



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Studiu de Evaluare Adecvată pentru „Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată – etapa a II-a – faza studiu de fezabilitate” – SRCF Iași – Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia CF Ploiești – Vicșani”

Beneficiar: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE “CFR” SA – SRCF Iași

Proiectant: I.S.P.C.F. S.A.

Elaboratori:

dr. biolog Gușă Delia Nicoleta

ing. Stancu Daniela

dr. biolog Zaharia Lacramioara

dr. biolog Roșu George

biolog Tudor Anca

Gușă George

ing. Androne Maria

ing. Alexe Florin

2023



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cuprins

I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII:	6
I.1. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ:	6
I.1.a. Denumirea:	6
I.1.b. Obiectivele și justificarea investiției	7
I.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ CU PRECIZAREA COORDONATELOR STEREO 70:	8
I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială	8
I.2.b. Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70	8
I.2.c. Localizarea în raport cu ariile protejate din zonă conform Coordonatelor STEREO 70	8
I.3. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PP- ULUI;	11
I.4. DESCRIEREA CICLULUI DE VIAȚĂ AL PP-ULUI (CONSTRUCȚIE, OPERARE, DEZAFECTARE) ȘI A INTERVENȚIILOR ȘI ACTIVITĂȚILOR ASOCIATE FIECĂREI ETAPE, PRECUM ȘI DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII PP-ULUI ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PP;	12
I.4.a. Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică	12
Descrierea tehnologiei de execuție	21
I.4.b. Intervențiile și activitățile asociate fiecărei etape	23
I.4.c. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP: ..	30
I.5. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PP (PRELUARE DE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE, ALTELE) CU EVIDENȚIEREA CELOR CARE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ANPIC;	30
I.5.a Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.):	30
I.5.b Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului/proiectului	32
I.6. INFORMAȚII PRIVIND PRODUCȚIA CARE SE REALIZEAZĂ, INFORMAȚII DESPRE MATERIILE PRIME, SUBSTANȚELE SAU PREPARATELE CHIMICE UTILIZATE	33
I.6.a. Informații privind producția și necesarul resurselor energetice	33
I.6.b. Informații despre materiile prime	33
I.6.c. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate	36
I.7. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PP (ÎN APĂ, ÎN AER, PE SUPRAFAȚA UNDE SUNT DEPOZITATE DEȘEURILE) ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA:	36
I.7.1. Emisii atmosferice	36
I.7.2. Emisii de poluanți în mediul acvatic	45
I.7.3. Emisii asupra solului și subsolului	47
I.7.4. Zgomot și vibrații	48
I.8. GESTIUNEA DEȘEURILOR	52
I.9. CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI NECESARE PENTRU EXECUȚIA PROIECTULUI	59
I.9.a. Categoria de folosință a terenului	59
I.9.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus	61
I.9.c. Drumurile de acces	63
I.10. SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘ RESPECTIV MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII SUPLIMENTARE POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	64
I.11. ACTIVITĂȚI/INTERVENȚII CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI PROPUȘ	64



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

<i>I.11.a. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier</i>	68
<i>I.11.b. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă</i>	71
<i>I.11.c. Descrierea lucrărilor de demolare necesare</i>	71
<i>I.11.d. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității</i>	73
I.12. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI	74
I.13. SUMARUL EFECTELOR GENERATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI	76
I.14. CARACTERISTICILE PLANURILOR/PROIECTELOR EXISTENTE PROPUSE SAU APROBATE CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE IN PROCEDURA DE EVALUARE SI CARE POATE AFECTA ARIA NATURALA PROTEJATA	77
<i>I.14.a. Identificarea planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate</i>	<i>77</i>
<i>I.14.b. Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate</i>	<i>79</i>
<i>I.14.c. Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative</i>	<i>79</i>
<i>I.14.d. Identificarea căilor posibile de cumulare a impacturilor</i>	<i>79</i>
<i>I.14.e. 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</i>	<i>80</i>
I.13. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTATI INTAMPINATE IN PRELUCRAREA INFORMATIILOR CERUTE	82
II. INFORMATII PRIVIND ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR/ARIA DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA AFECTATA DE IMPLEMENTAREA PP	88
II.1. DATE GENERALE PRIVIND SITURILE NATURA 2000 SI REZERVATIILE DE INTERES NATIONAL AFLATE IN ZONA DE IMPLEMENTARE/INFLUENȚA A PROIECTULUI	93
II.2. DATE DESPRE PREZENTA, LOCALIZAREA, POPULATIA SI ECOLOGIA SPECIILOR SI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFATA SI IN IMEDIATA VECINATATE A PP, MENTIONATE IN FORMULARELE STANDARD AL ARIILOR SPECIALE DE CONSERVARE, AL ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR/AVIFAUNISTIC	96
II.3. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZA ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ANPIC. SE REALIZEAZA ANALIZA INTERVENȚIILOR/ ACTIVITAȚILOR PP-ULUI IN RAPORT CU RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE ȘI ANALIZA RELAȚIILOR DINTRE HABITATE/ SPECII ȘI ECOSISTEME	154
<i>II.3.1. Descrierea factoriilor abiotici de pe amplasamentul lucrărilor</i>	<i>155</i>
<i>II.3.2. Descrierea relațiilor structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate aflate în zona de implementare a proiectului</i>	<i>160</i>
II.4. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ANPIC	176
II.5. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ANPIC, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBARI IN EVOLUȚIA NATURALA A ACESTEIA	177
III. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITAȚILOR DE TEREN	182
III.1. DESCRIEREA COMUNITATILOR VEGETALE SI ANIMALE IDENTIFICATE IN ZONA LUCRARILOR PROPUSE PRIN PREZENTUL PROIECT	183
IV. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR	189
V. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	194
V.1. DESCRIEREA METODOLOGIEI DE EVALUARE	196



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

<i>Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020</i>	203
V.2. EFECTE POSIBILE	204
V.3. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI DIRECT/INDIRECT/REZIDUAL ASUPRA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN ARIILE PROTEJATE AFLATE IN ZONA DE INFLUENȚA A IMPLEMENTARII PROIECTULUI.....	207
V.4. IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA IMPACTURILOR ACTIVITATILOR/INTERVENȚIILOR PREVĂZUTE PRIN PROIECT ASUPRA SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES CONSERVATIV	224
V.5. IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA IMPACTURILOR CUMULATE	238
V.6. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL	240
VI. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	241
VI. 1. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI	241
<i>PROGRAM DE MONITORIZARE</i>	248
IV.2. MASURI DE MENTINERE SI/SAU RESTAURARE A STATUTULUI FAVORABIL DE CONSERVARE.....	256
IV.3. MASURI COMPENSATORII.....	256
VII. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	257
V.2. LISTA PERSONALULUI IMPLICAT	264
CONCLUZII	266
Tabel 1.Coordonate Stereo 70: anexat	8
Tabel 2.Distanța traseu linie cf și pod peste râul Moldova – arii naturale protejate	9
Tabel 3. Ariile naturale protejate aflate în vecinătate	10
Tabel 4.Bilanț teritorial	25
Tabel 5.Centralizarea tipurilor de interventii/lucrari si descrierea activitatilor ce se vor realiza in perioada de construire/executie ..	26
Tabel 6.Centralizarea tipurilor de interventii/lucrari si descrierea activitatilor ce se vor realiza in perioada de operare	28
Tabel 7.Centralizarea tipurilor de intervenții/lucrări și descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	29
Tabel 8.Materii/materiale utilizate pentru lucrările proiectate	34
Tabel 9.Debit masic estimat privind emisiile de particule	39
Tabel 10.Cantitatea de combustibil estimată a fi utilizată de utilaje pentru lucrările la pod	41
Tabel 11.Debitele masice ale poluanților atmosferici generate la functionarea utilajelor pentru execuția lucrărilor proiectate	41
Tabel 12.Concentrații de poluanți atmosferici determinate pe baza modelarii matematice a dispersiei poluanților pe sectorul analizat	43
Tabel 13.Debite masice ale poluanților atmosferici în perioada de operare.....	44
Tabel 14.Characterizarea acustică a utilajelor	48
Tabel 15. <i>Estimarea cantităților de materiale din dezafectare si reutilizate de beneficiar la alte lucrari ca materiale semibune</i>	54
Tabel 16. <i>Categoriile de deșeuri generate și cantități estimate a fi generate în etapa de execuție și în etapa de operare</i>	55
Tabel 17. Bilanț teritorial	63
Tabel 18.Prezentarea tabelară a activitatilor/intervențiilor și componentelor proiectului	64
Tabel 19.Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului	76
Tabel 20. 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.....	80
Tabel 21.Distanța traseu linie de cale ferată – arii naturale protejate	89
Tabel 22.Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia	90
Tabel 23.Date privind ANPIC afectată de implementarea PP	94
Tabel 24. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de proiect menționate în obiectivele specifice de conservare	101



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Tabel 25. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP, menționate în obiectivele specifice de conservare, formularele standard al ariilor de interes avifaunistic ROSPA0072.....	119
Tabel 26. Relațiile structurale și funcționale ce se stabilesc între componentele biotice (habitatele , speciile) și componentele abiotice prezente pe amplasamentul podului de cale ferată km 343+714 Ploiesti-Vicsani	165
Tabel 27. Obiectivele specifice de conservare a siturilor aflate în zona de influență a proiectului – Reabilitarea podului de cale ferată km.343+714 peste râul Moldova.....	177
Tabel 28. Statut de conservare habitate și specii de interes conservativ din ROSAC/ROSCI intersectate / din vecinătatea proiectului	179
Tabel 29. Statut de conservare al speciilor de interes avifaunistic din siturile din vecinătatea proiectului	180
Tabel 30. Rezultatele activităților de teren	182
Tabel 31. Rezultate monitorizare pescuit selective efectuate de echipa de specialiști ABA SIRET BACAU	186
Tabel 32. Avifauna identificată în zona de monitorizare	187
Tabel 33. Presiuni - impacturi trecute și prezente	189
Tabel 34. Amenințări - impacturi viitoare previzibile.....	190
Tabel 35. Analiza presiunilor/amenințărilor conform FORMULARULUI STANDARD actualizat 6.02.2021	191
Tabel 36. Distanța traseu linie de cale ferată – arii naturale protejate	194
Tabel 37. Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia	196
Tabel 41. Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse în etapa de construcție	200
Tabel 42. Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor/ activităților din etapa de operare	200
Tabel 43. Efecte și forme de impact asociate intervențiilor/ activităților din etapa de dezafectare	201
Tabel 44. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate	204
Tabel 45. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate	205
Tabel 46. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare aflate în zona de influență a proiectului	207
Tabel 47. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic	214
Tabel 48. Identificarea și cuantificarea impacturilor activităților/intervențiilor prevăzute prin proiect asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ	224
Tabel 49. Identificarea și cuantificarea impacturilor cumulate asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ Dacă eu proiectul de pod nu generează impact asupra speciilor prin proiectul analizat trebuie să povestesc despre impactul cumulat al altor proiecte????	238
Tabel 50. Evaluarea impactului rezidual	240
Tabel 51. Măsurile de reducere specifice asupra speciilor și habitatelor din zona lucrărilor	242
Tabel 52. Program de monitorizare a implementării măsurilor de reducere asupra speciilor și habitatelor din zona lucrărilor	249
Tabel 53. CALENDARUL IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR DE REDUCERE	252
Tabel 21. Distanța traseu linie de cale ferată – arii naturale protejate	269
Tabel 22. Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia	269
Tabel 20. Concluziile evaluării adecvate	Error! Bookmark not defined.
Figura 1. Pod cale ferată km.343+714, pe linia cf Ploiesti – Vicsani, în raport cu ariile naturale protejate	10
Figura 2. Dispersia CO (mg/m ³) – media zilnică	42
Figura 3. Dispersia NO ₂ (μg/m ³) – media anuală	43
Figura 4. Hartă simulare zgomot.....	49
Figura 5. Utilizarea terenurilor în zona proiectului - conform hărții Corine Land Cover	60
Figura 6. Corpuri de apă subterană prezente în zona podului de cale ferată km.343+714	158
Figura 7. Distanța dintre perimetrul de protecție a captării subterane Pildești - Simionesti.....	159
Figura 8. Harta cu punctele de monitorizare	183
Figura 9. Imagini din zona de monitorizare a podului care intersectează situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	186



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

I.1.a. Denumirea:

Denumirea lucrării:

“Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată – etapa a II-a – faza studiu de fezabilitate” – SRCF Iași – Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia CF Ploiești – Vicșani”
- STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ -

Beneficiar:

COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE “CFR” SA – SRCF Iași

Adresa poștală, nr. de telefon, de fax și adresa de e-mail: str. Piața Gării, nr. 1, municipiul Iași, județul Iași, Tel/ Fax: 0232/215600/215601

Proiectant: ISPCF SA

Adresa poștală B-dul Dinicu Golescu nr. 38, sector 1, București
Telefon: 021.316.01.90, fax 021.312.31.45
e-mail: ispcf@ispcf.ro

Autori STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

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

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

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

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



Documentația a fost elaborată conform cerințelor:

- Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.
- 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

I.1.b. Obiectivele și justificarea investiției

Lucrările propuse pe tronsonul studiat, au ca scop principal îmbunătățirea condițiilor de exploatare și furnizarea de servicii de calitate pentru călători, prin aducerea liniei de cale ferată la parametrii de funcționare care să respecte normele de exploatare românești și europene în domeniul feroviar.

Soluția adoptată, în conformitate cu recomandările din Expertiza Tehnică, constă în demolarea celor două structuri existente pe cele două linii ale căii ferate, retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă pentru cale ferată dublă $L = 80,00 + 110,00 + 80,00$.

Elementele de infrastructură (culeele și pilele) se vor realiza din beton armat și vor avea fundații indirecte, pe piloți forajați de diametru mare.

Circulația se va desfășura pe o linie de cale ferată până la finalizarea lucrărilor.

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

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



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- Master Planul General de Transport al României (MPGT).

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

I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială

Conform Certificatului de Urbanism nr.368 din 1.09.2022, eliberat de Consiliul Județean Neamț, se certifică:

Regimul juridic:

Imobilul - pod km 343+714 pe linia cale ferata Ploiești-Vicșani și terenul aferent este situat în intravilanul municipiului Roman și extravilanul comunei Horia.

Imobilul nu se află în zona de protecție a monumentelor istorice sau în zona de protecție a acestora.

Regimul economic:

Categoria de folosință a terenului : căi ferate + ape (HR);

Imobilul este încadrat pentru căi de comunicație și construcții aferente.

Regimul tehnic:

Rețele utilitare existente în zonă: electrică, telefonie, gaze naturale.

I.2.b. Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70

Tabel 1. Coordonate Stereo 70: anexat

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

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

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

- Identificarea tuturor siturilor Natura 2000 ale căror limite sunt intersectate de proiect,
- Identificarea Ariilor Speciale de Conservare (SAC) și respectiv Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) situate la o distanță mică în raport cu proiectul, potențial afectate de acesta,
- Identificarea Siturilor de Protecție specială Avifaunistică (SPA) potențial afectate de proiect.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Pe baza rezultatelor analizei siturilor potențial a fi afectate, a fost stabilită lista siturilor necesar a fi incluse în analiza impactului proiectului de reabilitare a podului de cale ferată de la km 343+714, pe linia cf 500, Ploiesti — Vicșani.

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

Arii naturale protejate intersectate de podul de cale ferată, km 343+714:

- ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Arii naturale protejate de interes comunitar situate în vecinătate:

- ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu,
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman.

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

Tabel 2. Distanța traseu linie cf și pod peste râul Moldova – arii naturale protejate

Nr. crt.	Cod sit	Denumire	Distanța proiect – sit (km)	Act de aprobare a Planului de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care ANANP
1.	ROSAC/ROSCI0364	Râul Moldova între Tupilați și Roman	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 1554/2016	Decizie nr. 128/18.03.2021
2.	ROSPA0072	Lunca Siretul Mijlociu	6	Ordinul nr. 1971/2015	Decizie nr. 166/19.04.2021 modificata cu Decizia 580/3.11.2021 și completată cu Decizia 625/23.11.2021 Decizia 196/20.04.2022
3.	ROSCI0378	Râul Siret între Pașcani și Roman	5	-	Nota nr.7253/23.11.2021

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

Pentru acest proiect a fost emis Avizul de gospodărire a apelor nr.165/4.10.2022.

Proiectul intersectează situl de importanță comunitară **ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman**, desemnată arie specială de conservare **ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman** conform HG 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000.

Amplasarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate a fost analizată utilizând datele în format vectorial disponibile pe site-ul Ministerului Mediului.

Analiza spațială a zonei proiectului a evidențiat faptul că acesta intersectează aria naturală **ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman** și se învecinează cu câteva arii naturale protejate.

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Ariile naturale protejate cu care se învecinează și distanțele minime în raport cu acestea sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 3. Ariile naturale protejate aflate în vecinătate

Nr. crt.	Codul sitului	Denumirea sitului	Distanța în raport cu limitele sitului
1.	ROSAC0378	Râul Siret între Pașcani și Roman	5 km
2.	ROSPA0072	Lunca Siretului Mijlociu	6 km



Figura 1.Pod cale ferată km.343+714, pe linia cf Ploiești – Vicsani, în raport cu ariile naturale protejate

Proiectul propus se va realiza pe corpul de apă Moldova (cf Vier - cf Siret), codul corpului de apă RORW12-1-40_B4 care prezintă stare ecologică și chimică bună.

Zonele rezidențiale situate în apropierea lucrării sunt situate în localitatea Horia și respectiv în municipiul Roman.

Podul este situat în proximitatea zonei industriale a municipiului Roman, iar distanța dintre limita proiectului și zona locuită este de cca. 900 m.

Distanța dintre limita lucrării și zona locuită din comuna Horia este de cca. 1500 m.



I.3. Justificarea necesității proiectului

Lucrările proiectate urmăresc aducerea podului la parametri de proiectare și eliminarea punctului periculos, a restricției de viteză și a limitei de viteză cauzate de starea acestui obiectiv, ce va duce la creșterea sustenabilității și calității transportului feroviar.

Atât calea pe pod cât și infrastructura și suprastructura podului pe ambele linii prezintă degradări multiple.

Albia în zona podului este neamenajată și nu mai este protejată. Protecțiile cu traverse din beton armat din deschiderea 6, spre Vicșani au fost distruse de apă.

S-au format gropi în albie în deschiderea 3 a podului unde stagnează apa întrucât albia este colmatată cu vegetație și blocată de traversele de beton dislocate de pe maluri din zona pilelor și mutate de apă.

Există zone meandrate și insule create în deschiderea 2 a podului. Blocuri de beton dislocate din fundațiile pilelor îngreunează scurgerea apei. Protecțiile malurilor sunt distruse. Albia este sinuoasă spre amonte. Malurile sunt rupte, există depuneri de aluviuni și bolovani în albie. Albia majoră este bine conturată.

Lucrările propuse au ca scop principal îmbunătățirea siguranței traficului feroviar pe rețeaua de cale ferată, diminuarea efectelor adverse asupra mediului, deplasarea în condiții de siguranță a persoanelor și bunurilor, eliminarea și reducerea costurilor generate de accidente și incidentele feroviare, creșterea eficienței activității de operare și întreținere a rețelei de cale ferată din România, eliminarea riscurilor sau restricțiilor asociate, cum ar fi: restricții de viteză, de tonaj, limitări de viteză, limitări de gabarit, riscuri de inundații și furnizarea de servicii de calitate pentru călători, prin aducerea stațiilor la parametri de funcționare care să respecte normele de exploatare românești, internaționale și europene în domeniul feroviar.

Prin realizarea obiectivului de investiție sunt preconizate următoarele rezultate:

- creșterea siguranței traficului feroviar;
- reducerea restricțiilor de viteză;
- reducerea costurilor de întreținere;
- reducerea costurilor de intervenție în cazul inundațiilor și viiturilor;
- creșterea confortului călătorilor;
- reducerea timpilor pentru transportul de marfă și călători.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

I.4. Descrierea ciclului de viață al proiectului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare

I.4.a. Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică

Podul este amplasat pe linia de cale ferată 500 Ploiești – Vicșani, între stațiile Secuieni-Roman și Roman și traversează râul Moldova la km 343+714.

Podul este pentru cale ferată dublă realizat cu suprastructuri independente pe fiecare linie, în soluția cu tabliere cu grinzi cu zăbrele de formă trapezoidală cu calea jos.

Infrastructura este formată din două culee și cinci pile din beton armat cu fundații directe, pe chesoane din beton armat, fondate într-un strat de marnă cenușie uscată tare. Elevațiile celor două culee sunt masive, iar elevațiile pilelor lamelare, cu secțiuni variabilă. Racordările cu terasamentele sunt realizate cu aripi din beton armat.

Podul este situat în aliniament și palier, iar traversarea râului Moldova se face perpendicular.

Descrierea situației existente

Terenul aferent podului și sectorului de linie de cale ferată ce face obiectul proiectului este situat în intravilanul municipiului Roman și extravilanul comunei Horia.

Podul de cale ferată dublă este realizat cu suprastructuri independente pe fiecare linie (suprastructura 1 și suprastructura 2), în soluția cu tabliere cu grinzi cu zăbrele de formă trapezoidală cu calea jos.

Podul existent are 6 deschideri egale, $L=39,40\text{m}$ și lungimea totală $L_t=243,16\text{m}$.

- Suprastructura podului de pe linia I constă în 6 tabliere independente din oțel, elementele structurale ce alcătuiesc grinziile principale fiind laminate, îmbinările acestora fiind realizate cu nituri.

Infrastructura este formată din două culee și cinci pile din beton armat cu fundații directe, pe chesoane din beton armat, fondate într-un strat de marnă cenușie. Racordările cu terasamentele sunt realizate cu aripi din beton armat.

Înălțimea liberă sub pod este de circa 8,40m. Podul este situat în aliniament și palier, iar traversarea râului Moldova se face perpendicular.

Podul are 6 deschideri egale, $L=39,4\text{ m}$, lumina utilă $L_u=225\text{ m}$ și lungimea totală $L_t = 243,16\text{ m}$.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Calea pe pod este realizată cu șină de tip 65, iar pe pod au fost dispuse 407 traverse din lemn cu dimensiunile de 24×24cm cu lungimea de 2,60m.

Pe pod există refugii pentru pietoni cu dimensiunile în plan de 2.00×2.50m.

- Suprastructura podului de pe linia II constă din 6 deschideri independente egale de 39,40m și lungimea totală $L_t=242,40m$.

Suprastructură constă în 6 tabliere independente din oțel, elementele structurale ce alcătuiesc grinziile principale fiind laminate, îmbinările acestora fiind realizate cu nituri.

Infrastructura este formată din două culee și cinci pile din beton armat cu fundații directe, pe chesoane din beton armat, fondate într-un strat de marnă cenușie.

Înălțimea liberă sub pod este de circa 8,69 m. Podul este situat în aliniament și palier, iar traversarea râului Moldova se face perpendicular.

Calea pe pod este realizată cu șină de tip 49, iar pe pod au fost dispuse 420 traverse din lemn cu dimensiunile de 24×24cm cu lungimea de 2,50m. Atât pe pod, cât și la capete există contrașine din profile cornier ce au lungimea de 243m.

Există sistem de protecție al malurilor în zona podului, în amonte, cu pereuri din beton armat, iar în aval cu diguri submersibile în deschiderile 4 și 5. Pilele P4 și P5 au fost protejate prin dispunerea în albie și pe maluri a traverselor prefabricate din beton armat, care au fost dislocate în timp de acțiunea apei.

Aval de pod există o conductă aparținând TRANSGAZ SA care supratraversează albia râului Moldova.

Axul conductei se află la distanța de 47,09 m față de axul firului I proiectat (în dreptul estacadei ce se află în apropierea culeii Bacău), la distanța de 47,25 m față de axul firului I proiectat (în dreptul estacadei ce se află în apropierea axului albiei râului Moldova) și la distanța de 47,31 m față de axul firului I proiectat (în dreptul pilei 4).

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată



Figura 2. Albia râului Moldova aval de pod km.343+714 și conductă deținută de TRANSGAZ ce supratraversează albia râului



Figura 3.- Pod km.343+714, linia de cale ferată Ploiești – Vicșani – zona culeei Roman

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată



Figura 4. Pod cf km.343+714 pe linia de cale ferată Ploiești - Vicșani, culeea Roman



Figura 5. Pilele podului cf km.343+714, linia cf Ploiești – Vicșani

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată



Figura 6 - Albia râului Moldova amonte de pod km.343+714, linia cf Ploiești - Vicșani

Caracteristicile proiectului – descrierea tipurilor de lucrări prevăzute prin proiect

Podul este situat în intravilanul municipiului Roman și extravilanul comunei Horia.

Proiectul se va implementa în zona liniei de cale ferată existente și a podului peste râul Moldova existent, traseul fiind amplasat în UAT Horia și UAT Roman, jud. Neamț.

Zona de implementare a proiectului se află la o distanță de cca. 1,5 km de zonele locuite din UAT Horia, iar traseul liniei de cale ferată în UAT se desfășoară în general în zona industrială a orașului.

Soluția proiectată constă în demolarea celor două structuri existente pe cele două linii ale căii ferate, retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi (pod cf peste râul Moldova). Linia de cale ferată se va racorda la noua poziție a podului.

Circulația se va desfășura pe o singură linie de cale ferată până la finalizarea lucrărilor.

Lucrări demolare pod existent

Proiectul prevede demolarea celor două structuri existente pe cele două linii ale căii ferate, retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă pentru cale ferată dublă L=80,00+110,00+80,00m.

Proiectul propune următoarele lucrări la podul de cale ferată peste râul Moldova în limitele sitului ROSAC0364 / ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman:



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- înlocuirea podului existent (fir I + II),
 - retrasarea liniei de cale ferată ce impune lucrări de terasamente și suprastructură pentru realizarea traseului pe care se va amplasa noul pod de cale dublă. Prin retrasarea liniei în vederea poziționării noului pod va fi dezafectat (firul II), iar linia nouă va fi dispusă astfel încât să permită amplasarea noului pod de cale dublă.
 - axele firelor de circulație proiectate se ripează în aval față de axele firelor de circulație existente astfel:
 - distanța dintre axul firului I existent și axul firului I proiectat este de 3m, ceea ce va conduce la o ocupare suplimentară de teren în sit de 1772 m² terenuri cu folosința pășuni aparținând unor proprietari privați. Aceeași suprafața de teren va fi redată în circuit prin dezafectarea firului II al liniei de cale ferată.
 - distanța dintre axul firului II existent și axul firului II proiectat este de 10,75 m,
- Terenul redat folosinței inițiale va fi înierbat astfel încât să se elimine posibilitatea răspândirii speciilor invazive pe suprafața sitului.

Lucrările efectuate pentru realizarea noului pod, punerea în siguranță a acestuia, precum și soluțiile hidrotehnice adoptate vor ocupa în albie o suprafață suplimentară de 1318 m².

Lucrările hidrotehnice în albie respectiv digul din saltele de gabioane în fața culeei Roman și prelungirea zidului de sprijin din zona culeei Bacău vor asigura protejarea malurilor și reducerea riscului la inundații.

În prezent, podul deține 5 x 2 pile, iar după implementarea proiectului acesta va avea infrastructura realizată din 2 pile, reducându-se astfel suprafața ocupată în albie, o parte importantă fiind eliberată de construcții și redată în circuit.

Lucrări construire pod nou

Elementele de infrastructură (culeele și pilele) se vor realiza din beton armat și vor avea fundații indirecte, pe piloți forajți de diametru mare.

Caracteristicile podului:

- lungimea totală a podului: 281,8 m,
- lumina podului 253,8 m,
- lățimea suprastructurii podului: 14,72 m,
- deschiderea totală suprastructură pod: 270 m,
- dimensiunile deschiderilor podului peste râul Moldova sunt 80m, 110m, 80m,
- tipul infrastructurii: 2 culee și 2 pile.

Pilele ce se vor realiza din beton armat și vor avea fundații indirecte, pe piloți forajți cu diametru de 1,50 m și lungimi de 20 m.

Fundațiile culeilor: lățimea 10,5 m, înălțimea 3m, lungimea 16,55 m.

Avantajele adoptării soluției cu cuvă de balast selectate pentru acest pod sunt următoarele:

- elasticitatea căii pe pod este similară cu cea de pe terasament;
- atenuarea semnificativă a zgomotului;



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- creșterea confortului pentru călători.

Lungimea traseului liniei de cale ferată în interiorul arealului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman este de 835 m, din care 281,8 m lungimea podului proiectat și 553,2 m lungimea traseului liniei de cale ferată ce se va retrasa pentru asigurarea legăturii cu podul nou.

Lucrări de amenajare albie

Se vor executa lucrări de amenajare ale albiei cu zid de sprijin și dig din saltele de gabioane atât amonte cât și aval de pod, astfel:

- în fața culeei Roman, pe o lungime de 438 m (145 m aval și 293 m amonte de pod) se va realiza un dig din saltele de gabioane,

- iar pe malului drept se va repara și consolida zidul de sprijin existent pe o lungime de 135,56 m amonte de pod și 65,41 m aval de pod și se va executa un zid de sprijin nou sub pod, în continuarea celui reabilitat, pe o lungime de 33,77 m.

Digurile din saltele de gabioane cu rol de stabilizare și protecție a malurilor râului, se încastrează în talveg, atât în capătul aval cât și în capătul amonte. În spatele digului se va realiza umplutură compactată.

Nu se vor realiza lucrări de betonare a malurilor sau fundului apei, proiectul adoptând soluții elastice care utilizează materiale naturale.

Proiectul respectă cerințele Ordinului 1163/2007 privind aprobarea unor măsuri pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice de proiectare și de realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor adoptând cu precădere, în albie, soluții elastice și materiale naturale.

Soluțiile tehnice adoptate în cadrul proiectului au urmărit conformitatea cu cerințele Planului de Management al sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1554/2016 și *Regulamentului sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, art.61*

Nr. crt.	Cerințe ale Planului de management al sitului ROSAC0364 și al Regulamentului	Modul de respectare a cerințelor Planului de Management și Regulamentului sitului
<i>Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar</i>		
1.	Interzicerea construirii de baraje, praguri și altor construcții similare în albia râului Moldova și ale afluenților principali, care pot constitui obstacole pentru speciile de pești. Se va interzice construirea barajelor, obstacolelor, pragurilor în albia râului Moldova sau afluenților săi, care împiedică mișcarea speciilor de pești - orice obstacol mai înalt de 20 cm.	Proiectul nu cuprinde lucrări (construirii de baraje, praguri și altor construcții similare în albia râului Moldova) care pot constitui obstacole pentru speciile de pești și care ar putea afecta parametrul OSC (stabilități prin Decizie nr. 128/18.03.2021) - asigurarea conectivității longitudinale sau laterale a cursului râului Moldova.



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

2.	<p>Se interzice îndepărtarea sedimentelor pe porțiuni mari de râu, peste 1/3 din lungimea cursului. Boarța își depune icrele cu ajutorul ovipozitorului în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din genurile Unio și Anodonta. Asta înseamnă că supraviețuirea speciei depinde de lamelibranhiate, iar lamelibranhiatele sunt excavate împreună cu mâlul.</p>	<p>Pentru punerea în siguranță a podului se vor executa lucrări în albie / îndepărtarea sedimentelor numai pe suprafețele din imediata vecinătate a podului (amonte și aval), pe o lungime cu mult mai mică de 1/3 din lungimea râului.</p>
3.	<p>Consolidarea malurilor va trebui realizată astfel încât să fie împiedicată omogenizarea habitatelor și dispariția nișelor ecologice preferate de diferitele specii de interes. Lucrările de prevenire a inundațiilor vor fi elaborate fără distrugerea malurilor, betonare pe zone extinse și fără construirea pragurilor de fund.</p> <p>Lucrările de consolidare a malurilor vor fi efectuate, cu excepția situațiilor de urgență, în afara perioadei de reproducere a speciilor de ihtiofaună de interes comunitar, pe segmente de râu care să nu depășească 2 km lungime, în cazul lucrărilor de mare amploare. În timpul execuției acestor investiții utilajele și mijloacele de transport utilizate nu vor tranzita cursul râului. Când situația o impune se vor folosi podurile de acces existente sau vor fi amenajate poduri temporare din tuburi de beton. Utilajele folosite la lucrările de consolidare a malurilor vor lucra de pe mal, cu excepția situațiilor excepționale când nu este posibilă execuția lucrărilor fără a atinge mediul acvatic. Având în vedere că albia râului Moldova este largă, iar cursul despletit, pentru lucrările de consolidare a malurilor, în perioadele cu debit mic, se va face dirijarea cursului râului către malul opus prin diguri temporare din pietriș. Devierile de curs nu vor fi executate, în nicio situație, în perioada de depunere a punții de către speciile de pești de importanță comunitară.</p>	<p>Soluțiile tehnice adoptate pentru punerea în siguranță a podului și asigurarea împotriva inundațiilor constau din execuția unui dig din saltele de gabioane (mal stâng) și prelungirea zidului de sprijin existent (mal drept). Acestea reprezintă soluții elastice, din materiale naturale care respectă cerințele legale privind proiectarea lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă în scopul atingerii obiectivelor de mediu în domeniul apelor.</p> <p>Nu se vor realiza lucrări de betonare a malurilor sau fundul apei.</p> <p>Lucrările în albie se vor realiza în afara perioadei de reproducere a speciilor de ihtiofaună, pe un segment de râu sub 2 km lungime.</p> <p>Pentru execuția lucrărilor se vor realiza diguri provizorii din materiale naturale, iar devierile de curs se vor face în afara perioadei de depunere a punții.</p> <p>În perioada execuției lucrărilor, traficul feroviar se va desfășura alternativ pe un fir.</p>
4.	<p>Menținerea habitatelor acvatice folosite pentru reproducere de speciile de amfibieni</p> <p>Se vor interzice/limita desecările, drenările, regularizările apelor curgătoare – tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor.</p> <p>Pentru menținerea bălților folosite pentru reproducere de către speciile de amfibieni se interzic desecările, drenările sau orice alte</p>	<p>Proiectul propus nu prevede lucrări de tăiere a meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor.</p>



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

	măsuri de regularizare a apelor curgătoare, de exemplu tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor. Excepție fac doar activitățile de reconstrucție ecologică, acestea fiind permise doar cu acordul scris al custodelui.	
REGULAMENTULUI SITULUI ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, art.61		
5.	Sunt interzise lucrările de betonare sau pavare a fundului apei sau a malurilor, lucrările de decopertare a lor și taluzarea acestora, exceptând cazul eroziunilor puternice care pun în pericol obiective de importanță locală, județeană sau națională.	Proiectul propus nu prevede lucrări de betonare sau pavare a fundului apei sau a malurilor, lucrările de decopertare a lor și taluzarea acestora. Lucrările din zona malurilor se referă la racordarea liniei de cale ferată cu noul pod.
6.	Sunt interzise lucrările de întrerupere a conectivității longitudinale a râului, cu excepția lucrărilor strict necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor.	Se va asigura conectivitatea longitudinală a râului în toate etapele din dezvoltarea proiectului.
7.	Sunt interzise lucrările de întrerupere a conectivității laterale a râului - tăierea meandrelor, a curbelor naturale.	Lucrările proiectate nu întrerup conectivitatea laterală a râului și nu sunt tăiate curbele naturale ale râului.

Lucrări provizorii

Pentru realizarea lucrărilor de amenajare și protecție a malurilor, precum și pentru demolarea suprastructurii și infrastructurii podului existent, cursul de apă al râului Moldova se va devia alternativ.

Proiectul prevede execuția unor diguri provizorii din materiale locale.

Digul de protecție atât la malul stâng cât și la malul drept, se va executa într-o incintă închisă (după execuția digului de protecție la malul drept, digul provizoriu se va desființa și se va realiza un altul pentru execuția incintei închise pentru realizarea digului de protecție la malul stâng).

Lățimea digului la coronament va fi de 5 m, iar lățimea bazei între 15,5 – 30,92 m.

Digul de pe malul drept va avea o lungime de 460m, iar cel de pe malul stâng va avea 365 m.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor executa diguri provizorii în scopul devierii temporare a cursului de apă. Cele două diguri provizorii propuse nu se vor realiza simultan. Digul de pe malul drept va avea o lungime de 460 m și o suprafață ocupată temporar de 3900 m², iar cel de pe malul stâng va avea o lungime de 365 m și o suprafață de 3000 m².

După terminarea lucrărilor, digurile provizorii vor fi dezafectate, iar albia râului Moldova va fi readusă la forma inițială.

După terminarea lucrărilor, digul provizoriu va fi dezafectat, iar albia râului Moldova va fi readusă la forma inițială.

Alte tipuri de lucrări provizorii:



- lucrări de protecție a instalațiilor SCB și TTR existente în zona podului,
- lucrări de protecție și adaptare a instalațiilor LC (linie contact) și PICV (protecția instalațiilor din cale și vecinătate) la noua configurație a traseului.

Lucrări de terasamente și suprastructură

Pe lângă lucrările propriu zise de realizare a noii structuri sunt necesare lucrări de terasamente și suprastructură pentru racordarea liniei de cale ferată existente cu noul pod de cale dublă peste râul Moldova. Lucrările vor consta din:

- Retrasarea liniilor pe o lungime de 1790 m,
- Refacerea terasamentului pe noul amplasament (dezaxare maxim 3 m) pe lungimea de 690 m,
- Extinderea rambleului căii ferate pe partea dreaptă inclusiv realizarea unei contrabanchete pe segmentul de linie c.f. până la culeea Bacău a podului, km.343+000 – km.343+500, lungime 500 m;
- Realizarea pe partea dreaptă a căii ferate a unui zid de sprijin de rambleu din pământ armat cu geogrilă, după culeea Roman pe zona km.343+900 - km.344+600, lungime 700 m,
- Ranforsarea platformei căii ferate cu geotextil și geogrilă,
- Refacerea substratului căii din balast,
- Refacerea suprastructurii cu materiale noi (piatra spartă, traverse) și șine semibune,
- Desființarea firului II pe linia de cale ferată existentă și pe pod.

Descrierea tehnologiei de execuție

Trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor se va efectua respectându-se prevederile STAS 9824/4–83 „Măsurători terestre. Trasarea pe teren a lucrărilor”. Trasarea se va face în coordonate absolute. Lucrarea va fi începută numai după efectuarea operației de predare-primire a amplasamentului și consemnarea ei într-un proces-verbal încheiat între delegații beneficiarului și ai executantului, tot atunci se vor preda reperii de către proiectant.

Începerea execuției infrastructurii se va face în urma efectuării de către executant a trasării.

Proiectul prevede retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă pentru cale ferată dublă $L = 80,00 + 110,00 + 80,00$.

Elementele de infrastructură (culeele și pilele) se vor realiza din beton armat și vor avea fundații indirecte, pe piloți forajați de diametru mare.

Se vor executa lucrări de amenajare ale albiei, atât în amonte, cât și în aval de pod.



Această soluție asigură trecerea debitului de calcul cu asigurare de 1%, comunicat de Administrația Bazinală de Apă Siret de 1890 m³/s.

Pregătirea terenului

Înainte de începerea lucrărilor se execută în ampriză următoarele:

- curățare de tufișuri și arbuști, curățare de iarbă, frunze, crengi, diferite deșeuri;
- decaparea pământului vegetal (acolo unde există) pe o grosime de 15 cm și depozitarea acestuia în vederea refolosirii la îmbrăcarea taluzelor.

Etape în desfășurarea lucrărilor:

- identificarea și punerea în siguranță a cablurilor SCB, TTR din zona lucrărilor,
- săpare, cofrare, armare și turnare beton în fundațiile paleelor provizorii la fir 1,
- se introduc coloanele metalice pentru paleele provizorii din albie,
- se monteaza palee provizorii pe fundații pentru dezafectare tabliere existente pe fir 1,
- demolare palee și fundații provizorii montate pentru dezafectare pod,
- dispunerea platformelor pentru execuția coloanelor infrastructurii podului nou și introducerea palplanșelor pentru sprijinirea gropilor de fundație a infrastructurii podului nou.

Lucrări propriu-zise

- Tablierele vor fi uzinate și aduse la lucrare pe măsura introducerii acestora în opera.
 - Demontarea liniei fir 1 pe toată lungimea podului existent și pe zonele adiacente,
 - Decaparea prismului de piatră spartă și a terasamentului căii pe linia 1 pe toată lungimea podului și pe zonele adiacente,
 - Demontarea suprastructurii podului existent fir 1 și transportul în depozitul beneficiarului,
 - Demolare infrastructura pod până la cotele indicate în proiect,
 - Forare, armare și betonare coloane ale infrastructurii podului nou,
 - Realizarea radielor infrastructurii noului pod; cofrare, armare și turnare beton în radierele infrastructurii noului pod,
 - Cofrare, armare și betonare în elevațiile culeelor și pilelor,
 - Extragerea palplanșelor și realizarea umpluturilor în jurul acestora; săpătura, cofrare, armare, turnare beton în palee provizorii, introducerea coloanelor metalice,
 - Montare tabliere noi pe infrastructura nouă,
 - Montare aparate de reazem, dispozitive antiseism,
 - Se montează calea pe podul nou (traverse de beton, sina, contrașina) și racordarea cu liniile,
 - Se monteaza catenara și se asigură continuitatea liniei și a circuitelor de cale, instalații de semnalizare și telecomunicații,
 - Redeschiderea circulației pe firul 1.
- Pentru firul 2 se urmează aceleași etape de la firul 1.



Lucrări de amenajare albie

Se vor executa lucrări de amenajare ale albiei, atât în amonte, cât și în aval de pod cu *dig din saltele de gabioane mal stâng* pe o lungime de 438 m, din care: 145 m aval și 293 m amonte de pod (zona culeei Roman) și *zid de sprijin din beton armat* (zona culeei Bacău) cu lungimea 235 m.

Se realizează lucrări provizorii în albie:

- Diguri provizorii pentru redirecționarea apei prin deschiderile 2 și 3 ale podului nou,
- Dezafectare diguri provizorii pentru redirecționarea apei.

Se vor executa lucrări de amenajare ale albiei cu zid de sprijin și diguri din saltele de gabioane atât amonte cât și aval de pod.

Organizarea de șantier

Lucrările pentru organizarea de șantier vor cuprinde:

-construcții și instalații ale antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției;

-toate materialele, instalațiile și dispozitivele, sistemele de control necesare execuției, în conformitate cu prevederile din proiect și normativele în vigoare.

Lucrări de refacere la finalul construcției - Desființarea șantierului

După terminarea lucrărilor se vor lua măsuri pentru desființarea șantierului, astfel:

-antreprenorul va dezafecta construcțiile și amenajările aferente organizării de șantier,
-se vor face amenajările necesare în vederea redării în folosința anterioară a terenului pe care s-au aflat obiectele organizării de șantier;

-se vor înlătura în totalitate efectele și eventualele surse de poluare de pe terenul ocupat temporar,

- antreprenorul va asigura curățirea locului în ampriza lucrării.

I.4.b. Intervențiile și activitățile asociate fiecărei etape

Podul de cale ferată peste râul Moldova, nu mai corespunde din punct de vedere tehnic. Structura existentă va fi demolată și înlocuită cu structură nouă, corespunzătoare pentru a respecta gabaritul. Soluția constructivă adoptată, în conformitate cu recomandările din Expertiza Tehnică, constă în demolarea celor două structuri existente pe cele două linii ale căii ferate, retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă pentru cale ferată dublă $L = 80,00 + 110,00 + 80,00$.

Pentru lucrările de demolare, se va executa în prima etapă la executarea lucrărilor de demolare a podului existent pe fir I, iar demolarea podului fir II se va face după finalizarea podului nou proiectat.



Cablurile de telecomunicații interurbane și cablurile cu fibre optice, se vor reloca provizoriu pe fir II, până la finalizarea podului nou.

După terminarea lucrărilor de execuție a podului nou, cablurile vor fi relocalate de pe podul fir II pe poziție definitivă și vor începe lucrările de demolare a podului fir II existent.

Pentru aceste lucrări va fi necesar un drum tehnologic și o platforma tehnologică (cale din balast, umplutură din pamant, protejată cu anrocamente).

Bilanțul teritorial - situația ocupărilor temporare/definitive de teren

Realizarea lucrărilor necesită ocuparea în sit a suprafeței de cca. 7337 m², din care:

- 1772 m² terenuri cu folosința pășuni, aparținând unor proprietari privați și
- 5565 m² (albia minoră), aparținând domeniului public al statului aflat în administrarea Apelor Române.

Suprafață de pășune (1772 m²) ocupată suplimentar în arie prin deplasarea liniei cf existente spre dreapta (în scopul racordării cu podul nou) va fi compensată de o suprafață similară de teren ce va fi redată în circuit prin dezafectarea firului II al liniei de cale ferată existente.

Lucrările proiectate (infrastructura podului, dig din saltele de gabioane și zid de sprijin) vor ocupa în albie o suprafață de cca. 5565 m², din care 4247 m² reprezintă lucrări existente în prezent (infrastructură pod, zid de sprijin).

Astfel, implementarea proiectului va implica ocuparea suplimentară a numai 1318 m² în vederea punerii în siguranță a podului, protecției malurilor și asigurării protecției la inundații.

Pentru realizarea proiectului și racordarea linie de cale ferată cu podul în afara ariei naturale protejate se vor ocupa definitiv 479 m² din proprietăți private și 179 m² proprietate publică m, care aparține UAT Roman. Aceste suprafețe totalizează 658 m² și se afla în afara imitelor sitului ROSAC 0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Suprafețe de teren ocupate temporar

În perioada de execuție a lucrărilor se va ocupa temporar suprafețe pentru următoarele tipuri de lucrări:

-In interiorul limitelor ariei naturale protejate ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman:

- **Digurile provizorii** sunt realizate în scopul devierii temporare a cursului de apă. Cele două diguri provizorii propuse nu se vor realiza simultan. Digul de pe malul drept va avea o lungime de 460 m și o suprafață ocupată temporar de 3900 m², iar cel de pe malul stâng va avea o lungime de 365 m și o suprafață de 3000 m². După terminarea lucrărilor, digurile provizorii vor fi dezafectate, iar râul Moldova va avea cursul natural.

-In afara limitelor ariei naturale protejate ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- **Organizare șantier** în suprafață de cca. 900 m². După terminarea lucrărilor se vor face amenajările necesare în vederea redării în folosința anterioară a terenului pe care s-au aflat obiectele organizării de șantier.
- **Platformă tehnologică** cu o suprafață de 500 m², se va realiza în imediata vecinătate a lucrării de artă, iar după terminarea lucrărilor se desființează.
- **Drum tehnologic cu o suprafață 300 m²**, amplasat în proximitatea lucrărilor în zona culeei Roman. Acesta va ocupa temporar o suprafață de teren într-o zonă antropizată.

Centralizatorul suprafețelor de teren ocupate temporar și definitiv sunt detaliate în tabelul următor:

Tabel 4. Bilanț teritorial

Suprafața ocupată în albia râului Moldova în prezent		Observații
Infrastructura podului existent (2x5 pile)	2484 m ²	se demolează
Zid sprijin	1763 m ²	se reabilitează
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ ÎN ALBIE	4247 m²	
Suprafața amenajată/ocupată definitiv în albie prin proiect		
Infrastructura podului nou (2 pile)	440 m ²	
Dig din saltele de gabioane	3287 m ²	Soluția tehnică respectă cerințele Ord.1163/2007- soluții elastice și materiale naturale în albie
Zid de sprijin nou (prelungire a zidului de sprijin reabilitat)	75 m ²	Soluția tehnică respectă cerințele Ord.1163/2007, soluții elastice și materiale naturale în albie
Zid de sprijin existent	1763 m ²	reabilitat în cadrul proiectului
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ ÎN ALBIE	5565 m²	
Suprafața ocupată în afara sitului		
Proprietăți private	479 m ²	
Proprietate publică	179 m ²	
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ ÎN AFARA SITULUI	658 m²	
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ	7995 m²	
Suprafețe amenajate temporar în cadrul proiectului		
Suprafața ocupată de diguri provizorii	6900 m ²	Unul dintre digurile provizorii va avea lungimea de 460 m și va ocupa o suprafață de 3900 m ² , iar cel de al doilea 365 m lungime și o suprafață de 3000 m ² .
Suprafață organizare de șantier	900 m ²	În stația cf Roman
Suprafața drum tehnologic și platforma tehnologică	800 m ²	În afara limitelor ariei naturale protejate
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ TEMPORAR	8600 m²	Din suprafața totală ocupată temporar numai lucrările pentru realizarea digurilor



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Suprafața ocupată în albia râului Moldova în prezent		Observații
Infrastructura podului existent (2x5 pile)	2484 m ²	se demolează
Zid sprijin	1763 m ²	se reabilitează
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ ÎN ALBIE	4247 m²	
Suprafața amenajată/ocupată definitiv în albie prin proiect		
		provizorii vor ocupa suprafețe în arie (3000 și respectiv 3900m ²).

Intervenții și activități care decurg din proiect în perioada de construire/execuție

Tabel 5. Centralizarea tipurilor de intervenții/lucrări și descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de construire/execuție

Nr. crt.	Intervenție / activități / lucrări	Descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de execuție
A.1.	Organizarea de santier	Amplasarea construcției și instalațiilor ale antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției. Amplasamentul propus pentru organizarea de santier nu se afla în interiorul ariei naturale protejate și nici în imediata vecinătate.
A.2.	Pregătirea terenului	Înainte de începerea lucrărilor se execută în ampriză următoarele operații: -curățare de tufișuri și vegetație spontană, curățare de iarbă, frunze, crengi, diferite deșeuri; -decaparea pământului vegetal (acolo unde există) pe o grosime de 15 cm și depozitarea acestuia în vederea refolosirii la îmbrăcarea taluzelor.
A.3.	Demolarea suprastructurii podului existent	Tablierele podului vor fi scoase și transferate pe o platformă amenajată, elementele componente se vor dezmembra și transporta în depozitele beneficiarului împreună cu materialele metalice din cale. Demolarea infrastructurii - materialul rezultat din demolarea pilelor și culeelor va fi încărcat în auto sau depozitat temporar pe platforma și transportat. Betonul simplu / betonul armat va fi concasat și utilizat ca material de umplutură la terți sau va fi utilizat de către titularul proiectului la alte lucrări. Materialul metalic rezultat din concasare se va preda beneficiarului în scopul valorificării. Pământul din săpătura se va reutiliza la lucrare sau ca material de umplutură la terți. Demolarea se va efectua exclusiv cu mijloace mecanizate și ocazional, prin mijloace manuale. În cadrul procesului de demolare nu se vor folosi materiale explozibile sau agenți chimici ce pot afecta mediul înconjurător. Materialele rezultate din demolarea podului vor fi manipulate și transportate în bazele beneficiarului (materialele reutilizabile), iar materialele reciclabile și deșeurile vor fi predate operatorilor autorizați pentru valorificare respectiv eliminare. Beneficiarul lucrărilor propuse are posibilitatea de a reutiliza materialele generate în urma dezafectării componentelor podului, terasamentului și suprastructurii căii.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

		<p>Se va avea în vedere colectarea separată, pe categorii a deșeurilor rezultate în urma demolării și dezafectării componentelor.</p> <p>Pentru a se evita impactul negativ asupra mediului, trebuie acordată atenție deosebită stocării temporare a deșeurilor din construcții și demolări la locul de generare.</p> <p>Stocarea deșeurilor se poate realiza în grămezi sau în containere metalice în funcție de cantitățile și tipurile de deșeuri generate.</p> <p>Astfel, se impun următoarele lucrări:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desfacerea elementelor metalice de suprastructură. - Depozitarea temporară a elementelor metalice în zona special amenajată, pentru facilitarea încărcării și respectiv transportului către puncte speciale de colectare. - Demolarea culeelor și pilelor podurilor existente. <p>Metodele tehnice propuse pentru realizarea lucrărilor de demolare sunt bazate pe următoarele principii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - asigurarea unui sistem de gestionare a materialelor necesare execuției lucrărilor în condiții corespunzătoare (gospodărirea materialelor de construcție se va face numai în limitele terenului deținut de proprietar, fără a deranja vecinătățile); - respectarea zonelor de protecție ale conductelor și rețelelor de utilități ce traversează amplasamentul lucrării, precum și condițiile impuse prin avizele obținute; - evacuarea de pe amplasament a tuturor deșeurilor și materialelor rămase la finalul lucrărilor de demolare. Deșeurile rezultate se vor depozita separat, pe fiecare tip, până la preluarea acestora de către operatori autorizați.
A.4.	Lucrari provizorii	<p>Amenajare diguri și platforme tehnologice,</p> <p>Lucrari de protecție a instalațiilor SCB și TTR existente in zona podului,</p> <p>Lucrari de protecție si adaptare a instalațiilor LC (linie contact) si PICV (protecția instalațiilor din cale și vecinătate) la noua configurație a traseului.</p>
A. 5.	Lucrări de realizarea a infrastructurii podului nou	<p>Elementele de infrastructură (culeele și pilele) se vor realiza din beton armat și vor avea fundații indirecte, pe piloți forajați.</p> <p>Suprastructură: grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă pentru cale ferată dublă L = 80,00 + 110,00 + 80,00.</p> <p>Infrastructură (culeele și pilele) se vor realiza din beton armat și vor avea fundații indirecte, pe piloți forajați de diametru mare.</p> <p>Alte caracteristici ale podului nou:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lumina podului 253.80m - lungimea totală pod 281.80m; - lățime suprastructură pod 14.72m; - deschiderea pod 270.00m; - debit cu asigurarea 1% 1840.00 m3/s; - înălțimea liberă trecere sub pod 5.16m, pentru NAE 1%. <p>Alte caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - viteza apei în zona podului (albia minoră) 3.29 m/s - viteza apei în zona podului (albia majoră stânga) 2.69 m/s - viteza apei în zona podului (albia majoră dreapta) 2.75 m/s - înălțimea apei în secțiunea podului (albia majoră) 3,10 m - înălțimea apei în secțiunea podului (albia minoră) 3,61 m - panta albiei amenajate este 1%.



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

		La amenajarea prin realizarea protecției atât a talvegului și a malurilor s-a menținut geometria albiei naturale, echilibrul cursului de apă și totodată s-a urmărit reducerea costului lucrărilor de apărări de maluri în funcție de caracteristicile geomorfologice ale albiei, ale regimului hidrologic al cursului de apă al râului Moldova, de cerințele de mediu și de încadrare peisagistică a zonei și s-a avut în vedere folosirea soluției elastice la malul drept și soluția rigidă la malul stâng și a materialelor naturale.
A. 6.	Lucrări hidrotehnice/ Lucrări de amenajare albie	<p>Lucrări de amenajare albie</p> <p>-lucrări de amenajare ale albiei, atât în amonte, cât și în aval de pod cu dig din saltele de gabioane mal stâng pe o lungime de 438 m, din care: 145 m aval și 293 m amonte de pod mal stang (zona culeei Roman) și zid de sprijin din beton armat mal drept (zona culeei Bacău) cu lungimea cca. 220 m.</p> <p>Se realizează lucrări provizorii în albie:</p> <p>-diguri provizorii pentru redirecționarea apei prin deschiderile 2 și 3 ale podului nou,</p> <p>-dezafectare diguri provizori pentru redirecționarea apei.</p> <p>Pentru realizarea lucrărilor de amenajare ale albiei se estimează un volum de 20.632 m³ agregate minerale rezultat din excavarea materialelor aluvionare depuse în timp prin acțiunea apei în zona podului de cale ferată. Materialul rezultat va fi menținut în albie, dispus în spatele zidurilor de gabioane, iar eventualul exces de material, se va depozita pe un teren pus la dispoziție de autoritățile locale, de comun acord cu SGA Neamț.</p>
A. 7.	Lucrări de refacere la finalul construcției Desființarea șantierului	<p>După terminarea lucrărilor se vor lua măsuri pentru desființarea șantierului, astfel:</p> <p>-antreprenorul va dezafecta construcțiile și amenajările aferente organizării de șantier,</p> <p>-se vor face amenajările necesare în vederea redării în folosința anterioară a terenului pe care s-au aflat obiectele organizării de șantier;</p> <p>-se vor înlătura în totalitate efectele și eventualele surse de poluare de pe terenul ocupat temporar,</p> <p>-antreprenorul va asigura curățirea locului în ampriza lucrării.</p>
A. 8.	Racordarea la rețelele utilitare existente în zona	<p>După terminarea lucrărilor la pod, cablurile se vor poziționa în apărătoare metalică. În zona podului există pe partea fir I un cablu subteran de telecomunicații interurbane, protejat și un cablu cu fibre optice pozat aerian, pe stâlpii LC, fir II. S-a prevăzut relocarea cablului cu fibra optica pe fir II al căii ferate pe timpul lucrărilor la firul I. Se va reloca, de asemenea, și cablul Tc interurban.</p>

Interventii si activitati în perioada de operare

Activitatea pe calea ferata nu generează modificari fizice. Acestea ar putea aparea doar în situatia unor reparatii necesare.

Tabel 6. Centralizarea tipurilor de interventii/lucrari si descrierea activitatilor ce se vor realiza in perioada de operare

Nr. crt.	Interventie / activitati/ lucrari	Descrierea activitatilor ce se vor realiza in perioada de operare
A. 1.	Desfășurarea traficului feroviar	Traficul feroviar pe calea ferată.



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

A. 2.	Lucrări de întreținere și mentenanță	Inclusiv reparații la nivelul terasamentului căii ferate (înlocuire șine, piatră spartă), gestionare deșeuri.
-------	--------------------------------------	---

Intervenții și activități la închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Antreprenorul are obligația de a reface terenul la starea pe care acesta l-a avut anterior execuției lucrărilor.

Surplusul de pământ rezultat și alte materiale pulverulente transportate la lucrare și din frontul de lucru vor fi transportate în basculante acoperite cu prelate. Pământul excendentar va fi depozitat în locuri stabilite cu autoritățile din zonă și/sau reutilizat la lucrare.

Zona podului și albia se vor curăța de eventualele resturi de materiale căzute accidental.

Deșeurile generate în perioada de execuție vor fi colectate selectiv și predate operatorilor autorizați în vederea reciclării/valorificării sau eliminării finale, după caz.

După finalizarea lucrărilor, zonele ocupate temporar de proiect vor fi curățate, iar terenul readus la starea inițială.

Toate lucrările vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintei de șantier, iar după terminarea lucrărilor de construcție, în caz de necesitate, se vor executa lucrări pentru refacerea zonei și redarea în circuitul natural, cum ar fi:

- demontarea construcțiilor și structurilor specifice organizării de șantier;
- construcțiile și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea redării folosinței;
- retragerea de pe amplasament a utilajelor de construcție și transport;
- colectarea și transportul de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție și cele conexe;
- deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare precum și o asigurare corespunzătoare a stării tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

Refacerea cadrului natural

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

Lucrările de refacere a cadrului natural se referă la:

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

Tabel 7. Centralizarea tipurilor de intervenții/lucrări și descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Nr. crt.	Intervenție / Lucrări	Descrierea activităților ce se vor realiza în perioada de execuție
A.1.	Realizarea organizărilor de șantier	Birouri, platforme de depozitare, instalații concasare deșeuri din demolări.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

A.2.	Lucrări de demolare	Demolare construcții (inclusiv structuri), depozitarea temporară și gestionarea deșeurilor din demolări.
A.3.	Lucrări de refacere	Reabilitarea suprafețelor și redarea lor în circuitul natural și economic

I.4.c. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP:

Perioada de execuție a lucrărilor este estimată la 36 de luni.

I.5. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ANPIC

I.5.a Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.)

Materii prime

În cadrul proiectului se vor folosi materialele și echipamentele caracteristice lucrărilor de construcții.

Resursele naturale utilizate în perioada de realizare a proiectului vor consta din: piatra, nisip, lemn, apă, energia electrică, combustibili (benzina/motorină).

Aceste materiale se aprovizionează treptat în timpul execuției lucrărilor, și se utilizează conform tehnologiei adoptate. Acestea sunt aduse pe amplasament cu ajutorul mijloacelor de transport specifice.

Lucrările necesare implementării proiectului vor fi realizate cu materiale (prefabricate/prelucrate) și materiale metalice achiziționate de la furnizorii din zona autorizată.

Alegerea locațiilor de procurare a materialelor se va face astfel încât să se optimizeze costurile și aceste locații să fie amplasate cât mai aproape de amplasamentul proiectului.

Decizia finală privind proveniența acestor resurse naturale va aparține constructorului, care va selecta firmele autorizate și de unde transportul asociat se va putea efectua cu un minim al impactului economic și de mediu.

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



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

transportate etapizat, cu mijloace de transport specifice, astfel încât să se evite stocarea materialelor pe termen lung și eficientizarea proceselor de transport al materialelor.

Nisipul, pietrișul, piatra vor fi aprovizionate 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.

Nu se vor folosi resurse naturale din arii naturale protejate, iar în scopul realizării prezentului proiect nu se vor înființa balastiere/cariere.

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

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

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

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

În perioada de execuție se va folosi:

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

Apa este necesară pentru:

- organizarea de șantier și activitățile desfășurate în organizarea de șantier,
- executarea lucrărilor de refacere a cadrului natural (udare/însămânțare, umplutură pământ).

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

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

Combustibilul utilizat (în perioada de execuție) – benzină/motorină.



Principalele utilaje de construcții folosite la lucrare sunt: excavator, buldozer, încărcător frontal, basculantă, automacara.

Racordarea la rețelele de utilități existente în zonă

Accesul la pod se face din strada Teiului, municipiul Roman. Strada subtraversează podul între pila 5 și culeea Roman.

În prezent, în zona podului există instalații de telecomunicații feroviare și semnalizare cf ce necesită protejare și/sau relocare.

Pentru protejarea cablurilor este necesară scoaterea acestora din ampriza lucrărilor pe un traseu provizoriu și relocarea lor pe poziție definitivă după terminarea lucrărilor de reabilitare (refacere) a podului.

Lucrări de protecție a instalațiilor de semnalizare existente în zona podului vor consta din: demontarea cablurilor SCB din zona lucrărilor, relocarea traseului de cablu existent, jonctionarea/mufarea cablurilor existente cu cele noi.

După terminarea lucrărilor la pod, cablurile se vor poziționa în apărătoare metalică.

În zona podului există pe partea fir I un cablu subteran de telecomunicații interurbane, protejat și un cablu cu fibre optice pozat aerian, pe stâlpul LC, fir II.

S-a prevăzut relocarea provizorie a cablului cu fibra optica pe fir I al căii ferate pe timpul lucrărilor de reabilitare a podului la fir II și relocarea provizorie a cablului pe fir II pe timpul lucrărilor de reabilitare a podului fir I. Se va reloca, de asemenea, și cablul Tc interurban.

În perioada de operare, alimentarea cu energie electrică necesară traficului cf se face din rețeaua națională de alimentare cu energie electrică.

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

În perioada de execuție, resursele naturale necesare realizării proiectului vor fi aprovizionate de la furnizorii autorizați existenți în zona de implementare a proiectului

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

Pentru punerea în siguranță a podului de cale ferată peste râul Moldova și amenajarea albiei în zona podului se vor excava materiale aluvionare. Se estimează un volum de 20.632 m³ agregate minerale care se vor reșeza în albia râului, în spatele digului din saltele de gabioane.



În cazul în care se va constata un exces de material ce nu va putea fi așezat în albie pe sectorul lucrărilor, pentru a nu interveni pe suprafețe suplimentare în albia râului, materialele se vor depozita pe un teren pus la dispoziție de autoritățile locale, de comun acord cu SGA Neamț.

Conform Avizului de gospodărire a apelor nr.165/4.10.2022 folosirea agregatelor minerale din cursurile de apă pentru executarea lucrărilor, este permisă numai în baza unei autorizații de gospodărire a apelor emisă de Administrația Bazinală de Apă Siret, în urma parcurgerii unei proceduri complete de atribuire a unui perimetru conform legislației în vigoare. Altfel, agregatele minerale se vor procura de la furnizori autorizați.

In perioada de operare nu se vor utiliza resurse naturale decat în cazul unor intervenții la linia de cale ferată ce vor necesita completări sau înlocuiri ale pietrei sparte din cale. Aceasta se va aproviziona de la furnizori autorizați.

I.6. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

I.6.a. Informații privind producția și necesarul resurselor energetice

Podul de cale ferată reabilitat este destinat traficului feroviar de persoane și marfă, fără să implice procese de producție.

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

I.6.b. Informații despre materiile prime

În perioada de execuție pentru realizarea investiției se vor utiliza următoarele materii și materiale:

- componente ale căii ferate, elemente de suprastructură și infrastructură ale podului,
- energia electrică – pentru frontul de lucru – generatoare electrice;
- combustibil – benzină, motorină – utilaje.

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

- materialele ambalate se depozitează pe platforme betonate pentru a evita eventualele scurgeri și degradări ale solului;
- piatra brută, nisipul se depozitează în padocuri supraterane pe sorturi;
- alimentarea cu motorină a utilajelor se va face în incinta șantierului/stațiilor de alimentare.

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Modul de depozitare al materiilor prime și materialelor, este responsabilitatea Antreprenorului. Se vor utiliza numai materiale, procedee de montaj și echipamente cu marcaj CE sau cu agrement tehnic.

Tabel 8. Materii/materiale utilizate pentru lucrările proiectate

Nr. crt.	Materii/Materiale	Cantitate	U.M.
<i>Lucrări la pod</i>			
1.	Beton	2999,7	m ³
2.	Armătură	47982,0	kg
3.	Pământ	310,0	m ³
4.	Material geotextil	4898,0	m ²
5.	Anrocamente piatră brută	1496,0	m ³
6.	Dren	1250,0	m ²
7.	Cofraje	3079,2	m ²
8.	Balast	656,4	m ³
9.	Tirați metalici	896,2	kg
10.	Geogriile biaxiale	110,0	m ²
11.	Material lemnos pentru susținere	10,0	m ³
12.	Parapet metalic	2750,0	kg
13.	Tabliere metalice	3417	tone
<i>Lucrări la terasamente și suprastructură</i>			
14.	Traverse beton	4727	buc
15.	Sina semibuna	4400	ml
16.	Piatră spartă	8950	m ³

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

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în stare de funcționare, având făcute 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 se vor executa într-un atelier specializat, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

Nu se utilizează: azbest, carbolineum, creozot, uleiuri sau lubrifianți cu conținut de PCB, vopsele și grunduri ce au în compoziție plumb.

Informații despre modalitățile propuse pentru conectarea la infrastructura existentă

Proiectul constă în realizarea unui pod nou peste râul Moldova, în vecinătatea lucrării de artă existente și retrasarea liniilor de cale ferată înainte și după podul cf.

Axele firelor de circulație proiectate se ripează în aval față de axele firelor de circulație existente, astfel:

- distanța între axul firului II existent și axul firului II proiectat este 10,75 m,



- distanța dintre axul firului I existent și axul firului I proiectat este de 3 m.

Pentru organizarea de șantier se vor asigura următoarele utilități:

- Alimentarea cu apă:
 - apă industrială (stropire drumuri de acces și zone de lucru, spălare utilaje/echipamente, uz menajer) va fi furnizată în funcție de condițiile locale - din rețeaua publică existentă în zonă;
 - apa potabilă se va furniza din rețeaua locală acolo unde este posibil și din comerț în recipiente etanșe.
- Evacuarea apelor uzate:
 - apele uzate rezultate din activitatea de organizare de șantier se vor preepura în decantoare și ulterior se vor refolosi în diferite procese, sau se vor preepura în separatoare de produse petroliere și se vor colecta în bazin etanș vidanjabil (ape de la spălarea utilajelor/echipamentelor sau anumitor componente), cu încadrarea la descărcare a limitelor impuse prin NTPA 001/2005 sau NTPA 002/2005;
 - apele uzate menajere de la organizarea de șantier vor fi evacuate la rețeaua de canalizare a apelor uzate din stația de cale ferată Roman sau într-un bazin etanș vidanjabil, cu o capacitate de 10 m³, amplasat în incinta organizării de șantier,
- Evacuarea apelor pluviale:
 - apele pluviale din cadrul organizării de șantier vor fi colectate în rețeaua de ape pluviale a stației;
 - apele pluviale din zona depozitelor de materiale pulverulente se vor colecta prin șanțuri perimetrare și preepurate în decantoare. Ulterior se vor scurge liber pe suprafața terenurilor învecinate sau se vor evacua în cursuri de apă;
 - apele pluviale din zona parcarilor utilajelor și mijloacelor de transport se vor colecta prin șanțuri perimetrare de gardă și se vor preepura în decantoare și separatoare de produse petroliere. Ulterior se vor scurge liber pe suprafața terenurilor învecinate sau se vor evacua în cursuri de apă, cu încadrarea în limitele admise prin NTPA 001/2005.
- Alimentare cu energie electrică:
 - energia electrică necesară desfășurării activităților de execuție va fi furnizată din sistemul energetic național, prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică (racord contorizat la LEA cea mai apropiată) sau se va asigura prin generatoare electrice;
 - alimentarea cu energie electrică trifazată prin racordare de la rețea în tablouri electrice, tipizate, cu împământări verificate, întrerupător general și prize 220/380 V;
 - tablourile electrice vor fi semnalizate cu panourile: pericol de electrocutare și pericol general, conform prevederilor legale în vigoare.



Combustibili utilizați (în perioada de execuție) – motorină – se estimează un necesar de 408 l/zi.

În etapa de operare rețelele de utilități existente care interferează cu traseul liniei de cale ferată vor fi protejate în funcție de situația din teren. Astfel, conductele sau cablurile care au un traseu paralel sau oblic față de calea ferată în zona de siguranță a căii ferate (20,00 m din axul liniei c.f.) vor fi protejate corespunzător.

Rețelele care subtraversează sau supratraversează linia de cale ferată vor fi protejate conform normelor în vigoare, astfel încât să nu fie afectate linia de cale ferată sau rețelele de utilități existente.

I.6.c. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate

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

- motorina - carburant utilizat la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport;
- benzină - carburant utilizat la funcționarea mijloacelor de transport;
- lubrifianți (uleiuri, vaseline).

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. Recipientii folosiți vor fi recuperați și valorificați prin firme autorizate.

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.

I.7. Emisii și deșeuri generate de proiect (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora

I.7.1. Emisii atmosferice

Surse și poluanți generați în perioada de construire

Sursele de poluare ale aerului:

- excavarea și transportul solului rezultat din săpături;



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- traficul generat de lucrările desfășurate (transportul materialelor necesare diferitelor faze ale construcției, transportul muncitorilor).

E emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații reduse;
- 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 din manipularea materialelor este infimă deoarece pietrișul și nisipul necesare sunt descărcate din mijloacele de transport prin bascularea benei.

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 nense, 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.

E emisiile vehiculelor și utilajelor sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice.

Principalele utilaje de construcții folosite la lucrare sunt: excavator, buldozer, încărcător frontal, basculantă, automacara.

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 poluanți atmosferici rezultați pe suprafața amplasamentului acestora se încadrează în limitele stabilite de legislația în vigoare.

Poluanții rezultați din arderea carburanților sub forma gazelor de eșapament sunt:

- Particulele (PM10)
- dioxidul de sulf (SO_2),
- monoxidul de carbon (CO),
- dioxidul de carbon (CO_2)
- oxizii de azot (NO_x)
- compușii organici volatili (COV).

Estimarea emisiilor în perioada de execuție a obiectivului

Emisii de poluanți atmosferici 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 componență sunt: oxizi de azot (NO_2), oxizi de carbon (CO), oxizi de sulf (SO_2), compuși organici volatili (COV), pulberi. Cantitățile de poluanți atmosferici eliberate în



atmosfera depind de: puterea, regimul și timpul de funcționare al motoarelor, caracteristicile carburantului folosit etc.

Sursele de emisie atmosferică 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.

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 (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare — descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietris, 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 construcții presupun surse mobile reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor de amenajare a terenului și de construire a obiectivelor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcții, precum și de aprovizionarea cu materiale necesare lucrărilor de construcție, dar și de vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament.

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

Lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje moderne.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare/utilizare cu carburanți, întreținere și reparații utilaje este redusă și poate fi neglijată. Aceste activități nu se vor desfășura pe amplasamentul lucrărilor prevazute prin proiect.

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

Emisii de particule rezultate în timpul execuției lucrărilor

În perioada de execuție o sursă importantă de poluare este reprezentată de operațiile de decapare a solului, manevrare sol și agregate naturale. Pentru estimarea emisiilor de particule se folosește metodologia US EPA/AP - 42 pentru diferite operații - factori de emisie pentru estimarea emisiilor de particule (TSP) pentru șantier.

Tabel 9. Debit masic estimat privind emisiile de particule

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

→ Conform aprecierilor US EPA/AP – 42, pentru:

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

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).

Emisiile atmosferice din timpul desfășurării lucrărilor sunt asociate în principal cu:

- funcționarea utilajelor de construcție ce pot conduce la creșterea nivelului de pulberi în suspensie în aerul atmosferic, dar și a concentrațiilor de gaze de eșapament de la funcționarea utilajelor și mijloacelor auto;
- manipularea unor materiale pulverulente;



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- transportul materialelor, deșeurilor și a componentelor necesare execuției lucrărilor pe calea ferată și cu mijloace auto – poluanți: particule.

Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Se estimează atât creșterea nivelului de pulberi în suspensie în aerul atmosferic, dar și a concentrațiilor de gaze de eșapament de la funcționarea utilajelor și mijloacelor auto în perioada execuției lucrărilor, pe intervale scurte de timp în zona de lucru și în zona adiacentă acesteia.

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

Utilajele indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili non-metanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂). Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți și în funcție de aria pe care se desfășoară activitatea.

Cantitatea și compoziția gazelor de eșapament depinde de diverși factori cum ar fi:

- tipul de carburant utilizat;
- tipul de vehicul și utilizarea acestuia;
- performanța motorului;
- randamentul arderii interne;
- prezența unui convertor catalitic.

Emisii din surse mobile din perioada de de executie a obiectivului

Emisii din surse mobile non-rutiere (utilaje)

Alegerea utilajelor, organizarea șantierului, tehnologia de execuție și fluxul lucrărilor intră în atribuțiile antreprenorului.

Se estimează o posibilă creștere a nivelului de pulberi în suspensie în aerul atmosferic, dar și a concentrațiilor de gaze de eșapament de la funcționarea utilajelor și mijloacelor auto în perioada execuției lucrărilor, pe intervale scurte de timp în zona de lucru și în zona adiacentă acesteia pe arii restrânse.

Execuția lucrărilor proiectate reprezintă o sursă de poluare liniară, la sol și intermitentă de emisie.

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații utilaje este redusă și poate fi neglijată. Sursele specifice perioadei de construcție vor fi surse de



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

suprafața, deschise, libere. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru.

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

Cantitatea de combustibil estimată pentru lucrările la pod va fi de: 408 l/zi.

Tabel 10. Cantitatea de combustibil estimată a fi utilizată de utilaje pentru lucrările la pod

Tip utilaj	Nr. utilaje	Timp funcționare (h)	Consum carburant (l/h)	Consum carburant (l/zi)	Consum carburant (kg/zi)	Consum carburant (kg/s)
Excavator	1	8	15	120	96	0,03
Încărcător frontal	1	4	15	60	48	0,01
Buldozer	1	8	9	72	58	0,02
Camion	1	8	12	96	77	0,02
Automacara	1	4	15	60	48	0,01

Debitele masice ale poluanților atmosferici sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 11. Debitele masice ale poluanților atmosferici generate la funcționarea utilajelor pentru execuția lucrărilor proiectate

Nr. crt.	Poluant	Consum carburant (kg/s)	Factor de emisie (g/kg)	Debit masic (g/s)
1	NO _x	0,09	42,70	3,84
2	CO	0,09	34,20	3,08
3	COV	0,09	8,16	0,73
4	Pulberi	0,09	4,00	0,36
5	SO ₂	0,09	10,00	0,90
6	CH ₄	0,09	0,25	0,02
7	N ₂ O	0,09	0,12	0,01
8	CO ₂	0,09	3,138	282,42

Modelarea dispersiei poluanților atmosferici

Pentru modelarea dispersiei poluanților atmosferici din zona lucrărilor de construcție în cadrul proiectului - Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani, a fost utilizat programul bazat pe modelul matematic de dispersie CALINEPRO (un model de dispersie bazat pe ecuația gaussiană).

Parametrii de intrare pentru modelare luați în considerare sunt volumul de trafic, lățimea podului, condițiile meteorologice, inclusiv vântul, clasa de stabilitate, temperatura și înălțimea de amestecare etc.

Diferiți parametri 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,

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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

(c) Condiții meteorologice: Diferitele parametri 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.

Datele de intrare utilizate:

- viteza vântului 5 m/s (Valoare medie a vitezei vântului (m/s) în zona proiectului,
- direcția vântului - NNE
- înălțimea maximă – 4m
- temperatura aerului – 25°C

(d) Volumul de trafic: Volumul și compoziția traficului de-a lungul infrastructurii de transport, pe sectorul analizat: autotilitare și utilaje euro 6.

(e) Receptorii: Receptorii sunt locații specifice 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, pe fiecare parte a coridorului proiectului.

Astfel, prin utilizarea cantităților de emisii estimate, au putut fi determinate concentrațiile utilizând modelul matematic pentru dispersia poluanților în zona de interes, pentru următorii indicatori PM₁₀, CO, NO_x, SO₂.

Prezentăm mai jos rezultatele modelărilor dispersiei poluanților atmosferici.

Sectorul de reabilitare a podului de cale ferată km.343+714, peste râul Moldova

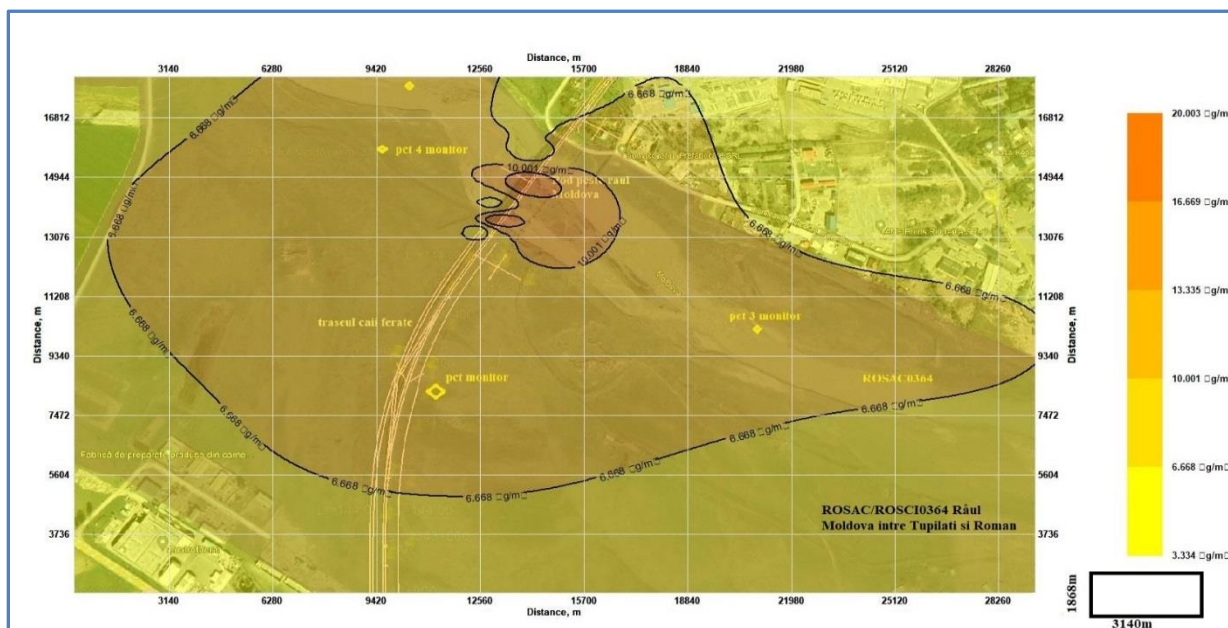


Figura 2. Dispersia CO (mg/m³) – media zilnică

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

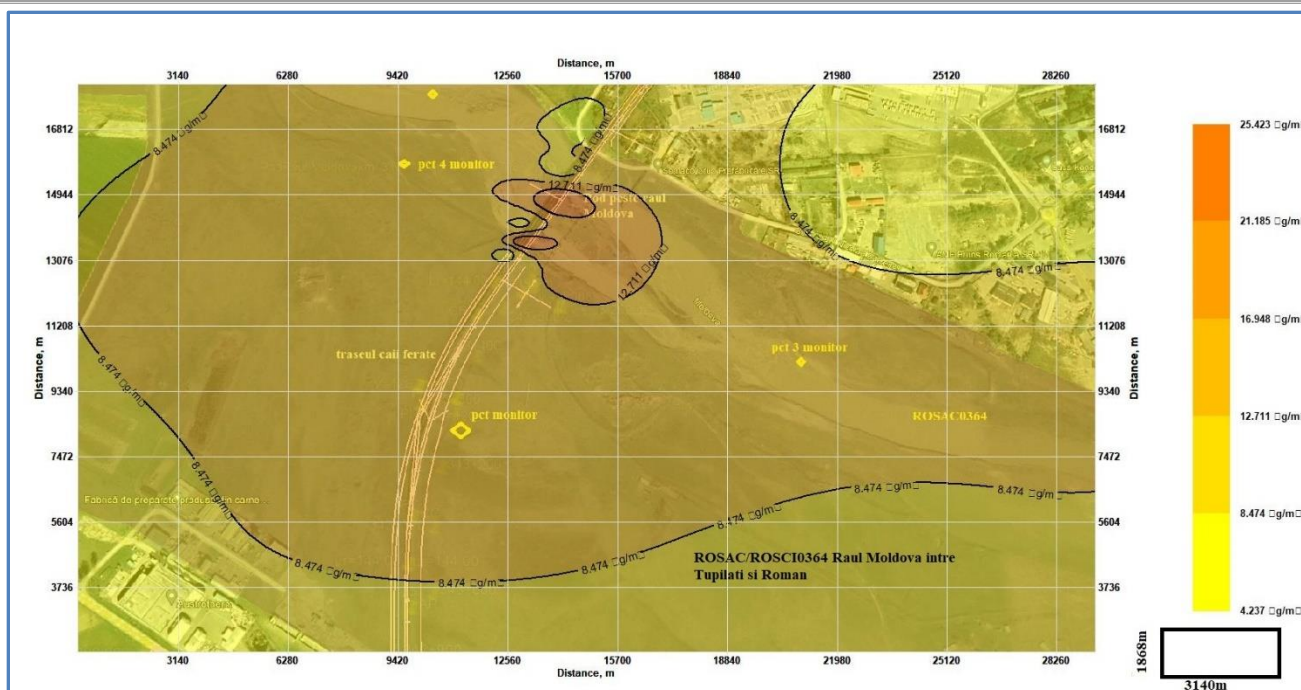


Figura 3. Dispersia NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) – media anuală

Au fost determinate concentrațiile de poluanți (PM_{10} , CO , NO_x) generate de volumul utilajelor și autovehiculelor grele estimate a fi necesare pentru lucrările de reabilitare/demolare a podului de cale ferată pentru sectoarele cu receptori sensibili situate în zona de influență directă a proiectului.

Tabel 12. Concentrații de poluanți atmosferici determinate pe baza modelării matematice a dispersiei poluanților pe sectorul analizat

Interval km	Indicatori		
	CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	Limitele conform Legii nr. 104/2011 :		
	CO: $10\text{mg}/\text{m}^3$ - valoarea limită pentru protecția sănătății umane (valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore)	NO ₂ : $40\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ – valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane.	PM10: $40\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ - valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane
Sectorul de cale ferată ce intersectează limitele arealului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman în apropierea localității Horia			
km. 342+200 - km.343+900	3,334 – 6,668 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,003334 – 0,006668 mg/m^3)	4,237 – 8,474 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,725 – 0,242 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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

Valoarea maximă pentru indicatorul NO₂ este prognozată a înregistra 8,474 μg/m³ aceasta încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii nr. 104/2011 (de 40 μg/m³).

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

În perioadele secetoase și cu vânturi puternice există posibilitatea apariției unor depășiri ale acestui parametru punctual în zonele decopertate.

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

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

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. Menționăm că linia de cale ferată este electrificată, iar traficul cu locomotive diesel este ocazional.

Conform ghidului EMEP/ EEA Corine Air 2019, 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 podul de cale ferată km 343+714, se va circula cu locomotive electrice, existând și posibilitatea, în unele cazuri, de a circula și locomotive diesel.

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

Tabel 13. Debite masice ale poluanților atmosferici în perioada de operare

Denumire sursă	Debit masic (g/s)							
	NO _x	CO	COV _{nm}	TSP	PM ₁₀	N ₂ O	CH ₄	CO ₂
Locomotivă	3,83	1,09	0,29	0,10	0,073	1,46	11,07	191,01



Valorile debitelor masice ce vor fi înregistrate în perioada de operare sunt similare celor înregistrate în perioada actuală de funcționare.

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

Estimarea emisiilor atmosferice în perioada de dezafectare

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

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

1.7.b. Emisii de poluanți în mediul acvatic

Podul proiectat traversează râul Moldova din Bazinul Hidrografic Siret.

Spațiului hidrografic Siret este situat în partea de est – nord - est a țării fiind cel mai mare bazin hidrografic de pe teritoriul României.

Aval de podul proiectat, la cca. 7 km râul Moldova se varsă în râul Siret.

Între zona de implementare a proiectului și confluența râului Moldova cu râul Siret, pe cursul de apă Moldova funcționează o microhidrocentrală, pe sectorul cuprins între municipiul Roman și localitatea Cotu Vameș.

Sursele de poluare din perioada de construcție cu incidență asupra calității resurselor de apă sunt reprezentate de:

- lucrări de manipulare a solului, generatoare de particule de pământ în apa de suprafață (râul Moldova). În cazul unor cantități mari de pulberi, acestea se pot acumula în apă generând modificarea turbidității apei și afectarea florei și faunei acvatice,
- lucrări în albie care vor genera o creștere a turbidității în perioada execuției acestor lucrări,
- traficul din șantier, transportul materialelor de construcție,
- scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcții sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport,
- manipularea și punerea în opera sau depozitarea necorespunzătoare a materialelor de construcție utilizate în execuția lucrărilor (beton, agregate, etc.), care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea de către apele pluviale;
- manipularea agregatelor minerale (nisip, balast, pietriș) în mod necorespunzător,



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- depozitarea și gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere rezultate la grupurile sanitare din cadrul organizării de șantier,
- spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier.
- apele meteorice care spală câmpul tehnologic (organizarea de șantier) pot antrenă, spre emisar (cursul de apă de suprafață traversat) particule de nisip poluate din cauza unor scurgeri accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele în funcțiune.
- în situația unei poluări accidentale cu carburanți se va interveni imediat pentru degajarea suprafeței afectate de poluare; materialul contaminat va fi colectat și depozitat în recipiente adecvate și predate unor operatori autorizați.
- se apreciază că în perioada de execuție a lucrărilor cursul de apă de suprafață ar putea înregistra o creștere a turbidității și totodată un disconfort temporar înregistrat de viețuitoarele acvatice.

În cazul acestei lucrări, betoanele vor fi aduse de la o stație de betoane autorizată din punct de vedere al protecției mediului și gospodăririi apelor.

Depozitele temporare de materiale de construcție vor fi amplasate în condiții de siguranță în așa fel încât particulele fine de materiale de construcție să nu fie antrenate de apele meteorice.

Se consideră că activitatea din șantier organizată corespunzător, poate evita riscurile ecologice, asigurând protecția biocenozelor, menținerea echilibrului ecologic și a posibilităților de utilizare a apei.

Execuția lucrărilor nu va aduce modificări ale calității rețelei hidrografice naturale și a apelor subterane din zonă.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Evacuarea apelor uzate menajere de la organizarea de șantier se va face la rețeaua de canalizare a apelor uzate din stația de cale ferată Roman sau într-un bazin etanș vidanjabil, amplasat în incinta organizării de șantier.

Colectarea apelor pluviale din incinta organizării de șantier se va face în rețeaua de ape pluviale a stației.

Sursele potențiale de impurificare a apelor în perioada de operare

O contaminare semnificativă poate apărea în caz de accidente sau avarii la transportul de mărfuri, în special scurgerile de produse lichide. Este necesară verificarea etanșeității cisternelor, iar în cazuri de deraiere și degradare a cisternelor localizarea poluării cu măsuri specifice. Având în vedere potențialul redus de apariție a scurgerilor din vagoane și timpul limitat de traversare a zonei se estimează că nu vor apărea probleme de poluare a apelor de suprafață și subterane.

În condiții normale de exploatare nu există evenimente care să producă un impact negativ semnificativ asupra apelor.



La lucrările executate pentru realizarea investiției se va asigura protecția apelor de suprafață, subterane și a ecosistemelor acvatice, care are ca obiect menținerea și ameliorarea calității și productivității naturale ale acestora, în scopul evitării unor efecte negative asupra mediului, sănătății umane și a bunurilor materiale.

I.7.c. Emisii asupra solului și subsolului

Sursele potențiale de poluanți pentru sol, subsol 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);
- 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 sabotii metalici de frânare;
- Accidente ce pot surveni la vagoanele care transportă substanțe chimice, aflate în circulație;
- Scurgerile de combustibili, lubrifianți, în situații de accidente.

Poluanții emiși în timpul perioadei de execuție se pot regăsi, în majoritatea lor, în solurile din vecinătatea lucrărilor și a zonelor în care se desfășoară activitatea de construcție.

Poluarea potențială a solului se va manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de execuție) și spațial pe o arie restrânsă.

Apariția unor poluări poate fi doar de natură accidentală și presupune manifestarea unor riscuri. Astfel, pentru perioada de operare a obiectivului, sursa potențială de poluare a solului o constituie poluarea datorată traficului cf din zonă (dacă vagoanele de marfă nu sunt etanșe).



I.7.d. Zgomot si vibrații

Procesele tehnologice de execuție a podului de cale ferată (decapare strat vegetal, săpături, umpluturi, execuția lucrărilor de construcții, 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 de zgomot în perioada de execuție

În câmp deschis apropiat, zgomotul reprezintă de fapt zgomotul utilajelor de construcție și foarte rar al unui utilaj izolat (lucrări de construcție, demolare, trafic auto). Nivelul de zgomot în acest caz este influențat de mediul de propagare a zgomotului, respectiv de existența unor obstacole naturale sau artificiale între surse (utilajele de construcție) și punctele de măsurare.

În această situație, interesează nivelul acustic obținut la distanțe cuprinse între câțiva metri și câteva zeci de metri față de sursă.

Tabel 14. Caracterizarea acustică a utilajelor

Nr. crt.	Tip utilaj	Nr. utilaje	Nivel de emisie (dB)	Nivel de zgomot la 10 m de sursă	Nivel de zgomot la 20 m de sursă	Nivel de zgomot la 30 m	Nivel de zgomot la 50 m de sursă
1.	Încărcător frontal	1	90	80	76	72	58
2.	Excavator	2	117	82	78	74	60
3.	Buldozer	2	115	80	76	72	58
4.	Basculantă(camion)	2	95	81	77	73	59
5.	Automacara	1	96	82	75	70	56

Pentru faza de execuție, având în vedere amplasamentul lucrărilor, tehnologia utilizată, numărul de utilaje folosit și gradul de utilizare a acestora în timp, precum și adoptarea unor măsuri privind reducerea nivelului de zgomot la sursă se estimează niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de 70dB(A) - valoarea limită admisibilă conform SR 10.009/2017 pentru zonă feroviară.

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).

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.

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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 de lucru vor exista niveluri de zgomot de până la 90 dB(A), pentru anumite intervale de timp.

Estimarea nivelului de zgomot pe baza modelarilor zgomotului în perioada de execuție

Modelul de zgomot DhwaniPro este utilizat pentru a estima impactul zgomotului asupra receptorilor de la sursa de generare a zgomotului.

A fost realizat un studiu de modelare a propagării zgomotului pentru a determina impactul datorat zgomotului generat de traficul estimat, precum și semnificația acestor impacturi.

Modelarea zgomotului a fost realizată ținând cont de anumiți parametri:

- utilaje grele aflate în funcțiune care generează niveluri peste 80dB,
- temperatura 25°C,
- viteza vântului 15m/s,
- direcția de propagare NNE,
- umiditatea relativă 50%.

Modelarea zgomotului pe intervalul care se suprapune cu ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilati și Roman

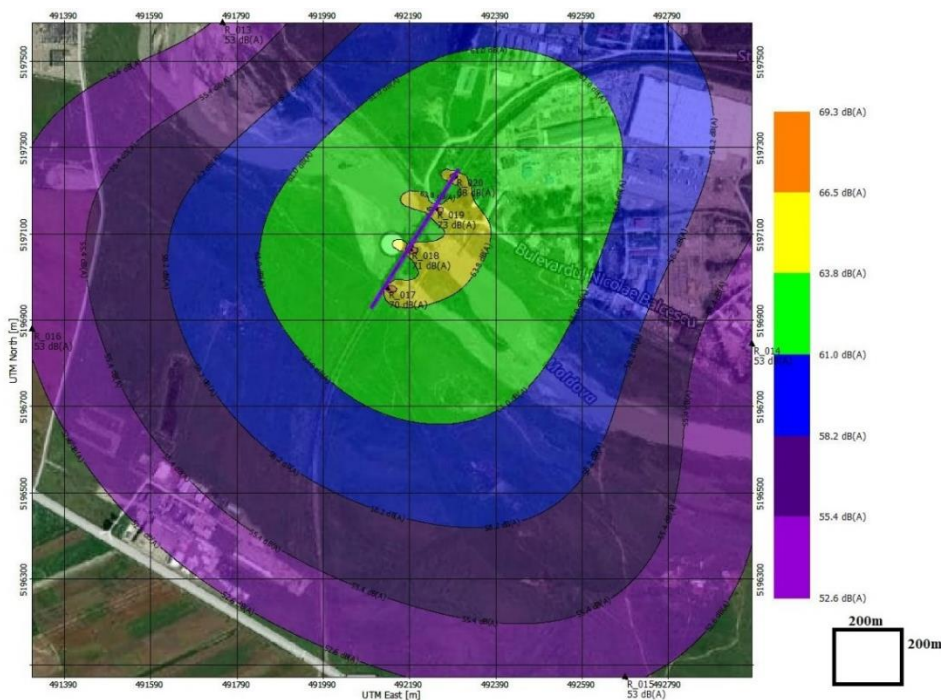


Figura 4. Hartă simulare zgomot



Prognozarea impactului potential a nivelului de zgomot asupra speciilor de interes conservativ

Perturbarea activității speciilor de interes comunitar se poate produce pe un areal extins în jurul suprafeței de implementare a proiectului și poate fi cauzată de o serie de factori principali, precum: nivelul de zgomot, emisii de poluanți și surse de iluminat artificial.

Conform studiilor de specialitate, creșterea nivelului de zgomot este principala cauză care poate produce perturbări în rândul speciilor de faună sălbatică. Grupele taxonomice sunt afectate în mod diferit de nivelul de zgomot produs, astfel:

- speciile de păsări pot suferi modificări în abundență, bogăție și distribuție la un nivel de zgomot care depășește constant valoarea de 50 dB, pot suferi anumite modificări fiziologice (schimbări în frecvența și amplitudinea vocalizelor etc.) și chiar o reducere a succesului reproductiv, la valori ce depășesc constant 60 dB;
- în cazul speciilor de amfibieni, poate avea loc o scădere a succesului reproductiv și modificări fiziologice (afecțiuni asupra sistemului endocrin – scăderea în dimensiune), la valori constante mai mari de 60 dB;
- speciile de mamifere pot suferi o creștere a nivelului de stres și schimbări în tiparele de distribuție spațială, la valori ce depășesc 74 dB; speciile de chiroptere (ex.: *Myotis myotis*) pot avea dificultăți în localizarea prăzii la valori ce depășesc 80 dB;
- speciile de nevertebrate pot manifesta o necesitate de utilizare a unor frecvențe mai ridicate în timpul ritualului nupțial (lăcustele) la un nivel de zgomot mai mare de 81 dB și poate avea loc o perturbare a comportamentului de hrănire și de evitare a prădătorilor, la un nivel de zgomot mai mare de 145 dB;
- în cazul speciilor de pești, pot avea loc schimbări în deplasări și orientare la un nivel de zgomot mai mare de 90 dB, schimbări în comportamentul teritorial și social la un nivel mai mare de 127 dB, precum și o scădere a percepției semnalelor de comunicare și o creștere a hormonilor de stres, asociate unui nivel de zgomot mai mare de 153 dB.

Luând în calcul specificul proiectului, modelările de dispersie a poluanților realizate pentru proiect, principiul precauției, precum și cele enumerate anterior, a fost luată în calcul o distanță acoperitoare de 500 m dreapta-stânga față de axul căii ferate, în cadrul analizei zonei posibile de producere a unor efecte perturbatoare asupra speciilor din toate grupele taxonomice.

Estimarea nivelului de zgomot în perioada de execuție va fi de maxim 70 dB - la cca. 200m în raport zona de desfășurare a lucrărilor, doar în perioada lucrărilor de demolare a podului existent și construcția podului nou. Impactul negativ semnificativ se apreciază a fi temporar.

Sursele de zgomot în perioada de operare

Sursele de zgomot în perioada de operare sunt reprezentate de deplasarea locomotivelor și vagoanelor:

- zgomotul de la circulația vagoanelor ce apare ca rezultat al interacțiunii dintre roți și linie, fiind principala sursă de zgomot pentru un tren în circulație,
- zgomotul locomotivelor,
- zgomotul aerodinamic are un nivel mai scăzut decât zgomotul de rulare.



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.

Podul nou de cale ferată va contribui la reducerea nivelului de zgomot datorat traficului prin adoptarea soluțiilor tehnice.

Având în vedere amplasamentul lucrării într-o zonă feroviară se estimează valori ale nivelului acustic echivalent sub valorile limită stabilite de normativele în vigoare pentru zona feroviară în perioada de exploatare, conform SR 10.009/2017.

În perioada de operare

Nivelul de zgomot datorat traficului feroviar va fi atenuat prin soluțiile tehnice adoptate în cadrul lucrărilor de realizare a podului de cale ferată și anume:

- prindere elastică a șinei,
- șină sudată și înglobarea aparatelor de cale sudate în calea fără joante.

Din punct de vedere al vibrațiilor induse de circulația trenurilor cu viteze maxime de 160km/h, acestea vor fi reduse prin utilizarea unor procedee tehnologice de minimizare, prin șina sudată fără joante și prindere elastică.

Lucrările de terasamente vor reduce substanțial fenomenele de transmitere a vibrațiilor în zona aferentă podului.

Linia de cale ferată pe pod va fi protejată de elemente specifice, structuri elastice formate din piatră spartă, prinderea elastică a liniei de cale ferată.

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.

Măsuri propuse pentru prevenirea/ reducerea zgomotului generat în perioada de execuție

- În cazul în care în zonele locuite se înregistrează depășiri ale nivelului de zgomot, în perioada de execuție, respectiv peste 50dB conform SR 10.009/2017, vor fi instalate de către Antreprenor panouri de protecție împotriva zgomotului sau vor fi dispuse grămezi de pământ/materiale necesare realizării lucrărilor în limita amprizei expropriate,
- Se vor etapiza operațiile generatoare de zgomot astfel încât valorile nivelului de zgomot generat la execuția lucrărilor să fie cât mai redus,
- Traseele mijloacelor de transport vor evita, în măsura posibilităților, intravilanul localităților,
- Utilajele de construcții și mijloacele de transport vor fi dotate cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), vor fi supuse periodic procesului de verificare tehnică, vor fi întreținute și vor funcționa la parametrii normali,
- Întreținerea permanentă a drumului tehnologic și a celor de acces la lucrare contribuie la reducerea impactului sonor.



I.8. Gestiunea deșeurilor

Deșeuri generate în perioada de execuție a lucrărilor

Principalele *operații din care rezultă deșeuri* în perioada de execuție sunt reprezentate de:

- procesele tehnologice de execuție a lucrărilor proiectate;
- dezafectarea liniei de cale ferată fir II;
- demontarea și înlocuirea componentelor liniei de cale ferată existente;
- activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier.

In perioada de execuție a proiectului vor fi generate următoarele tipuri de deșeuri:

- deseuri menajere (cod 20 03 01) rezultate din activitatea personalului implicat în lucrare,
- deseuri de amestecuri metalice (cod 17 04 07) rezultate în perioada de execuție a lucrărilor ca urmare a realizării lucrărilor și a dezafectării componentelor metalice,
- deseuri din material plastic (cod 17 02 03) – cantități reduse, reprezentate în principal de resturile materialelor de construcție confecționate din plastic,
- deseuri de ambalaje fără conținut de substanțe periculoase (hartie/carton, plastic, lemn, metalice) (cod 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04) rezultate de la diverse materiale de construcție ce vor fi furnizate în organizarea de șantier,
- deseuri de materiale de construcție (cod 17 01 01) – resturi ce nu mai pot fi reutilizate în construcție, materiale rezultate din demolare,
- pământ și piatră (cod 17 05 04) rezultate din săpătură – recuperate la lucrare sau puse la dispoziția autorităților locale pentru utilizare (acoperire gropi, nivelări drumuri locale din pământ),
- deșeurile lemnoase (cod 17 02 01) vor fi selectate, fiind reutilizate în funcție de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcție sau predate operatorilor autorizați pentru valorificare;
- uleiuri uzate (cod 13 02 08*) – rezultate în urma operațiilor de întreținere și reparații a utilajelor implicate în lucrările de execuție vor fi predate unităților specializate care asigură mentenanța,
- filtre de ulei uzate rezultate în urma operațiilor de întreținere și reparații a utilajelor implicate în lucrările de execuție se vor preda centrelor care asigură mentenanța în vederea eliminării,
- acumulatele uzate și materialele cu potențial toxic ridicat, vor fi predate unităților specializate care asigură mentenanța mașinilor și utilajelor;
- anvelopele uzate vor fi depozitate în locuri special amenajate, iar antreprenorul le va preda operatorilor autorizați pentru colectare și transport sau centrelor de colectare, arderea lor fiind interzisă.

Deșeurile provenite în urma demolării pilelor podului (10 buc) și a culeelor (2 buc) vor fi colectate selectiv pe categorii. Se vor separa componentele recuperabile cum sunt: piatra brută, oțelul din betonul armat, etc.



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Aceste deșeuri vor fi tratate în scopul reducerii volumului lor, facilitând manipularea și valorificarea lor în așa fel încât să se atingă obiectivele Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și conform O.U.G. 92/2021 să se atingă, un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantităților de deșeuri nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări.

Materialele de cale rezultate de la lucrări vor fi gestionate în conformitate cu Norma tehnică feroviară NTF nr.71-002:2006 aprobată prin Ordinul M.T.C.T. nr.1403/2006 privind "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 piatră spartă*. Totodată norma stabilește și domeniul de reutilizare pentru fiecare dintre componentele căii în funcție de starea lor.

Traversele, tabierele podurilor și materialul mărunț de cale vor fi predate Beneficiarului pe baza unui Proces Verbal de predare-primire în vederea reutilizării sau valorificării acestora.

Piatra spartă va fi depozitată în bazele beneficiarului, ciuruită și refolosită la lucrări specifice de cale ferată.

Antreprenorul are obligația, conform prevederilor H.G. nr.856/2002 să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitarii definitive a deșeurilor.

Toate deșeurile considerate recuperabile vor fi puse la dispoziția beneficiarului pentru reutilizare sau valorificare.

Componentele căii se pot recupera astfel:

- șinele de cale ferată semibune și recondiționate vor fi reutilizate pentru întreținere și reparații la linii, iar șinele de clasă inferioară vor fi utilizate ca fier vechi,
- traversele de lemn semibune și reparate se vor reutiliza în triaje și ateliere, iar cele de clasă inferioară se vor valorifica energetic,
- traversele de beton semibune și reparate se vor reutiliza pe liniile secundare, triaje și ateliere, iar traversele de clasă inferioară se vor reutiliza pentru lucrări de consolidări, apărări de maluri, drumuri provizorii de acces, fundații,
- aparatele de cale și materialul mărunț de cale semibune și recondiționate se reutilizează, iar cel de clasă inferioară se valorifică ca fier vechi,
- piatra spartă recuperată, curată se reintroduce în cale, iar deșeurile de ciur se reutilizează ca material pentru substratul căii sau la alte construcții,
- pământul și pietrișul rezultate din săpătură se vor reutiliza la drumuri locale sau se vor depozita în locurile stabilite de comun acord cu autoritățile locale.



Estimarea cantităților de materiale din dezafectare ce vor fi puse la dispoziția beneficiarului în vederea reutilizării la alte lucrări de reabilitare a liniei cf, ca materiale semibune, este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel 15. Estimarea cantităților de materiale din dezafectare și reutilizate de beneficiar la alte lucrări ca materiale semibune

Nr. crt.	Tip deșeu	Cantitate	U.M.
1.	șină	4400	ml
2.	traverse beton	3900	buc
3.	traverse lemn	827	buc
4.	piatra spartă	8950	m ³

Piatra spartă scoasă din cale va fi ciuruită și reutilizată la lucrare sau va fi pusă la dispoziția beneficiarului pentru reutilizarea la alte lucrări de reabilitare, iar materialul rezultat din săpătura în ampriză (pământ și piatră) se va reutiliza la lucrare sau va fi pus la dispoziția autorităților locale în scopul nivelării unor drumuri de pământ sau acoperirii unor gropi de împrumut.

Cantitățile de deșuri menajere generate în perioada de execuție a lucrărilor vor fi proporționale cu numărul personalului din șantier, iar deșeurile rezultate de la întreținerea mașinilor și utilajelor vor fi predate unităților autorizate contractate care asigură mentenanța acestora.

Colectarea deșeurilor menajere se va realiza selectiv, depozitarea temporară fiind realizată doar în cadrul suprafeței special amenajate în organizările de șantier.

În incinta organizării de șantier, antreprenorul va amenaja o platformă special destinată colectării și gestionării tipurilor de deșuri ce vor rezulta în urma execuției lucrărilor, prevăzută cu pubele, containere și recipiente special destinate depozitării temporare a deșeurilor.

Platforma va fi amenajată astfel încât să permită manipularea deșeurilor de către societățile autorizate contractate, în condiții de siguranță.

Depozitarea temporară a deșeurilor se va face separat, pe fiecare tip de deșeu, fiecare container sau recipient destinat depozitării fiind etichetat cu codul corespunzător al deșeurii, conform HG 856/2002.

Toți angajații vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor precum și la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deșeu.

In etapa de operare a proiectului vor fi generate deșuri numai de la operațiile de întreținere periodică.

Cantitățile de deșuri estimate, generate atât în etapa de execuție cât și în etapa de operare proiectului, precum și modul de gestionare a acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos.



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Tabel 16. Categoriile de deșeuri generate și cantități estimate a fi generate în etapa de execuție și în etapa de operare

Denumire deșeu	Cantitate estimată a fi generată	Starea fizică*	Cod deșeu**	Managementul deșeurilor		Modul de gestionare al deșeurilor
				Valorif	Eliminat	
Deșeuri menajere	2 t/an	S	20 03 01		2 t/an	Se vor realiza spații special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate la depozitul de deșeuri sau la stația de transfer a localității. Se vor păstra evidențe privind cantitățile eliminate în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Fier și oțel	3500 t	S	17 04 07	3500 t	-	Se va realiza colectare selectivă în spații special amenajate prevăzute cu containere. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării sau predate beneficiarului, după caz. Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Beton (din demolari)	300 t	S	17 01 01		300 t	Transportat la depozite de deșeu autorizate. În cazul în care se vor identifica suprafețe de teren ce necesită umpluturi, acestea pot fi utilizate în acest scop. Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Pământ și piatră	2100 m ³	S	17 05 04	2100 m ³	-	Depozitat și ulterior reutilizat ca material de umplură la lucrare sau local în locurile indicate de autoritățile locale. Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Deșeuri din lemn	10m ³	S	17 02 01	10 m ³	-	Depozitate temporar și reutilizate la alte lucrări sau predate operatorilor autorizați în vederea valorificării energetice. Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Deșeuri amestecat	180 m ³	S	17 09 04	180 m ³	-	Vor fi colectate în containere și vor fi valorificate de către operatori autorizați. Pot fi



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

e din constructii si demolari						folosite pentru: valorificare locală în pavimentul drumurilor de exploatare; depunere în gropile de împrumut ajunse la cota finală de exploatare; utilizarea ca material de acoperire intermediară în cadrul depozitelor de deșeuri din zonă.
Cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10	1 t	S	17 04 11	1 t	-	Vor fi predate beneficiarului în vederea reutilizării sau valorificării prin intermediul operatorilor autorizați.
Materiale plastice	0,2 t	S	20 01 39	0,2 t	-	Vor fi colectate selectiv și predate operatorilor autorizați pentru reciclare / valorificare.
Hârtie și deșeuri specifice activității de birou	0,5 t	S	20 01 01	0,5 t	-	Vor fi colectate și depozitate separat în spații special amenajate în vederea valorificării prin operatori autorizați. Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Ambalaje hartie/carton Ambalaje mat plastice, Ambalaje lemn, Ambalaje metalice	1 t/an	S	15 01 01; 15 01 02; 15 01 03; 15 01 04	1 t/an	-	Vor fi colectate selectiv și depozitate selectiv, în vederea transportării la instalațiile de valorificare prin operatori autorizați. Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Ambalaje cu conținut de substanțe periculoase	0,1 t/an	S	15 01 10*	0,1 t/an	-	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea transportării la instalațiile de valorificare prin operatori autorizați. Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Materiale absorbante contaminate cu ulei	0,05 t/an	S	15 02 02*		0,05 t/an	Vor fi colectate în recipiente etanșe și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării. Se vor păstra evidențe privind cantitățile eliminate în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	0,4 t	L	13 02 08*	0,4 t	-	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetați, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platforma betonată. Vor fi predate către unitati autorizate în vederea colectării și valorificării. Se vor păstra evidente cu cantitatile predate în conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Deșeuri de	0,05 t/an	S	12 01 13		0,05 t/an	Vor fi colectate în pubele acoperite amplasate



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

la sudură						in spatii special amenajate si vor fi predate operatorilor autorizați in vederea eliminării. Se vor păstra evidente cu cantitatile predate in conformitate cu prevederile Ordonantei de Urgenta nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Deșeuri de la vopsea cu conținut de solvenți organici sau ale substanțe periculoase	0,05 t/an	S	08 01 11* 08 01 12	0,05 t/an	-	Vor fi colectate separat in recipiente metalici, etansi si stocate temporar in spatii special amenajate, transportate de operatori autorizați la instalații de eliminare reglementate. Se vor păstra evidente cu cantitatile predate in conformitate cu prevederile Ordonantei de Urgenta nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
Anvelope scoase din uz	24 buc/an	S	16 01 03	24buc/ an	-	Se vor colecta si stoca temporar în spatii special amenajate prevăzute cu platforme betonate si vor fi predate operatorilor economici autorizați pentru valorificare. Se vor respecta prevederile HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate cu modificările si completările ulterioare.
Acumulatori uzați	5 buc/an	S	16 06 01*	5 buc/an	-	Deșeurile de baterii si acumulatori uzați care prezintă deteriorări ale carcaselor sau pierderi de electrolit vor fi colectate separat in containere speciale si vor fi predate operatorilor economici autorizați pentru tratare/reciclare. Bateriile si acumulatorii uzați vor fi predate la schimb pentru valorificare, in momentul achiziționării celor noi, operatorilor economici care le comercializează.
Etapa de operare – (deșeuri provenite de la operații de întreținere)						
Amestecuri metalice	0,5 t/an	S	17 04 07	0,5t/an	-	Deșeurile se vor colecta selectiv si vor fi predate operatorilor autorizati in vederea reciclării/valorificării.

* Stare fizică - Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS,

** In conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Anexa nr. 2 din HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, Inklusiv deșeurile periculoase, completată de HG nr. 210/2007.

Cantitățile de deșeuri estimate pentru perioada de operare se referă la deșeurile care ar putea fi generate la lucrările de mentenanță.

Menționăm că perioada estimată pentru execuția lucrărilor este de 36 luni.

Atât în etapa de execuție a proiectului cât și în etapa de operare, se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate.



De asemenea, în ambele faze ale proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform HG nr. 856/2002.

Obiectivele sistemului de gestionare a deșeurilor sunt: minimizarea generării deșeurilor, reutilizarea și reciclarea deșeurilor rezultate, tratarea deșeurilor cât mai aproape de sursă, minimizarea nocivității deșeurilor.

Măsuri ce se vor implementa în perioada de execuție a lucrărilor

Deșeurile produse se vor colecta separat, pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005, sau în vederea unei eventuale valorificări. În acest sens, în incinta organizării de șantier va fi amenajat corespunzător un spațiu unde se vor depozita pe categorii deșeurile generate în perioada derulării lucrărilor de construcții evitându-se posibilitatea producerii poluării solului, subsolului și amestecarea diferitelor categorii de deșeuri între ele;

Spațiul va fi dotat și cu containere inscripționate corespunzător, pentru colectarea selectivă a deșeurilor;

Este interzisă cu desăvârșire arderea deșeurilor pe amplasament;

Este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere direct pe sol sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;

Se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția în acest fel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri în zona șantierului;

Pentru transportul deșeurilor din zona de generare către locațiile de valorificare sau eliminare se vor alege traseele optime, cele mai scurte dar care în același timp să evite tranzitarea localităților;

- transportul tuturor deșeurilor se va face cu mijloace de transport corespunzătoare, etanșe și acoperite astfel încât să se evite scurgerea sau împrăștierea acestor deșeuri pe drumurile publice;
- se vor respecta prevederile și procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, pentru a avea siguranța că numai deșeurile provenite din activitatea analizată ajung la depozitul de deșeuri și pentru a evita un refuz la depozitare pe motiv că transportul conține și alte deșeuri în afara celor acceptate în depozitul respectiv;
- se interzice abandonarea deșeurilor pe traseu și/sau depozitarea în locuri neautorizate;
- toate autovehiculele ce transportă materiale potențial pulverulente vor fi acoperite și vor avea ușile securizate astfel încât să se evite spulberarea și/sau împrăștierea materialelor transportate în timpul deplasării;
- se va institui evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu H.G. 856/2002, evidențiindu-se atât cantitățile de deșeuri rezultate, cât și modul de gestionare al acestora;
- predarea deșeurilor către diverși beneficiari se va face pe bază de procese verbale de predare-primire în care vor fi evidențiate cantitățile de deșeuri predate, respectiv preluate și vor fi întocmite formularele de transport deșeuri, conform prevederilor legislației în domeniu



I.9. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului

I.9.a. Categoria de folosință a terenului

Conform Certificatului de Urbanism nr.368 din 1.09.2022, eliberat de Consiliul Județean Neamț, se certifică:

Regimul juridic:

Imobilul - pod km 343+714 pe linia cale ferata Ploiești-Vicșani și terenul aferent este situat în intravilanul municipiului Roman și extravilanul comunei Horia.

Imobilul nu se află în zona de protecție a monumentelor istorice sau în zona de protecție a acestora.

Regimul economic:

Categoria de folosință a terenului : căi ferate + ape (HR);

Imobilul este încadrat pentru căi de comunicație și construcții aferente.

Regimul tehnic:

Rețele utilitare existente în zonă: electrică, telefonie, gaze naturale.

Terenul, conform prevederilor din Certificatul de urbanism nr.78/30.03.2020 are folosinta pod situat în intravilanul municipiului Roman și extravilanul comunei Horia.

Certificatul de urbanism nr.78 din 30 martie 2020 emis de catre Consiliul Județean Neamț în scopul reabilitării podului km 343+714 peste râul Moldova, linia CF Ploiești-Vicșani a fost înlocuit cu Certificatul de urbanism nr. 368/1.09.2022.

Politici de zonare si de folosire a terenului

Podul este situat în intravilanul municipiului Roman și extravilanul comunei Horia.

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

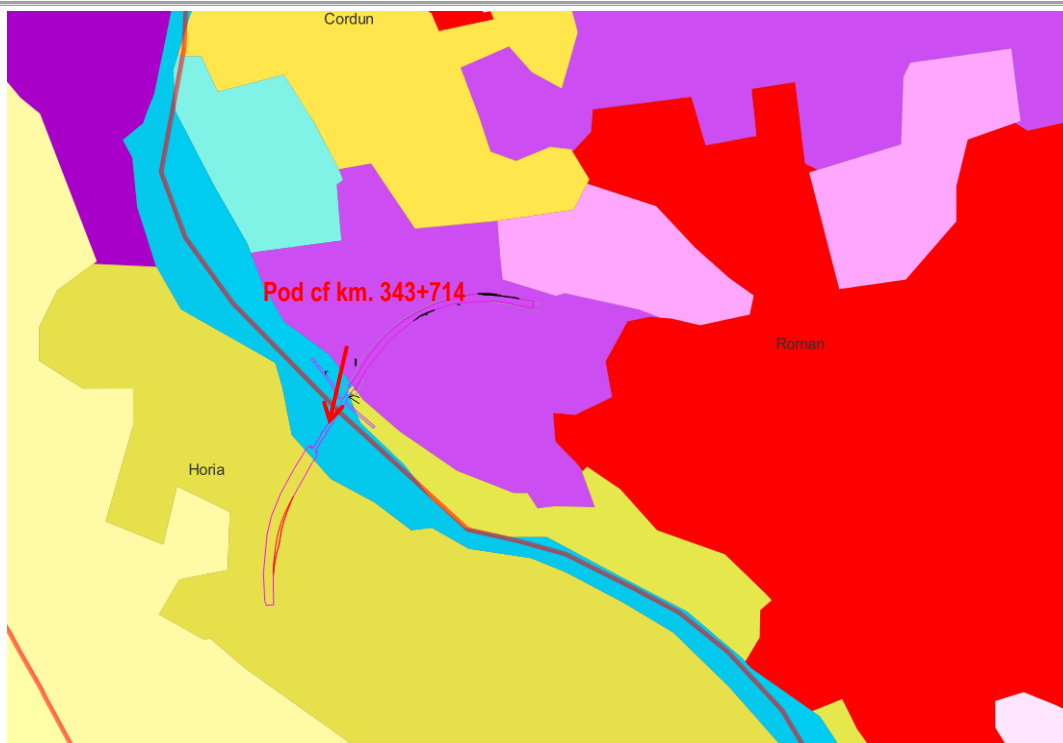


Figura 5.Utilizarea terenurilor în zona proiectului - conform hărții Corine Land Cove

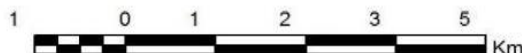
LEGENDA



Corine 2000

- Spațiu urban continuu
- Spațiu urban discontinuu și spațiu rural
- Unități industriale sau comerciale
- Rețeaua de cai de comunicație și terenuri asociate acestora
- Zone portuare
- Aeroporturi
- Zone de extracție a minereurilor
- Cămpuri de gunoier
- Zone în construcție
- Zone urbane verzi
- Zone de agrement
- Terenuri arabile neirigate
- Terenuri irigate permanente
- Terenuri cultivate cu orez
- Vii
- Livezi
- Pășuni secundare

- Zone de culturi complexe
- Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală
- Terenuri agro forestiere
- Păduri de foioase
- Păduri de conifere
- Păduri mixte
- Pajiști naturale
- Vegetație subalpina
- Zone de tranziție cu arbuști (în general defrisate)
- Plaje, dune, renii
- Stâncării
- Aree cu vegetație rară
- Aree incendiate
- Mlaștini
- Turbarii
- Mlaștini sărate
- Cursuri de apă
- Acumulări de apă
- Lagune
- Mări
- Râuri
- Lacuri





I.9.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus

Proiectul se va dezvolta în cea mai mare parte pe amplasamentul existent al căii ferate, teren proprietatea CNCF „CFR” SA utilizând drumuri locale existente pentru transportul materialelor și deșeurilor.

Suprafețele de teren ocupate temporar cu organizarea de șantier și platforma tehnologică pentru pod vor fi dezvoltate în zone antropizate.

Aceste suprafețe vor fi amenajate corespunzător reducându-se riscul poluărilor accidentale. Acestea vor fi readuse la starea inițială la finalul lucrărilor.

Lungimea traseului liniei de cale ferată în interiorul limitelor arealului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman este de 835 m, din care 281,8 m lungimea podului proiectat și 553,2 m lungimea traseului liniei de cale ferată ce se va retrasa pentru asigurarea legăturii cu podul.

Organizarea de șantier, cu o suprafață de cca. 900 m², va fi amplasată în limitele stației de cale ferată Roman, pe teren aparținând CNCF CFR SA, iar platforma tehnologică (cu o suprafață de 500 m²) pentru pod se va amplasa în zona culeei Roman în afara limitelor ariei de interes comunitar ROSCI0364/ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Terenul ocupat de lucrări precum și terenul pe care se va dispune organizarea de șantier se află în proprietatea C.N.C.F. ”C.F.R.” S.A. – Sucursala Regională de Căi Ferate Iași.

Bilanțul teritorial - situația ocupărilor temporare/definitive de teren

Realizarea lucrărilor necesită ocuparea în sit a suprafeței de cca. 7337 m², din care:

- 1772 m² terenuri cu folosința pășuni, aparținând unor proprietari privați și
- 5565 m² (albia minoră), aparținând domeniului public al statului aflat în administrarea Apelor Române.

Suprafața de 1772 m² ocupată suplimentar în arie prin deplasarea liniei cf existente spre dreapta (în scopul racordării cu podul nou) va fi compensată de o suprafață similară de teren ce va fi redată în circuit prin dezafectarea firului II al liniei de cale ferată existente.

Suprafața ocupată definitiv de lucrările proiectate pentru linia cf în interiorul limitelor sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman va fi similară cu cea ocupată în prezent.

Lucrările proiectate (infrastructura podului, dig din saltele de gabioane și zid de sprijin) vor ocupa în albie o suprafață de cca. 5565 m², din care 4247 m² reprezintă lucrări existente (infrastructură pod, zid de sprijin).

Astfel, implementarea proiectului va implica ocuparea suplimentară a numai 1318 m² în vederea punerii în siguranță a podului, protecția maurilor și asigurării protecției la inundații.

Terenurile ocupate definitiv în afara sitului sunt de 479 m² proprietăți private și 179 m² proprietate publică, care aparțin UAT Roman.



Proiectul propune soluții tehnice conforme cu Ordinul nr. 1163/2007 privind aprobarea unor măsuri pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice de proiectare și de realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor adoptând cu precădere, în albie, soluții elastice și materiale naturale.

Înlocuirea podului de cale ferată peste râul Moldova implică ocuparea unor suprafețe reduse de teren în lungul liniei feroviare existente și în zona podului existent.

Cea mai mare parte a lucrărilor necesare pentru înlocuirea podului și reabilitarea celor două segmente de cale ferată dispuse înainte și după pod vor fi realizate pe amplasamentul existent, suprafața ocupată suplimentar pentru realizarea lucrării va fi redusă fiind formată din fâșii dispuse în lungul liniei cf existente și respectiv a podului.

Suprafața ocupată în albia râului Moldova de pilele podului se va reduce; cele 10 pile ale podului existent vor fi înlocuite de 2 pile cu o suprafață totală ocupată de cca. 440 m²,
Lucrările de protecție ale albiei vor consta din reparații la zidul de sprijin existent și prelungirea acestuia cu 33,77 m precum și realizarea unui dig din saltele de gabioane cu o lungime de 438 m.

Suprafete de teren ocupate temporar

În perioada de execuție a lucrărilor se vor realiza următoarele categorii de lucrări ce necesită ocupare temporară de suprafețe:

- In interiorul limitelor ariei naturale protejate ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman:*
 - **Digurile provizorii** sunt realizate în scopul devierii temporare a cursului de apă. Cele două diguri provizorii propuse nu se vor realiza simultan. Digul de pe malul drept va avea o lungime de 460 m și o suprafață ocupată temporar de 3900 m², iar cel de pe malul stâng va avea o lungime de 365 m și o suprafață de 3000 m². După terminarea lucrărilor, digurile provizorii vor fi dezafectate, iar albia râului Moldova va fi readusă la forma inițială.
- In afara limitelor ariei naturale protejate ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman*
 - **Organizare șantier** în suprafață de cca. 900 m². După terminarea lucrărilor se vor face amenajările necesare în vederea redării în folosința anterioară a terenului pe care s-au aflat obiectele organizării de șantier.
 - **Platformă tehnologică** cu o suprafață de 500 m², se va realiza în imediata vecinătate a lucrării de artă, iar după terminarea lucrărilor se desființează.
 - **Drum tehnologic cu o suprafață 300 m²**, amplasat în proximitatea lucrărilor în zona culeei Roman. Acesta va ocupa temporar o suprafață de teren într-o zonă antropizată.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 17. Bilanț teritorial al suprafețelor

Suprafața ocupată în albia râului Moldova în prezent		Observații
Infrastructura podului existent (2x5 pile)	2484 m ²	se demolează
Zid sprijin	1763 m ²	se reabilitează
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ ÎN ALBIE	4247 m²	
Suprafața amenajată/ocupată definitiv în albie prin proiect		
Infrastructura podului nou (2 pile)	440 m ²	
Dig din saltele de gabioane	3287 m ²	Soluția tehnică respectă cerințele Ord.1163/2007- soluții elastice și materiale naturale în albie
Zid de sprijin nou (prelungire a zidului de sprijin reabilitat)	75 m ²	Soluția tehnică respectă cerințele Ord.1163/2007, soluții elastice și materiale naturale în albie
Zid de sprijin existent	1763 m ²	reabilitat în cadrul proiectului
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ ÎN ALBIE	5565 m²	
Suprafața ocupată în afara sitului		
Proprietăți private	479 m ²	
Proprietate publică	179 m ²	
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ ÎN AFARA SITULUI	658 m²	
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ	7995 m²	
Suprafețe amenajate temporar în cadrul proiectului		
Suprafața ocupată de diguri provizorii	6900 m ²	Unul dintre digurile provizorii va avea lungimea de 460 m și va ocupa o suprafață de 3900 m ² , iar cel de al doilea 365 m lungime și o suprafață de 3000 m ² .
Suprafața organizare de șantier	900 m ²	În stația cf Roman
Suprafața drum tehnologic și platforma tehnologică	800 m ²	În afara limitelor ariei naturale protejate
TOTAL SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ TEMPORAR	8600 m²	Din suprafața totală ocupată temporar pentru realizarea lucrărilor numai pentru realizarea digurilor provizorii vor ocupa suprafețe în arie (3000 și respectiv 3900m ²).

I.9.c. Drumurile de acces

Accesul la pod se face din strada Teiului, municipiul Roman. Strada subtraversează podul între pila 5 și culeea II. După finalizarea lucrărilor, accesul în zona culeei Roman se va face tot din strada Teiului, mun. Roman. Nu sunt necesare căi noi de acces.



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Proiectul se va dezvolta, în cea mai mare parte, pe amplasamentul existent al căii ferate, teren proprietatea C.N.C.F.„CFR” S.A. utilizând drumuri locale existente pentru transportul materialelor și deșeurilor. În zona analizată există deja mai multe drumuri de exploatare ce vor asigura accesul la lucrare, traseul liniei de cale ferata urmand traseul existent. Pentru lucrările de demolare va fi necesar un drum tehnologic și o platforma tehnologică (cale din balast, umplutură din pamant, protejată cu anrocamente).

Conectarea la infrastructura existentă

Axele firelor de circulație proiectate se ripează în aval față de axele firelor de circulație existente, astfel:

- distanța între axul firului II existent și axul firului II proiectat este 10,75 m,
- distanța dintre axul firului I existent și axul firului I proiectat este de 3 m.

I.10. 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 sa afecteze integritatea ariilor protejate aflate in zona de influență.

I.11. Activități/Intervenții care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului propus

Tabel 18. Prezentarea tabelară a activitatilor/intervențiilor și componentelor proiectului

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Etapa de construire	Organizarea de șantier	Amplasarea construcției și instalații ale antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției	S-a analizat disponerea organizării de șantier în stația de cale ferată Roman în municipiul Roman pe o suprafață de cca 900 m ² . Platforma tehnologica se afla amplasata in afara sitului ROSAC 0364	la 1900 metri în raport cu limitele ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman. Platforma tehnologica se afla in afara sitului Platforma tehnologica (cu o suprafață de 500 m ²) se va realiza în imediata vecinătate a lucrării de artă.	Amplasamentul organizarii de santier nu se afla in aria protejata.
	Pregătirea terenului	Înainte de începerea lucrărilor se execută în ampriză următoarele: -curățare de tufișuri și arbuști, curățare de iarbă, frunze, crengi, diferite deșeuri; -decaparea pământului vegetal (acolo	Lucrarile se realizeaza in interiorul/afara limitelor ariei ROSAC0364 Râul	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Poate avea influenta asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 si



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		unde există) pe o grosime de 15 cm și depozitarea acestuia în vederea refolosirii la îmbrăcarea taluzelor.	Moldova între Tupilați și Roman		asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de interes conservativ din ROSAC0364
	Demolarea infrastructurii și suprastructurii podului existent	Tablierele podului vor fi scoase și transferate pe o platformă amenajată, elementele componente se vor dezmembra și transporta în depozitele beneficiarului împreună cu materialele metalice din cale.	Lucrarile se realizează în interiorul/afara limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Pot avea influența asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 și asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de interes conservative din ROSAC0364
	Lucrări provizorii	-amenajare diguri și platformă tehnologică, -lucrări de protecție a instalațiilor SCB și TTR existente în zona podului, -lucrări de protecție și adaptare a instalațiilor LC (linie contact) și PICV (protecția instalațiilor din cale și vecinătate) la noua configurație a traseului.	Lucrarile se realizează în interiorul/afara limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Lucrarile de amenajare a digurilor temporare pot avea influența asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 și asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de interes conservative din ROSAC0364
	Lucrări de realizarea a infrastructurii podului nou	-Realizarea radierelor infrastructurii noului pod; cofrare, armare și turnare beton în radierele infrastructurii noului pod, -Cofrare, armare și betonare în elevațiile culeelor și pilelor, -Extragerea palplanșelor și realizarea umpluturilor în jurul acestora; săpătura, cofrare, armare, turnare beton în palee provizorii, introducerea coloanelor metalice, -Montare tabliere noi pe infrastructura nouă, -Montare aparate de reazem, dispozitive antiseism, -Se montează calea pe podul nou (traverse de beton, sina, contrașina) și racordarea cu liniile, -Se monteaza catenara și se asigură	Lucrarile se realizează în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Lucrarile pot avea influența asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 și asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de interes conservative din ROSAC0364



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		continuitatea liniei și a circuitelor de cale, instalații de semnalizare și telecomunicații, -Redeschiderea circulației pe firul 1. Pentru firul 2 se urmează aceleași etape de la firul 1.			
	Lucrări hidrotehnice/ Lucrări de amenajare albie	Lucrări de amenajare albie : -dig din saltele de gabioane mal stâng pe o lungime de 438 m, (zona culeei Roman) și zid de sprijin din beton armat (zona culeei Bacău) cu lungimea 235 m.	Lucrarile se realizeaza in interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Lucrarile pot avea influenta asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 si asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de interes conservativ din ROSAC0364
	Racordarea la rețelele utilitare existente în zona	După terminarea lucrărilor la pod, cablurile se vor poziționa în apărătoare metalică. În zona podului există pe partea fir I un cablu subteran de telecomunicații interurbane, protejat și un cablu cu fibre optice pozat aerian, pe stâlpii LC, fir II. S-a prevăzut relocarea provizorie a cablului cu fibra optica pe fir II al căii ferate pe timpul lucrărilor de realizare a podului nou și relocarea definitivă a cablului după terminarea lucrărilor. Se va reloca, de asemenea, și cablul Tc interurban.	Lucrarile se realizeaza pe noua structura a podului	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Lucrarile de racordare se realizeaza pe structura podului fara a avea o influenta asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 sau asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de interes conservative din ROSAC0364
	Lucrări de refacere la finalul construcției Desființarea șantierului	După terminarea lucrărilor se vor lua măsuri pentru desființarea șantierului, astfel: -se vor înlătura în totalitate efectele și eventualele surse de poluare de pe terenul ocupat temporar, -antreprenorul va asigura curățarea locului în ampriza lucrării.	Lucrarile se realizeaza in interiorul/afara limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Lucrarile pot avea influenta asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 si asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de interes conservative din ROSAC0364
Etapa de operare	Desfășurare a traficului feroviar	Traficul feroviar pe calea ferată	Traficul feroviar se va desfășura pe noul pod cf	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Traficul cf pe pod nu va avea influenta asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
					interes conservative din ROSAC0364
	Lucrări de întreținere și mentenanță	Inclusiv reparații la nivelul terasamentului căii ferate (schimbări șine, piatră spartă), gestionare deșeuri.	Lucrarile se realizeaza pe noua structura a podului	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Lucrarile de mentenanta se apreciaza ca nu pot avea efecte asupra obiectivelor specifice de conservare ale speciilor de desemnare ale siturilor.
Etapa de de închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	Realizarea organizărilor de șantier	Birouri, platforme de depozitare, instalații concasare deșeuri din demolări.	Organizarea de șantier se va face în stația de cale ferată Roman în municipiul Roman sau pe alt amplasament selectat conform criteriilor prezentate în documentatie	la 1900 metri în raport cu limitele ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Amplasamentul organizării de santier nu se va amplasa în aria naturala protejată.
	Lucrări de demolare	Demolare construcții (inclusiv structuri), depozitarea temporară și gestionarea deșeurilor din demolări.	Lucrarile se realizeaza in interiorul/afara limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Lucrarile pot avea influenta asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 si asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de interes conservative din ROSAC0364
	Lucrări de refacere	Reabilitarea suprafețelor și redarea lor în circuitul natural și economic	Lucrarile se realizeaza in interiorul/afara limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	In ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Lucrarile pot avea influenta asupra obiectivelor de conservare din ROSAC0364 si asupra mediului abiotic caracteristic speciilor de interes conservative din ROSAC0364

I.11.a. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Realizarea proiectului presupune ocuparea temporară a unei suprafațe de 900,0m² pentru amplasarea organizării de șantier, suprafață situată în afara ariei protejate. Locația acesteia va fi situată în limitele stației de cale ferată Roman, pe teren aparținând CNCF CFR SA.

Pentru realizarea lucrărilor la pod a fost prevăzută o platformă tehnologică amplasată în proximitatea lucrărilor în zona culeei Roman, care va ocupa temporar o suprafață de teren de cca. 500m² într-o zonă antropizată, în afara limitelor sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Localizarea organizării de șantier

Amplasamentul selectat va avea asigurate căile de acces, sursele de apă, acces la rețeaua de energie electrică și alte utilități pentru a asigura necesitățile șantierului.

S-a analizat dispunerea organizării de șantier în stația de cale ferată Roman pe o suprafață de cca. 900m², iar platforma tehnologică pentru pod se va amplasa în zona culeei Roman în afara limitelor ariei de interes comunitar ROSCI0364/ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

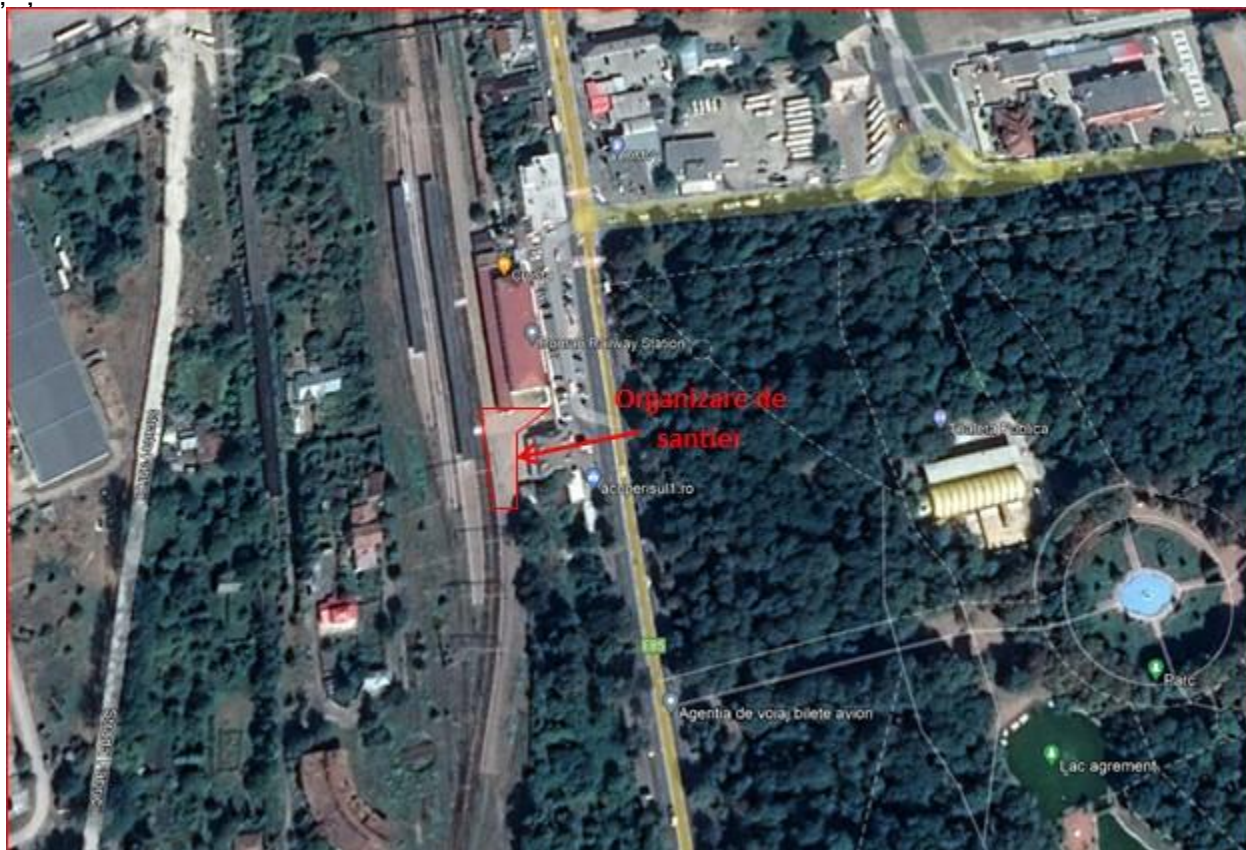


Figura 6. Organizare de șantier – stația de cale ferată Roman



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Pentru depozitarea materialelor scoase din cale dar și a materialelor necesare în etapa de execuție se va utiliza platforma tehnologică cu o suprafață de 500 m² și suprafețele disponibile din incinta organizării de șantier.

Materialele extrase din cale (materiale recuperabile) rezultate din dezafectare vor fi puse la dispoziția beneficiarului și transportate în bazele de materiale în scopul reutilizării.

Pentru selectarea amplasamentului organizării de șantier au fost analizate următoarele criterii:

- asigurarea accesului la căile de comunicație existente în zonă,
- posibilitatea de racordare la rețele de utilități (alimentare cu apă și canalizare, energie electrică etc.),
- asigurarea spațiului necesar desfășurării activităților specifice și pentru depozitare,
- să nu se amplaseze în zone sensibile care ar putea fi afectate (arii naturale protejate, zone de protecție sanitară, corpuri de apă, școli, spitale, zone de odihnă etc.),
- să nu se realizeze pe suprafețe de teren din fondul forestier care necesită defrișări sau în zona unor situri arheologice.

Lucrările pentru organizarea de șantier vor cuprinde:

- construcții și instalații ale antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției;
- toate materialele, instalațiile și dispozitivele, sistemele de control necesare execuției, în conformitate cu prevederile din proiect și normativele în vigoare.

Programul de lucru pe timp de zi este între orele 7⁰⁰ ÷ 22⁰⁰.

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 perimetrice;
- amenajarea căilor de acces în incinta organizărilor de șantier.

Pentru organizarea de șantier se vor asigura următoarele utilități:

→ Alimentarea cu apă:

- apă industrială (stropire drumuri de acces și zone de lucru, spălare utilaje/echipamente, uz menajer) va fi furnizată în funcție de condițiile locale - din rețeaua publică existentă în zonă;



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- apa potabilă se va furniza din rețeaua locală acolo unde este posibil și din comerț în recipiente etanșe.
 - Evacuarea apelor uzate:
- apele uzate rezultate din activitatea de organizare de șantier se vor preepura în decantoare și ulterior se vor refolosi în diferite procese, sau se vor preepura în separatoare de produse petroliere și se vor colecta în bazin etanș vidanjabil (ape de la spălarea utilajelor/echipamentelor sau anumitor componente), cu încadrarea la descărcare a limitelor impuse prin NTPA 001/2005 sau NTPA 002/2005;
- apele uzate menajere de la organizarea de șantier vor fi evacuate la rețeaua de canalizare a apelor uzate din stația de cale ferată Roman sau într-un bazin etanș vidanjabil, cu o capacitate de 10 m³, amplasat în incinta organizării de șantier,
 - Evacuarea apelor pluviale:
- apele pluviale din cadrul organizării de șantier vor fi colectate în rețeaua de ape pluviale a stației;
- apele pluviale din zona depozitelor de materiale pulverulente se vor colecta prin șanțuri perimetrice și preepurate în decantoare. Ulterior se vor scurge liber pe suprafața terenurilor învecinate sau se vor evacua în cursuri de apă;
- apele pluviale din zona parcarilor utilajelor și mijloacelor de transport se vor colecta prin șanțuri perimetrice de gardă și se vor preepura în decantoare și separatoare de produse petroliere. Ulterior se vor scurge liber pe suprafața terenurilor învecinate sau se vor evacua în cursuri de apă, cu încadrarea în limitele admise prin NTPA 001/2005.
 - Alimentare cu energie electrică:
- energia electrică necesară desfășurării activităților de execuție va fi furnizată din sistemul energetic național, prin bransarea la rețeaua locală de energie electrică (racord contorizat la LEA cea mai apropiată), sau cu ajutorul grupurilor electrogene (după caz);
- alimentarea cu energie electrică trifazată prin racordare de la rețea în tablouri electrice, tipizate, cu împământări verificate, întrerupător general și prize 220/380 V;
- tablourile electrice vor fi semnalizate cu panourile: pericol de electrocutare și pericol general, conform prevederilor legale în vigoare.

În etapa de exploatare rețelele de utilități existente care interferează cu traseul liniei de cale ferată vor fi protejate în funcție de situația din teren. Astfel, conductele sau cablurile care au un traseu paralel sau oblic față de calea ferată în zona de siguranță a căii ferate (20,00 m din axul liniei c.f.) vor protejate corespunzător.

Rețelele care subtraversează sau supratraversează linia de cale ferată vor fi protejate conform normelor în vigoare, astfel încât să nu fie afectate linia de cale ferată sau rețelele de utilități existente.



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

I.11.b. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Accesul la pod se face din strada Teiului, municipiul Roman. Strada subtraversează podul între pila 5 și culeea Roman.

În prezent, în zona podului există instalații de telecomunicații feroviare și semnalizare cf ce necesită protejare și/sau relocare.

Pentru protejarea cablurilor este necesară scoaterea acestora din ampriza lucrărilor pe un traseu provizoriu și relocarea lor pe poziție definitivă după terminarea lucrărilor de reabilitare (refacere) a podului.

Lucrări de protecție a instalațiilor de semnalizare existente în zona podului vor consta din: demontarea cablurilor SCB din zona lucrărilor, relocarea traseului de cablu existent, jonctionarea/mufarea cablurilor existente cu cele noi.

După terminarea lucrărilor la pod, cablurile se vor poziționa în apărătoare metalică.

În zona podului există pe partea fir I un cablu subteran de telecomunicații interurbane, protejat și un cablu cu fibre optice pozat aerian, pe stâlpii LC, fir II.

S-a prevăzut relocarea provizorie a cablului cu fibra optica pe fir II al căii ferate pe timpul lucrărilor de execuție a podului nou și relocarea definitivă după terminarea lucrărilor podului nou fir I. Se va reloca, de asemenea, și cablul Tc interurban.

I.11.c. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Soluția aleasă prevede demolarea celor două structuri existente pe cele două linii ale căii ferate, retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă pentru cale ferată dublă $L = 80,00 + 110,00 + 80,00$.

Pentru lucrările de demolare, se va executa în prima etapă la executarea lucrărilor de demolare a podului existent pe Fir I, iar demolarea podului Fir II se va face după finalizarea podului nou proiectat.

Cablurile de telecomunicații interurbane și cablurile cu fibre optice, se vor reloca provizoriu pe fir II, până la finalizarea podului nou.

După terminarea lucrărilor de execuție a podului nou, cablurile vor fi relocate de pe podul fir II pe poziție definitivă și vor începe lucrările de demolare a podului fir II existent.

Pentru aceste lucrări va fi necesar un drum tehnologic și o platforma tehnologică (cale din balast, umplutură din pamant, protejată cu anrocamente).

Demolarea suprastructurii podului

Tablierele podului vor fi scoase și transferate pe o platforma amenajată, elementele componente se vor dezmembra și transporta în depozitele beneficiarului împreună cu materialele metalice din cale.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Demolarea infrastructurii - materialul rezultat din demolarea pilelor și culeelor va fi încărcat în auto sau depozitat temporar pe platforma și transportat.

Betonul simplu / betonul armat va fi concasat și utilizat ca material de umplutura la terți sau va fi utilizat de către titularul proiectului la alte lucrări. Materialul metalic rezultat din concasare se va preda beneficiarului în scopul valorificării.

Pământul din săpătura se va reutiliza la lucrare sau ca material de umplură la terți.

Pentru realizarea lucrărilor de amenajare ale albiei se estimează un volum de 20.632 m³ agregate minerale rezultat din excavarea materialelor aluvionare. Materialul rezultat va fi reutilizat pentru umpluturi în spatele zidurilor de gabioane, iar eventualul exces de material, se va depozita pe un teren pus la dispoziție de autoritățile locale, de comun acord cu SGA Neamț.

Demolarea se va efectua exclusiv cu mijloace mecanizate și ocazional, prin mijloace manuale.

În cadrul procesului de demolare nu se vor folosi materiale explozibile sau agenți chimici ce pot afecta mediul înconjurător. Materialele rezultate din demolarea podului vor fi manipulate și transportate în bazele beneficiarului (materialele reutilizabile), iar materialele reciclabile și deșeurile vor fi predate operatorilor autorizați pentru valorificare respectiv eliminare.

Beneficiarul lucrărilor propuse are posibilitatea de a reutiliza materialele generate în urma defecării componentelor podului, terasamentului și suprastructurii căii.

Se va avea în vedere colectarea separată, pe categorii a deșeurilor rezultate în urma demolării și defecării componentelor.

Pentru a se evita impactul negativ asupra mediului, trebuie acordată atenție deosebită stocării temporare a deșeurilor din construcții și demolări la locul de generare. Stocarea deșeurilor se poate realiza în grămezi sau în containere metalice în funcție de cantitățile și tipurile de deșeuri generate.

Astfel, se impun următoarele lucrări:

- Desfacerea elementelor metalice de suprastructură.
- Depozitarea temporară a elementelor metalice în zona special amenajată, pentru facilitarea încărcării și respectiv transportului către puncte speciale de colectare.
- Demolarea culeelor și pilelor podurilor existente.

Metodele tehnice propuse pentru realizarea lucrărilor de demolare sunt bazate pe următoarele principii:

Asigurarea unui sistem de gestionare a materialelor necesare execuției lucrărilor în condiții corespunzătoare (gospodărirea materialelor de construcție se va face numai în limitele terenului deținut de proprietar, fără a deranja vecinătățile);

Respectarea zonelor de protecție ale conductelor și rețelelor de utilități ce traversează amplasamentul lucrării, precum și condițiile impuse prin avizele obținute;

Evacuarea de pe amplasament a tuturor deșeurilor și materialelor rămase la finalul lucrărilor de demolare. Deșeurile rezultate se vor depozita separat, pe fiecare tip, până la preluarea acestora de către operatori autorizați.



I.11.d. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Antreprenorul are obligația de a reface terenul la starea pe care acesta l-a avut anterior execuției lucrărilor.

Surplusul de pământ rezultat și alte materiale pulverulente transportate la lucrare și din frontul de lucru vor fi transportate în basculante acoperite cu prelate. Pământul excendentar va fi depozitat în locuri stabilite cu autoritățile din zonă și/sau reutilizat la lucrare.

Zona podului și albia se vor curăța de eventualele resturi de materiale cazute accidental.

Deșeurile generate în perioada de execuție vor fi colectate selectiv și predate operatorilor autorizați în vederea reciclării/valorificării sau eliminării finale, după caz.

După finalizarea lucrărilor, zonele ocupate temporar de proiect vor fi curățate, iar terenul readus la starea inițială.

Toate lucrările vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintelui de șantier, iar după terminarea lucrărilor de construcție, în caz de necesitate, se vor executa lucrări pentru refacerea zonei și redarea în circuitul natural, cum ar fi:

- demontarea construcțiilor și structurilor specifice organizării de șantier;
- construcțiile și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea redării folosințelor;
- retragerea de pe amplasament a utilajelor de construcție și transport;
- colectarea și transportul de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție și cele conexe;
- deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare precum și o asigurare corespunzătoare a stării tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

Refacerea cadrului natural în zonele ocupate temporar, în perioada execuției lucrărilor, va cuprinde:

- retragerea utilajelor specifice activității de demolare,
- evacuarea (încărcarea și transportul) tuturor barăcilor, containerelor, a pubelelor, toaletelor ecologice, precum și a deșeurilor și a eventualelor materiale rămase, demolare platforme betonate),
- curățarea terenului în vederea reamenajării suprafețelor,
- reamenajarea suprafețelor de teren afectate temporar, în scopul reconstrucției ecologice și peisagistice (așternere pământ vegetal, plantare semințe și împrăștiere îngrășăminte organice, udare suprafețe însămânțate),
- verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului.

Lucrările de refacere cadru natural pe suprafețele de teren unde au avut loc dezafectări

Acestea se realizează după demontarea suprastructurii liniilor (șină, material mărunț de cale, traverse, etc.) și excavarea pietrei sparte și balastului.

Toate materialele scoase din cale vor fi predate Beneficiarului.



După dezafectare și excavare piatra spartă se va așterne un strat de pământ vegetal și se va înierba zona.

Pentru reabilitarea suprafețelor după dezafectare vor fi utilizate specii vegetale similare celor existente în zonă la momentul dezafectării.

I.12. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

Trasarea lucrărilor

- Trasarea lucrărilor se va efectua respectându-se prevederile STAS 9824/4–83 „Măsurători terestre. Trasarea pe teren a lucrărilor”. Trasarea se va face în coordonate absolute. Lucrarea va fi începută numai după efectuarea operației de predare-primire a amplasamentului și consemnarea ei într-un proces-verbal încheiat între delegații beneficiarului și ai executantului, tot atunci se vor preda reperii de către proiectant.
- Începerea execuției infrastructurii se va face în urma efectuării de către executant a trasării.
- Proiectul prevede retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă pentru cale ferată dublă $L = 80,00 + 110,00 + 80,00$.
- Elementele de infrastructură (culeele și pilele) se vor realiza din beton armat și vor avea fundații indirecte, pe piloți forajți de diametru mare. Se vor executa lucrări de amenajare ale albiei, atât în amonte, cât și în aval de pod. Această soluție asigură trecerea debitului de calcul cu asigurare de 1%, comunicat de Administrația Bazinală de Apă Siret de $1890 \text{ m}^3/\text{s}$.

Pregătirea terenului

Înainte de începerea lucrărilor se execută în ampriză următoarele:

curățare de tufișuri și arbuști, curățare de iarbă, frunze, crengi, diferite deșeuri; decaparea pământului vegetal (acolo unde există) pe o grosime de 15 cm și depozitarea acestuia în vederea refolosirii la îmbrăcarea taluzelor.

Lucrări provizorii

- identificarea și punerea în siguranță a cablurilor SCB, TTR din zona lucrărilor,
- săpare, cofrare, armare și turnare beton în fundațiile paleelor provizorii la fir 1,
- se introduc coloanele metalice pentru paleele provizorii din albie,
- se monteaza palee provizorii pe fundații pentru dezafectare tabliere existente pe fir 1,
- demolare palee și fundații provizorii montate pentru dezafectare pod,
- dispunerea platformelor pentru execuția coloanelor infrastructurii podului nou și introducerea palplanșelor pentru sprijinirea gropilor de fundație a infrastructurii podului nou.
- Lucrări propriu-zise
- Tablierele vor fi uzinate și aduse la lucrare pe măsura introducerii acestora în opera.
- Demontarea liniei fir 1 pe toată lungimea podului existent și pe zonele adiacente,
- Decaparea prismului de piatră spartă și a terasamentului căii pe linia 1 pe toată lungimea podului și pe zonele adiacente,
- Demontarea suprastructurii podului existent fir 1 și transportul în depozitul beneficiarului,



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- Demolare infrastructura pod până la cotele indicate în proiect,
- Forare, armare și betonare coloane ale infrastructurii podului nou,
- Realizarea radierelor infrastructurii noului pod; cofrare, armare și turnare beton în radierele infrastructurii noului pod,
- Cofrare, armare și betonare în elevațiile culeelor și pilelor,
- Extragerea palplanșelor și realizarea umpluturilor în jurul acestora; săpătura, cofrare, armare, turnare beton în palee provizorii, introducerea coloanelor metalice,
- Montare tabliere noi pe infrastructura nouă,
- Montare aparate de reazem, dispozitive antiseism,
- Se montează calea pe podul nou (traverse de beton, sina, contrașina) și racordarea cu liniile,
- Se monteaza catenara si se asigură continuitatea liniei si a circuitelor de cale, instalatii de semnalizaresi telecomunicatii,
- Redeschiderea circulatiei pe firul 1.
- Pentru firul 2 se urmează aceleași etape de la firul 1.

Lucrări de amenajare albie

- Se vor executa lucrări de amenajare ale albiei, atât în amonte, cât și în aval de pod cu dig din saltele de gabioane mal stâng pe o lungime de 438 m, din care: 145 m aval și 293 m amonte de pod (zona culeei Roman) și zid de sprijin din beton armat (zona culeei Bacău) cu lungimea 235 m.
- Se realizează lucrări provizorii în albie:
- Diguri provizorii pentru redirecționarea apei prin deschiderile 2 și 3 ale podului nou,
- Dezafectare diguri provizoriu pentru redirecționarea apei.

Organizarea de șantier/Platformele tehnologice

- Lucrările pentru organizarea de șantier vor cuprinde:
- construcții și instalații ale antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției;
- toate materialele, instalațiile și dispozitivele, sistemele de control necesare execuției, în conformitate cu prevederile din proiect și normativele în vigoare.

Lucrări de refacere la finalul construcției - Desființarea șantierului

- După terminarea lucrărilor se vor lua măsuri pentru desființarea șantierului, astfel:
- antreprenorul va dezafecta construcțiile și amenajările aferente organizării de șantier,
- se vor face amenajările necesare în vederea redării în folosința anterioară a terenului pe care s-au aflat obiectele organizării de șantier;
- se vor înlătura în totalitate efectele și eventualele surse de poluare de pe terenul ocupat temporar,
- antreprenorul va asigura curățirea locului în ampriza lucrării.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

I.13. Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului

Tabel 19. Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului

Etapa	EFACTE	Tip de intervenție	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte inform. suplimentare	
Etapa de execuție	Emisii aer – pulberi, CO, NOx, Generare zgomot, Mediul acvatic – creșterea turbidității	A.1. Realizarea platformei temporare din vecinătatea ROSAC0364	necuantificabil	-	Local	ROSAC0364		
		A.2. Pregătirea terenului	Estimarea dispersiei poluanților.	<i>Emisii atmosferice:</i> CO 3,334 – 6,668 μg/m ³ NO ₂ 4,237 – 8,474 μg/m ³ PM ₁₀ 0,725 – 0,242 μg/m ³	Max.200 m	ROSAC0364		
		A.3. Demolarea suprastructurii podului existent						
		A.4. Lucrări provizorii						
		A.5. Lucrări de realizare a infrastructurii podului nou						
		A.6. Lucrări hidrotehnice/ Lucrări de amenajare albie	AH - alterare habitat	<i>Estimare zgomot</i> max 70 db - la 200m fata de lucrarile propuse. AH (alterare habitat), PAS (perturbarea activitatii speciilor), REP (reducerea efectivelor populationale), PH (pierdere habitat)				
		A.7. Lucrări de refacere la finalul construcției Desființarea șantierului	PAS - Perturbarea activitatii speciilor REP - Reducerea efectivelor populationale PH - pierdere habitat					
		A.8. Racordarea la rețelele utilitare existente în zona	necuantificabil	-				Local
Etapa de operare	Generare zgomot	A.1. Desfășurarea traficului feroviar	PAS - (perturbarea activitatii speciilor)	necuantificabil				Nivelul de zgomot generat de traficul feroviar după implementarea proiectului se situează mult sub valorile actuale datorită soluțiilor tehnice adoptate
		A.2. Lucrări de întreținere și mentenanță						



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Etapa	EFECTE	Tip de intervenție	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte inform supli m.
Etapa de de închidere, dezafectare, Demolare – refacerea amplasament ului în zona afectată de execuția investiției	Emisii aer – pulberi, CO, NOx, Generare zgomot, Mediul acvatic – creșterea turbidității	A.1. Realizarea organizării de șantier	Estimare dispersiei poluanților.		Max.200m	ROSAC0364	
		A.2. Lucrări de demolare	Zgomot AH - alterare habitat	AH (alterare habitat), PAS (perturbarea activitatii speciilor), REP (reducerea efectivelor populationale)			
		A.3. Lucrări de refacere	PAS - Perturbarea activitatii speciilor REP - Reducerea efectivelor populationale				

I.14. 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.14.a. Identificarea planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate

Principalele presiuni actuale ce ar putea avea potențialul de a genera efecte cumulative ca urmare a realizării proiectului sunt: infrastructura rutieră și feroviară, operatorii economici care desfășoară activități productive și comerciale și instalații de sortare/extragere a balastului.

Majoritatea proiectelor propuse în zonă au un caracter punctiform și sunt reduse ca dimensiuni. Impactul estimat ca urmare a acestor proiecte este de asemenea redus, neavând potențialul de a genera, împreună cu proiectele de infrastructura de transport un impact cumulativ semnificativ asupra factorilor de mediu.

Proiectul analizat se referă la înlocuirea podului de cale ferată existent peste râul Moldova și reabilitarea a doua segmente de cale ferată dispuse înainte și după pod.

Nu au fost identificate proiecte care să se desfășoare în zona amplasamentului podului în perioada execuției lucrărilor.

Dintre proiectele propuse care ar putea genera împreună cu proiectul de reabilitare a podului de cale ferată impact cumulativ, sunt proiectele de infrastructură feroviară și rutieră, aflate în diverse etape de dezvoltare:



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani – Roman,
- Autostrada Bacău – Pașcani.

Realizarea proiectului se va face cu respectarea condițiilor de siguranță și protecție față de obiectivele sensibile existente în zona, în conformitate cu normativele tehnice și legislației în vigoare.

Obiectivul de investiții se află în relație cu proiectul de „Reabilitarea liniei de cale ferată Focșani-Roman”.

Realizarea celor două investiții propuse pe calea ferată va genera un impact cumulat pozitiv contribuind la atingerea următoarelor obiective:

- reducerea timpului de călătorie prin creșterea vitezei de circulație în zonă;
- îmbunătățirea condițiilor de siguranță a traficului feroviar;
- îmbunătățirea confortului în timpul călătoriei;
- optimizarea transportului feroviar atât pentru pasageri cât și pentru marfă.

Proiecte propuse/aprobate/implementate pe teritoriul municipiului Roman:

- Reabilitare termică clădire a Spitalului de Psihiatrie Sfântul Nicolae din Roman, termen finalizare 31.05.2022,
- Reabilitarea, modernizarea, extinderea și dotarea Ambulatoriului Spitalului Municipal de Urgență Roman, termen finalizare 31.07.2023,
- Creșterea eficienței energetice a clădirii publice din municipiul Roman, Str. Smirodava Nr. 28, în scopul dezvoltării economiei cu emisii scăzute de carbon,
- Creșterea eficienței energetice și extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Roman,
- Conservarea, restaurarea și protecția clădirii Casa Celibidache în vederea valorificării patrimoniului cultural, termen 31.12.2022.

Proiecte propuse pe teritoriul comunei Horia:

- Modernizare drum județean DJ 207C, km 7+000-11+600, județul Neamț, termen de realizare 31.12.2023,
- Modernizare și dotare cămin cultural în sat Cotu Vameș, comuna Horia, județul Neamț și dotare cămin cultural în sat Horia, comuna Horia, județul Neamț.

Autostrada Bacău – Pașcani cu o lungime totală proiectată de cca. 77,4 km, traseul fiind localizat pe teritoriul județelor Bacău, Neamț și Iași.

Traseul autostrăzii traversează intravilanul și extravilanul a 31 de localități din 17 de unități administrative teritoriale, iar pe teritoriul județului Neamț intersectează 8 unități administrative teritoriale, inclusiv UAT Horia, în extravilanul localității Horia.

Accesul pentru realizarea lucrărilor se va face atât pe drumurile existente (drum național, drumuri județene, drumuri locale) cât și pe drumul tehnologic provizoriu cu o suprafață de 300 m².

Lucrările proiectate se vor executa în cea mai mare parte în amplasamentul podului de cale ferată (în limita zonei c.f.).

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.



I.14.b. Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate

Aria de analiza s-a extins și asupra siturilor aflate în vecinătatea podului de cale ferată până la distanțe considerabile.

I.14.c. Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative

Perioada de timp în care se poate estima o apariție a unui impact cumulat între activitățile descrise în proiect și celelalte proiecte descrise mai sus este – perioada de construire și perioada de funcționare.

I.14.d. Identificarea căilor posibile de cumulare a impacturilor

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 cumulat, s-au evidențiat cai posibile prin care se realizează cumulumul în timp și spațiu asupra factorilor de mediu și cai de prevenire/ reducere a lor.

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



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

I.14.e. 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 20. 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

Nr. ctr.	Proiectele existente, propuse sau aprobate	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi cumulate generate
1.	Reabilitare linie de cale ferată Focșani – Roman	Traseul căii ferate Focșani Roman intersectează ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Emisii generate în perioada de construire, Zgomot în execuție și în funcționare	Alterare habitat, Perturbarea activității speciilor Pentru ambele proiecte sunt prevăzute măsuri de reducere a impactului pentru etapele de construire, funcționare dezafectare. Implementarea măsurilor de reducere a impactului specific fiecărui proiect vor determina și reducerea impactului semnificativ cumulat, devenind un impact nesemnificativ.
2.	Autostrada Bacău-Pășcani	Traseul Autostrazii Bacău - Pășcani intersectează ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	Ocupare terenuri Emisii generate în perioada de construire Zgomot în perioada de construire și în perioada de funcționare	Alterare habitat, Perturbarea activității speciilor, Risc de coliziune avifauna, chiroptere și fauna terestră de mici dimensiuni de interes conservativ, amfibieni și reptile. Pentru ambele proiecte sunt prevăzute măsuri de reducere a impactului pentru etapele de construire, funcționare dezafectare. Implementarea măsurilor de reducere a impactului specific fiecărui proiect vor determina și reducerea impactului semnificativ cumulat, devenind un impact nesemnificativ. Pentru reducerea impactului sunt prevăzute panouri fonoabsorbante/panouri anticoliziune și perdele forestiere.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Nr. ctr.	Proiectele existente, propuse sau aprobate	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi cumulate generate
3.	<p>Lucrari de extragere agregate minerale din albia minora a râului Moldova in vederea regularizării în zona Cordun se desfasoara diverse activitati de exploatare agregate minerale in scopul regularizarii si reprofilarii albiei ca masura impotriva inundatiilor. Aceste activități sunt temporare, conditionate de perioada de valabilitate a permisului de exploare care depinde de cantitatea de material extras.</p>	<p>Perimetrul de exploatare agregate minerale - albia minora a râului Moldova, parte a ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman</p>	<p>Modificarea nivelului natural al turbiditatii râului Moldova până la max 200m aval de exploatarea de agregate</p>	<p>Alterare habitat (AH), Perturbarea activității speciilor (PAS)</p> <p>Perimetrul Cordun de exploarea agregate minerale se afla la cca. 1km amonte în raport cu amplasamentul lucrarilor prevazute prin proiect.</p> <p>Probabilitatea de cumulare a impacturilor generate de cele doua proiecte este exclusa deoarece exploatarea de agregate minerale din zona Cordun se va finaliza pana la inceperea lucrarilor de demolare/reabilitarea a podului cf.</p> <p>Exploatările de agregate minerale NU se realizeaza in perioada 1.04 – 1.10. ale fiecarui an, conform prevederilor Planului de Management ROSAC0364 si care sunt conditii obligatorii prevazute in actele de reglemenatre emise de APM, ANANP si ABA Siret.</p>



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

I.13. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute

Pentru podul cf km.343+714 peste râul Moldova au fost analizate două propuneri tehnice. Diferența dintre cele două soluții propuse constă în tipul structurii (pentru cale ferată simplă – soluția 1 și pentru cale dublă – soluția 2).

Analiza impactului asupra mediului pentru fiecare soluție propusă s-a realizat pe baza următoarelor criterii:

intersecția cu corpurile de apă de suprafață și subterane, biodiversitate, populație, schimbări climatice, prezenta monumentelor istorice și de arhitectură, a elementelor de patrimoniu.

Pentru rezolvarea problemelor legate de starea tehnică a structurii podului, s-au luat în considerare recomandările expertizei tehnice, situația amplasamentului lucrării de artă și valoarea debitului de calcul cu asigurarea de 1% comunicat de Administrația Națională Apele Române prin Administrația Bazinală de Apă Siret, pe baza căruia au fost făcute calculele hidraulice și a fost dimensionat podul.

Pentru podul studiat la km 343+714 pe linia c.f. Ploiești-Vicșani au fost propuse două soluții tehnice:

Soluția 1

Această soluție prevede demolarea celor două structuri existente pe cele două linii ale căii ferate și realizarea unor structuri noi, de cale ferată simplă, grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă, $L = 80,00 + 2 \times 36,00 + 80,00 + 36,00$ m.

Elementele de infrastructură (culeele și pilele) se vor realiza din beton armat și vor avea fundații indirecte, pe piloți forajați de diametru mare.

Circulația feroviară se va menține pe o linie de cale ferată până la finalizarea lucrărilor.

Se vor executa lucrări de amenajare a albiei, atât în amonte, cât și în aval de pod.

Această soluție asigură trecerea debitului de calcul cu asigurare de 1%, comunicat de Administrația Bazinală de Apă Siret de $1890 \text{ m}^3/\text{s}$.

Lucrări provizorii necesare pentru implementarea proiectului: amenajare drumuri de acces și platforme tehnologice, lucrări de protecție a instalațiilor de telecomunicații și semnalizare existente în zona podului, lucrări de protecție și adaptare a instalațiilor pentru linia de contact și protecția instalațiilor din cale și vecinătate.

Durata de execuție estimată pentru lucrările propuse *la soluția 1 este de 40 luni calendaristice.*



Soluția 2

Această soluție prevede demolarea celor două structuri existente pe cele două linii ale căii ferate, retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă pentru cale ferată dublă $L = 80,00 + 110,00 + 80,00$ m.

Infrastructura podului va fi alcătuită din două culee și două pile. Elementele de infrastructură (culeele și pilele) se vor realiza din beton armat și vor avea fundații indirecte, pe piloți forțați de diametru mare.

Circulația se va desfășura pe o linie de cale ferată până la finalizarea lucrărilor.

Se vor executa lucrări de amenajare a albiei, atât în amonte, cât și în aval de pod.

Această soluție asigură trecerea debitului de calcul cu asigurare de 1%, comunicat de Administrația Bazinală de Apă Siret de 1840 m³/s.

Pe lângă lucrările propriu-zise de realizare a noii structuri sunt necesare următoarele lucrări:

- lucrări de terasamente și suprastructură pentru realizarea variantei de traseu pe care se va amplasa noul pod de cale dublă.

- retrasarea liniilor de cale ferată pe lungimea de aproximativ 1790 m. Pe lungimea de 690 m se va realiza riparea liniilor cu maxim 50 cm spre dreapta, după care pe restul lungimii se va reface terasamentul pe noul amplasament (dezaxare maximă aproximativ 3 m). Se va asigura o distanță de 4,20 m între cele două linii, pe pod. Atât pe firul I cât și pe firul II se vor realiza 2 curbe circulare, prima cu raza de 600,00m și lungimi de racordare de 75,00 m și a doua cu raza de 500,00 m și lungimi de racordare de 80,00 m.

- extinderea rambleului căii ferate pe partea dreaptă, inclusiv realizarea unei contrabanchete acolo unde înălțimea rambleului depășește 6,00 m. La baza decapării și pe treptele ce se vor executa pe taluzele de rambleu pentru înfrățirea terasamentului existent cu umplutura nouă se va așterne material geotextil cu rol de separație. Umpluturile, din material necoeziv, se vor executa cu taluz având înclinarea 2:3, protejat cu pământ vegetal. Terasamentul refăcut se va racorda la capete cu terasamentul existent.

- realizarea pe partea dreaptă a căii ferate, în zonele cu proprietăți, a unui zid de sprijin de rambleu care este necesar pentru susținerea terasamentului căii ferate și se va executa din pământ armat cu geogrilă. Paramentul structurii se va realiza cu blocheți din beton simplu concomitent cu structura, iar geogrilă se vor ancora de blocheți.

- ranforsarea platformei c.f. cu geotextil și geogrilă. La baza substratului, pe toată suprafața, se va așterne un material geotextil cu rol de separație. Peste geotextil, se va așterne sub fiecare fir de circulație, o geogrilă biaxială cu lățimea de 4,00 m simetric față de axul căii ferate.

- refacerea substratului căii din balast. Substratul căii se va realiza din balast cu grosimea de 40 cm. La nivelul superior, substratul se va amenaja cu panta 5% spre exterior și va avea semilățimea 3,60 m în aliniament și la interiorul curbei, respectiv 4,10 m la exteriorul curbei.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- refacerea suprastructurii căii cu materiale noi. Suprastructura căii se va realiza cu piatră spartă nouă, traverse noi, șină semibună. Se vor menține caracteristicile liniei c.f. (tip șină și traversă).
- realizarea unui sanț din beton pe partea stângă a căii ferate, între firul II proiectat și terasamentul firului II existent (care se desființează).

- lucrări provizorii necesare:
- amenajare drum tehnologic și platforme tehnologice,
- lucrări de protecție a instalațiilor de telecomunicații existente în zona podului.

Pentru protejarea cablurilor este necesară scoaterea acestora din ampriza lucrărilor pe un traseu provizoriu și relocarea lor pe poziție definitivă după terminarea lucrărilor de reabilitare (refacere) a podului. Având în vedere că acest pod este compus de fapt din câte un pod separat pentru fiecare fir și că soluția de reabilitare prevede ca lucrările la un pod să se execute după terminarea lucrărilor la celălalt astfel încât să se asigure circulația trenurilor pe un fir, soluția se va baza pe relocarea provizorie a cablului cu FO pe Fir II pe timpul lucrărilor de construire a podului nou și relocarea definitivă la terminarea lucrărilor.

- lucrări de protecție a instalațiilor de semnalizare existente în zona podului:
 - demontarea apărătorilor metalice, coturilor metalice de protecție a cablurilor existente,
 - demontarea cablurilor S.C.B. din zona lucrărilor,
 - relocarea traseului de cablu existent pe celălalt pod,
 - jonționarea/mufarea cablurilor existente cu cele noi,
 - după terminarea lucrărilor la pod, cablurile se vor poziționa pe pod, în apărătoare metalică.
- Lucrări de protecție și adaptare a instalațiilor LC și PICV la noua configurație a podului. Pentru realizarea lucrărilor de reparații la podul de cale ferată, sunt necesare lucrări de demontare a liniei de contact existente și montare linie de contact LC nouă (elemente de sprijin, suspensie catenara + elemente de susținere și fixare) și de protecție definitivă pe toată lungimea lucrărilor de suprastructură (aproximativ 1800 m), inclusiv lucrări de protecție provizorat (asigurarea continuității electrice a circuitului de retur a curentului de tracțiune înainte de începerea lucrărilor la calea de rulare și a protecției la podurile provizorii introduse în cale).

Diferența dintre cele două soluții propuse constă în tipul structurii (pentru cale ferată simplă – soluția 1 și pentru cale dublă – soluția 2). Alternativele la proiect au aceeași localizare geografică și administrativă, proiectul presupunând realizarea unui pod peste râul Moldova.

Analiza comparativă a celor două soluții a evidențiat faptul că soluția 1 se va implementa pe același amplasament, podul proiectat fiind o structură nouă de cale ferată simplă, grinzi cu zăbrele, iar pentru implementarea soluției 2 cu pod pe cale ferată dublă este necesară o retrasare a liniei de cale ferată atât înainte cât și după podul peste râul Moldova.

Soluția promovată în vederea implementării este soluția 2.



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Avantajele soluției 2 comparativ cu soluția 1:

- valoarea totală a investiției și implicit efortul financiar pentru asigurarea fondurilor de cofinanțare, mai mică;
- din punct de vedere tehnic ambele variante propuse sunt soluții ce pot fi implementate, amândouă oferind siguranța în exploatare și confort, însă, principalul argument tehnic în alegerea soluției 2 îl reprezintă consumul redus de material (metal, beton, armătură).

Avantajele adoptării soluției cu cuvă de balast sunt următoarele:

- reducerea efectelor dinamice generate din convoi și atenuarea fenomenului de oboseală,
- repartizarea eforturilor provenite din convoi,
- eliminarea complicațiilor generate de montarea și întreținerea căii,
- oferă posibilitatea întreținerii căii cu mijloace mecanizate, funcționând în flux continuu,
- oferă posibilitatea retrăsării traseului căii în plan și modificarea niveletei căii în profil longitudinal,
- elasticitatea căii pe pod este similară cu cea de pe terasament,
- atenuarea semnificativă a zgomotului,
- atractivitate pentru transportatorii de mărfuri,
- creșterea confortului pentru călători.

Avantajele suprastructurii selectate sunt:

- structuri economice, datorită performanței structurale a grinzii cu zăbrele și dispunerii eficiente a materialului,
- posibilitatea realizării dalei din beton fără eșafodaje,
- acoperă o gamă foarte largă de deschideri,
- rigiditate mare în plan orizontal generată de prezența dalei de beton.

Pentru selectarea unei variante, care să fie implementată în cadrul proiectului, s-a utilizat analiza multicriterială a alternativelor, în care au fost luate în considerare următoarele criterii: de securitate în exploatare, economice, de mediu, tehnice.

- Criteriul de securitate în exploatare: ținând cont de importanța acestei investiții, dar și de riscurile inerente au fost analizate și adoptate soluțiile cele mai sigure, cu integrarea tuturor standardelor tehnologice de calitate;
- Criteriul economic: au fost analizate cele mai eficiente soluții și metodologii de realizare a investiției, care în egală măsură să asigure o durată de exploatare cât mai lungă; la acest nivel a fost analizată o abordare tehnică cât mai facilă, cu costuri și perioadă de execuție cât mai scăzute;
- Criterii de mediu: - biodiversitate (ariile naturale protejate străbătute de linia cf),
- așezări umane, exprimat prin:
 - o disconfortul generat de execuția lucrărilor, exprimat prin durata execuției acestora,
 - o impactul asupra terenului din zona proiectului, exprimat prin suprafața de teren expus pentru proiect (teren ocupat suplimentar de proiect),



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- planificare și dezvoltare, exprimat prin impactul asupra proiectelor dezvoltate în regiune, în paralel cu proiectul analizat intersecția cu corpurile de apă de suprafață.
- Criteriile care au stat la baza propunerii scenariilor de traseu, au urmărit:
- sporirea confortului traficului de călători;
 - reducerea restricțiilor de viteză;
 - creșterea siguranței traficului feroviar;
 - reducerea cheltuielilor de întreținere, pe timpul funcționării liniei de cale ferată;
 - reducerea costurilor de intervenție în cazul inundațiilor și viiturilor;
 - evitarea zonelor populate, cu o densitate semnificativă a construcțiilor existente;
 - optimizarea suprafețelor de teren ce ar trebui expropriate;
 - reducerea complexității lucrărilor de artă (pod) și a devierilor de cursuri de apă;
 - afectarea, la minim, a circulației trenurilor pe perioada de execuție a lucrărilor propuse;
 - reducerea timpilor pentru transportul de marfă și călători.

Tabel 19. ANALIZA ALTERNATIVELOR

Criteria	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
Biodiversitate	Nu vor fi afectate alte arii naturale protejate.	Lucrările propuse intersectează o arie naturală protejată Natura 2000.	Lucrările propuse intersectează o arie naturală protejată Natura 2000.
Așezări umane	Menținerea neschimbată a utilizării terenului	Menținerea neschimbată a utilizării terenului. Disconfortul în faza de execuție este minor, reversibil și pozitiv pe termen lung prin accesul populației la infrastructura de transport feroviară modernă.	Alternativa implică execuția lucrărilor pe o suprafață totală de 7995 m ² . Disconfortul în faza de execuție este minor, reversibil și pozitiv pe termen lung prin accesul populației la infrastructura de transport feroviară modernă.
Intersecția cu corpuri de apă de suprafață	Se va păstra intersecția cu corpul de apă râul Moldova	Suprafața ocupată în albia râului Moldova de pilele podului se va reduce, cele 10 pile ale podului existent vor fi înlocuite de 4 pile. Alternativa ocupă o suprafață mai mare în albia râului și produce un efect mai mare asupra morfologiei cursului de apă Moldova, prin construirea unui pod pentru cale ferată dublă cu 8 pile în albie și un impact negativ din punct de vedere al ocupării definitive de suprafețe în albia râului Moldova. Durata de execuție estimată pentru lucrările propuse este de 40 luni calendaristice, deci un impact temporar care se va manifesta pe o perioadă mai îndelungată în raport cu soluția 2.	Suprafața ocupată în albia râului Moldova de pilele podului se va reduce, cele 10 pile ale podului existent (2484 m ²), vor fi înlocuite de 2 pile cu o suprafață totală ocupată de circa 440 m ² . Alternativa produce un efect redus asupra morfologiei cursului de apă Moldova prin construirea unui pod pentru cale ferată dublă și are un impact mai puțin invaziv asupra mediului decât alternativa 1. Durata de execuție estimată pentru lucrările propuse este de 36 luni calendaristice.



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

--	--	--	--

Rezultatele analizei multicriteriale indică alternativa 2 ca fiind cea mai fezabilă din punct de vedere tehnico-economic și cu cel mai mic impact asupra mediului.

Concluziile soluției tehnice 2

Soluțiile tehnice propuse prin proiect sunt conforme cu Planul de Management al ariei protejate ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Având în vedere că albia râului Moldova este largă, iar cursul despletit, pentru lucrările de consolidare a malurilor, în perioadele cu debit mic, se va face dirijarea cursului râului către malul opus, prin diguri temporare din pietriș.

Conform obiectivului specific 3 al Planului de management al sitului - aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar/național, al Planului de Management al ariei protejate ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, lucrările de amenajare diguri provizorii nu vor fi executate, în nicio situație, în perioada de vulnerabilitate ridicată a speciilor de pești de interes comunitar, respectiv sfârșit aprilie – iulie. Consolidarea malurilor trebuie să fie supravegheată de către custode. Consolidarea malurilor va trebui realizată astfel încât să fie împiedicată omogenizarea habitatelor și dispariția nișelor ecologice preferate de diferitele specii de interes. Lucrările de prevenire a inundațiilor vor fi elaborate fără distrugerea malurilor, betonare pe zone extinse și fără construirea pragurilor de fund.

Lucrările de consolidare a malurilor vor fi efectuate, cu excepția situațiilor de urgență, în afara perioadei de reproducere a speciilor de ihtiofaună de interes comunitar, pe segmente de râu care să nu depășească 2 km lungime. În timpul execuției acestor investiții utilajele și mijloacele de transport utilizate nu vor tranzita cursul râului.

Planul de Management al sitului interzice construirea barajelor, obstacolelor, pragurilor în albia râului Moldova sau afluenților săi, care împiedică mișcarea speciilor de pești - orice obstacol mai înalt de 20 de cm.



II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea proiectului

Podul este amplasat pe linia de cale ferată 500 Ploiești-Vicșani, între stațiile de cale ferată Secuieni-Roman și Roman, la km 343+714 și traversează râul Moldova.

Terenul aferent este situat în intravilanul municipiului Roman și extravilanul comunei Horia.

Podul de cale ferată dublă este realizat cu suprastructuri independente pe fiecare linie (suprastructura 1 și suprastructura 2), în soluția cu tabliere cu grinzi cu zăbrele de formă trapezoidală cu calea jos.

Podul existent are 6 deschideri egale, $L=39,40\text{m}$ și lungimea totală $L_t=243,16\text{m}$.

Obiectivul proiectului constă în realizarea unui pod nou peste râul Moldova, în vecinătatea lucrării de artă existente.

Axele firelor de circulație proiectate se ripează în aval față de axele firelor de circulație existente, astfel:

- Distanța între axul firului II existent și axul firului II proiectat este $10,75\text{ m}$,
- Distanța dintre axul firului I existent și axul firului I proiectat este de 3 m .

Soluția proiectată constă în demolarea celor două structuri existente pe cele două linii ale căii ferate, retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi.

Lucrările propuse au ca scop principal îmbunătățirea siguranței traficului feroviar pe rețeaua de cale ferată, diminuarea efectelor adverse asupra mediului, deplasarea în condiții de siguranță a persoanelor și bunurilor, eliminarea și reducerea costurilor generate de accidente și incidentele feroviare, creșterea eficienței activității de operare și întreținere a rețelei de cale ferată din România, eliminarea riscurilor sau restricțiilor asociate, cum ar fi: restricții de viteză, de tonaj, limitări de viteză, limitări de gabarit, riscuri de inundații și furnizarea de servicii de calitate pentru călători, prin aducerea stațiilor la parametrii de funcționare care să respecte normele de exploatare românești, internaționale și europene în domeniul feroviar.

Din punct de vedere biogeografic, podul de cale ferată se află situat în bioregiunea continentală.

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



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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

- Identificarea tuturor siturilor Natura 2000 ale căror limite sunt intersectate de proiect,
- Identificarea Ariilor Speciale de Conservare (SAC) și respectiv Siturilor de Importanță Comunitară (SCI) situate la o distanță mică de proiect,
- Identificarea Siturilor de Protecție Specială Avifaunistică (SPA) situate la o distanță redusă în raport cu limitele proiectului și care ar putea fi afectate de implementarea proiectului / funcționarea obiectivului.

Pe baza rezultatelor analizei siturilor potențial a fi afectate conform criteriilor prezentate, a fost stabilită listă siturilor necesar a fi incluse în analiza impactului proiectului de reabilitare a podului de cale ferata de la km 343+714, pe linia cf 500, Ploiesti — Vicsani.

Lista siturilor Natura 2000 incluse în analiză

Arii naturale protejate intersectate de podul de cale ferata, km 343+714:
ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Arii naturale protejate de interes comunitar situate în vecinătate:

- ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu,
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman,

Distanțele dintre podul de cale ferata de la km 343+714, pe linia cf 500 și ariile naturale protejate sunt prezentate în tabelul de mai jos împreună cu actul de aprobare al planului de management și obiectivele specifice de conservare/măsurile minime de conservare stabilite de către ANANP:

Tabel 21. Distanța traseu linie de cale ferată – arii naturale protejate

Nr. crt.	Cod sit	Denumire	Distanța proiect – sit (km)	Act de aprobare a Planului de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care ANANP
1.	ROSAC/ROSCI0364	Râul Moldova între Tupilați și Roman	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 1554/2016	Decizie nr. 128/18.03.2021
2.	ROSPA0072	Lunca Siretul Mijlociu	6	Ordinul nr. 1971/2015	Decizie nr. 166/19.04.2021 modificata cu Decizia 580/3.11.2021 și completată cu Decizia 625/23.11.2021, Decizia 196/20.04.2022
3.	ROSCI0378	Râul Siret între Pașcani și Roman	5	-	Nota nr.7253/23.11.2021

Conform datelor prezentate în Formularul standard al sitului ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, acesta a fost desemnat pentru:

- 5 specii de mamifere (*Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis myotis*, *Barbastella barbastellus*),
- 3 specii de amfibieni (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*),
- 7 specii de pești.



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Suprafața totală ocupată suplimentar de lucrările proiectate în interiorul limitelor ariei ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman (pod cf km 343+714) este de 0,7337 ha (din care 1772 m² terenuri cu folosința pășuni aparținând unor proprietari privați și 5565 m² - albia minoră, aparținând domeniului public al statului aflat în administrarea Apelor Române), aceasta reprezentând 0,0155% din suprafața sitului.

Tabel 22. Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața sitului		Suprafața totală ocupată de proiect în arie este de 0,7337 ha	
		%	ha	ha	%
N06	Râuri, lacuri	19,50	920 ha	0,5565	0,0605
N07	Mlaștini, turbării	0,85	40,10	-	-
N12	Culturi (teren arabil)	5,09	240,18	-	-
N14	Pășuni	34,99	1651,10	0,1772	0,0107
N16	Păduri de foioase	37,18	1754,44	-	-
N21	Vii și livezi	0,67	31,61	-	-
N23	Alte terenuri	0,47	22,17	-	-

Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman ocupă 0,0107% din suprafața clasei de habitate „pășuni” și 0,0605% din suprafața clasei de habitate râuri, lacuri – habitat caracteristic speciilor de amfibieni, pești și reptile.

Menționăm ca aceeași suprafață care se va ocupa din clasa de habitate “pășuni” se va reda în circuit, în interiorul ariei naturale protejate, în urma dezafectării firului II al liniei cf. Astfel, suprafața ocupată va fi egală cu suprafața de habitat redată în circuit.

Lungimea traseului liniei de cale ferată în interiorul limitelor arealului ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman este de 835 m, din care 281,8 m lungimea podului proiectat și 553,2 m lungimea traseului liniei de cale ferată ce se va retrasa pentru asigurarea legăturii cu podul.

Proiectul respectă cerințele Ordinului 1163/2007 privind aprobarea unor măsuri pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice de proiectare și de realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor adoptând cu precădere, în albie, soluții elastice și materiale naturale.

Soluțiile tehnice adoptate în cadrul proiectului au urmărit conformitatea cu cerințele Planului de Management al sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1554/2016 și a Regulamentului sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, art.61



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Nr. crt.	Cerințe ale Planului de management al sitului ROSAC0364 și al Regulamentului	Modul de respectare a cerințelor Planului de Management și Regulamentului sitului
<i>Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar</i>		
1.	Interzicerea construirii de baraje, praguri și altor construcții similare în albia râului Moldova și ale afluenților principali, care pot constitui obstacole pentru speciile de pești. Se va interzice construirea barajelor, obstacolelor, pragurilor în albia râului Moldova sau afluenților săi, care împiedică mișcarea speciilor de pești - orice obstacol mai înalt de 20 cm.	Proiectul nu cuprinde lucrări (construirii de baraje, praguri și altor construcții similare în albia râului Moldova) care pot constitui obstacole pentru speciile de pești și care ar putea afecta parametrul OSC (stabilit prin Decizie nr. 128/18.03.2021) - asigurarea conectivității longitudinale sau laterale a cursului râului Moldova.
2.	Se interzice îndepărtarea sedimentelor pe porțiuni mari de râu, peste 1/3 din lungimea cursului. Boarta își depune icrele cu ajutorul ovipozitorului în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din genurile Unio și Anodonta. Asta înseamnă că supraviețuirea specie depinde de lamelibranhiate, iar lamelibranhiatele sunt excavate împreună cu mărul.	Pentru punerea în siguranță a podului se vor executa lucrări în albie / îndepărtarea sedimentelor numai pe suprafețele din imediata vecinătate a podului (amonte și aval), pe o lungime cu mult mai mică de 1/3 din lungimea râului.
3.	Consolidarea malurilor va trebui realizată astfel încât să fie împiedicată omogenizarea habitatelor și dispariția nișelor ecologice preferate de diferitele specii de interes. Lucrările de prevenire a inundațiilor vor fi elaborate fără distrugerea malurilor, betonare pe zone extinse și fără construirea pragurilor de fund. Lucrările de consolidare a malurilor vor fi efectuate, cu excepția situațiilor de urgență, în afara perioadei de reproducere a speciilor de ihtiofaună de interes comunitar, pe segmente de râu care să nu depășească 2 km lungime, în cazul lucrărilor de mare amploare. În timpul execuției acestor investiții utilajele și mijloacele de transport utilizate nu vor tranzita cursul râului. Când situația o impune se vor folosi podurile de acces existente sau vor fi amenajate poduri temporare din tuburi de beton. Utilajele folosite la lucrările de consolidare a malurilor vor lucra de pe mal, cu excepția situațiilor excepționale când nu este posibilă execuția lucrărilor fără a atinge mediul acvatic. Având în vedere că albia râului Moldova este largă, iar cursul despletit, pentru lucrările de consolidare a malurilor, în perioadele cu debit mic, se va face dirijarea cursului râului către malul opus prin diguri temporare din piatră. Devierile de curs nu vor fi executate, în nicio situație, în perioada de depunere a punții de către speciile de pești de	Soluțiile tehnice adoptate pentru punerea în siguranță a podului și asigurarea împotriva inundațiilor constau din execuția unui dig din saltele de gabioane (mal stâng) și prelungirea zidului de sprijin existent (mal drept). Acestea reprezintă soluții elastice, din materiale naturale care respectă cerințele legale privind proiectarea lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă în scopul atingerii obiectivelor de mediu în domeniul apelor. Nu se vor realiza lucrări de betonare a malurilor sau fundul apei. Lucrările în albie se vor realiza în afara perioadei de reproducere a speciilor de ihtiofaună, pe un segment de râu sub 2 km lungime. Pentru execuția lucrărilor se vor realiza diguri provizorii din materiale naturale, iar devierile de curs se vor face în afara perioadei de depunere a punții. În perioada execuției lucrărilor, traficul feroviar se va desfășura alternativ pe un fir.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

	importantă comunitară.	
4.	<p>Menținerea habitatelor acvatice folosite pentru reproducere de speciile de amfibieni Se vor interzice/limita desecările, drenările, regularizările apelor curgătoare – tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor.</p> <p>Pentru menținerea bălților folosite pentru reproducere de către speciile de amfibieni se interzic desecările, drenările sau orice alte măsuri de regularizare a apelor curgătoare, de exemplu tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor. Excepție fac doar activitățile de reconstrucție ecologică, acestea fiind permise doar cu acordul scris al custodelui.</p>	Proiectul propus nu prevede lucrări de tăiere a meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor.
<i>REGULAMENTULUI SITULUI ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, art.61</i>		
5.	Sunt interzise lucrările de betonare sau pavare a fundului apei sau a malurilor, lucrările de decopertare a lor și taluzarea acestora, exceptând cazul eroziunilor puternice care pun în pericol obiective de importanță locală, județeană sau națională.	Proiectul propus nu prevede lucrări de betonare sau pavarea fundului apei sau a malurilor, lucrările de decopertare a lor și taluzarea acestora. Lucrările din zona malurilor se referă la racordarea liniei de cale ferată cu noul pod.
6.	Sunt interzise lucrările de întrerupere a conectivității longitudinale a râului, cu excepția lucrărilor strict necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor.	Se va asigura conectivitatea longitudinală a râului în toate etapele din dezvoltarea proiectului.
7.	Sunt interzise lucrările de întrerupere a conectivității laterale a râului - tăierea meandrelor, a curbelor naturale.	Lucrările proiectate nu întrerup conectivitatea laterală a râului și nu sunt tăiate curbele naturale ale râului.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

II.1. Date generale privind siturile Natura 2000 și rezervațiile de interes național aflate în zona de implementare/influență a proiectului

➤ ARII NATURALE PROTEJATE INTERSECTATE DE PROIECT

→ ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman

Cod INSPIRE	ROSAC/ROSCI0364
Cod NATIONAL	ROSAC/ROSCI0364
Denumire	Râul Moldova între Tupilați și Roman
UAT	Botești, Cordun, Dulcești, Gherăești, Horia, Roman, Tupilați, Văleni
Județ	Neamț
TipANP	Arie specială de conservare
Act normativ	HG 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
Suprafața totală a sitului	4718.8 ha
Regiunea biogeografică	Continentală 100%

➤ ARII NATURALE PROTEJATE AFLATE ÎN VECINANATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ

Proiectul se află la o distanță minimă de:

→ 6 km în raport cu ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu

Cod INSPIRE	ROSPA0072
Cod NAȚIONAL	ROSPA0072
Denumire	Lunca Siretului Mijlociu
UAT	Alexandru I. Cuza, Butea, Dămieniști, Doljești, Filipești, Gădiniți, Hălăucești, Horia, Icușești, Ion Creangă, Mircești, Mogoșești-Siret, Negri, Răchiteni, Roman, Sagna, Secuieni, Stolniceni-Prăjescu, Tămășeni
Județ	Iași, Neamț, Bacău
Tip ANP	Arie de protecție specială avifaunistică
Act normativ	Hotărârea de guvern nr. 1284/2007
Suprafața totală a sitului	10329.5 ha
Regiunea biogeografică	Continentală 100%

→ La 5 km în raport cu ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman

Cod INSPIRE	ROSCI0378
Cod NAȚIONAL	ROSCI0378
Denumire	Râul Siret între Pașcani și Roman
Județ	Iași și Neamț
Tip ANP	Sit de importanță comunitară
Act normativ	Ordinul ministrului nr. 2387/29 sept.2011
Suprafața totală a sitului	3750.8 ha
Regiunea biogeografică	Continentală 100%



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 23. Date privind ANPIC afectate de implementarea proiectului

Nume și cod ANPIC	Supraf. (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapuner ea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	4718,8 ha	Coridor ecologic pentru pesti, vidra	DA, aprobat prin Ordinul nr. 1554/2016	Decizie nr. 128/18.03.2021	continentală	Ripariene, Forestiere, <i>Zona umeda</i> , distribuite astfel : râuri, lacuri 19,5%, mlaștini, turbării 0,85%, culturi (teren arabil)5,09%, pășuni 34,99%, păduri de foioase 37,18%, vii și livezi 0,67%, alte terenuri 0,47%.	NU	NU	Suprafața totală ocupată suplimentar în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman este de 0,7337 ha din clasele de habitate pășuni și râuri/ lacuri. O suprafață echivalentă cu cea ocupată suplimentar pe terenuri - categoria de utilizare pășuni (0,1772 ha), va fi redată în circuit în interiorul ariei naturale protejate prin dezafectarea firului II al liniei cf. Terenul curatat de constructii va fi inierbat.
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	10329,5 ha	Coridor ecologic avifauna	DA, aprobat prin Ordinul nr. 1971/2015	Decizie nr. 166/19.04.2021 modificata cu Decizia 580/3.11.2021 și completată cu Decizia 625/23.11.2021 Decizia 196/20.04.2022	continentală	Ripariene, Forestiere, <i>Zona umedă</i> , distribuite astfel: râuri, lacuri 15,44%, mlaștini, turbării 1,71%, culturi (teren arabil) 29,74%, pășuni 15,24%, alte terenuri arabile 0,86%, păduri de foioase 35,39%, Alte terenuri 1,12%, habitate de păduri 0,43%.	ROSCI0378	Trofice	Pe teritoriul judetului Neamt situl este reprezentat, in mare parte, de portiuni de lunca inalta, neinundabila, cu vegetatie caracteristica (sleauri de lunca, zavoae de plop și salcie). Pe suprafete mici se afla lunca joasa, inundabila cu soluri ce au o textura grosiera. Altitudinea la care se afla situl este de 170 - 185 m. Flora este de tip <i>Carex-Agrostis si Rubus - Aegopodium</i> . Dintre speciile lemnoase amintim: plop alb, plop negru, salcie, frasin, stejar, ulm, plop euroamerican. Zona de lunca,



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Nume și cod ANPIC	Supraf. (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
									cu porțiuni inundabile la debite mari, excelent habitat pentru specii de pasări specifice zonelor umede
ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	3750,80 ha	Coridor ecologic pentru pesti, vidra	NU	Nota nr.7253/ 23.11.2021	continentală	<i>Ripariene, Forestiere, Zona umedă,</i> distribuite astfel: râuri, lacuri 29,56% mlaștini, turbării 1,16%, culturi (teren arabil) 7,18%, Pășuni 21,18%, Păduri de foioase 40,76%, Alte terenuri artificiale 0,16%	ROSPA0072	Trofice	Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru trei specii de mamifere de interes conservativ alături de cinci specii de reptile și amfibieni și două specii de pesti de asemenea de interes conservativ.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare, al ariilor naturale protejate de interes comunitar/avifaunistic

În cele ce urmează sunt prezentate siturile Natura 2000 potențial afectate de proiect (intersectate, învecinate sau aflate la distanțe la care se pot genera impacturi asupra obiectivelor de conservare a acestora).

ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman ((conform Formular Standard 6.10.2022)

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru patru specii de vertebrate, patru specii de amfibieni și trei specii de pești de interes conservativ.
De importanță ridicată pentru speciile de amfibieni *Bombina*, *Triturus cristatus*, *Triturus montandoni* și pentru mamiferele *Spermophilus citellus*, *Lutra lutra*.

Specii					Marimea populației in sit					Evaluarea la nivelul sitului					
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Marimea		Unit	at.	D.qual.	A B	C D	Stare de conserva e		
						Min	Max				Pop.	on.	Iso.	Glo.	
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			p	200	250	i	P	G	D				
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			p	1400000	1400000	i	P	G	B	B	C	B	
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			p	1000	50000	i	P	G	C	B	C	B	
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			p	500	1000	i	P	G	C	B	C	B	
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex			p	120000	120000	i	P	G	C	B	C	C	
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	8	8	i	P	G	C	B	C	B	
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			p	2500	3000	i	P	G	D				
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			p	250	300	i	P	G	C	B	C	B	
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			p	100	100	i	P	G	C	B	C	C	
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			p	1000000	1500000	i	P	G	C	B	C	B	
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			p	50000	70000	i	P	G	C	B	C	B	
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>			p	100000	150000	i	P	G	B	B	C	B	
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>			p	560000	560000	i	P	G	C	B	C	C	
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			p	300	350	i	P	G	C	B	C	B	
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	C	C	C	



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			p	200	250	i	P	G	D				
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			p	1400000	1400000	i	P	G	B	B	C	B	
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			p	1000	50000	i	P	G	C	B	C	B	

Situl nu a fost desemnat pentru habitate de interes comunitar.

ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu (conform Formular Standard 6.10.2022)

Specie	Cod specie	Grup	Caract ecol	Marimea populației				Evaluarea populației la nivelul sitului		
				min	max	unit	Abundența	Stare conservare la nivelul sitului	Isolare	Stare de conservare la nivel Global
<i>Alcedo atthis</i>	A229	B	R	40	50	p	C		C	C
<i>Anas platyrhynchos</i>	A053	B	W	20000	25000	i	C		B	B
<i>Anas querquedula</i>	A055	B	C	2500	3500	i	C		C	B
<i>Anser anser</i>	A043	B	W	2000	3000	i	P		D	
<i>Anthus campestris</i>	A255	B	R	30	40	p	P		D	
<i>Aythya ferina</i>	A059	B	C	800	1200	i	C		D	
<i>Botaurus stellaris</i>	A021	B	R	2	3	p	P		C	C
<i>Buteo buteo</i>	A087	B	W	20	25	i	C		D	
<i>Buteo buteo</i>	A087	B	R	2	3	p	C		D	
<i>Calidris ferruginea</i>	A147	B	C	50	80	i	C		D	
<i>Calidris minuta</i>	A145	B	C	70	120	i	C		D	
<i>Calidris temminckii</i>	A146	B	C	100	180	i	C		D	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	B	R	3	6	p	P		D	
<i>Charadrius dubius</i>	A136	B	R	6	10	p	C		D	
<i>Charadrius dubius</i>	A136	B	C	35	60	i	C		D	
<i>Chlidonias hybridus</i>	A196	B	R	34	40	p	P		C	B
<i>Ciconia ciconia</i>	A031	B	R	30	40	i	P		C	B
<i>Ciconia ciconia</i>	A031	B	C	1800	-	i	P		C	B
<i>Ciconia nigra</i>	A030	B	C	30	40	i	P		C	B
<i>Circus cyaneus</i>	A082	B	W	3	6	i	R	M	D	
<i>Crex crex</i>	A122	B	R	35	45	p	P		C	B
<i>Dendrocopos leucotos</i>	A239	B	R	10	18	p	P		D	
<i>Dendrocopos syriacus</i>	A429	B	R	30	45	p	P		C	B
<i>Falco peregrinus</i>	A103	B	W	5	12	i	P		C	B
<i>Falco subbuteo</i>	A099	B	R	2	3	p	C		D	
<i>Falco subbuteo</i>	A099	B	C	5	10	i	C		D	



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

<i>Falco tinnunculus</i>	A096	B	R	10	15	p	C		D	
<i>Falco vespertinus</i>	A097	B	R	3	5	p	P		C	B
<i>Ficedula albicollis</i>	A321	B	R	7	10	p	P		D	
<i>Ficedula parva</i>	A320	B	R	12	20	p	P		D	
<i>Fulica atra</i>	A125	B	C	28000	35000	i	C		C	B
<i>Gavia arctica</i>	A002	B	W	30	40	i	C		A	B
<i>Gavia stellata</i>	A001	B	W	20	30	i	P		B	B
<i>Lanius collurio</i>	A338	B	R	35	40	p	C		D	
<i>Lanius minor</i>	A339	B	R	30	40	p	C		D	
<i>Lullula arborea</i>	A246	B	R	15	20	p	P		D	
<i>Mergus albellus</i>	A068	B	W	120	250	i	P		B	B
<i>Mergus merganser</i>	A070	B	W	30	40	i	P		D	
<i>Merops apiaster</i>	A230	B	R	150	180	p	C		C	B
<i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	B	R	42	50	p	C		C	B
<i>Pernis apivorus</i>	A072	B	R	1	2	p	C		D	
<i>Pernis apivorus</i>	A072	B	C	5	6	i	C		D	
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	A393	B	C	10	15	i	C		D	
<i>Philomachus pugnax</i>	A151	B	C	1000	1500	i	C		C	B
<i>Platalea leucorodia</i>	A034	B	C	25	60	i	C		D	
<i>Podiceps cristatus</i>	A005	B	C	50	120	i	C		D	
<i>Podiceps grisegena</i>	A006	B	C	10	15	i	C		C	A
<i>Tringa erythropus</i>	A161	B	C	250	320	i	C		D	
<i>Tringa glareola</i>	A166	B	C	25	60	i	C		D	
<i>Tringa nebularia</i>	A164	B	C	50	80	i	C		D	
<i>Tringa totanus</i>	A162	B	C	280	400	i	C		D	
<i>Vanellus vanellus</i>	A142	B	R	35	45	p	C		D	
<i>Vanellus vanellus</i>	A142	B	C	500	1000	i	C		D	

Situl face parte din Podișul Moldovei, subdiviziunile Podișul Sucevei și Podișul Central Moldovenesc. Relieful caracteristic este cel de joasă altitudine (170-185 m) dat de culoarul Siretului, ce străbate sinuos o luncă inundabilă parțial drenată de numeroase canale.

Zonele mlăștinoase au fost transformate astfel în terenuri agricole și islazuri. În trecut existau mult mai multe meandre ale Siretului, însă în prezent acestea sunt separate de râu și transformate în bălți. Cele mai mari și mai importante bălți pentru păsări sunt Bonța, Mogoșești, Fantu, Buruienești, alături de care sunt prezente și alte 28 de meandre ale râului și bălți mai mici care pe timpul verii pot seca. Aceste habitate de zone umede ocupă aproape 20% din suprafața sitului și sunt locul unde cuibăresc o serie de specii protejate în spațiul european. Până la 50 de perechi de stârc de noapte, 35-40 de perechi de chirighiță cu obraz alb, câteva perechi de buhai de baltă și câteva de stârc pitic își au cuibul în vegetația acvatică. Pe malurile râului sau ale bălților cuibăresc un număr impresionant de 40-50 de perechi de pescăraș albastru. Zonele umede sunt importante teritorii de hrănire și pentru cele 30-40 de perechi de barză albă care cuibăresc în localitățile limitrofe sitului. Acestea sunt văzute frecvent în preajma bălților



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

sau pe pajiști și chiar în culturi agricole la vânătoare de amfibieni, reptile, mamifere mici și nevertebrate. Alte specii care cuibăresc în zonele umede ale sitului sunt rața mare, lișița, rața cârâitoare, prundărașul gulerat mic, rața cu cap castaniu, găinușa de baltă, presura de stof, alături de multe alte specii. Situl reprezintă una dintre principalele zone de hrănire și odihnă pentru populațiile de păsări acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe Valea și Lunca Siretului în drumul lor de toamnă spre bălțile Dunării sau în decursul primăverii spre teritoriile de cuibărit din nord. Spectaculoase sunt în aceste momente stolurile de berze albe (de până la 1800 de exemplare) și în mod special cele de berze negre, impresionând numărul de 30-40 de exemplare. Acum apar și stoluri mai mici de până la 60 de exemplare de lopătari, care se lasă pe apele puțin adânci unde se hrănesc filtrând mâlul cu ciocul lor lat și reținând insecte, crustacee, scoici mici, melci, viermi sau chiar pești mici. Datorită structurii ciocului aceste păsări pot reține și elemente mai mici, aparținând planctonului, lucru rar întâlnit la stârci. Același suport trofic din mâlul apelor mici este valorificat și de stoluri mari de păsări de țarm, în care se remarcă dominanța bătaușilor (până la 1500 de exemplare), dar și prezența fluierarului de mlaștină. Pe lângă aceste două specii de interes comunitar se mai pot observa pe maluri și fluierarul cu picioare roșii, fugaciul roșcat, fluierarul negru, prundărașul gulerat mic, fugaciul mic, fluierarul cu picioare verzi, fugaciul pitic și până la o mie de nagâți. Datorită diversității de habitate, dar și menținerii unui curs aproape natural, ihtiofauna este diversă. Cele mai comune specii de pești sunt carasul și bibanul, însă o importanță mare ca sursă de hrană pentru păsările acvatice o au îndeosebi speciile de pești de talie mică precum beldița, obletele, roșioara, zvârluga sau porcușorul. Acestea sunt hrana preferată de cormoranul mic, o specie protejată care se poate vedea frecvent în timpul migrațiilor. Aceeși resursă trofică este motivul pentru care vin să ierneze în aceste ape care rareori îngheață și efective semnificative numeric din speciile nordice: cufundar polar (20-40 de exemplare), cufundar mic (20-30 de exemplare) și fereștraș mic (120-250 de exemplare), acesta din urmă alegând pentru hrănire doar peștii foarte mici. Pentru toate cele trei specii efectivele numerice menționate sunt deosebite, iar importanța conservativă a sitului este astfel mult sporită. Fereștrașul mic este o pasăre caracteristică pentru pădurile de taiga cu întinse ținuturi mlăștinoase, fiind considerată o specie în declin numeric global. Caracteristică și interesantă pentru această specie acvatică este amplasarea cuiburilor în scorburi sau cuiburi vechi de ciocănitoare neagră. Tot deosebită pentru acest sit este și prezența în timpul iernii a șoimilor călători într-un număr foarte mare. Din această specie care a devenit rară pentru țara noastră se pot vedea până la 12 exemplare. Alături de habitatele de zone umede situl mai prezintă și suprafețe de păduri de șleauri de luncă și zăvoaie de plop și salcie, în care se mai amestecă și frasinul, arinul alb, arinul negru și chiar salcâmul (specie plantată din ce în ce mai mult în ultimii ani). Stratul arbustiv al acestor păduri este dens și bine dezvoltat fiind reprezentat prin lemn câinesc, sânger, corn, păducel, porumbar sau crușin. Aceste habitate sunt locul de reproducere pentru mai multe specii protejate în spațiul european precum ciocănitoarea cu spate alb (10-18 exemplare), ciocănitoarea de grădină (30-45 de exemplare), muscarul gulerat (până la 10 exemplare), muscarul mic (12-20 de exemplare), caprimulgul (3-6 perechi) și ciocârliă de pădure (15-20 de exemplare). În aceste păduri se găsesc și câteva cuiburi de viespar, numărul acestor păsări de pradă crescând în timpul pasajelor.

Suprafețele de habitate deschise reprezentate de pajiști și culturi agricole ocupă un procent de 20% și respectiv 37% din suprafața sitului, fiind importante pentru reproducerea cristelului de câmp. Din această specie periclitată sunt prezente până la 45 de perechi cuibăritoare. Importanța acestor habitate este dată și de faptul că ele coincid cu teritoriile de vânătoare ale perechilor de vânturel de seară, o specie de răpitor de talie mică ce cuibărește în număr mic în acest sit utilizând cuiburi de cioară sau coțofană. Tot aici trăiesc și fâsa de câmp, dar și perechile de sfrâncioc cu frunte neagră și cele de sfrâncioc roșiatic, acestea din urmă alegând să-și amplaseze cuiburile în tufărișuri izolate și în aliniamente sau pâlcuri de copaci.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman (conform Formular standard febr. 2022)

Speciile menționate la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului pentru acestea.

Cod	Specie	Reprez	Categ.	Calit datelor	Evaluarea sit	Evaluarea populației la nivelul sitului		
					Populație	Starea de conservare la nivelul sitului	Izolare	Starea de conservare la nivel Global
1130	<i>Aspius aspius</i>	p			C	B	C	B
1188	<i>Bombina bombina</i>	p	C		C	B	C	B
1193	<i>Bombina variegata</i>	p	P		C	C	C	C
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	p	P	DD	C	B	C	B
1220	<i>Emys orbicularis</i>	p	P		C	C	C	B
1355	<i>Lutra lutra</i>	p	C		C	B	C	B
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	p	P		C	B	C	B
1324	<i>Myotis myotis</i>	p	C		C	B	C	B
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	p	P	DD	C	B	C	B
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	p	P	DD	C	B	C	B
1166	<i>Triturus cristatus</i>	p	C		C	B	C	B

Caracteristici

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru trei specii de mamifere de interes conservativ alături de cinci specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de asemenea de interes conservativ.

Calitate

Peisaj cu capacitate mare de recuperare de-a lungul cursului superior a râului Siret, reprezentată de meandre, zone împădurite și pășuni mezofile. Râul este populată de *Lutra lutra* iar în canalele și brațuri moarte speciile de pești *Rhodeus sericeus amarus*, *Cobitis taenia* sunt prezente. Râul și împrejurimile sale par importante pentru speciile migratoare de păsări ca de exemplu *Ciconia nigra* sau *Falco vespertinus*. Este printre puținele situri desemnate pentru *Emys orbicularis*. De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 24. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de proiect menționate în obiectivele specifice de conservare

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației ei		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitare)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendințe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectiva schimbării climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
1188 <i>Bombina bombina</i> Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitare: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Necunoscută	P	P	.	1000 - 50000	Specia a fost identificată în perimetrul lucrărilor din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman. Amfibiienii de interes conservativ din ROSAC0378 nu vor fi afectați. Nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup în acest sit aflat la distanța de peste 5 km.	În creștere	1108 ha	920 ha	buna	FV	În creștere	În creștere	Nepretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și câmpie, urcând și în regiunea dealurilor, la altitudini între 0-400. În lacurile din lunca și Delta Dunării, pe maluri, în zonele cu vegetație, deși cel mai frecvent ocupă bălțile temporare inundate	DA. PAS – perturbarea activității speciilor. AH – alterare habitat specii. REP – reducerea efectivelor populationale (datorată traficului în perioada de construire pod nou și demolare pod existent)	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației ei		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitatare)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendințe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectiva schimbării climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
<p>1193 <i>Bombina variegata</i></p> <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN Directiva Habitatare: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011); Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Necunoscută</p>	P	P		500 -1000	<p>Specia a fost identificată în perimetrul lucrărilor din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.</p> <p>Amfibiienii de interes conservativ din ROSAC0378 nu vor fi afectați. Nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup în acest sit aflat la distanța de peste 5 km.</p>	Stabil	1108 ha	920 ha	Medie redusă	FV	Stabil	Stabil	<p>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 balti mici. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii pradatori. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în balti mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrisări, construcții de drumuri etc.) unde se formează balti temporare.</p>	<p>DA PAS – perturbarea activității speciilor, AH – alterare habitat specii, REP – reducerea efectivelor populationale (datorată traficului în perioada de construire pod nou sau demolare pod existent)</p>	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației ei		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendențe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivi ve-schimbări climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
1166 <i>Triturus cristatus</i> Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN Directiva Habitata: Anexele IIa si IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 si 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Necunoscută	P	P	.	1000 - 5000	Specia nu a fost identificata în perimetrul lucrarilor din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman. Amfibiinii de interes conservativ din ROSAC0378 nu vor fi afectati. Nu vor fi afectati parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit aflat la distanta de peste 5 km.	Stabil	1108 ha	920 ha	buna	FV	Stabil	Stabil	Date bioecologice Este cea mai mare specie de triton din România. Masculul 13 - 14 cm, femela 16 - 18 cm. Trăiește prin bălțile și iazurile din regiunile de câmpie până în zona subcarpatică, ascunsă prin printre tulpinile plantelor acvatic. Intră în apă în martie și, în funcție de nivelul acesteia, poate rămâne până în mai-iunie. Reproducerea prin aprilie-mai în bălți și băltoace. Către iarnă se retrag (adult și tineri) pe sub pietre, rădăcini și scoarța arborilor. Este o specie extrem de vorace; consumă răme, limacși, artropode, mormoloci și tritoni mai mici (în special <i>T. vulgaris</i>). Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m.	DA. PAS – perturbarea activității speciilor. AH – alterare habitat specii. REP – reducerea efectivelor populationale (datorată traficului în perioada de construire pod nou sau demolare pod existent)	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitatare)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendențe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectiva schimbării climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
1145 <i>Misgurnus fossilis</i> Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitatare: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	-	P	.	2500 -3000	Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat. In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico-chimica apei râului Moldova, datorita aparitiei suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.	Stabil	.	920 ha	.	Nefavorabila-rea	.	Stabil	Habitat: Specia este dulcicola de apa statatoare sau lent curgatoare, raspândita în balti pâna în zona de coline mai rara în râurile de ses. În râuri se localizeaza în portiunile măloase si în bratele laterale. Prefera substratul mălos si cu vegetatie. Ecologie și etologie: Specia este dulcicola de apa statatoare sau lent curgatoare, raspândita în balti pâna în zona de coline mai rara în râurile de ses. În râuri se localizeaza în portiunile măloase si în bratele laterale. Prefera substratul mălos si cu vegetatie. Având posibilitatea respiratiei aeriene (intestinala) este foarte rezistenta la lipsa de oxigen în apa. În caz de secare a apei în care traieste rezista mult timp în mâl; se înfunda în mâl si iarna sau în perioadele cu temperaturi ridicate. Nu întreprinde migratii propriu-zise; primavara (în perioada de reproducere) este mult mai mobil decât în restul anului. Când este scos din apa scoate un sunet caracteristic. Este o specie sensibila la schimbarile de presiune atmosferica; inaintea furtunilor urca la suprafata apei.	DA PAS – perturbarea activitatii speciilor. AH – alterare habitat specii. REP – reducerea efectivelor populationale (prin afectarea conditiilor de calitate a apei in perioada de reproducere)	stabile
								104							



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitatare)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendențe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectiva schimbării climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
6143 <i>Romanogobio kesslerii</i> Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitatare: Anexa II, OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	-	P	.	50000 -70000	Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat. In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico-chimica apei râului Moldova, datorita aparitiei suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale râului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.	Stabil	.	920 ha	.	FV	.	Stabil	Habitat: Traieste în cursul mijlociu al râurilor mari din partea inferioara a zonei scobarului pâna în zona crapului; în unele râuri mici de ses traieste în zona cleanului. Prezentata speciei este legata de o viteza a apei de 45 - 65, rar pâna la 90 cm/s; aceasta viteza este caracteristica râurilor de câmpie, si anume portiunilor lor putin adânci, cu substrat nisipos. Populatie: Porcusorul de nisip este o specie relativ raspândita pe teritoriul României. Ecologie și etologie: Traieste în cursul mijlociu al râurilor mari din partea inferioara a zonei scobarului pâna în zona crapului; în unele râuri mici de ses traieste în zona cleanului. În portinile de râu cu o viteza a apei de 45-65 cm/s, putin adânci, cu fund nisipos, indivizii speciei sunt numerosi, traiesc în cârduri mari de pâna la câteva sute de exemplare. Puietul formeaza cârduri mari, care stau în apa mai înceata. Reproducerea are loc în luna iunie. Hrana consta mai ales din diatomee, mai apoi din nevertebrate.	DA. PAS – perturbarea activitatii speciilor. AH – alterare habitat specii. REP – reducerea efectivelor populationale (prin afectarea conditiilor de calitate a apei in perioada de reproducere)	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației ei		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitare)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendințe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectiva schimbării climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i> Regiunea biogeografică: ALP, CON Directiva Habitare: Anexa II, OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	-	P	.	100000 -150000	Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat. In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico-chimica apei r. Moldova , datorita aparitiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.	Stabil	.	920 ha	.	FV	.	Stabil	Habitat. Trăiește în râuri de munte și deal, localizându-se în zona vadurilor și repezișurilor, unde apa are o viteză de 70 - 115 cm/s iar substratul este predominant bolovănos. Există cazuri în care această specie ajunge și spre zonele de șes ale unor râuri, dar poate fi găsit doar în sectoarele cu repezișuri. Distributie și ocurența Gobio uranoscopus este o specie cu o răspândire relativ redusă pe teritoriul României. Ecologie și etologie Trăiește în râuri de munte și deal, localizându-se în zona vadurilor și repezișurilor, unde apa are o viteză de 70 - 115 cm/s iar substratul este predominant bolovănos. Există cazuri în care această specie ajunge și spre zonele de șes, dar poate fi găsit doar în sectoarele cu repezișuri. Deși în anumite repezișuri se întâlnesc mulți indivizi, nu formează însă adevărate cîrduri. Reproducerea are loc în perioada mai - iunie, perioadă în care icrele sunt depuse pe pietre. Hrana constă din perfiton și nevertebrate reofile.	DA. PAS – perturbarea activității speciilor. AH – alterare habitat specii. REP – reducerea efectivelor populationale (prin afectarea condițiilor de calitate a apei in perioada de reproducere)	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendențe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivi ve-schimbări climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
5197 <i>Sabanejewia balcanica</i> – <i>sin Sabanejewia aurata</i> Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN, PON, STE Directiva Habitate: Anexa II OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	-	P	.	560000 - 560000	In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent vor apare modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico-chimica apei r. Moldova , datorita aparitiilor suspensiilor in apa. Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.	Stabil	.	920 ha	.	FV	Stabil	Habitat: Traieste în ape dulci curgatoare din zona montana pâna la ses. Prefera substratul de pietris cu nisip dar se întâlnește si în portiunile exclusiv nisipoase. Ecologie și etologie: Traieste în ape dulci curgatoare din zona montana pâna la ses. Prefera substratul de pietris cu nisip dar se întâlnește si în portiunile exclusiv nisipoase. Unele subspecii au preferinta si pentru substrat bolovanos. Hrana consta din diatomee si nevertebrate. În râurile nisipoase în cea mai mare parte a timpului se îngroapa în nisip. Evita râurile/sectoarele cu namol.	DA PAS – perturbarea activitatii speciilor, AH – alterare habitat specii, REP – reducerea efectivelor populationale (prin afectarea conditiilor de calitate a apei in perioada de reproducere)	stabile	



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației ei		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendințe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivi ve-schimbări climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
<p>5266 <i>Barbus petenyi</i> <i>Barbus meridionalis</i> all others</p> <p>Regiunea biogeografică: ALP, CON Directiva Habitate: Anexele II și V OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 5A Evaluare generală a statutului de conservare pentru România*: Inadecvată cu tendință necunoscută</p>	-	P	-	1400000 - 1400000	<p>Aceasta specie nu a fost identificată în perimetrul analizat.</p> <p>În zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea modificări ale parametrilor care arată calitatea fizico-chimică apei r. Moldova, datorită aparițiilor suspensiilor în apă. Creșterea materiei în suspensie peste valorile naturale ale râului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.</p>	Stabil	-	920 ha	-	FV	-	Stabil	<p>Habitat. Traiește exclusiv în râurile și paraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare; în majoritatea râurilor care izvorăsc din zone de podis sau deal lipsește chiar din cursul lor superior care este ndâm ca măsură rapid. Traiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele paraie mai namoloase, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros. Distribuție și ocurență 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. Ecologie și etologie. Traiește 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>DA PAS – perturbarea activității speciilor. AH – alterare habitat specii. REP – reducerea efectivelor populationale (prin afectarea condițiilor de calitate a apei în perioada de reproducere)</p>	stabile
								109							



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației ei		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitatae)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendințe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectiva schimbării climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
1335 <i>Spermophilus citellus</i> Regiunea biogeografică: CON, PAN, STE Directiva Habitatae: Anexele II și IV OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	-	P	-	300 - 350	Această specie nu a fost identificată în perimetrul analizat. În zona care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea modificări ale biotopului datorită traficului și lucrărilor.	In scădere	-	-	-	Nefavorabila-inadecvată	-	In scădere	Habitat: Populează zona de stepă, neîmpădurită, fiind prezent în biotopuri foarte diferite: izlazuri, pajiști, terenuri cultivate sau îierbate, grădini, livezi, râpe, diguri etc. În țara noastră, popândăul are o răspândire discontinuă, lipsind total din podișul Transilvaniei. Spre deosebire de alte zone ale arealului, în România nu a fost întâlnit la altitudini mari, urcând numai până la 450 m. (dealul Pietricica din Piatra Neamț). Îl găsim în afara arcului carpatic, până la granițele țării, în Moldova, Muntenia, Oltenia, Crișana, Maramureș, densitatea populației putând atinge 13-17 indivizi/ha în Bărăgan și Dobrogea. Trăiește în colonii, însă fiecare individ are o galerie proprie. Deși este un animal sociabil, cea mai mare parte a timpului o petrece în galeriile sale, destul de complicate, unele fiind folosite permanent, altele ocazional.	DA PAS – perturbarea activității speciilor. AH – alterare habitat specii. REP – reducerea efectivelor populationale (datorită apariției mortalității datorat traficului)	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitatare)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendințe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectiva schimbării climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
1355 <i>Lutra lutra</i> Regiunea biogeografică: ALP, CON, PAN, PON, STE Directiva Habitatare: Anexele II și IV OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Favorabilă cu tendință necunoscută	P	P	.	8 - 8	Aceasta specie a fost identificată în perimetrul analizat. În zona care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea modificări ale biotopului datorită traficului și lucrărilor. Mamiferele de interes conservativ din ROSAC0378 nu vor fi afectate. Nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup în acest sit aflat la distanță de peste 5 km.	Stabil	.	.	buna	Nefavorabilă-inadecvată	Stabil	Stabil	Date bioecologice și etologice Capul + trunchiul (60) 70-90 cm; coada 35-40 (50) cm; înălțimea la greabăn 30 cm urechea 20-28 (30) mm; talpa posterioară 11-14 cm; greutatea 8-11 (15) kg. Femela este mai mică decât masculul. Capul mic, turtit și lat. Urechile rotunjite, scurte, puțin ieșite din blană, acoperite de un ope Longevitatea este de 12 – 18 ani. Simțurile sunt foarte dezvoltate și în egală măsură: văzul, auzul și mirosul. Vânează adeseori în grup; este animal de amurg și de noapte cu toate că poate fi văzut și ziua	DA PAS – perturbarea activității speciilor. AH – alterare habitat specii.	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației ei		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendențe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivi ve-schimbări climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
1308 <i>Barbastella barbastellus</i> Regiunea biogeografică: ALP, CON Directiva Habitate: Anexele IIa si IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 si 4A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	-	P	-	200 - 250	Aceasta specie de interes conservativ din ROSAC0364 nu este prezenta in zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind in crepuscul sau nocturna nu va fi afectat populatia in perioada de construire/reabilitare.	Stabil		Cel puțin 1745 ha		FV		Stabil	Habitat. Specie euritopa, mai frecventa în padurile din zona piemontana si montana. Se hraneste deasupra padurii, la liziere de padure si margini înierbate de terenuri agricole. Adaposturile de vara sunt mansardele, scorburile copacilor si casutele de pasari, unde femelele formeaza colonii mici. Foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte (împreuna cu masculii). Adaposturile de iarna sunt pesterile, minele parasite si pivnitele. In nordul arealului au fost raportate cateva hibernacule marii (mii de indivizi de ambe sexe) dar la noi în tara specia este foarte rara.	DA PAS – perturbarea activitatii speciilor. AH – alterare habitat specii.	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitatare)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendențe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivi ve-schimbări climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
1324 <i>Myotis myotis</i> Regiunea biogeografică: ALP, CON, STE* Directiva Habitatare: Anexele IIa si IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011); Anexele 3 si 4A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	P	P	.	100 -100	Aceasta specie de interes conservativ din ROSAC0364 nu este prezenta in zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind in crepuscul sau nocturna nu va fi afectat populatia in perioada de construire/reabilitare. Chiropterele de interes conservativ din ROSAC0378 nu vor fi afectate. Nu vor fi afectati parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit aflat la distanta de peste 5 km.	Stabil	Cel puțin 1300ha	Cel puțin 990 ha	buna	FV	Stabil	Stabil	Habitat. Habitatele de hranire sunt lizierele padurilor, crângurile si pasunile. Adaposturile principale sunt pesterile, folosite în toata perioada anului sau numai pentru hibernare. Formeaza colonii de reproducere si de îngrasare în poduri, clopotnite de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri si chiar în copaci, a caror marime este de zeci sau sute de exemplare. Populatie Evaluările numerice s-au facut mai ales în perioada de iarna, în hibernacule si se referala ambele specii surori: liliacul comun (<i>M.myotis</i>) si liliacul comun mic (<i>M.blythii</i>). Este una din cele mai comune specii din Ecologie si etologie Se hraneste cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburatoare, pe care le captureaza de pe sol. Coloniile din perioada activa adesea sunt mixte, cu <i>Myotis blythii</i> si/sau <i>Miniopterus schreibersi</i> . Mortalitatea puilor în perioada de alaptare este relative mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate si a adaposturilor inadecvate).	DA PAS – perturbarea activitatii speciilor. AH – alterare habitat specii.	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației ei		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitatae)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendențe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectiva schimbării climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
1130 <i>Aspius aspius</i> Regiunea biogeografică: CON, PAN, STE, PON Directiva Habitatae: Anexa V, OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 5A Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	P		.	.	Ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0378 nu va fi afectata. Nu vor fi afectati parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit aflat la distanta de peste 5 km.	Stabil	Stabil	.	Habitat: Traieste în Dunare si raurile de ses pâna în zona colinara, cât si în balti mari si lacuri dulci sau salmastre, mai rar în partile îndulcite ale marii. Avatul este o specie cu o raspândire relativ redusa pe teritoriul României. Ecologie și etologie: Traieste în Dunare si raurile de ses pâna în zona colinara, cât si în balti mari si lacuri dulci sau salmastre, mai rar în partile îndulcite ale marii. Este o specie rapitoare diurna. Hrana consta din plancton la alevini, urmeaza apoi o faza scurta de hranire cu nevertebrate dupa care se trece la hrana pe baza de peste, în special obleti. O buna parte din exemplarele din Dunare intra pentru reproducere în balti si se retrag la scaderea apelor; altele ramân în Dunare, iar altele sunt sedentare în balti. În râuri urca înspre amonte în perioada de reproducere, care are loc în martie - aprilie. Depun icrele pe substrat dur, atât în apa curgatoare cât si în balti.	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației ei		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendențe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivi ve-schimbări climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
1220 <i>Emys orbicularis</i> Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitate: Anexele IIa și IVa OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexele 3 și 4a Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	X				Herpetofauna de interes conservativ din ROSAC0378 / ROSCI0378 nu va fi afectata. Nu vor fi afectati parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit aflat la distanta de peste 5 km.	Stabil	.	.	buna	.	Stabil	Stabil	Trăiește în ape stătătoare, măloase, și în cele cu curs liniștit; înoată și se scufundă foarte bine. Se hrănește cu viermi, insecte de apă, raci, scoici, mormoloci și peștișori; mănâncă obișnuit sub apă. Prin octombrie se retrage în mărul de pe fundul sau marginea bălților, iazurilor, de unde reapare primăvara, prin februarie-martie, când are loc și reproducerea (cel mai adesea sub apă), care se repetă toată vara. Femela depune, prin mai-iunie, 4-16 ouă mai mult sau mai puțin cilindrice; cloceala durează, în funcție de temperatura solului, 3-5 luni. Puii apar, cel mai adesea, în primăvara anului următor; masculii sunt capabili de reproducere după 12-13 ani, excepțional între 6 și 8 ani; femelele devin mature după 15-20 ani. Se comportă bine în captivitate. Trăiește 100-120 ani. În fauna țării destul de comună.	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod habitate si specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii		Mărimea populației		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitatare)	Suprafața habitatului speciei		Starea de conservare cf OSC		Tendențe		Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectiva schimbării climatice
	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364	ROSCI0378	ROSAC0364			
5329 <i>Romanogobio vladykovi</i> Regiunea biogeografică: CON, PAN, PON, STE Directiva Habitatare: Anexa II, OUG 57/2007 (Legea 49/2011): Anexa 3 Evaluarea generală a stării de conservare în România: Inadecvată cu tendință necunoscută	P				Ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0378 / ROSCI0378 nu va fi afectata. Nu vor fi afectati parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit aflat la distanta de peste 5 km.	Stabil	.	.	Buna	.	Stabil	Stabil	Habitat: Traieste în Dunare si în cursul inferior al râurilor de ses cu substrat de nisip fin sau argila. Prefera locuri cu apa ceva mai adâncă si curent slab. Evita sectoarele cu apa mai rapida sau statatoare si fund mâlos. Ecologie și etologie: Traieste în Dunare si în cursul inferior al râurilor de ses cu substrat de nisip fin sau argila. Prefera locuri cu apa ceva mai adâncă si curent slab. Evita sectoarele cu apa mai rapida sau statatoare si fund mâlos. Traieste mai mult solitar, uneori în cârduri mici. Se hraneste doar cu fauna bentonica, în special diatomee, efemeroptere, etc. Reproducerea are loc în perioada mai si iunie.	NU	stabile

Legenda:

Tip: p = permanent, r = reproducere, c = concentrare, w = iernat (pentru speciile de plante și speciile nemigratoare se folosește permanent).

Unitate: i = indivizi, p = perechi sau alte unități în conformitate cu lista standard a unităților și codurilor de populație în conformitate cu articolul 12 și cu articolul 17 privind raportarea (a se vedea portalul de referință).

Categoriile de abundență (Cat.): C = comună, R = rară, V = foarte rară, P = prezentă - de completat în cazul în care datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind mărimea populației



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 25. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP, menționate în obiectivele specifice de conservare, formularele standard al ariilor de interes avifaunistic ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendențe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă-schimbări climatice
A229 <i>Alcedo atthis</i>	R	40	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Condițiile de habitat caracteristice populațiilor acestei specii - situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	necunoscuta	Trebuie definit în termen de 2 ani	nefavorabila	Stabila sau in crestere	Mărimea: 18 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: tuneluri săpate în malurile abrupte din apropierea apelor începând din deltă și până la cele montane. Habitat: de-a lungul râurilor cu cursul lent, islazuri și bălți cu mult pește. Hrana: pești de talie mică, mormoloci dar și larve de insecte acvatice. Are obiceiul de a sta la pândă pe crengile de deasupra apei de unde se aruncă asupra prăzii care înoată. Este un bun înotător.	DA AH, PAS, Marimea populației speciei poate fi afectată in perioada de construire. Datorita prezenței umane, utilajelor, manevrelor de demolare si construire a podului nou.	stabile
A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	W	20000	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Condițiile de habitat caracteristice populațiilor acestei specii - situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 50-60 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: pe sol, în ierburi, tufișuri, mărăcișuri de pe insulele mici, în scorburi de copaci, în apropierea apelor și chiar în cuiburi vechi de ciori Habitat: lacuri, iazuri, râuri, bălți, mlaștini și câmpuri cultivate. Hrana: hrana este în special vegetală: semințe, grăunțe,	DA AH PAS Marimea populației speciei poate fi afectată in perioada de construire. Datorita prezenței umane, utilajelor, manevrelor de demolare si construire a podului nou.	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
								ierburi, frunze de plante acvatice, lintiță, cereale, dar și animală: moluște, viermi, larve, insecte, mormoloci, broscuțe, icre etc.		
A055 <i>Anas querquedula</i>	C	2500	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Condițiile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii - situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 38 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: Cuibul este amplasat pe sol în ierburi, în apropierea apelor, în stufăriș. Habitat: lacuri, bălți și râuri cu vegetație bogată, câmpii inundate. Hrana: moluște mici, insecte acvatice și larvele lor, pești, ouă de pești și broaște, diferite plante, semințe, grăunțe, cereale, ierburi.	DA AH PAS Marimea populatiei speciei poate fi afectată in perioada de construire. Datorita prezentei umane, utilajelor, manevrelor de demolare si construire a podului nou.	stabile
A043 <i>Anser anser</i>	W	2000	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Condițiile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii - situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 76 - 93 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: cuibul este amplasat pe locuri umede, în stufării și pe plaur vechi. Habitat: lacuri, câmpuri cultivate, mlaștini cu apă sărată sau dulce, pășuni și miriști. Hrana: vegetal - iarbă, plante furajere verzi, cereale verzi, frunze de sfeclă, boabe de cereale, semințe, rar	DA AH PAS Marimea populatiei speciei poate fi afectată in perioada de construire. Datorita prezentei umane, utilajelor, manevrelor de demolare si construire a podului nou.	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
								insecte acvatice.		
A255 <i>Anthus campestris</i>	R	30	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Condițiile de habitat caracteristice populațiilor acestei specii - situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	necunoscuta	Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pajiști) 4854 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 16.5 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară Habitat: câmpii și terenuri ierboase cu suprafețe întinse. Hrana: insecte și alte nevertebrate de talie mică, semințe (graminee).	AH PAS Specie caracteristica pajistilor si pasunilor aflate in vecinătatea lucrarilor	stabile
A059 <i>Aythya ferina</i>	C	800	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Condițiile de habitat caracteristice populațiilor acestei specii - situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 46 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Habitat: lagune, lacuri, bălți, ochiuri de apă bine adăpostite. Hrana: esențial vegetală, frunze, tije, semințe, rizomi de la plantele palustre, moluște, crustacei, insecte acvatice de talie mică, ocazional pești și broaște mici.	DA AH PAS Marimea populatiei speciei poate fi afectată in perioada de construire. Datorita prezentei umane, utilajelor, manevrelor de demolare si construire a podului nou.	stabile
A021 <i>Botaurus stellaris</i>	R	2	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa	necunoscuta	Suprafata habitatului de hrănire și odihnă cel puțin 516ha	nefavorabila	Stabila sau in crestere	Mărimea: 75 cm. Este o pasăre solitară, cel mai ușor de observat fiind în cursul dimineții atunci cand realizează deplasări înspre și dinspre locurile de	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendențe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					hrănire. Habitat: lagune, bălți cu stuf, zone inundabile. Hrana: pești, broaște, șerpi, viermi, moluște, crustacei, insecte acvatice și larvele lor.		
A087 <i>Buteo buteo</i>	R	22	Specia este prezenta in perimetrul analizate. Conditile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	necunoscuta	Mărimea habitatului terestru (păduri, terenuri agricole și pajiști) cel puțin 4854 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 50 - 56 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, oaspete de iarnă. Habitat: regiuni împădurite, zăvoaie, terenuri descoperite, chiar și în apropierea așezărilor omenești. Hrana: șoareci, șopârle, insecte de talie mare.	AH PAS Specie frecventa in aceasat zona in căutarea hranei – mici mamifere pe care le vaneaza	stabile
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>	R	50	Specia nu este prezenta in perimetrul analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau	necunoscuta	Suprafaya habitatului de padure Cel puțin 3511 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 28 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: cuibărește la sol în păduri de foioase tinere sau bătrâne. Hrana: hrana este capturată în zbor fiind compusă de regulă din insecte zburătoare crepusculare și nocturne	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					de talie mare (mai ales fluturi dar și insecte cu chitină). Deși ciocul este mic, deschiderea gurii poate fi de 2 -3 cm în diametru pentru a ușura capturarea prăzilor mobile.		
A147 <i>Calidris ferruginea</i>	C	70	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafața habitatelor cu apă mica, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere trebuie definit in termen de 2 ani	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea : 19 cm Categorie fenologicaă : specie de pasaj. Caracteristici : Habitat:se intalnesc vara in Delta, fara a cuibari in sa aici. Hrana: consuma insecte, larve, viermi, crustacei etc.	NU	stabile
A145 <i>Calidris minuta</i>	C	100	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca	necunoscuta	Suprafața habitatelor cu apă mica,	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 14-16 cm. Categorie fenologicaă : specie de pasaj.. Destul de comun în migrația de	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspective-schimbări climatice
			acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect		zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere trebuie definit in termen de 2 ani			toamnă, pe terenuri mlăștinoase și plaje nisipoase. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: mlaștini, terenuri noroioase, malurile lacurilor. Hrana: viermi, moluște și crustacei mici, insecte acvatice și terestre (ploșnițe, gândaci, țânțari, muște), diferite semințe.		
A146 <i>Calidris temminckii</i>	C	150	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072	necunoscuta	Suprafața habitatelor cu apă mica, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere trebuie definit in termen de 2 ani	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea : 13-14 cm Categorie fenologicaă : specie de pasaj. Habitat: Cuibareste in zonele de tundra din Nordul Europei si ierneaaza in Africa de Nord si Centrala si Asia de Sud. In Romania pot fi vazuti in perioada migratiei, toamna si primavara. Hrana: mici nevertebrate aflate pe malurile apelor, atat in vegetatia de pe mal cat si in aplele putin adanci	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			este situat la o distanta de peste 6 km de proiect							
A136 <i>Charadrius dubius</i>	RC	41	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafata habitatelor cu apă mica, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere trebuie definit in termen de 2 ani	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 16 cm. Categorie fenologică : oaspete de vară. Descriere: La mascul un foarte pronunțat cerc galben în jurul ochiului, mai șters la femelă. Nu are dungă pe aripi, picioarele întotdeauna deschise la culoare, iar ciocul de culoare închisă. Habitat: mlaștinile din jurul lacurilor, maluri cu nisip și pietriș, de-a lungul litoralului. Hrana: viermi, moluște, mici crustacei, insecte acvatice și larvele lor (în special gândaci, muște, țânțari), resturi vegetale.	NU	stabile
A196 <i>Chlidonias hybridus</i>	R	40	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	FV	Stabila sau in crestere	Mărimea: 24 cm. Categorie fenologică : oaspete de vară, pasaj. Descriere: Penajul pare de la distanță albicios ca la chire, iar la o lumină foarte puternică culoarea închisă de pe partea inferioară a corpului poate fi confundată cu efectul unei umbre.	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			<p>perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata.</p> <p>Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect</p>					<p>Asemănarea cu chirighița neagră este imediat evidentă prin zborul agitat, acrobatic, de obicei la mică înălțime deasupra smârcurilor și a pajștilor, de unde prinde insecte. Mod de cuibărire: iunie - iulie. Cuibăresc în colonii. Cuibul îl amplasează pe frunze plutitoare, fiind format din plante acvatice. Depune 2-3 ouă de culoare albastră verzuie cu pete mai întunecate. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidifugi. Habitat: de-a lungul litoralului, în apropierea lacurilor și a bălților, în mlaștini. Hrana: pești, insecte acvatice și larvele lor.</p>		
A031 <i>Ciconia Ciconia</i>	RC	4800	<p>Specia este prezenta in perimetrele analizate. Conditile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.</p>	necunoscuta	<p>Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pajști) 4854 ha</p>	FV	Stabila sau in crestere	<p>Mărimea: 100 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: pe stâlpi de telegraf, copaci înalți sau pe acoperișul din stuf sau șindrila al caselor. Habitat: arături proaspete, câmpii ierboase și umede, mlaștini. Hrana: nevertebrate diverse de</p>	<p>DA AH PAS</p> <p>Marimea populatiei speciei prin lucrarile propuse prin acest proiect poate fi afectata datorita deranjului generat de</p>	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
								talie mare (râme, gândaci, viermi, melci) dar și vertebrate de talie mică (broaște, șopârle, șerpi, șoareci).	prezența umana, lucrarile propuse atat in demolarea podului vechi cat si datorita traficului din perioada de construire.	
A030 <i>Ciconia nigra</i>	C	30	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafaya habitatului de padure Cel puțin 3511 ha	FV	Stabila sau in crestere	Mărimea: 96 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: în copaci înalți din pădurile bătrâne. Habitat: lacuri, bălți și mlaștini înconjurate de păduri. Hrana: pești de talie mică, broaște, reptile, insecte mari, moluște sau chiar micromamifere.	NU	stabile
A082 <i>Circus cyaneus</i>	W	3	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona	necunoscuta	Suprafaya habitatului de padure Cel puțin 3511 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 45-60 cm Categorie fenologică: specie de pasaj. Habitat: câmpii întinse, terenuri deschise de stepă acoperite de vegetație	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendențe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					specifică sau zone mlăștinoase. Hrana: mai mult rozătoare pe care le vânează dimineața și seara, păsări mici, pui de cuib, ouă, reptile, insecte mari.		
A122 <i>Crex crex</i>	R	35	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6	necunoscuta	Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pajiști) 4854 ha	FV	Stabila sau in crestere	Mărimea: 25 - 30 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: cuibărește la sol în poienile umede cu iarbă înaltă; uneori folosește și culturile perene cum ar fi lucerna și trifoiul. Habitat: lacuri cu rogoz, câmpii cu vegetație bogată și umedă. Hrana: semințe și uneori plante tinere, nevertebrate cu predilecție larve de insecte sau chiar adulți	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			km de proiect							
A239 <i>Dendrocopos leucotos</i>	R	10	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafaya habitatului de padure Cel puțin 3511 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 24 – 26 cm. Categorie fenologică: sedentar. Seamănă cu ciocănitoarea pestriță mare de care se deosebește în primul rând prin spatele și târțița albe. Masculul are pata roșie extinsă pe toată calota. La femelă această pată lipsește. Mod de cuibărire: aprilie - iunie. Cuibul este amplasat în scorburi. Habitat: are preferințe mai stricte în privința habitatului, fiind întâlnită în păduri de foioase (mai ales fag) sau de amestec, cu arbori bătrâni și uscați. Hrana: diferite specii de insecte, consumate în stadii diverse.	NU	stabile
A429 <i>Dendrocopos syriacus</i>	R	18	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in	necunoscuta	Suprafaya habitatului de padure Cel puțin 3511 ha	FV	Stabila sau in crestere	Mărimea: 24 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: în scorburi de copaci. Caracteristicile cuibului: simplu, necăptușit. Perioada de cubărit: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5-7 ouă de culoare albă. Timp de	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendențe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanța de peste 6 km de proiect					clocire: 10-14 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 24 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: păduri tinere, parcuri, grădini cu vegetație rară. Hrana: diferite insecte, viermi, larve, pupe și ponte, în sezonul rece consumă și semințe tari, boabe.		
A096 <i>Falco tinnunculus</i>	R	10	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanța de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Mărimea habitatului terestru (păduri, terenuri agricole și pajiști) Cel puțin 4854 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 32 – 35 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Descriere: răpitoare mică, dar zveltă, suplă, cu coada lungă și aripi ascuțite. Masculul are capul cenușiu – albăstrui, spatele și aripa fiind roșcat – cărămizie cu puncte brune întunecate, iar abdomenul alb - bruniu pătat. Femela este uniform brună – ruginie cu numeroase pete, partea inferioară fiind asemănătoare masculului. Zborul este direct, rapid, adeseori cu bătăi de aripi pe loc, pentru a detecta prada. Mod de cuibărit: Folosește cuiburile părăsite ale altor păsări sau îl construiește pe țărături abrupte, ruine.	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
								Perioada de cuibărire: aprilie - iunie. Depune 4-5 ouă de culoare roșu brunatică. Clocește numai femela. Puii sunt nidicoli, fiind hrăniți cu insecte, șoareci, rar cu păsările. Habitat: arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe.. Hrana: insecte, broaște, reptile, păsări sau mamifere mici (șoareci, șopârle,) culese de pe sol.		
A103 <i>Falco peregrinus</i>	W	5	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie să apară în zona lucrărilor este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste râul Moldova, nici în perioada de trafic pe cale ferată. Situl ROSPA0072 este situat la o distanță de peste 6	necunoscută	Suprafața habitatului de pădure Cel puțin 3511 ha	FV	Stabilă sau în creștere	Mărimea: 36 – 48 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Descriere: Are capul negricios cu „mustață” vizibilă și bine conturată, spatele și dosul aripii fiind cenușii. Obrazul, gura și gâtul sunt albe, iar abdomenul este albicios cu striuri transversale negricioase. Zborul este rapid, cu bătăi de aripi viguroase, de multe ori capturându-și prada prin efectuarea de picaje spectaculoase. Mod de cuibărire: mai - iulie. Cuibul îl construiește în	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			km de proiect					arbori, pe țărurile abrupte dar, cel mai adesea, folosește cuiburile părăsite ale altor specii de ciori, stârci, acvile, șorecari. Depune 3-4 ouă de culoare alb roșcat cu pete roșii brune. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidicoli. Habitat: zone stâncoase, maluri abrupte, păduri tinere, terenuri descoperite presărate cu arbori, chiar și în mlaștini, uneori localități. Hrana: păsări păsări din zbor până la mărimea unei rațe, mamifere mici și mijlocii, rar insecte.		
A099 <i>Falco Subbuteo</i>	C	5	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova,	necunoscuta	Mărimea habitatului terestru (păduri, terenuri agricole și pajști) Cel puțin 4854 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 30 – 36 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Descriere: Adultul are capul negricios, cu o mustață evidentă, ceafa, spatele și aripa dorsal având aceeași tentă. Obrazul este alb ca și gușa, abdomenul fiind alb cu numeroase pete longitudinale brune închis. Subcaudalele și penele picioarelor sunt roșcate. Zborul este foarte rapid, putând	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					captura păsări ca rândunica și drepneaua. Mod de cuibărire: aprilie - iulie. Cuibul îl construiește în arbori, țărurile abrupte dar, cel mai adesea, folosește cuiburile părăsite ale altor păsări. Depune 2-3 ouă de culoare albă pătate cu roșu brun. Clocește mai mult femela. Puii sunt nidicoli. Habitat: terenuri deschise, margini de păduri, arbori izolați sau pâlcuri, câmpii presărate cu tușișuri, în apropierea așezărilor așezărilor omenești. Hrana: păsări mici (mai ales rândunele), insecte și micromamifere (ărintre care și lilieci).		
A097 <i>Falco vespertinus</i>	R	3	Specia este prezenta in perimetrele analizate, in survol in cautarea hranei. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in	necunoscuta	Suprafata habitatului de padure Cel puțin 3511 ha	FV	Stabila sau in crestere	Mărimea: 30 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: folosește cuibul vechi sau recent abandonat de păsări (în special de ciori, corbi sau coșofene), fără să adauge îmbunătățiri. Perioada de cubărit: mai-iuție. Număr de ouă în pontă: 3-5 ouă de	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendențe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanța de peste 6 km de proiect					culoare albă cu pete brun roșietice. Timp de clocire: 22-23 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor. 1-2 săptămâni. Puii sunt nidicoli, fiind hrăniți numai cu insecte. Habitat: câmpii, zonele cultivate presărate cu arbori, lizierele pădurilor. Hrana: insecte mari prinse pe înserat, broaște, chiar și șoareci, șopârle și rar păsărele		
A321 <i>Ficedula albicollis</i>	R	7	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanța de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafaya habitatului de padure Cel puțin 3511 ha	FV	Stabila sau in crestere	Mărimea: 13 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară și de pasaj. Mod de cuibărit: în scorburi naturale și artificiale din pădurile de foioase și mixte. Adesea numărul indivizilor care trec în pasaj este mult mai mare decât cel al celor care rămân să cuibărească. Caracteristicile cuibului: baza este construită din frunze moarte, fire de iarbă și fâșii de scoarță; interiorul este captușit cu fire de păr; înălțimea față de sol: 3 - 10 m. Perioada de cubărit: mai - iulie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
								<p>În pontă: 5 – 6 (max. 7). Timp de clocire: 12 - 13 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 14 zile. Habitat: păduri de toate tipurile, parcuri și grădini luminoase. Hrana: insecte (cu predilecție omizi păroase, furnici, viespi), toamna consumă și fructe succulente.</p>		
A320 <i>Ficedula parva</i>	R	12	<p>Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca aceasta specie să apară în zona lucrărilor este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste râul Moldova, nici în perioada de trafic pe cale ferată. Situl ROSPA0072 este situat la o distanță de peste 6 km de proiect</p>	necunoscută	Suprafața habitatului de pădure Cel puțin 3511 ha	FV	Stabilă sau în creștere	<p>Mărimea: 11,5 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: Cuibul este amplasat în bifurcarea crăcilor groase la înălțime sau în scorburi. Caracteristicile cuibului: materialul de construcție este de preferință din crenguțe, mușchi, resturi de frunze uscate, fire de graminee; interiorul este căptușit cu licheni, pânză de păianjen, rădăcinițe fine, păr de animale; înălțimea față de sol: 2 - 4 m. Perioada de cuibărit: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5 – 6. Timp de clocire: 13 - 14 zile. Timp de ședere în cuib a</p>	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
								puilor. 11 - 15 zile. Puii sunt nidicoli Habitat: preferă pădurile de foioase sau de amestec la altitudini mai joase (800 m), parcuri cu esențe de foioase. Hrana: ouă, larve și adulți de insecte, toamna fructe.		
A125 <i>Fulica atra</i>	C	28000	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 38-43 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Mod de cuibărit: Cuibul îl construiește în stufiș și ierburi acvatice. Caracteristicile cuibului: alcătuit din stuf, papură, frunze și tulpini uscate. Perioada de cubărit: aprilie-iunie. Număr de ponte pe an: 1-2. Număr de ouă în pontă: 5-10. Timp de clocire: 21-24 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 8 săptămâni. Habitat: lacuri și bălți cu stufărișuri întinse, mlaștini, ochiuri de apă ascunse de vegetație. Hrana: insecte acvatice și larvele lor, puiet de pește, mormoloci, semințe, dar mai ales plante acvatice.	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
A002 <i>Gavia arctica</i>	W	30	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apară în zona lucrărilor este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste râul Moldova, nici în perioada de trafic pe cale ferată. Situl ROSPA0072 este situat la o distanță de peste 6 km de proiect	necunoscută	Suprafața habitat acvatic deschis 1446 ha	FV	Stabilă sau în creștere	Mărimea: 65 cm. Categorie fenologică: oaspete de iarnă, pasaj. Descriere: Vara, nota distinctă o constituie gâtul și bărbia de culoare neagră și creștetul gri închis; când înoată ciocul este ținut aproape orizontal; ciocul este conic lung și ascuțit, mai subțire decât al cufundarului mare. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: lacuri, bălți, cursuri de râuri cu suprafețe întinse, bogate în pește. Hrana: pești, moluște, crustacei, insecte acvatice, primăvara consumă și plante acvatice.	NU	stabile
A001 <i>Gavia stellata</i>	R	20	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apară în zona lucrărilor este exclusă deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici în perioada de construire/demolare	necunoscută	Suprafața habitat acvatic deschis 1446 ha	FV	Stabilă sau în creștere	Mărimea: 57 cm. Categorie fenologică: oaspete de iarnă. Descriere: Vara, ușor de recunoscut după gâtul maro-roșatic. În zbor se aseamănă cu cufundacul polar, dar poate fi diferențiat pe baza picioarelor mai puțin proeminente, a spatelui mai bombat, a gâtului încovoiat, a bățăilor de aripi mai	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					rapide, a arpiilor îndoite mult spre înapoi. Penajul de iarnă cu mai puțin gri pe partea posterioară a gâtului, iar ochiul de obicei înconjurat de un alb curat. Spatele este stropit cu puncte mici albe; flancurile corpului cu culoare închisă. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: lacuri, ape stătătoare și curgătoare întinse, de-a lungul litoralului. Deseori zboară pe distanțe mari spre lacuri mai întinse sau pe mare pentru a pescui. Hrana: pești, broaște, moluște, crustacei, insecte acvatice, primăvara consumă și plante acvatice.		
A338 <i>Lanius collurio</i>	R	35	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Condițiile de habitat caracteristice populațiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	necunoscuta	Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pajști) 4854 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 18 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară. Mod de cuibărit: cuib construit în tufișurile și luminșiurile din pădurile de foioase, în arbori sau arbuști spinoși, pe izlazuri, fânețe sau lunci, la mică înălțime față de sol. Caracteristicile	AH PAS Specie caracteristica zonelor cu tufarisuri pe malul cursurilor de apa	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
A339 <i>Lanius minor</i>	R	30	Specia nu este prezentă în	necunoscuta	Mărimea habitatului	necunoscuta	Stabila sau în	cuibului: este construit din crenguțe, rădăcini, mușchi, frunze; căptușit cu material vegetal fin sau păr, lână și puf de pasăre. Perioada de cubărit: mai - iunie. Număr de ponte pe an: frecvent 1. Număr de ouă în pontă: 5 - 6 ouă de culoare variată (galbene, brune, verzi, roșcate) cu pete întunecate.. Timp de clocire: 15 - 16 zile. Clocește numai femela. Timp de ședere în cuib a puilor: 12 - 16 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: terenuri degajate și cu tufișuri multe, de-a lungul văilor largi ale râurilor montane. Hrana: diferite insecte (lăcuste, gândaci, muște, fluturi, viespi, bondari, ploșnițe, libelule), vertebrate mici (șopârle, șoareci, păsărele mici). Are obiceiul de a-și crea rezerve de hrană înfigând diverse animale de talie mică în țepii unor tufe.	AH PAS	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect		terestru (terenuri agricole și pajiști) 4854 ha		crestere	oaspete de vară. Mod de cuibărit: Cuibul este amplasat în arbuștii spinoși sau în arbori, fiind construit din plante înflorite (pelin), căptușit cu pene, lână, fire de păr. Perioada de cubărit: mai - iulie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4-5 ouă de culoare verzui albăstruie, cu pete brun violacee.. Timp de clocire: 15 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 2 săptămâni. Puii sunt nidicoli. Habitat: peisaje descoperite, presărate cu arbori și arbuști, adeseori în zonele împădurite. Hrana: insecte mari, melcișori, rareori pui de păsări și șoareci. Își face rezerve de mâncare fixându-le în spinii arbuștilor.	Specie caracteristica zonelor cu tufarisuri pe malul cursurilor de apa NU	
A246 <i>Lullula arborea</i>	R	15	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru	necunoscuta	Suprafaya habitatului de padure Cel puțin 3511 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 15 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: Cuibul este amplasat pe sol în spațiile deschise din pădurile bătrâne de foioase sau mixte, uneori și la liziere. Caracteristicile cuibului:	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					cuibul este construit din tulpinițe subtiri de plante și mușchi; interiorul este căptușit cu pâr. Perioada de cubărit: martie – iulie. Număr de ponte pe an: 1 - 2. Număr de ouă în pontă: 4 - 5. Timp de clocire: 12 - 14 zile. Clocește numai femela. Timp de ședere în cuib a puilor. 10 - 12 zile. Puii sunt nidicoli, fiind hrăniți numai cu insecte. Habitat: câmpii, liziere, luminișuri, pe versanții muntoși presărați cu tufișuri. Hrana: insecte mici, larvele acestora, uneori și semințe mici de graminee.		
A230 <i>Merops apiaster</i>	R	150	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului	necunoscuta	Mărimea habitatului terestru (păduri, terenuri agricole și pajiști) cel putin 4854 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 25 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: cuibul este amplasat în scobituri adânci ale unui râu secat, în nisipuri, pe pante abrupte, inaccesibile de la marginea drumurilor etc.. Caracteristicile cuibului: păsările sapă un culoar de 90-270 cm, la capătul căruia se află cuibul necăptușit,	AH PAS Specie caracteristica zonelor de malul cursurilor de apa	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					conținând numeroase cocoloașe din resturi de insecte amestecate cu salivă, excremente etc.. Perioada de cubărit: mai - iunie. Cuibăresc în colonii. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5-6 ouă de culoare albă.. Timp de clocire: 20-21 zile. Clocesc ambii părinți, dar cu predilecție femela. Puii sunt nidicoli. Habitat: peisaje descoperite presărate cu arbori și arbuști, maluri înalte și nisipoase ale râurilor. Hrana: insecte din zbor (albine, viespi, libelule, ploșnițe, fluturi, muște, gândaci, greieri).		
A068 Mergus albellus	W	125-150	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	FV	Stabila sau in crestere	Mărimea: 40-48 cm. Categorie fenologică: pasaj, oaspete de iarnă. Descriere: Poposesc pe maluri și ape marine de coastă, deseori împreună cu diverse specii de rațe și pescuiesc în ape puțin adânci. Iarna este prezent pe bazine de acumulare, lacuri, ocazional în golfuri. Mod de cuibărire: nu	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendențe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					cuibărește în țară. Habitat: lacuri, bălți mărginite de arbori, ochiuri de apă bine adăpostite. Hrana: în majoritate dar și moluște, insecte acvatice și larvele lor, broaște, pești mici, alge.		
A070 <i>Mergus merganser</i>	W	30-40	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	FV	Stabila sau in crestere	Mărimea: 66-71 cm. Categorie fenologică: oaspete de iarnă. Descriere: Coloritul în general alb la mascul, cu capul, spatele, vârful aripilor și coada negre. Femelele sunt cenușii cu capul cafeniu-roșcat. Ciocul roșu închis, picioarele roșu-portocalii. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: lacuri, bălți mărginite de păduri. Hrana: moluște, crustacei, insecte acvatice și larvele lor, pești, broaște.	NU	stabile
A023 <i>Nycticorax nycticorax</i>	R	42	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa	necunoscuta	Suprafata habitatului de hrănire și odihnă cel puțin	favorabila	Stabila sau in crestere	Mărimea: 61 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărire: cuibul îl construiește în arbori	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
A393 <i>Phalacrocorax</i>	C	10	apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	516ha	necunoscuta	Stabila sau in	sau stuf, fiind alcătuit din crengi, fire de trestie și alt material vegetal, dispus radial. Perioada de cubărit: mai - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 3-4 ouă de culoare verzui albăstruie. Timp de clocire: 20 zile. Clocește numai femela. Cuibăresc în colonii mixte cu Ardea cinerea, A. purpurea, Ardeola ralloides, Phalacrocorax pygmaeus, Plegadis falcinellus și Egretta garzetta. Timp de ședere în cuib a puilor: 7-8 săptămâni. Puii sunt nidicoli și sunt hrăniți cu pești mici, broscuțe și insecte acvatice. Habitat: lacuri și bălți cu vegetație bogată. În timpul zilei stă cocoțat pe un arbore, arbust sau pe crengi uscate deasupra apei. Hrana: pești, broaște, lipitori, insecte acvatice, mormoloci, crustacee mici, moluște, mici mamifere (șoareci).	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
<i>pygmeus (Microcarbo pygmaeus)</i>			perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect		acvatic deschis 1446 ha		crestere	oaspete de vară. Mod de cuibărit: în copaci, în răchitiș, rar pe pământ. Caracteristicile cuibului: este contruit cu precădere din stuf, dar și din crenguțe și ramuri, fiind căptușit cu material mai fin. Cuibărește în colonii mixte cu Ardea cinerea, A. purpurea, Ardeola ralloides, Nycticorax nycticorax, Plegadis falcinellus și Egretta garzetta. Perioada de cubărit: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4-6 ouă de culoare albă. Timp de clocire: 27-30 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 6 săptămâni. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și sunt nidicoli. Habitat: deltă, lagune, lacuri, bălți și zone inundabile cu arbori. Hrana: exclusiv pești, rareori lipitori		
A072 <i>Pernis apivorus</i>	C	35	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa	necunoscuta	Suprafaya habitatului de padure Cel puțin 3511 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 45 - 50 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară și de pasaj. Mod de cuibărit: cuibărește în păduri bătrâne dar și în liziere, uneori folosește	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			deoarece nu sunt condiții de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibărire, nici în perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste râul Moldova, nici în perioada de trafic pe calea ferată. Situl ROSPA0072 este situat la o distanță de peste 6 km de proiect					cuiburile părăsite de cioara de semănătură sau grivă. Caracteristicile cuibului: materialul folosit pentru construcție este alcătuit din crenguțe uscate; înălțimea față de sol: circa 10 m. Perioada de cubărit: mai – august. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 1 - 3 ouă de culoare albă, pătate cu brun roșcat. Timp de clocire: 28 - 35 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor: 40 - 55 zile. Puii sunt nidicoli, hrăniți cu larve de insecte (în special de himenoptere). Habitat: păduri de foioase, poieni. Hrana: viermi (râme), larve și adulți de insecte (cu predilecție pentru bondari, viespi și albine), reptile, mamifere mici, rar fructe.		
A151 <i>Philomachus pugnax</i> (<i>Calidris pugnax</i>)	C	1000	Specia nu este prezentă în perimetrele analizate. Probabilitatea ca aceasta specie să apară în zona lucrărilor este exclusă	necunoscută	Trebuie definit în termen de 2 ani	FV	Stabilă sau în creștere	Mărimea: 25-35 cm. Categorie fenologică: pasaj, rar oaspete de iarnă. Descriere: Coloritul este cafeniu cu pete mai închise. În timpul împerecherii,	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendențe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					masculii prezintă gulere mari și smocuri în dreptul urechilor, foarte variat colorate: albe, negre, brune, zebrațe pe fond maro, galben, negru, portocaliu. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: malurile lacurilor, mlaștini, câmpii, ocazional pe litoral. Hrana: viermi, moluște, crustacei, viermi, insecte (gândaci) dar și alge, semințe (în special mei), mai ales toamna, când le culeg din câmp.		
A034 <i>Platalea leucorodia</i>	C	25	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata.	necunoscuta	Trebuie definit în termen de 2 ani	nefavorabila	Stabila sau in crestere	Mărimea: 86 - 100 cm Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: cuibărește în stufăriș sau în tufișurile joase, uneori în arborii bătrâni. Cuibăresc în colonii. Caracteristicile cuibului: este construit ca o platforma din trestie, resturi de plante uscate; cuiburile din trestie au 25-30 cm înălțime, vegetația din jur fiind călcată în picioare. Perioada de cubărit: mai - iunie. Număr de ponte	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4 ouă de culoare albă cu pete mici roșcate. Timp de clocire: 21 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor. 4 săptămâni. Puii sunt nidicoli. Habitat: lagune, ape puțin adânci, mlaștini cu mult stuf la liziera pădurilor. Hrana: moluște, crustacei, larve și insecte acvatice, mici pești (tipari), broaște.		
A005 <i>Podiceps cristatus</i>	C	50	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 50-60 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, oaspete de iarnă. Mod de cuibărit: cuibul este un fel de plută din fragmente de plante acvatice veștejite, formând o platformă la suprafața apei, ancorată de plante subacvatice, fără o formă precisă. Cuibăresc în colonii. Perioada de cubărit: aprilie - mai. Număr de ponte pe an: 1-2. Număr de ouă în pontă: 4 ouă de culoare albă. Timp de clocire: 25-29 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor: 2 săptămâni. Puii	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
								sunt nidifugi. Habitat: litoral, lacuri, bălți cu vegetație bogată. Hrana: insecte și larve acvatice, peștișori, crustacee, moluște, mormoloci, broaște, precum și semințe de plante și resturi vegetale.		
A161 <i>Tringa erythropus</i>	C	250	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafata habitatelor cu apă mica, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere trebuie definit in termen de 2 ani	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 30 cm. Categorie fenologică: pasaj. Descriere: Se bălăcește în apă, uneori înoată. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: de-a lungul litoralului, bălți cu suprafețe întinse, mlaștini. Hrana: moluște și crustacei mici, insecte și larvele lor, pești de talie foarte mică.	NU	stabile
A006 <i>Podiceps grisegena</i>	C	10	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona	necunoscuta	Suprafata habitat acvatic deschis 1446 ha	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Lungimea corpului este de 40 - 50 cm și greutatea de 550 - 1000 g. O specie parțial migratoare, existând indivizi care rămân și în	NU	stabile



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendențe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect					perioada rece.Preferă habitatele umede cu ape puțin adânci, unde vegetația submersă este abundentă. Cuibărește de asemenea și pe râuri cu ape line sau brațe moarte, dar și în ape sărate acolo unde sunt golfuri izolate. Se hrănește preponderent cu pești și cu nevertebrate atașate prin ecologia lor de mediul acvatic, cuprinzând libelule, cărăbuși, moluște, crustacee etc.		
A164 <i>Tringa nebularia</i>	C	50	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072	necunoscuta	Suprafața habitatelor cu apă mica, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere trebuie definit in termen de 2 ani	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 31 cm. Categorie fenologică: pasaj. Descriere: Poate fi văzut alergând după hrană în apă puțin adâncă. În migrație, oaspete regulat pe lacuri continentale, bazine de acumulare și mlaștini, de obicei în grupuri mici. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: de-a lungul malurilor, în bălți, mlaștini, câmpii umede. Hrana: viermi, moluște și crustacei mici, insecte și larvele lor, broaște și pești mici.	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			este situat la o distanta de peste 6 km de proiect							
A166 <i>Tringa glareola</i>	C	25	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Trebuie definit în termen de 2 ani	nefavorabila	Stabila sau in crestere	Mărimea: 22 cm. Categorie fenologică: pasaj. Descriere: Spatele este maro-cafeniu, împetrișat puternic cu pete de culoare deschisă.. Este numeros în pasaj pe malurile mlăștinoase ale lacurilor, de obicei solitar, dar, ocazional în stoluri mici. Mod de cuibărire: nu cuibărește în țară. Habitat: râuri, bălți, mlaștini, zone inundabile. Hrana: moluște și crustacei mici, insecte și larvele lor.	NU	stabile
A162 <i>Tringa totanus</i>	C	280	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in	necunoscuta	Suprafața habitatelor cu apă mica, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere trebuie definit in	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 27 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj, rar oaspete de iarnă. Descriere: Vara, maro-cenușiu destul de uniform, penajul de iarnă mai sur, mai puțin pătat. Mod de cuibărire: Pentru cuib folosește denivelările terenului, pe care le căptușește cu	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendințe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă schimbări climatice
			perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect		termen de 2 ani			ierburi uscate. Perioada de cuibărire: mai - iunie. Depune 4 ouă de culoare ocru roșcat, cu pete brune și negre. Clocesc ambii părinți. Puii sunt nidifugi. Habitat: bălți, mlaștini, câmpii umede de litoral. Hrana: viermi, moluște și crustacei mici, insecte.		
A142 <i>Vanellus vanellus</i>	CR	500	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adăpost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	necunoscuta	Suprafața habitatelor cu apă mica, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere trebuie definit in termen de 2 ani	necunoscuta	Stabila sau in crestere	Mărimea: 32 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară, pasaj. Mod de cuibărit: cuibul este amplasat pe sol, pe suprafețe deschise, pe pășuni, câmp, în zone inundabile și mlaștinoase. Masculul execută parada nupțială. Caracteristicile cuibului: are forma unei adâncituri plane, fără material suplimentar. Perioada de cubărit: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4 ouă de culoare verzuie cu pete brune și negre. Timp de clocire: 24-27 zile. Clocesc ambii părinți. Timp de ședere în cuib a puilor: 33 zile. Puii sunt nidifugi. Habitat: bălți, mlaștini,	NU	stabile



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CodN2000, Specii de interes conservativ	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Starea de conservare	Tendențe	Ecologie	Sensibilitatea fata de efectele generate de implementare proiectului DA/NU	Perspectivă- schimbări climatice
								câmpii umede. Hrana: larve, viermi, gasteropode, insecte (în special greieri, lăcuste și mici gândaci), semințe, vegetație de mlaștină.		



II.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC. Se realizează analiza intervențiilor/ activităților PP-ului în raport cu relațiile structurale și funcționale și analiza relațiilor dintre habitate/ specii și ecosisteme.

“Biodiversitatea este marea varietate de specii (diversitatea speciilor) sau de alți taxoni de plante animale și microorganisme existente într-un habitat, diversitatea biocenozelor dintr-o anumită regiune (diversitatea ecologică) sau variabilitatea genetică din cadrul unei specii (diversitatea genetică).” Dicționarul de biologie Oxford (1999):

În sens restrâns, conceptul de biodiversitate desemnează diversitatea speciilor (“bogăția speciilor”) și a taxonilor de rang superior din cadrul ierarhiei taxonomice.

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Se studiază în principal:

- relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor;
- raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Funcționarea sistemelor naturale este necesară pentru susținerea comunităților biologice.

Astfel, speciile de plante și animale care sunt integrate în comunitatea biotică, depind de anumite condiții fizice, de procese ecologice care sunt necesare supraviețuirii lor. Condițiile fizice includ circuitul apei, al nutrienților și relațiile de nutriție.

Condițiile fizice și procesele ecologice sunt parte din modelul de funcționare al unui sistem ecologic și împreună alcătuiesc funcția ecologică. Modificarea sau pierderea unui anumit tip de habitat duce la pierderea speciilor care depind de acel tip de habitat specific.

Funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor din aria de implementare a proiectului:

Habitat	Funcții ecologice
Râuri, lacuri, mlaștini, turbării	Reprezintă habitat de reproducere, adăpost și hrană pentru diferite specii de faună. Medii de dezvoltare pentru diferite specii de plante.
Culturi (teren arabil)	Reprezintă habitat de adăpost și hrană pentru diferite specii de faună.
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.
Vii și livezi	Reprezintă habitat de adăpost și hrană pentru diferite specii de faună.



II.3.1. Descrierea factoriilor abiotici de pe amplasamentul lucrărilor

Amplasamentul proiectului

Podul este amplasat pe teritoriul județului Neamț, pe linia de cale ferată 500 Ploiești-Vicșani, între stația Secuieni-Roman și stația Roman la km 343+714, peste râul Moldova.

Relief, geologie și hidrogeologie

Relieful județului este dispus în trepte care coboară de la vest spre est, cuprinzând unități muntoase, unitatea subcarpatică, unitate de podiș, culoarele de vale ale Siretului și Moldovei. Principalele unități muntoase, amplasate în vestul județului, sunt: Masivul Ceahlău, cu înălțimea maximă de 1907m; M-ții Hășmaș, situați în bazinul superior al râului Biczaz, cu înălțimea maximă de 1792m; M-ții Bistriței, cu masivul Grințieș de 1757m și o parte a masivului Budacu; M-ții Tarcău, la sud de valea Biczazului și la est de valea Dămucului, cu înălțimea maximă de 1664 m; M-ții Stânișoarei care ocupă zona de la nord de valea Bistriței, cu culmi joase rotunjite ce ating 1529m, separate de văi largi cu aspect de depresiune.

Rețeaua hidrografică a județului Neamț este colectată, în cea mai mare parte, de râul Siret cu afluenții săi de ordinul I, Moldova și Bistrița și în mică măsură, de afluentul său de ordinul II, Tazlău, din bazinul Trotușului.

Clima

Județul Neamț, pe teritoriul căruia se află podul de la km 343+714, are o climă temperat continentală cu particularități specifice părții de Est a țării și cu caracteristici determinate de formele de relief și marile suprafețe lacustre apărute odată cu amenajarea energetică a râului Bistrița.

Localitățile Secuieni Roman și Roman, între care se află podul de cale ferată dublă de la km 343+714, este pe teritoriul județului Neamț. Clima în zona de implementare a proiectului este temperat continentală. Caracteristicile climei sunt determinate de particularitățile circulației atmosferice, de altitudine, de formele și fragmentarea reliefului, dar și de suprafețele lacustre ale amenajării hidroenergetice ale râului Bistrița. Efectul de “baraj” al Carpaților Orientali se manifestă în tot cursul anului, în condițiile advecției dinspre vest a maselor de aer caracteristice latitudinilor medii. Regimul climatic are un caracter mai continental în estul județului – aer mai uscat și timp în general mai senin. Influența “barajului” muntos al Carpaților se resimte în special în anumite faze tipice de iarnă, când au loc invazii de aer rece, arctic continental.

Din punct de vedere al precipitațiilor, cantitatea medie anuală de precipitații atmosferice este cuprinsă între 550 l/m² și 600 l/m². Cantitatea maximă de precipitații în interval de 24 de ore (V-26) este de 81,30 l/m².

Temperaturile maxime și minime absolute înregistrate în această zonă au fost: 37,2°C și respectiv -30,6°C. Temperatura medie anuală este de 9,6°C.



Munții deviază înaintarea spre vest a acestor mase de aer, determinând geruri intense în condițiile existenței unor depresiuni barice adânci deasupra Mării Negre și Mării Mediterane. Asemenea situații dau naștere viscolelor violente – zona estică a județului. În cazul maselor de aer instabile, ascensiunea forțată (dinamică) a aerului umed pe versanții estici, prin încălzirea adiabatică, produce efecte de foen în masivul Ceahlău spre valea Bistriței și în depresiunile subcarpatice Neamț și Cracău-Bistrița.

Apele de suprafață

Amplasamentul propus pentru implementarea proiectului este situat pe cursul râului Moldova.

În segmentul cuprins între Tupilați și Roman, râul Moldova prezintă caracteristici piemontale tipice, cu dezvoltarea a numeroase brațe, pe un pat de despletire larg de 500-800 m (local peste 1000 m), cu maluri joase, grinduri, vaduri și ostroave.

În timpul inundațiilor pe brațele active se transportă bolovănișuri, prundișuri și pietrișuri, iar în spatele ostroavelor, unde vitezele sunt mici, se depun nisipuri și rar, mâluri.

Sucesiunile aluvionare sunt reluate la fiecare viitură importantă, când se modifică traseele albiilor existente și fizionomia ostroavelor. Se realizează astfel depozitele aluviului de luncă în structura încrucișată.

Date morfometrice ale râului Moldova

Râul Moldova (cod cadastral XII - 1.40) este afluent a râului Siret, având următoarele date morfo - hidrografice:

- suprafața bazinului hidrografic $F = 4299 \text{ km}^2$;
- altitudinea medie $H_m = 674 \text{ m}$;
- lungimea totală a râului $L = 213 \text{ km}$;
- altitudinea - amonte $H_{am} = 1116 \text{ m}$;
- altitudinea - aval $H_{av} = 178 \text{ m}$;
- panta medie a râului $i = 4 \text{ ‰}$.

Caracterizarea morfo - hidrografică a amplasamentului drept secțiune de calcul s-a ales aceea din zona de confluență cu râul Valea Albă - cod cadastral XII - 1.40.47 (situată amonte 3km de podul cf.), controlând o suprafață a bazinului hidrografic Moldova de 3.938 km^2 , cu $H_{am} = 1.116 \text{ m}$, $H_{av} = 226 \text{ m}$, o lungime cursului de apă $L = 176 \text{ km}$, cu o pantă medie de 5 ‰ .

În sectorul analizat, referitor la debitele solide se cunosc următoarele:

- debitul mediu multianual lichid : $Q_{med \text{ multianual}} = 21,1 \text{ m}^3/\text{s}$,
- debitul de aluviuni în suspensie în sectorul analizat, stabilit prin generalizări și corelări cu suprafețele de bazin aferent : $gs = 18,2 \text{ kg/s}$.
- turbiditatea medie : $pm = 0,75 \text{ g/l}$.



Debitele târâte reprezintă cca 15 % din debitul total de aluviuni, respectiv: $gf = 2,73$ kg/s.

Debitul specific de aluviuni în suspensie (r_0) este : $r = 0,57$ t/ha·an, iar cantitatea anuală de aluviuni târâte: 0,22106 tone, rezultă un volum 39.250 m³.

Sub aspect hidrogeologic zona în care se va realiza proiectul se caracterizează prin prezența a două categorii de strate acvifere:

- strate acvifere din depozitele acumulative cuaternare care cantonează apele freatice;
- strate acvifere de adâncime, de regulă sub presiune, din depozitele de vârstă sarmațian – cuaternară, situate sub acviferul freatic.

În depozitele acumulative cuaternare cu ape freatice se remarcă:

- hidrostructura teraselor inferioare de 5–8 m, 10–10 m și 15–20 m, care reprezintă depozite importante de apă;
- hidrostructura șesurilor propriu-zise ale râului Moldova (lunca și albia majoră) care cuprinde acviferul freatic al teraselor inferioare de luncă de 0,5–1 m, 1,5– 2 m și 3–4 m, toate cu ape bogate situate la adâncime subcritică și critică.

În funcție de nivelul morfologic în care sunt cantonate și modul de alimentare, în zonă se evidențiază trei acvifere:

- acviferul cantonat în intercalațiile nisipoase ale rocii de bază, de vârstă Bassarabian;
- acviferul freatic cantonat în depozitele aluviale ale terasei inferioare a râului Moldova;
- acviferul freatic cantonat în depozitele aluviale ale terasei superioare a râului Moldova.

Acviferul freatic este principala sură de ape subterane exploatate în regiune. Debitul acestui acvifer este variabil în funcție de regimul precipitațiilor și numărul stratelor acvifere care îl compun. Valorile lui sunt cuprinse între 0,5 și 7,0 l/s.

Acviferul de adâncime este situat aproximativ în intervalul 30 – 250 m, fiind localizat în depozite Sarmatiene.

Noțiunea de *debit de formare* se referă la debitul care influențează forma și evoluția albiei minore, acesta fiind echivalent cu:

- debitul de umplere al albiei minore pe sectoarele stabile ale albiei, responsabil cu menținerea albiei active;
- debitul mediu multianual cu probabilitatea de depășire de 50%;
- debitul maxim anual, cu probabilitatea de depășire de 50%;
- reprezintă debitul care produce eroziuni, depuneri, vaduri și meandre.

Debitul de formare este considerat ca fiind debitul care apare la intervale de 1,5 - 2 ani. Se consideră debit de formare, debitul de apă maxim lunar cu probabilitatea de depășire de 50%, rezultând: $Q_f = 280$ m³/s.

Apele subterane și utilizarea resurselor de apă

Apele subterane se află la adâncimi de la 60 la 300 m și au o mineralizare puternică, cu excepția depozitelor pliocene și cuaternale care au ape dulci.

Corpurile de apă subterană identificate în zona podului de cale ferată km.343+714

ROSI03 - Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi

Corpul de apă subterană freatică, de tip poros permeabil, se dezvoltă în depozitele din lunca și terasele râului Siret și a afluenților acestuia și este de vârstă cuaternară. Acviferul freatic este cantonat în nisipuri și pietrișuri cu bolovănișuri, acoperite de depozite de argile, argile siltice sau nisipoase. Stratele permeabile au grosimi medii de circa 5 m. Grosimi mai mari ale formațiunilor acvifere se înregistrează în zona stațiilor hidrogeologice Hârlești și Gherăești, Bacău și Sascut, unde acestea ajung la circa 10 m grosime, precum și la stațiile Adjud și Ciorani unde grosimile pietrișurilor sunt de 20 m. Corpul de apă aparține Bazinului hidrografic Prut Bârlad.

ROPR05 Podișul Central Moldovenesc

Corp de apă subterană de adâncime, de tip poros permabil, acumulat în depozitele de vârstă sarmațiană ce se dezvoltă pe teritoriul județelor Neamț, Bacău și Vaslui. Corpul de apă subterană aparține Bazinului hidrografic Prut Bârlad.

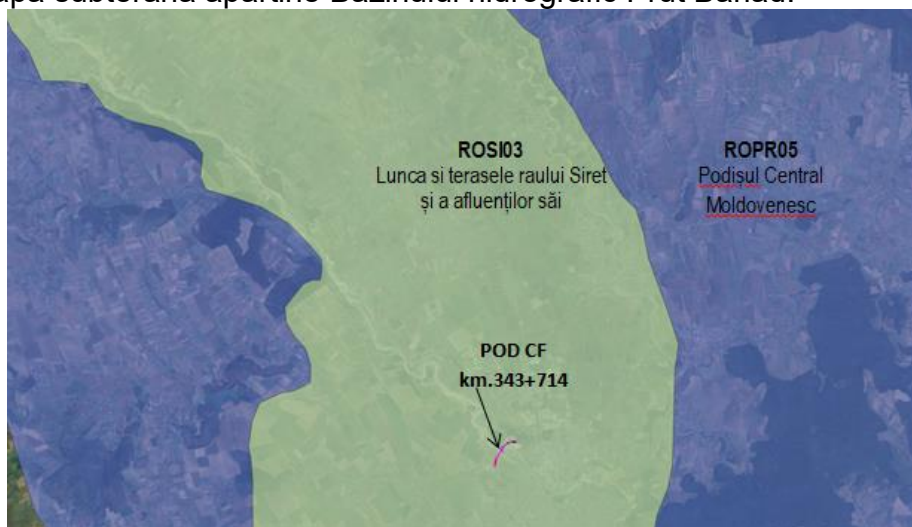




Figura 7. Corpuri de apă subterană prezente în zona podului de cale ferată km.343+714

-  ROSI03 Lunca Siretului și a afluenților săi
-  ROPR05 Podișul Central Moldovenesc

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată



Figura 8. Distanța dintre perimetrul de protecție a captării subterane Pildești - Simionesti

Demolarea și reconstrucția podului cf peste râul Moldova nu va afecta perimetrul hidrogeologic al captării subterane Pildești Simionesti aflat la 3,8 km.

II.3.2. Descrierea relațiilor structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate aflate în zona de implementare a proiectului

Funcționarea ecosistemului depinde de relațiile dintre speciile biocenozei, cât și de interacțiunea dintre acestea și factorii de biotop. Pe baza acestor relații, ecosistemul poate asigura desfășurarea a trei funcții esențiale: funcția energetică, funcția de circulație a materiei și funcția de autoreglare.

RELAȚII STRUCTURALE	
Componente abiotice	Componente biotice
Relațiile ecologice se manifestă în mediul fizico-chimic. Componenta abiotică a ecosistemului include elemente și compuși anorganici de bază, cum ar fi solul, apa, aerul. Aceste aspecte sunt detaliate în capitolul II.3.	Comunitățile vegetale/asociații vegetale, specii plante, specii animale. Identificate în perimetrul lucrărilor. Aceste aspecte sunt detaliate în capitolul II.3.

↓

RELAȚII FUNCȚIONALE	
Relații intraspecifice	Relații interspecifice

Relații interspecifice

Relații interspecifice de reproducere: de exemplu peștii din genul *Rhodeus* nu se pot reproduce în absența speciilor de *Union*, *Anodonta*, deoarece își depun icrele în camera paleală. La rândul lor unionidele (larvele acestora - glochidii) trebuie să treacă printr-o perioadă când se fixează de corpul peștilor devenind paraziți pe branhii sau pe părțile externe ale corpului. După câteva luni se desprind și duc o viață liberă.

Întotdeauna relațiile de reproducere sunt corelate cu cele de competiție ex. între speciile de păsări, sau formele de mutualism cum sunt relațiile dintre plante și anumite nevertebrate).

Relații interspecifice legate de apărare: mijloace de apărare ca rezultat al relațiilor bilaterale (apărarea individuală sau apărare colectivă), mijloace de apărare ca rezultat al relațiilor multilaterale.

Relații interspecifice legate de răspândirea speciilor. Astfel de relații sunt cele mai răspândite legând între ele atât specii de animale cât și animale de vegetale. 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 biocenoză. Legăturile trofice dintre speciile unei biocenoză determină o anumită structură trofică a acesteia. Structura trofică se constituie pe niveluri - producători -plante, consumatori nivel I - animale fitofage, consumatorii nivel II - animale carnivore. Speciile dintr-o biocenoză nu au aceeași valoare chiar dacă fac parte din același grup funcțional (producători, consumatori). Unele sunt specii dominante - specii cheie care prin numărul și biomasa lor au un rol principal în funcționarea biocenoză. Ele reprezintă verigi esențiale în transferul de materie și energie. Lanțurile trofice care le leagă între ele reprezintă căile cele mai importante ale fluxului energetic și circuitul material.

Speciile și habitatele care constituie obiectivele managementului conservativ în ariile protejate sunt considerate specii cheie.

Parametrii stabiliți prin OSC - obiectivele specifice de conservare pentru fiecare din specii, stabilesc starea de conservare a individuală a acestora. Atingerea țintei de - stare de conservare favorabilă la nivel individual (specie sau habitat) determină valoarea stării de conservare globală a întregului sit/arie protejată.

Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare este realizată în anexele specifice ale acestui studiu.

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.

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 biocenoză, 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, modificarea unor parametri fizici sau chimici ai apei, solului, aerului, determină modificări în biocenoză.

Deteriorarea unui sistem ecologic este acea modificare structurală a sistemului ecologic care duce la scăderea valorii resurselor și serviciilor naturale furnizate de acesta.

Nu orice modificare structurală este și o deteriorare, dar orice deteriorare are loc prin modificare structurală.

Pentru ca relațiile dintre biotop și biocenoză să se schimbe definitiv, major, ar trebui ca modificările structurale să fie permanente și definitive. De exemplu îndigurile, construcțiile 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.

Integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată, dacă un plan sau un proiect, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte, poate să:

- reducă semnificativ suprafața unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducă semnificativ suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmenteze semnificativ habitatele de interes comunitar;
- fragmenteze semnificativ habitatele corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- producă apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producă 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 lucrării.

Obiectivele de conservare specifice stabilesc o serie de parametri care trebuie urmăriți și atingerea țintelor propuse arată starea de conservare a speciilor din situl NATURA 2000.

Acești parametri au fost stabiliți la nivel global ținând cont de relațiile structurale 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 pârâurilor, 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.

Nevertebratele, datorită dimensiunilor lor reduse, sunt capabile 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 infrastructură (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 arbusturilor, poate afecta local populațiile unor specii prin pierderea zonei de hrănire/adăpost, Impactul negativ asupra acestui grup de faună poate determina dezechilibre în ecosistemele locale, în măsura în care chiropterele, ca specii insectivore, țin sub control populațiile de nevertebrate.

Carnivorele de talie mare – reprezintă speciile de vârf ale piramidei trofice (consumatorii terțiari), fiind considerate specii cheie în funcționarea ecosistemelor și, implicit, în menținerea echilibrului din cadrul biocenozelor. Aceste specii au un rol important în ecosistem prin controlul “top-down”, pe care îl exercită pe teritorii întinse asupra populațiilor pradă. Astfel, prezența acestor specii indică habitate naturale cu o valoare ecologică ridicată și ecosisteme funcționale.

Carnivorele de talie mare sunt specii dependente de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice. Dispariția sau împiedicarea accesului acestora în ecosistem (de exemplu, din cauza fragmentării habitatelor forestiere prin construirea unei autostrăzi – barieră definitivă care întrerupe conectivitatea) poate conduce la declanșarea unei reacții în lanț: de exemplu, din cauza unui declin al populațiilor de lupi/ râși se poate constata o creștere dramatică a erbivorelor, lucru care poate produce mai departe perturbări ale vegetației, ale populațiilor de păsări și mamifere mici.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 26. Relațiile structurale și funcționale ce se stabilesc între componentele biotice (habitatele, speciile) și componentele abiotice prezente pe amplasamentul podului de cale ferată km 343+714 Ploiești-Vicșani

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
1188	<i>Bombina bombina</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare	Relatii trofice - Insectivor Resursa trofica pentru Lutra lutra, păsări	Reproducere în bălți temporare, inclusiv din habitate terestre (ex: zone forestiere).	Relatii de reglare Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice (în stadiu larvar) și terestre (în stadiu adult).	- Relatii de conectivitate - De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare
1193	<i>Bombina variegata</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare	Relatii trofice - Insectivor Resursa trofica pentru Lutra lutra, păsări	Reproducere în bălți temporare, inclusiv din habitate terestre (ex: zone forestiere).	Relatii de reglare Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice (în stadiu larvar) și terestre (în stadiu adult).	- Relatii de conectivitate - De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare
1166	<i>Triturus cristatus</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare	Relatii trofice - Insectivor Resursa trofica pentru Lutra lutra, păsări	Reproducere în bălți temporare, inclusiv din habitate terestre (ex: zone forestiere).	Relatii de reglare Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice (în stadiu larvar) și terestre (în stadiu adult).	- Relatii de conectivitate - De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare
1220	<i>Emys orbicularis</i>	De suprafață - lacuri, bălți nepermanente, temporare	Relatii trofice - Insectivor Resursa trofica	Reproducere în bălți temporare, inclusiv din habitate terestre (ex: zone forestiere).	Relatii de reglare Contribuie la menținerea	- Relatii de conectivitate - De suprafață - lacuri, bălți nepermanente,



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			pentru <i>Lutra lutra</i> , păsări		populațiilor de nevertebrate acvatice (în stadiu larvar) și terestre (în stadiu adult).	temporare
1130	<i>Aspius aspius</i>	Dependenta de cursul de apă supraterran	Relatii trofice – rapitor Resursa de hrana – pasari, <i>Lutra lutra</i>	Specie dulcicolă reofil-stagnofilă	-	-
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Dependenta de cursul de apă supraterran	Insectivor Resursa de hrana - <i>Lutra lutra</i>	Sedentar, nu întreprinde migrații, Pontă depusă pe vegetație submersă, inclusiv în zone cu substrat mâlos	-	-
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Dependenta de cursul de apă supraterran	Ralatii trofice - Materie vegetală - fitoplancton, resturi de plante acvatice, detritus vegetal ocazional nevertebrate Resursa pentru - <i>Lutra lutra</i> , păsări	Apă dulce; Bentopelagic.	Pontă este depusă în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din genurile <i>Unio</i> și <i>Anodonta</i> .	
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Dependenta de cursul de apă supraterran	Insectivor Resursa pectru <i>Lutra lutra</i> , Păsări	Sedentar, nu întreprinde migrații, Pontă depusă în apă puțin adâncă, peste pietriș, nisip sau vegetație	-	-



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				submersă		
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Dependenta de cursul de apa supraterran	Insectivor Resursa pectru Lutra lutra, Păsări	Sedentar, nu întreprinde migrații, Pontă depusă în apă puțin adâncă, peste pietriș, nisip sau vegetație submersă.	-	-
5197	<i>Sabanejewia balcanica – sin Sabanejewia aurata</i>	Dependenta de cursul de apa supraterran	Insectivor Resursa pectru Lutra lutra, Păsări	Sedentar, nu întreprinde migrații. Pontă depusă pe substrat nisipos sau pe pietriș	-	-
5266	<i>Barbus petenyi</i>	Dependenta de cursul de apa supraterran	Insectivor Resursa pectru Lutra lutra, Păsări	Specie dulcicolă, bentopelagică, sedentară, nu întreprinde migrații Reproducere În râuri pietroase rapide și reci (exclusiv în zona montană și partea superioară a regiunii colinare)	-	-
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	Dependenta de cursul de apa supraterran	Insectivor - Rotifere Resursa pectru Lutra lutra, Păsări	Specie dulcicolă, bentopelagică, sedentară, nu întreprinde migrații Pontă depusă pe substrat cu pietriș și pe vegetație submersă.	-	-
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	-	Ominvor Reura trofica pentru Păsări răpitoare	Dependent de Stepă cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă (pășuni și suprafețe	limiteze răspândirea unor specii de plante, inclusiv	Distantele de deplasare variază de la 2,126 la 5,395 m2 la



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				cu sol bine drenat) unde își face galeriile, Semnalat și în terenurile cultivate cu plante perene,	a plantelor invazive (ex: Solanum elaeagnifolium	masculi adulți și de la 1,031 la 3,161 m2 la femelele adulte, Masculii pot să se depărteze cca 750 m față de home
1355	<i>Lutra lutra</i>	Dependenta de cursul de apa supraterran	Prădător Acvatic	Dependent de malurile râurilor sau în arbori de pe maluri, Zonele de reproducere trebuie să fie ferite și neperturbate de zgomot, Ziua se odihnește în scobiturile malurilor, sau în galeriile pe care le sapă, Își caută refugii și în scorburile bine zvântate ale sălciilor de pe malurile apelor, precum și în stuf, papură și rogoz	Controlul populațiilor piscicole și de nevertebrate acvatice, Rol în ciclarea materiei.	Necesită cursuri de apă pentru deplasare, preferabil fără bariere. Se pot deplasa mai mult de 20 km într-o noapte, Un individ stăpânește circa 21,6-34,8 km liniari de râu (Prigioni și colab, 2006)
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	-	Insectivor Resursa pentru Păsări prădătoare nocturne	Specie euritopa, mai frecventă în padurile din zona piemontana și montana. Se hrănește deasupra pădurii, la liziere de pădure și margini înierbate de terenuri agricole. Adăposturile de vara sunt mansardele, scorburile copacilor și casutele de pasari, unde femelele formează colonii mici.	Rol în reglarea populațiilor de insecte	Poate parcurge distanțe de la adăposturi până la habitatele de hrănire,



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				Foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte (împreună cu masculii). Adăposturile de iarnă sunt pesterile, minele parasite și pivnitele. În nordul arealului au fost raportate câteva hibernacule mari (mii de indivizi de ambele sexe) dar la noi în țară specia este foarte rară.		
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	-	Insectivor Resursa pentru păsări prădătoare nocturne	Specie de pădure. Preferă pădurile de amestec (umede), dar este prezentă și în pădurea de conifere, parcuri și grădini și în zona de ses. Vara urcă până la 800 m altitudine iar adăposturile de iarnă ajung până la 1.100 m. Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, interstițiile stâncariilor; rar poate fi întâlnit în clădiri. Adăposturile de hibernare sunt pivnitele, minele parasite, pesterile (3-7°C și umiditate foarte) și scorburile copacilor.	Rol în reglarea populațiilor de insecte	Poate parcurge distanțe de la adăposturi până la habitatele de hrănire
1324	<i>Myotis myotis</i>	-	Insectivor Resursa pentru	Coloniile de naștere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fi	Rol în reglarea populațiilor de insecte	Poate parcurge distanțe semnificative (peste



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			Păsări prădătoare nocturne	întâlnite în turnuri de biserici, poduri spațioase, sau în peșteri, Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe și în fisuri de stâncă		10 km) de la adăposturi până la habitatele de hrănire
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	N,Ps.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A055	<i>Anas querquedula</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A043	<i>Anser anser</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	O	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A255	<i>Anthus campestris</i>	-	N,F.	câmpii și terenuri ierboase cu suprafețe întinse	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A059	<i>Aythya ferina</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	O,Ps,F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	O,Ps,F.		Controlul Populațiilor	Nu prezintă cerințe speciale pentru



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					Dispersia semințelor	conectivitate
A087	<i>Buteo buteo</i>	-	C	regiuni împădurite, zăvoaie, terenuri descoperite, chiar și în apropierea așezărilor omenești	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-	G	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A147	<i>Calidris ferruginea</i>	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariană	N	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A145	<i>Calidris minuta</i>	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariană	N	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A146	<i>Calidris temminckii</i>	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariană	N	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariană	N	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	-	O	arături proaspete, câmpii ierboase și umede, mlaștini regiuni împădurite, zăvoaie, terenuri descoperite, chiar și în apropierea așezărilor omenești	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	O,Ps,F.	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A030	<i>Ciconia nigra</i>	-	O	lacuri, bălți și mlaștini înconjurate de păduri	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A082	<i>Circus cyaneus</i>	-	C	câmpii întinse, terenuri deschise de stepă acoperite de vegetație specifică sau zone mlăștinoase	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A122	<i>Crex crex</i>	-	N,F	lacuri cu rogoz, câmpii cu vegetație bogată și umedă.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	-	I	păduri tinere, parcuri, grădini cu vegetație rară	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	-	C	arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A103	<i>Falco peregrinus</i>	-	C	arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A099	<i>Falco Subbuteo</i>	-	C	arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pâlcuri de copaci sau tufe.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
A097	<i>Falco vespertinus</i>	-	C	arbori și tufișuri rare, grădini sau terenuri cultivate cu pălcuri de copaci sau tufe.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	-	N,G	păduri de toate tipurile, parcuri și grădini luminoase	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A320	<i>Ficedula parva</i>	-	N,G	păduri de toate tipurile, parcuri și grădini luminoase	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A125	<i>Fulica atra</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	O,Ps,F.		Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A002	<i>Gavia arctica</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	Ps,	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A001	<i>Gavia stellata</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	Ps,	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A338	<i>Lanius collurio</i>		N	terenuri degajate și cu tufișuri multe, de-a lungul văilor largi ale râurilor montane	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A339	<i>Lanius minor</i>		N	terenuri degajate și cu tufișuri multe, de-a lungul văilor largi ale râurilor montane	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
A246	<i>Lullula arborea</i>		N	câmpii, liziere, luminișuri, pe versanții muntoși presărați cu tufșuri.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A230	<i>Merops apiaster</i>		N	peisaje descoperite presărate cu arbori și arbuști, maluri înalte și nisipoase ale râurilor.	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariana	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus (Microcarbo pygmaeus)</i>	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariana	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A072	<i>Pernis apivorus</i>		C,I	păduri de foioase, poieni	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A151	<i>Philomachus pugnax (Calidris pugnax)</i>	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariana	O,Ps,	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariana	O,Ps,	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Dependent de luciul de apă, și de zona ripariana	O,Ps,	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

COD N2k	Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
A161	<i>Tringa erythropus</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	Ps,	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A164	<i>Tringa nebularia</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	Ps,	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A162	<i>Tringa totanus</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	Ps,	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A166	<i>Tringa glareola</i>	Dependent de luciul de apă, si de zona ripariana	Ps	-	Controlul Populațiilor Dispersia semințelor	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
A142	<i>Vanelus vanelus</i>		C,I		Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatic și terestre	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate

LEGENDĂ:

Regim alimentar

C - carnivor

Ps - piscivor

N - nevertebrate

I-insectivor

F - fitofag

G - granivor

O - omnivor



II.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC

În conformitate cu OUG nr. 57/2007 o specie este considerată a avea statut favorabil de conservare în condițiile în care:

- dinamica populației speciilor analizate indică faptul că se pot automenține pe termen lung;
- arealul natural al speciei nu se reduce sau nu este prognozat a se reduce;
- dispune și va dispune de habitate suficient de largi pentru a se menține populații pe termen lung.

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din aria 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.

Obiectivele de conservare a siturilor Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel național. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).

În cadrul studiului de evaluare adecvată, în anexele – tabele cu evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare, sunt specificate detaliat pentru fiecare specie/habitat de interes conservativ – starea de conservare și obiectivele de conservare care trebuie atinse.

Obiectivele de conservare a siturilor Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel național. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Tabel 27. Obiectivele specifice de conservare a siturilor aflate în zona de influență a proiectului – Reabilitarea podului de cale ferată km.343+714 peste râul Moldova

Nr. crt.	Cod sit	Denumire	Distanța proiect – sit (km)	Act de aprobare a Planului de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care ANANP	Obiective de conservare
1.	ROSAC0364	Râul Moldova între Tupilați și Roman	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 1554/2016	Decizie nr. 128/18.03.2021	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare
2.	ROSPA0072	Lunca Siretul Mijlociu	6	Ordinul nr. 1971/2015	Decizie nr. 166/19.04.2021 modificată cu Decizia 580/3.11.2021 și completată cu Decizia 625/23.11.2021 Decizia 196/20.04.2022	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare
3.	ROSCI0378	Râul Siret între Pașcani și Roman	5	-	Nota nr.7253/23.11.2021	Mentineră sau îmbunătățirea stării de conservare

II.5. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora

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.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

3. Ordonanța de urgență nr. 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare:

a. Anexa 2 - Tipuri de habitate naturale a caror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare;

b. Anexa 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică;

c. Anexa 4A - Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă;

d. Anexa 4B – Specii de interes național;

e. Anexa 5A – Specii de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.

Tabel 28. Statut de conservare habitate si specii de interes conservativ din ROSAC/ROSCI intersectate / din vecinatatea proiectului

Cod N2k	Denumire	ROSCI0364 Rîul Moldova între Tupilati și Roman	ROSCI0378 Rîul Siret între Pascani și Roman	STATUT DE CONSERVARE	
				DIRECTIVA 92/43/CEE A CONSILIULUI	OUG 57/2007
1130	<i>Aspius aspius</i>		X	Anexa II	Anexa 3
1188	<i>Bombina bombina</i>	X	X	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1193	<i>Bombina variegata</i>	X	X	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	X	X	Anexa II	Anexa 3
1220	<i>Emys orbicularis</i>		X	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1355	<i>Lutra lutra</i>	X	X	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	X	X	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1324	<i>Myotis myotis</i>	X	X	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	X	X	Anexa II	Anexa 3
1166	<i>Triturus cristatus</i>	X	X	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	X		Anexa II	Anexa 3
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	X		Anexa II	Anexa 3
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	X		Anexa II	Anexa 3
5197	<i>Sabanejewia balcanica – sin Sabanejewia aurata</i>	X		Anexa II	Anexa 3
5266	<i>Barbus petenyi</i>	X		Anexa II	Anexa 3
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	X		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	X		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>		X	Anexa II	Anexa 3

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată

Tabel 29. Statut de conservare al speciilor de interes avifaunistic din siturile din vecinatatea proiectului

Cod N2k	Specie	ROSPA00 72 Lunca Siretului Mijlociu	STATUT DE CONSERVARE		
			DIRECTIVA 2009/147/CE	OUG 57/2007	ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN
A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	Anexa I	Anexa 3	
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	Anexa II, Anexa III/A, Anexa III/B	Anexa 5C	
A055	<i>Anas querquedula</i>	C	Anexa II/A, Anexa II/B	Anexa 5C	
A043	<i>Anser anser</i>	W	Anexa II, Anexa III	Anexa Anexa 5C, Anexa 5E	
A255	<i>Anthus campestris</i>	R		Anexa 3	LC (B) Prioritate – x Responsabilitate - x
A059	<i>Aythya ferina</i>	C	Anexa II/A, Anexa II/B	-	VU (B) Prioritate – x
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	R	Anexa I	Anexa 3	
A087	<i>Buteo buteo</i>	R	-	-	
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	Anexa I	Anexa 3	
A147	<i>Calidris ferruginea</i>	C	-	-	NE (B) Prioritate – x
A145	<i>Calidris minuta</i>	C	-	-	
A146	<i>Calidris temminckii</i>	C	-	-	
A136	<i>Charadrius dubius</i>	RC	-	-	
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	RC	Anexa I	Anexa 3	Anexa I
A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Prioritate – x
A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	Anexa I	Anexa 3	
A122	<i>Crex crex</i>	R	Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	R	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Prioritate – x
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	R	-	Anexa 4B	
A103	<i>Falco peregrinus</i>	W	Anexa I	Anexa 3	
A099	<i>Falco Subbuteo</i>	C	-	Anexa 4B	
A097	<i>Falco vespertinus</i>	R	Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	R	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x
A320	<i>Ficedula parva</i>	R	Anexa I	Anexa 3	
A125	<i>Fulica atra</i>	C	Anexa II/A, Anexa II/B, Anexa III/A, Anexa III/B	Anexa 5C, Anexa 5E	NT (B) Prioritate – x
A002	<i>Gavia arctica</i>	W	Anexa I	Anexa 3	



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Cod	Specie	Ț	STATUT DE CONSERVARE		
A001	<i>Gavia stellata</i>	R	Anexa I	Anexa 3	
A338	<i>Lanius collurio</i>	R	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x
A339	<i>Lanius minor</i>	R	Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x Responsabilitate - x
A246	<i>Lullula arborea</i>	R	Anexa I	Anexa 3	NT (B) Responsabilitate - x
A230	<i>Merops apiaster</i>	R	-	-	
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	Anexa I	Anexa 3	
A072	<i>Pernis apivorus</i>	C	Anexa I	Anexa 3	
A151	<i>Philomachus pugnax</i> (<i>Calidris pugnax</i>)	C	Anexa I, Anexa II/B	-	
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	C	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Prioritate – x
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	C	-	-	
A161	<i>Tringa erythropus</i>	C	Anexa II/B	-	
A164	<i>Tringa nebularia</i>	C	Anexa II/B	-	
A166	<i>Tringa glareola</i>	C	Anexa I	Anexa 3	
A162	<i>Tringa totanus</i>	C	Anexa II/B	-	NT (B) Prioritate – x
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	CR	Anexa II/B	-	VU (B) Prioritate – x



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

III. Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Studiul cuprinde o descriere a programului de activități în teren, precum și a rezultatelor obținute în urma parcurgerii acestora, cu indicarea perioadelor de studiu a zonelor investigate, a duratei observațiilor și a altor particularități ale programului de colectare a datelor din teren.

Rezultatele activităților de teren se prezintă cât mai detaliat și se concluzionează conform tabelului de mai jos.

Tabel 30. Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Nu este cunoscută prezența, distribuția și activitatea speciilor de pesti, amfibieni, reptile, mamifere, pasari și tipurile de habitate de interes conservativ în zona PP.	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare. Acestea s-au efectuat în intervalul aprilie 2022 – aprilie 2023	Prezența speciilor de pesti, amfibieni, reptile, mamifere și tipurile de habitate de interes conservativ în zona proiectului	Au fost urmărite speciile de pesti, amfibieni, reptile, mamifere și tipurile de habitate prezente în zona proiectului pe toată durata (locațiile de monitorizare sunt prezentate în continuare)	Da
		Distribuția speciilor de pesti, amfibieni, reptile, mamifere și tipurile de habitate în zona proiectului		Da
		Activitatea speciilor de pesti, amfibieni, reptile, mamifere și tipurile de habitate în zona proiectului		Da

Campaniile de monitorizare care s-au derulat din perioada aprilie 2022 – aprilie 2023.

Metodologia este detaliată în cap. VII.

III.1. Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul proiect

Zona de monitorizare – zona podului de cale ferată km 343+714 peste râul Moldova în situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilati și Roman



Figura 9. Harta cu punctele de monitorizare

Puncte de monitorizare	Coordonatele geografice	Habitat, specii monitorizate
Pct 1	46.922837°N 26.895016°E	habitate, herpetofauna, avifauna, mamifere, chiroptere, nevertebrate
Pct 2	46.929030° 26.894172°	ihtiofauna, mamifere
Pct 3	46.923406° 26.906118°	ihtiofauna, herpetofauna, avifauna, mamifere,
Pct 4	46.927711° 26.894029°	habitate, herpetofauna, avifauna, mamifere, chiroptere, nevertebrate

Vegetație identificată în teren

Zonă pășunată înconjurată de terenuri agricole. Vegetația este dominată de fitocenoză ale asociațiilor *Poëtum pratensis* (Răvăruț et al., 1956) și *Medicagini lupulinae-Agropyretum repentis* (Popescu et al., 1980).



Locația analizată prezintă o compoziție denaturată ca urmare a pășunatului.

Specii întâlnite: *Poa pratensis*, *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Hordeum murinum*, *Poa bulbosa*, *Carex hirta*, *Bromus tectorum*, *Cirsium arvense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Medicago lupulina*, *Ranunculus repens*, *Achillea setacea*, *Capsella bursa-pastoris*.

Herpetofauna

În urma monitorizărilor au fost identificate 3 specii de herpetofaună.

Bombina variegata – specie de interes conservativ în ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman. Habitatul favorabil este prezent în această zonă atât pe malul drept și stâng al râului Moldova, dar și în zona podului. Chiar dacă un număr redus sunt utilizate pentru reproducere, restul ar putea să reprezinte coridoare utilizate pentru dispersie.

Pe lângă această specie de interes conservativ, pe amplasamentul analizat a mai fost identificată specia *Lacerta agilis* (șopârla de câmp).

Nevertebrate – perioada de monitorizare mai - iunie 2022

Specii de nevertebrate identificate: *Amara* sp., *Inachis io*, *Scopula immorata*, *Chaetopteroptia segetum*, *Emmelia trabealis*, *Hippodamia variegata*, *Larinus* sp., *Plebejus argus*, *Polyommatus icarus*.

Habitate de interes comunitar

Nu au fost identificate habitate Natura 2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă pentru speciile de nevertebrate Natura 2000).

Mamifere

În timpul monitorizărilor mai - august 2022 au fost identificate 2 specii de mamifere fără valoare conservativă, și anume: șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*) și iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), aceasta fiind o specie de interes cinegetic, lasaturi de vulpe (*Vulpes vulpes*).

Sub podul care traversează râul Moldova au fost observate urme de vidră – *Lutra lutra*, specie de interes conservativ în ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Chiroptere

Myotis bechsteinii (KUHL, 1817) (liliacul cu urechi mari) este specie rezidentă în sit. Specia a fost identificată în toate lunile de studiu. În timpul verii se adăpostește probabil în scorburi din pădurile mai bătrâne. Iarna, liliacul cu urechi mari se adăpostește în scorburi sau în peșteri.

Numărul maxim de treceri într-un punct a fost de 5 treceri iar activitatea speciei a fost de 1.5 treceri/h. Indicele de densitate este de 5.7 lilieci/km². În sit *Nyctalus noctula* are procentul cel mai ridicat (53%), fiind urmat de *Nyctalus leisleri* cu 11%, *Pipistrellus kuhlii*



(5%) și *Myotis myotis* (5%). Tot *N. noctula* prezintă și indicele de densitate cel mai mare (18 lilieci/ km²).

Populația de *Myotis bechsteinii* a fost estimată în zona investigată la 3 exemplare. Populația de referință estimată pentru întreaga 895 ha (reprezintă 18,5% din suprafața totală a sitului) este de 50-100 exemplare.

Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru speciile de chiroptere. Amplasamentul este folosit de speciile de lilieci pentru hrănire sau pasaj.

Ihtiofauna

Ihtiofauna identificată de echipa noastră, prin metoda pescuitului clasic, sportiv, în perioada 15 – 20 august 2022, pe o lungime de 4000m, au fost întâlnite 6 specii de pești, și anume *Barbus meridionalis* – mreana vânătă, *Romanogobio/Gobio uranoscopus* - porcușor de vad, *Sabanejewia aurata* – câra, fâsa, dunărița (speciile figurează în Formularul Standard al sitului), *Phoxinus phoxinus* – boișteanul, *Leuciscus leuciscus* – cleanul mic și *Leuciscus cephalus* – cleanul.

Echipa de inventariere a ihtiofaunei din Administrația Bazinală de Apa Siret a efectuat acțiunea de monitorizare a faunei piscicole pe râurile din bazinul hidrografic SIRET, în anii 2017 și 2022.

În anul 2017, acțiunea s-a desfășurat în baza Autorizației de pescuit în scop științific nr. 03/3.03.2017, valabilă până la 31.12.2017, iar în anul 2022 în baza Autorizației de pescuit științific nr. 17/11.04.2022, valabilă până la 31.12.2022.

Aparatul utilizat în electronarcoza este de tip ELT 62 II-GI, cu motor Honda GCV 135. Caracteristici motor: Motor: Honda tip GCV135; 1 cilindru, 4 curse; capacitate cilindrică 135 cmc; putere 2,6 kW/3600 rpm; sistem de răcire cu aer; pornire electronică; combustibil benzina cu cifră octanică 88. Generator: tip G2.2D; 12 poli; tip curent AC (3 faze); putere: 2,2 kW; voltaj 230/400V; amperaj 8,1/4,4 A; frecvență 360Hz.

Metoda de lucru: conform SR EN 14011/2003 - Calitatea apei. Prelevarea probelor de peste cu ajutorul electricității. Conform standardului, deoarece în zona mun. Roman lățimea râului Moldova este mai mare de 15m, prelevarea probelor de peste s-a făcut pe o lungime de 50m și pe o lățime de aproximativ 2m pe malul stâng al râului, spre mijloc. Până la identificare și măsurare, pestele a fost ținut în galetă cu apă, iar după ce au fost notate toate datele necesare, pestele a fost eliberat în mediul său natural. În timpul prelevării probelor nu au fost utilizate plase de reținere în aval de secțiunea analizată.

Administrația Bazinală - ABA SIRET Bacău, în baza solicitărilor noastre (factura comandă ferma nr. 2214346/21.12.2022), ne-a transmis rezultatele monitorizărilor ihtiofaunei din zona – râului Moldova, secțiunea Roman.

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Prezentăm mai jos rezultatele.

Tabel 31. Rezultate monitorizare pescuit selective efectuate de echipa de specialiști ABA SIRET BACAU

Data : 8/22/2022	Raul MOLDOVA - Secțiunea ROMAN	ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilati și Roman	Specia	Nr. ex
			<i>Squalius cephalus</i>	23
			<i>Barbus meridionalis</i>	13
			<i>Alburnus alburnus</i>	4
			<i>Rhodeus amarus</i>	30
			<i>Gobio gobio</i>	2
			<i>Pseudorasbora parva</i>	5
			<i>Sabanejewia aurata</i>	6



Habitat favorabil pentru *Bombina variegata*, *Lutra lutra*, *Anas crecca*



Habitat favorabil pentru *Bombina variegata*, *Lutra lutra*



Imagine din perimetru



Impresiune plantara *Lutra lutra*

Figura 10. Imagini din zona de monitorizare a podului care intersectează situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilati și Roman

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată**

Tabel 32. Avifauna identificata in zona de monitorizare

Nr. crt.	Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022												2023			
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV				
1.	<i>Acrocephalus palustris</i>	4	S		N	St	Ov, P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2.	<i>Alcedo atthis</i>	3	D	3	N, Ps	A, L	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
3.	<i>Anas acuta</i>	3	V		O	A, L	P						•	•	•	•	•	•	•	•	•		
4.	<i>Anas crecca</i>				O	A, L, T	Ov, P, Oi							•	•	•	•	•	•	•	•		
5.	<i>Anas penelope</i>				O	A, L	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
6.	<i>Anas platyrhynchos</i>				O	A, L, T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
7.	<i>Anas strepera</i>	3	V		O	A, T	P, Oi					•	•	•	•								
8.	<i>Anthus campestris</i>	3	V	3	N, F	T	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
9.	<i>Buteo buteo</i>				C	S, L, T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
10.	<i>Carduelis cannabina</i>	4	S		N, G	L, T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•									
11.	<i>Carduelis carduelis</i>				N, G	T	Ov, P, Oi	•	•	•	•	•	•	•									
12.	<i>Ciconia ciconia</i>	2	V	3	C, N	A, L, T	Ov, P	•	•	•	•	•											
13.	<i>Columba palumbus</i>	4	S		G	T	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
14.	<i>Corvus corax</i>				O	St, L, T	S				•	•	•	•	•								
15.	<i>Corvus frugilegus</i>				O	L, T	S	•	•	•	•	•	•	•									
16.	<i>Cuculus canorus</i>				N	St	Ov, P	•	•	•													
17.	<i>Falco vespertinus</i>	3	V	3	C	St, L, T	Ov, P		•	•	•	•											
18.	<i>Hirundo rustica</i>	3	D		N	St	P	•	•	•	•												
19.	<i>Lanius collurio</i>	3	(D)	3	N	St, L	Ov, P	•	•	•	•												
20.	<i>Motacilla alba</i>				N	St, L, T	Ov, P	•	•	•	•	•											
21.	<i>Parus caeruleus</i>				N	U	S	•	•	•	•	•											
22.	<i>Parus major</i>				N	U	S	•	•	•	•	•											
23.	<i>Passer domesticus</i>				N, G	L, T	S	•	•	•	•	•											
24.	<i>Pica pica</i>				O	St, L, T	S	•	•	•	•	•											
25.	<i>Streptopelia decaocto</i>				G	T	S	•	•	•	•	•											
26.	<i>Streptopelia turtur</i>	3	D		G	L, T	Ov, P	•	•	•	•	•											
27.	<i>Sturnus vulgaris</i>				O	L, T	Ov, P	•	•	•	•	•	•	•	•								

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Denumire	SPEC	Per	ANEXA	Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică	2022												2023							
								V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV								
28.	<i>Turdus merula</i>	4	S		N, F	T	Ov,P	•	•	•	•	•	•														
29.	<i>Turdus philomelos</i>	4	S		N, F	T	Ov, P	•	•	•	•	•	•														

LEGENDĂ:

Regim alimentar	Loc de hrănire	Categorie fenologică
C - carnivor	St - stuf	S - sedentar
Ps - piscivor	L - litoral	P - pasaj
N - nevertebrate	A - acvatic	Ov – oaspete de vară
F - fitofag	T - terestru	Oi – oaspete de iarnă
G - granivor	U - ubicvist	
O - omnivor		

IV. Analiza presiunilor și amenințărilor

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.

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. Definirea amenințărilor se face luând în calcul acțiuni umane viitoare sau previzibile.

Presiunile-impacturile trecute și prezente, conform Planului de Management, sunt sintetizate în tabelul de mai jos, ținându-se cont de impacturile actuale și potențiale evaluate la toate speciile de interes comunitar din situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Tabel 33. Presiuni - impacturi trecute și prezente

Nr. crt.	Codul și denumirea presiunii	Intensitatea presiunii	Localizare	Grupul de specii pentru care este valabilă presiunea	Potential impact cu proiectul analizat
1.	J03.02. Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice	R	Barajul de la Roman, cu efect asupra întregului râu	Speciile de pești	Temporar semnificativ
2.	C01.01. Extragere de nisip și pietriș	M	Pe tot parcursul râului Moldova din sit	Speciile de pești, amfibieni și mamifere	Temporar semnificativ
3.	H01 Poluarea apelor de suprafață - limnice, terestre, marine și salmastre	S	Pe tot parcursul râului Moldova, afluenților săi din sit și a bălților permanente și temporare	Speciile de pești și amfibieni	-
4.	I01 Specii invazive non-native	M	Pe tot parcursul râului Moldova, afluenților săi din sit - de exemplu Pârâul Valea Albă, braț mort lângă localitatea Gherăești și a bălților permanente și temporare, amenajărilor piscicole din localitățile Horia, Munteni, Cordun	Speciile de pești și amfibieni	-
5.	A05.01 Creșterea animalelor, A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale	S	Malurile râurilor în zone cu pășuni - Tupilați, Țibucani, Corhana, Gherăești, Cordun, Simionești, Pildești	Speciile de amfibieni și mamifere	-

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

6	K01.02 Colmatare	S	Bălți permanente din zonele Corhana, Tupilați, Moreni	Speciile de amfibieni	-
7	D01.02. Trafic auto	S	Zonele traversate de drumuri auto din sit - Tupilați, Corhana, Moreni	Speciile de amfibieni și mamifere	Temporar semnificativ
8	E03.01 Depozitarea deșeurilor	M	Toată suprafața ariei protejate	Speciile de pești, amfibieni și mamifere	-
9	K01.02. Acumularea de materie organică	S	Bălți temporare și permanente	Speciile de pești și amfibieni	-
10	I.02 Hibridizare	S	Întreaga suprafață a sitului	<i>Bombina bombina</i> și <i>B. variegata</i>	-
11	D01.01 Drumuri, poteci	M	Întreaga suprafață a sitului	<i>Spermophyllus citellus</i>	-
12	E04.01 Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	M	Roșiori - comuna Dulcești	Speciile de amfibieni, în special <i>Triturus cristatus</i>	-
13	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației, B03. Exploatarea forestiere	S	Localitatea Moreni	Speciile de pești, amfibieni, lilieci	-

Legendă: S - intensitate scăzută, M - intensitate medie, R - intensitate ridicată.

Amenințări - impacturi viitoare previzibile

Amenințările-impacturile viitoare previzibile/potențiale, conform Planului de Management, sunt sintetizate în tabelul de mai jos, ținându-se cont de impacturile potențiale evaluate la toate speciile de interes comunitar din situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Tabel 34. Amenințări - impacturi viitoare previzibile

Nr. crt.	Codul și denumirea amenințării	Intensitatea amenințării	Localizare	Grupul de specii pentru care este valabilă amenințarea	Potential impact cu proiectul analizat
1.	J03.02. Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice	R	Barajul de la Roman, cu efect asupra întregului râu	Speciile de pești și amfibieni	Temporar semnificativ
2.	C01.01 Extracția de agregate minerale	M	Pe tot parcursul râului Moldova din sit	Speciile de pești, amfibieni și mamifere	Temporar semnificativ
3.	H01 Poluarea apelor de suprafață - limnice, terestre, marine și salmastre	S	Pe tot parcursul râului Moldova, afluenților săi din sit și a bălților permanente și temporare	Speciile de pești și amfibieni	Temporar semnificativ
4.	I01 Specii invazive non-native	M	Pe tot parcursul râului Moldova, afluenților săi din sit și a bălților permanente și temporare	Speciile de pești și amfibieni	-
5.	J02.02 Înlăturarea de	M	Pe tot parcursul râului	Speciile de pești și	Temporar

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată**

	sedimente - mâl		Moldova, afluenților săi din sit și a bălților permanente și temporare	amfibieni	semnificativ
6.	K01.03 Secare	M	Pe tot parcursul râului Moldova	Speciile de pești și amfibieni	-
7.	A05.01 Creșterea animalelor, A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale	S	Malurile râurilor în zone cu pășuni - localitatea Corhana	Speciile de amfibieni și mamifere	-
8.	K01.02 Colmatare	S	Bălți permanente din zona localităților Corhana, Tupilați, Moreni	Speciile de amfibieni	-
9.	B07 Alte activități silvice	S	Zonele cu fond forestier - Corhana, Moreni	Speciile de amfibieni	-
10.	D01.02 Drumuri auto	R	Zonele traversate de drumuri auto din sit - Tupilați, Corhana, Moreni	Speciile de amfibieni	-
11.	M01.02 Secete și precipitații reduse	S	Toată suprafața sitului	Speciile de amfibieni și pești	-
12.	E03.01 Depozitarea deșeurilor	M	Toată suprafața ariei protejate	Speciile de pești, amfibieni și mamifere	-
13.	K01.02. Acumularea de materie organică	S	Bălți temporare și permanente	Speciile de pești și amfibieni	--
14.	I.02 Hibridizare	S	Întreaga suprafață a sitului	<i>Bombina bombina</i> și <i>B. variegata</i>	
15.	D01.01 Drumuri, poteci	M	Întreaga suprafață a sitului	<i>Spermophyllus citellus</i>	-
16.	B03. Exploatările forestiere	S	Localitatea Moreni	Speciile de pești, amfibieni și mamifere	-

Legendă: S - intensitate scăzută, M - intensitate medie, R - intensitate ridicată.

Tabel 35. Analiza presiunilor/amenințărilor conform formularului standard al siturilor

ANPIC	Denumire specie / habitat	Parametru / țintă afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare
ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman	<i>Barbus petenyi</i>	Marimea populației	A01 –	mare	în zona în care proiectul se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de reabilitare a caili ferate, construire pod nou și de demolare a podului existent vor apărea
	<i>Bombina bombina</i>	Marimea populației	C01.01 –	mare	
	<i>Bombina variegata</i>	Marimea populației		mare	
	<i>Cobitis taenia Complex</i>	Marimea populației	extragere de nisip pietris,	mare	
	<i>Lutra lutra</i>	Marimea populației		medie	
	<i>Misgurnus fossilis</i>	Marimea populației		mare	
	<i>Myotis bechsteinii</i>	Marimea populației	J02.04.01 inundare	mica	
	<i>Myotis myotis</i>	Marimea populației		mica	
	<i>Rhodeus amarus</i>	Marimea populației		mare	
<i>Romanogobio kesslerii</i>	Marimea populației	mare			



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Marimea populatiei		mare	modificari ale
	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Marimea populatiei		mare	biotopului datorita
	<i>Spermophilus citellus</i>	Marimea populatiei		mica	traficului si lucrarilor
	<i>Triturus cristatus</i>	Marimea populatiei		medie	propuse.
ROSCI0378 Râul Siret între Pascani și Roman	<i>Aspius aspius</i>	Nu vor fi afectati parametrii si tintele care definesc starea favorabila de conservare pentru speciile de interes conservativ din acest sit.	C01.01 - Extragere de nisip pietris,	0	Ihtiofauna de interes conservativ din ROSCI0378 nu va fi afectată. Nu vor fi afectati parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup, in acest sit aflat la distanta de peste 5000m.
	<i>Bombina bombina</i>			0	
	<i>Bombina variegata</i>			0	
	<i>Cobitis taenia Complex</i>			0	
	<i>Emys orbicularis</i>			0	
	<i>Lutra lutra</i>			0	
	<i>Myotis bechsteinii</i>			0	
	<i>Myotis myotis</i>			0	
	<i>Rhodeus amarus</i>			0	
	<i>Romanogobio vladykovi</i>			0	
	<i>Triturus cristatus</i>		E04.01- Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	0	
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	<i>Alcedo atthis</i>	Nu vor fi afectati parametrii si tintele care definesc starea favorabila de conservare pentru speciile de interes conservativ din acest sit.		0	Poate aparea un deranj în perioada de demolare a podului existent si reconstruirea podului nou pentru speciile de pasari caracteristice acestei zone.
	<i>Anas platyrhynchos</i>			0	
	<i>Anas querquedula</i>			0	
	<i>Anser anser</i>			0	
	<i>Anthus campestris</i>			0	
	<i>Aythya ferina</i>			0	
	<i>Botaurus stellaris</i>			0	
	<i>Buteo buteo</i>			0	
	<i>Calidris ferruginea</i>			0	
	<i>Calidris minuta</i>			0	
	<i>Calidris temminckii</i>			0	
	<i>Caprimulgus europaeus</i>			0	
	<i>Charadrius dubius</i>			0	
	<i>Chlidonias hybridus</i>			0	
	<i>Ciconia ciconia</i>			0	
	<i>Ciconia nigra</i>			0	
	<i>Circus cyaneus</i>			0	
	<i>Crex crex</i>			0	
	<i>Dendrocopos leucotos</i>			0	
	<i>Dendrocopos syriacus</i>			0	
	<i>Falco peregrinus</i>			0	
	<i>Falco subbuteo</i>			0	
	<i>Falco tinnunculus</i>			0	
	<i>Falco vespertinus</i>			0	
	<i>Ficedula albicollis</i>			0	
	<i>Ficedula parva</i>			0	
	<i>Fulica atra</i>			0	
	<i>Gavia arctica</i>			0	
	<i>Gavia stellata</i>			0	
	<i>Lanius collurio</i>			0	
<i>Lanius minor</i>		0			
<i>Lullula arborea</i>		0			
<i>Mergus albellus</i>		0			
			A01 - cultivare	0	
			F02.03 - pescuit de agrement	0	
			C01.01 - extragere de nisip pietris	0	
			E03.01 - depozitarea deșeurilor menaj ere/deșeuri provenite din baze de agrement	0	
			L08 - inundatii (proces naturale)	0	



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

<i>Mergus merganser</i>			0	
<i>Merops apiaster</i>			0	
<i>Nycticorax nycticorax</i>			0	
<i>Pernis apivorus</i>			0	
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			0	
<i>Philomachus pugnax</i>			0	
<i>Platalea leucorodia</i>			0	
<i>Podiceps cristatus</i>			0	
<i>Podiceps grisegena</i>			0	
<i>Tringa erythropus</i>			0	
<i>Tringa glareola</i>			0	
<i>Tringa nebularia</i>			0	
<i>Tringa totanus</i>			0	
<i>Vanellus vanellus</i>			0	



V.IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Arii naturale protejate intersectate de podul de cale ferată, km 343+714:

ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman,

Arii naturale protejate de interes comunitar situate în vecinătate:

ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu,

ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman,

Distanțele dintre **podul de cale ferată de la km 343+714, pe linia c.f. 500** și ariile naturale protejate sunt prezentate în tabelul de mai jos împreună cu actul de aprobare al planului de management și obiectivele specifice de conservare/măsuri minime de conservare stabilite de către ANANP:

Tabel 36.Distanța traseu linie de cale ferată – arii naturale protejate

Nr. crt.	Cod sit	Denumire	Distanța proiect – sit (km)	Act de aprobare a Planului de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care ANANP
1.	ROSAC0364	Râul Moldova între Tupilați și Roman	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 1554/2016	Decizie nr. 128/18.03.2021
2.	ROSPA0072	Lunca Siretul Mijlociu	6	Ordinul nr. 1971/2015	Decizie nr. 166/19.04.2021 modificata cu Decizia 580/3.11.2021 și completate cu Decizia 625/23.11.2021 Decizia 196/20.04.2022
3.	ROSCI0378	Râul Siret între Pașcani și Roman	5	-	Nota nr.7253/23.11.2021

În limitele sitului ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman proiectul va conduce la o ocupare de terenuri de cca. 7337 m², din care 1772 m² terenuri cu folosința pășuni aparținând unor proprietari privați și 5565 m² (albia minoră) aparținând domeniului public al statului aflat în administrarea Apelor Române.

Lucrările de amenajare a albiei, atât amonte cât și aval de pod, cu zid de sprijin și dig din saltele de gabioane se vor realiza astfel:

- lungimea protecției malului stâng, în fața culeei Roman, va fi de 438 m, din saltele de gabioane,
- iar zidul de sprijin existent pe malul drept se va repara și consolida pe o lungime de 135,56 m amonte de pod și 65,41 m aval de pod și se va executa un zid de sprijin nou, sub pod, pe o lungime de 33,77 m.

Digul din saltele de gabioane cu rol de stabilizare și protecție a malului râului, se încastrează în talveg, atât în capătul aval cât și în capătul amonte, iar în spatele lui se va realiza umplutură compactată.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Aceste soluții tehnice sunt conforme cu precizările formulate în PLANUL DE MANAGEMENT AL SITULUI ROSCI/ROSAC0364.

Suprafața ocupată definitiv de lucrările proiectate în interiorul limitelor sitului ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman va fi similară cu cea ocupată în prezent.

Se va dezafecta firul II al liniei de cale ferată existente, suprafața ocupată în prezent va fi curățată și redată în circuit. Linia cf proiectată se va deplasa spre dreapta în raport cu traseul liniei existente ocupând suplimentar o suprafață de 1772 m² teren, având categoria de utilizare pășune.

Suprafața ocupată în albia râului Moldova de pilele podului se va reduce; cele 10 pile ale podului existent vor fi înlocuite de 2 pile cu o suprafață totală ocupată de cca. 440 m²,

Lucrările de protecție ale albiei vor consta din reparații la zidul de sprijin existent și prelungirea acestuia cu 33,77 m precum și realizarea unui dig din saltele de gabioane cu o lungime de 438 m.

În perioada de execuție a lucrărilor vor fi realizate alternativ diguri provizorii în scopul devierii temporare a cursului de apă. Cele două diguri provizorii propuse nu se vor realiza simultan și au următoarele caracteristici: digul de pe malul drept va avea o lungime de 460 m și o suprafață ocupată temporar de 3900 m², iar cel de pe malul stâng va avea o lungime de 365 m și o suprafață de 3000 m².

După terminarea lucrărilor, digurile provizorii vor fi dezafectate, iar cursul râului Moldova își va urma calea naturală.

Lungimea traseului liniei de cale ferată în interiorul limitelor arealului ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman este de 835 m, din care 281,8 m lungimea podului proiectat și 553,2 m lungimea traseului liniei de cale ferată ce se va retrasa pentru asigurarea legăturii cu podul.

Conform datelor prezentate în Formularul standard al sitului, acesta a fost desemnat pentru 5 specii de mamifere (*Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis myotis*, *Barbastella barbastellus*), 3 specii de amfibieni (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*), 7 specii de pești.

Suprafața totală ocupată de lucrările de reabilitare a podului cf km 343+714 în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman este de 0,7337 ha și reprezintă 0,0155% din suprafața sitului.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 37. Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața totală a sitului, 4718,80 ha		Suprafața ocupată de proiect raportată la suprafața clasei de habitat	
		%	ha	ha	%
N06	Râuri, lacuri	19.50	920 ha	0,5565	0,0605
N07	Mlaștini, turbării	0.85	40,10	-	-
N12	Culturi (teren arabil)	5.09	240,18	-	-
N14	Pășuni	34.99	1651,10	0,1772	0,0107
N16	Păduri de foioase	37,18	1754,44	-	-
N21	Vii și livezi	0,67	31,61	-	-
N23	Alte terenuri	0,47	22,17	-	-

Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,0107% din suprafața clasei de habitate „pășuni” și 0,0605% din suprafața clasei de habitate râuri, lacuri – habitat caracteristic speciilor de amfibieni, pești și reptile.

V.1. Descrierea metodologiei de evaluare

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform legislației în vigoare.

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 poluanți atmosferici, zgomot generat 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 cu carburanți din recipienti 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 excavații, 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.

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, emisii atmosferice rezultate din arderea carburanților, zgomote din surse mobile mecanice, vibrații, deșeuri gospodărite necorespunzător, acțiunea mecanică/manuală de excavare, construcții supraterane și subterane (fundajiile), precum și poluarea accidentală cu produse petroliere;
- impact direct pe termen lung asupra solului și subsolului prin acțiunea de excavare, construcții subterane.

Metodologia avută în vedere pentru analiza proiectului propune o diferențiere între conceptul de „efect” și cel de „impact”.

Efectele se referă la modificările cauzate mediului bio-fizic ca o consecință directă a cauzelor (intervenițiilor) generate de proiect (atat în etapa de execuție cât și în 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 execuția și operarea componentelor proiectului;
- Identificarea modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic ca urmare a realizării și operării componentelor proiectului.

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 evităre și reducere a impactului.

Semnificația impactului a fost evaluată la nivelul fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar, luându-se în considerare aspectele calitative și cantitative legate de semnificația impactului asupra fiecărei specii sau asupra fiecărui habitat de interes comunitar.

Semnificația impactului produs de intervențiile/activitățile din cadrul proiectului propus a fost apreciată în baza următorilor parametri :

- PH - procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut sau procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- AH - alterarea habitatului sau a suprafeței habitatului folosit pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, pe baza analizei spațiale a suprafețelor care pot suferi unele modificări structurale sau calitative;
- FH - fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
- PAS - perturbarea activității speciilor de interes comunitar;
- REP - producerea unui impact asupra mărimii populației;
- indicatori chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate.

Pe baza acestor indicatori a fost determinat impactul preconizat al proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar, prin cuantificare și evaluare sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare ale ariilor naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor-cheie.

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 populaționale.

Se considera un impact direct prin alterarea habitatelor - AH și perturbarea activității speciilor PAS pe o lățime de 50 m dreapta/stanga pe fronturile de lucru „Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia cf Ploiești – Vicșani”.

În cazul alterării habitatelor, se apreciază că se vor altera parametrii fizici prin modificarea turbidității naturale a râului Moldova în zona fronturilor de lucru, maxim 200m aval.

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: amfibieni, reptile, mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilati și Roman.

Reducerea efectivelor populaționale

În **etapa de construcție**, o parte dintre speciile de interes comunitar ce fac obiectul protecției în **ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilati și Roman** pot fi afectate din punct de vedere al



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

riscului de mortalitate. În mod convențional, considerăm că nu există un risc de producere a unui impact semnificativ asupra efectivelor populaționale amfibieni, pești și mamifere indică necesitatea adoptării unor măsuri atât pentru evitarea și reducerea impactului asupra indivizilor aflați în tranzit în zona de proiect.

În **etapa de operare** pe pod nu va exista riscul de mortalitate sau alte forme de reducere a efectivelor populaționale pentru speciile de interes comunitar ce fac obiectul protecției în ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Zona de influență directă (zonă în care se resimt efectele generate de proiect, precum zgomot, vibrații, poluanți atmosferici, iluminat artificial, dispersia speciilor invazive, și altele) a potențialelor impacturi se manifestă pentru speciile de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman. Acestea sunt :

- alterarea habitatelor și perturbarea activității speciilor de amfibieni, reptile, pasări caracteristice acestui sector al râului Moldova, care se pot manifesta la 50m stanga dreapta fata de zona propusa pentru lucrarile prevazute prin proiect
- Alterarea habitatului acvatic și perturbarea activității (PAS) speciilor de pești de interes conservativ din raul Moldova datorita modificarilor indicatorilor fizici – creșterea turbidității până la maxim 200 aval de zona lucrărilor.

Zona de influență indirectă este zona în care apar efecte generate de alte activități, modificate ca urmare a implementării proiectului analizat.

Speciile vizate sunt cele de interes comunitar specifice ariilor protejate aflate din vecinătatea proiectului, din ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu până la o distanță de maxim 6km, conform prevederilor O.M. nr.1.682/2023 privind Ghidul metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/ proiectelor.

Speciile și habitatele de interes comunitar ce constituie obiectivul managementului conservativ din ariile protejate aflate la distanțe mai mari de 6 km nu vor fi afectate, nu vor fi afectate condițiile abiotice care contribuie la asigurarea integrității ariilor protejate, astfel parametri care definesc starea actuală de conservare în aceste situri nu vor fi afectați.

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată**

Tabel 38. Efecte și forme de impact potențial asociate intervențiilor propuse în etapa de construcție

Activități specifice etapei de construire	Modificări structurale sol/subsol	afectarea unor zone caracteristice speciilor pentru reproducere	Emisii de poluanți atmosferici	Surgeri 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
A.1. Organizarea de santier	Amplasamentul organizarii de santier nu se afla in aria protejata.									
A.2. Pregătirea terenului	PH, AH	-	AH	AH	PH, AH, REP	PAS	-	-	-	REP
A.3. Demolarea suprastructurii podului existent	PH, AH	AH, PAS, REP	AH	AH	PH, AH	PAS	PAS	-	-	-
A.4. Lucrari provizorii	PH, AH	AH, PAS, REP	AH	AH	PH, AH, REP	PAS	-	AH	-	-
A.5. Lucrări de realizarea a infrastructurii podului nou	PH, AH	PH, REP	AH	AH	PH, AH	PAS	-	AH	-	REP
A.6. Lucrări hidrotehnice/ Lucrări de amenajare albie	PH, AH	REP	AH	AH	PH, AH, REP	PAS	-	AH	PH	REP
A.7. Racordarea la rețelele utilitare existente în zona	PH, AH	-	AH	AH	PH, AH,	PAS	PAS	AH	-	REP
A.8. Lucrări de refacere la finalul construcției Desființarea șantierului	PH, AH	-	AH	AH	PH, AH, REP	PAS	-	AH	PH	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.

Tabel 39. Efecte și forme de impact potențial 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 de risc	Introducere de specii invazive
A 1 Desfășurarea traficului feroviar	AH	AH	AH	PAS	PAS	AH	REP	AH	AH
A 2 Lucrări de întreținere și mentenanță	AH	AH	AH	PAS	-	-	-	-	-

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 40. Efecte și forme de impact asociate intervențiilor/ activităților din etapa de dezafectare

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 nvazive	Crearea de bariere fizice și comportamentale	Mortalitate Generate de executarea lucrărilor	Generare deseuri
A 1	Organizare de șantier	Amplasamentul organizarii de santier va fi dispus in afara ariei naturale protejate.										
A 2	Lucrări de demolare	-	PH, REP	AH	-	PH, AH, REP	PAS	-	-	-	-	AH
A 3	Lucrări de refacere	-	PAS, REP	-	-	-	AH	-	-	-	-	-

Localizarea spațială a formelor de impact s-a realizat pe baza informațiilor disponibile din observațiile de teren, pe baza analizei imaginilor satelitare precum și a modelării spațiale a unor efecte precum zgomotul, emisii prezentate în capitolele anterioare.

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 tip 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 relevanță, stabilită după cum urmează:

- impact pozitiv semnificativ;
- impact pozitiv;
- 0 = nici un impact (neutru);
- impact negativ nesemnificativ;
- impact negativ semnificativ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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:

- Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
- Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
- Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
- Extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
- Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
- Intensitatea efectului: mică, medie, mare.

Magnitudinea impactului poate fi mică, medie sau mare, în funcție de caracteristicile de mai sus.

Senzitivitatea receptorului este înțeleasă 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).

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 țință. 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).



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

- e) În aprecierea semnificației impactului a fost utilizată o abordare precaută (impacturile au fost considerate semnificative atunci când nu există suficiente date și informații pentru aprecierea impactului, iar starea de conservare este nefavorabilă, efectivele populaționale sunt reduse sau există un impact cumulat datorat contribuției mai multor presiuni/amenințări). De asemenea, aprecierea semnificației a necesitat și utilizarea „opiniei expertului”.
- f) Formularea măsurilor de evitare/ reducere a impacturilor care să poată asigura un nivel nesemnificativ al impactului rezidual.

V.2. Efecte posibile

Sensibilitatea și magnitudinea au fost stabilite după următoarele clase:

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 41. 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; Habitate prioritare; Habitate ale speciilor prioritare, periclitate, critic periclitate.
Mare	Habitate Natura 2000 și habitate ale speciilor Natura 2000 aflate în interiorul limitelor siturilor Natura 2000; Suprafața totală ocupată de lucrările de reabilitare a podului cf km 343+714 în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, este de 0,7337 ha și reprezintă 0,0155% din suprafața sitului. Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,0107% din suprafața clasei de habitate „pășuni” habitat caracteristic speciei <i>Spermophilus citellus</i> și 0,0605% din suprafața clasei de habitate râuri, lacuri. Prin dezafectarea liniei II existente se va reda în circuit aceeași suprafața de teren cu categoria de utilizare pasuni. 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; Habitate critice ale speciilor de interes comunitar și național; Habitate critice ale speciilor vulnerabile și aproape amenințate.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Moderată	Zone de dezvoltare durabilă din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Habitate 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	Habitate 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	Habitate aflate în interiorul comunităților umane, puternic influențate de activitățile acestora (ex.: peluze, terenuri virane etc.).

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 42. 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)



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

	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.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

V.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 43. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare aflate în zona de influență a proiectului

Nr crt	Cod	Habitat și specii de interes conservativ	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea în perimetrele analizate Locația față de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
1.	1130	<i>Aspius aspius</i>		X	Situl ROSCI0378 la distanța minimă de 5 km. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a speciilor de ihtiofaună de interes conservativ de desemnare ale celor două situri. Acesta specie nu a fost identificată în perimetrele analizate	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	1188	<i>Bombina bombina</i>	X	X	Habitatelor favorabile speciei în situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman se află în zona de implementare a proiectului. Asupra acestei specii s-ar putea manifesta efecte care să conducă la un impact negativ manifestat prin:	AH, PAS, REP	Negativ	direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
					Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0378 se află la distanța minimă de 4800 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată**

Nr crt	Cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
3.	1193	<i>Bombina variegata</i>	X	X	Habitatetele favorabile speciei în situl ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman se află în zona de implementare a proiectului. Asupra acestei specii s-ar putea manifesta efecte care să conducă la un impact negativ manifestate prin:	AH, PAS, REP	Negativ	direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
					Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0378 se află la distanța minimă de cca. 5000 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	X	X	Specia nu a fost identificată în perimetrul lucrărilor / coridorul de expropriere din interiorul limitelor sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact direct sau indirect.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0378 se află la distanța minimă de cca. 5000 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact indirect.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată**

Nr crt	Cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
5.	1220	<i>Emys orbicularis</i>		X	Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0378 se află la distanța minimă de cca. 5000 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametri care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un impact direct sau indirect.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	X		Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman Habitatele caracteristice râul Moldova nu se află în zona de implementare a proiectului, acesta fiind identificat în zona bratului mort al râului Moldova, zona localității Cordun. Demolarea podului existent și construcția noului pod, lucrările hidrotehnice prevăzute dar și lucrările provizorii nu pot genera asupra acestei specii efecte negative semnificative.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	1134/ 5339	<i>Rhodeus amarus</i>	X	X	Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman Habitatele caracteristice râul Moldova se află în zona de implementare a proiectului. Demolarea podului existent și construcția noului pod, lucrările hidrotehnice prevăzute dar și lucrările provizorii pot genera asupra acestei specii efecte negative semnificative manifestate prin:	AH, PAS, REP	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
					Habitatul favorabil al speciei în situl ROSCI0378 se află la distanța minimă de cca. 5000 m. Se apreciază că nu vor fi afectați parametri care stabilesc starea de conservare ai speciei de interes conservativ de desemnare a sitului, iar asupra acestei specii nu se vor manifesta efecte care să conducă la un	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată**

Nr crt	Cod	Habitate si specii de interes conservativ	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
					impact indirect. Pentru reabilitarea pod c.f. nu sunt necesare lucrări pe corpuri de apă care asigură legătură hidrologică cu râul Siret.									
8.	2511/ 6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	X		Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman Habitatele caracteristice râului Moldova se află în zona de implementare a proiectului. Demolarea podului existent si constructia noului pod, lucrarile hidrotehnice prevazute dar si lucrarile provizorii pot genera asupra acestei specii efecte negative semnificative manifestate prin :	AH, PAS, REP	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
9.	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>		X	Ihtiofauna de interes conservativ din ROSCI0378 nu va fi afectată. Nu vor fi afectati parametri care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit afla la distanta de peste 5000m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	1122/ 6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	X		Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman Habitatele caracteristice râul Moldova se află în zona de implementare a proiectului. Demolarea podului existent si constructia noului pod, lucrarile hidrotehnice prevazute dar si lucrarile provizorii pot genera asupra acestei specii efecte negative semnificative manifestate prin:	AH, PAS, REP	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
11.	1146/ 5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> – sin <i>Sabanejewia aurata</i>	X		Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman. Habitatele caracteristice râului Moldova se află în zona de implementare a proiectului. Demolarea podului existent si constructia noului pod, lucrarile hidrotehnice prevazute dar si lucrarile provizorii pot genera asupra	AH, PAS REP	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată**

Nr crt	Cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate									
					acestei specii efecte negative semnificative manifestate prin :																		
12.	1138/ 5266	<i>Barbus petenyi</i> (sin: <i>Barbus meridionalis</i>)	X		Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman Habitatelor caracteristice râului Moldova se află în zona de implementare a proiectului. Demolarea podului existent si constructia noului pod, lucrarile hidrotehnice prevazute dar si lucrarile provizorii pot genera asupra acestei specii efecte negative semnificative manifestate prin :	AH, PAS REP	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil									
13.	1149/ 6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>	X	X	Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman Habitatelor caracteristice râul Moldova se află în zona de implementare a proiectului. Demolarea podului existent si constructia noului pod, lucrarile hidrotehnice prevazute dar si lucrarile provizorii pot genera asupra acestei specii efecte negative semnificative manifestate prin :	AH, PAS REP	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil									
					Ihtiofauna de interes conservativ din ROSCI0378 nu va fi afectată. Nu vor fi afectati parametrii care stabilesc starea de conservare a acestui grup in acest sit afla la distanta de peste 5000m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
14.	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	X		Aceasta specie nu a fost identificata in perimetrul analizat, în zona care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de reabilitare a caii ferate , construire pod nou si de demolare a podului existent vor aparea modificari ale biotopului datorita traficului si lucrarilor.	AH, PAS	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil									
15.	1355	<i>Lutra lutra</i>	X	X	Lucrările propuse în cadrul proiectului se vor desfășura în interiorul	AH,	eg	ati	re	ti	D	a	ca	-	Sc	urt	po	sa	ob	ab	ev	er	si

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată**

Nr crt	Cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
					limitelor ariei ROSAC0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman. Habitatelor caracteristice se află în zona de implementare a proiectului. Demolarea podului existent și construcția noului pod, lucrările hidrotehnice prevăzute dar și lucrările provizorii pot genera asupra acestei specii efecte negative semnificative manifestate prin: Situl ROSCI0378 la distanța minimă de 5 km. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ de desemnare ale sitului.	PAS								
						-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	X		Această specie de interes conservativ din ROSAC0364 nu este prezentă în zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind în crepuscul sau nocturnă nu va fi afectată mărimea populației în perioada de construire/reabilitare/functionare/dezafectare, dar pot fi afectate zonele favorabile de hranire, aparând un potențial de perturbare a activității speciilor.	AH, PAS	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
17.	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	X	X	Această specie de interes conservativ din ROSAC0364 este prezentă în zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind în crepuscul sau nocturnă nu va fi afectată mărimea populației în perioada de construire/reabilitare/functionare/dezafectare, dar pot fi afectate zonele favorabile de hranire, aparând un potențial de perturbare a activității speciilor. Situl ROSCI0378 la distanța minimă de 5 km. Se apreciază că nu vor fi afectați parametrii care stabilesc starea de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ de	AH, PAS	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil
						-	-	-	-	-	-	-	-	-

**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
 Studiu de evaluare adecvată**

Nr crt	Cod	Habitat si specii de interes conservativ	ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilați și Roman	ROSCI0378 Raul Siret între Pașcani și Roman	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Forma de impact (AH, PH, FH, PAS, REP)	Tip impact (pozitiv / negativ)	Natura impactului (direct, indirect, secundar)	Potential cumulativ	Extindere spațială	Durata	Frecvența	Probabilitate	Reversibilitate
					desemnare ale sitului.									
18.	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			Specia nu figureaza în Formularul Standard al sitului ROSCI0364, fiind identificata însa pe parcursul realizarii studiului de fundamentare pentru planul de management. Prezenta incerta in sit.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	1324	<i>Myotis myotis</i>	X	X	Aceasta specie de interes conservativ din ROSAC0364 este prezenta in zona de implementare a proiectului. Activitatea acestora fiind in crepuscul sau nocturna nu va fi afectata semnificativ marimea populatia in perioada de construire/reabilitare/funtionare/dezafectare, dar pot fi afectate zonele favorabile de hranire, aparand un potential de petrubare a activitatii speciilor.	AH, PAS	Negativ	Direct	Da	Local	Scurt	Temporar	Probabil	Reversibil

PH – pierdere de habitat

PAS – perturbarea activitatii speciilor.

AH – alterare habitat speciilor caracteristice acestui habitat.

REP – reducerea efectivelor populationale a speciilor caracteristice acestui habitat.



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Tabel 44. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
1.	A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Marimea populatiei speciei poate fi afectată in perioada de construire. Datorita prezentei umane, utilajelor, manevrelor de demolare si construire a podului nou. Conditile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-
2.	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	W	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Conditile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-
3.	A055	<i>Anas querquedula</i>	C	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Conditile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-
4.	A043	<i>Anser anser</i>	W	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Conditile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-
5.	A255	<i>Anthus campestris</i>	R	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Conditile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-
6.	A059	<i>Aythya ferina</i>	C	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Conditile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-
7.	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in	-	-	-	-



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
				perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect				
8.	A087	<i>Buteo buteo</i>	R	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	AH PAS	-	AH PAS	-
9.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	-	-	-	-
10.	A147	<i>Calidris ferruginea</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	-	-	-	-
11.	A145	<i>Calidris minuta</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	-	-	-	-



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
12.	A146	<i>Calidris temminckii</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	-	-	-	-
13.	A136	<i>Charadrius dubius</i>	RC	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
14.	A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	RC	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Conditii de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-
15.	A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
16.	A081	<i>Circus aeruginosus</i>		Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata.	-	-	-	-



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
				Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.				
17.	A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
18.	A122	<i>Crex crex</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	-	-	-	-
19.	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	-	-	-	-
20.	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	-	-	-	-



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
21.	A103	<i>Falco peregrinus</i>	W	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	-	-	-	-
22.	A099	<i>Falco Subbuteo</i>	C	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-
23.	A097	<i>Falco vespertinus</i>	R	Specia este prezenta in perimetrele analizate, in survol in cautarea hranei. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
24.	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
25.	A320	<i>Ficedula parva</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece	-	-	-	-



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
				nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.				
26.	A125	<i>Fulica atra</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata.. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
27.	A002	<i>Gavia arctica</i>	W	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
28.	A001	<i>Gavia stellata</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata.. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
29.	A338	<i>Lanius collurio</i>	R	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Conditile de habitat caracteristice populatiilor acestei specii in situl ROSPA0072 se afla la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
30.	A339	<i>Lanius minor</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect	AH PAS	-	AH PAS	-
31.	A246	<i>Lullula arborea</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
32.	A230	<i>Merops apiaster</i>	R	Specia este prezenta in perimetrele analizate. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	AH PAS	-	AH PAS	-
33.	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
34.	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i> (<i>Microcarbo pygmaeus</i>)	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
35.	A072	<i>Pernis apivorus</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
36.	A151	<i>Philomachus pugnax (Calidris pugnax)</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
37.	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
38.	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
39.	A161	<i>Tringa erythropus</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece	-	-	-	-



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
				nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitarea podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.				
40.	A164	<i>Tringa nebularia</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
41.	A166	<i>Tringa glareola</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
42.	A162	<i>Tringa totanus</i>	C	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.	-	-	-	-
43.	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	CR	Specia nu este prezenta in perimetrele analizate. Probabilitatea ca acesta specie sa apara in zona lucrărilor este exclusa deoarece nu sunt conditii de habitat favorabile pentru hranire, adapost sau cuibarire, nici in perioada de construire/demolare reabilitare a podului peste raul Moldova, nici in	-	-	-	-



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt	COD	Specii de interes conservativ	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Identificarea in perimetrele analizate Locatia fata de proiect	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT	
					Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare
				perioada de trafic pe cale ferata. Situl ROSPA0072 este situat la o distanta de peste 6 km de proiect.				



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

V.4. Identificarea și cuantificarea impacturilor activitatilor/interventiilor prevazute prin proiect asupra speciilor si habitatelor de interes conservativ

Tabel 45. Identificarea și cuantificarea impacturilor activitatilor/interventiilor prevazute prin proiect asupra speciilor si habitatelor de interes conservativ

Activitati/ Intervenție	Efecte	Impact uri directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru /țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
ETAPA DE CONSTRUIRE										
A1 Realizarea platformei temporare in vecinatatea ROSAC0364	Trafic de utilaje, trafic persoane, depozitare materii prime, etc.	-	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei	Nu poate fi cuantificat	Nu se vor realiza organizari de santier in arii naturale protejate.
A2 Pregătirea terenului	Eliminarea vegetației	PH PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei	Nu poate fi cuantificat	Defrisarea vegetatiei de pe malul raului Moldova
	Dispersia poluanților	AH	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea	Nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrații e medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea liniei de cale ferată, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni reduse asupra calității aerului, Scurgerile accidentale de uleiuri si alte substante in perioada de executie pot genera modificari



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

								funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate. Scurgeri accidentale în apa în perioada de execuție	nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO. Acestea încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 μg/m ³).	temporare ale calitatii apei
	Mortalitatea directă a indivizilor	REP	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, ihtiofauna, mamifere de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea apariției riscului de mortalitate a amfibienilor și mamiferelor mici ca urmare a traficului rutier în perioada de execuție. Pentru speciile de ihtiofauna mortalitatea poate interveni ca urmare a scurgerilor accidentale de substanțe.
	Creșterea nivelului de zgomot	PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, pasări de interes conservativ din ROSPA0072 și ROSAC0364	Marimea populației	Cuantificare a acestor în subcap.emi și	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului și prezentei umane din perioada de construire
	Eliminarea vegetației	PH PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Mamifere, ihtiofauna de interes conservativ	Vegetație ripariană, Vegetație arbustivă	Max.0,06% din suprafața sitului	Lucrările de reabilitare linie cf, înlocuirea infrastructurii podului implică realizarea unor diguri provizorii care să asigure



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

A3 Demolarea suprastructurii podului existent							din ROSAC0364			devierea temporară a cursului de apă în vederea asigurării frontului de lucru.
	Dispersia poluanților	AH	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice.	Nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrațiile medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO, acestea încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 μg/m3).	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de înlocuire a podului, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului. Posibile scurgeri de uleiuri și alte substanțe în apă
	Mortalitatea directă a indivizilor	REP	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea apariției riscului de mortalitate a amfibienilor și mamiferelor mici ca urmare a traficului rutier pentru lucrările de înlocuire a podului.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

	Creșterea nivelului de zgomot	PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei	Cuantificare a acestor in subcap.emisii	Cresterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de demolare/executie.
A4 Lucrări provizorii	Eliminarea vegetației	PH PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei, Tipar de distributie, Indicatorii fizici – turbiditatea, zgomot	Diguri provizorii in albie cu lungimea de cca.400m pentru deviere temporara in executie	Lucrarile provizorii in albie constau din diguri provizorii din materiale locale si alte lucrărilor de amenajare și protecție a malurilor, precum și pentru demolarea suprastructurii și infrastructurii podului existent. Cursul de apă a râului Moldova se va devia temporar alternativ.
	Dispersia poluanților	AH	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate. Emisii aer	Nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrații e medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la nivelul receptorilor sensibili si nici pentru indicatorul CO, acestea încadrându-se cu mult sub limita de	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea pod, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili. Potentialele scurgeri accidentale de poluanți in apa pot conduce la un impact potential asupra speciilor prezente.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

									intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 µg/m3).	
	Apariția unor bariere fizice	FH	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei	0,3 ha, aceasta reprezintă 0,015% din suprafața sitului.	Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,0107% din suprafața clasei de habitate „pășuni”, și 0,0605% din suprafața clasei de habitate râuri, lacuri – habitat caracteristic speciilor de amfibieni, pești și reptile.
	Mortalitatea directă a indivizilor	REP	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea apariției riscului de mortalitatea a amfibienilor și mamiferelor mici ca urmare a traficului.
	Creșterea nivelului de zgomot	PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, pasari de interes conservativ din ROSPA0072 și ROSAC0364	Marimea populatiei	Cuantificare a acestor în subcap.emișii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de construire.
A5 Lucrări de realizarea a infrastructurii podului nou	Eliminarea vegetației	PH AH PAS	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	permanente	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	-	0,5 ha ce reprezintă 0,06% din suprafața sitului	Lucrările specifice de înlocuire a podului cf peste râul Moldova
	Dispersia	AH	Impact	Impact	Impact	temporar	Amfibieni,	Indicatori	Nu sunt	Pe baza modelărilor se observă



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

	poluanților		negativ semnificativ	negativ semnificativ	negativ semnificativ		mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice, Emisii aer	estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrațiile medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO. Acestea încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).	că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitare a pod, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili. Potentialele scurgeri accidentale de poluanți în apă pot conduce la un impact potential asupra speciilor prezente.
	Apariția unor bariere fizice	FH AH PAS	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	permanente	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	0,5 ha, reprezentând 0,0155% din suprafața sitului.	Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,0107% din suprafața clasei de habitate „pășuni”, habitat caracteristic speciilor de mamifere (<i>Spermophilus citellus</i>) și 0,0605% din suprafața clasei de habitate râuri, lacuri – habitat caracteristic speciilor de amfibieni, pești și reptile.



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

	Mortalitatea directă a indivizilor	REP	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea apariției riscului de mortalitatea a amfibienilor și mamiferelor mici ca urmare a traficului rutier în perioada de execuție.
	Creșterea nivelului de zgomot	PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	Cuantificare a acestor în subcap.emi siii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de construire
A6 Lucrări hidrotehnice/ Lucrări de amenjare albie	Eliminarea vegetației	PH AH PAS	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	permanente	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației de Tipar distribuție	Maxim 438 m	Dig din saltele de gabioane cu lungimea de 438 m, din care: 145 m aval și 293 m amonte de pod (zona culeei Roman) și zid de sprijin din beton armat (zona culeei Bacău) cu lungimea 235 m.
	Dispersia poluanților	AH	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	temporare	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice Emisii aer	Nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrațiile medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO. Acestea	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili. Potentialele scurgeri accidentale de poluanți în apă pot conduce la un impact potențial asupra speciilor prezente.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

									încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).	
Apariția unor bariere fizice	FH	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	permanente	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	0,5 ha, aceasta reprezintă 0,0155% din suprafața sitului.	Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,0107% din suprafața clasei de habitate „pășuni”, habitat caracteristic speciilor de mamifere (<i>Spermophilus citellus</i>) și 0,0605% din suprafața clasei de habitate râuri, lacuri – habitat caracteristic speciilor de amfibieni, pești și reptile.	
Mortalitatea directă a indivizilor	REP	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea apariției riscului de mortalitate a amfibienilor și mamiferelor mici ca urmare a traficului rutier în perioada de execuție.	



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

	Creșterea nivelului de zgomot	PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna, de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei	Cuantificare a acestor in subcap.emisii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de construire
A7 Lucrări de refacere la finalul construcției Desfiintarea șantierului	Dispersia poluanților	AH	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	permanente	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate. Emisii aer	Nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrațiile medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO. Acestea încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitareapod, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili. Potentialele scurgeri accidentale de poluanți in apa pot conduce la un impact potential asupra speciilor prezente.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

									μg/m3).	
	Apariția unor bariere fizice	-	-	-	-	-	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	-	-	-
	Mortalitatea directă a indivizilor	-	-	-	-	-	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	-	-	-
	Creșterea nivelului de zgomot	PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea aparitiei riscului de mortalitatea a amfibienilor si mamiferelor mici ca urmare a traficului rutier in perioada de executie a lucrarilor
A8 Racordarea la rețelele utilitare existente în zona	Eliminarea vegetației	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dispersia poluanților	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Apariția unor bariere fizice	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mortalitatea directă a indivizilor	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Creșterea nivelului de zgomot	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETAPA DE OPERARE										
A 1	Eliminarea	-	-	-	-	-	-	-	-	-



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Desfășurarea traficului feroviar	vegetației									
	Dispersia poluanților	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Apariția unor bariere fizice	FH	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	permanente	Amfibieni, mamifere de interes conservativ ROSAC0364	Marimea populației	Traseul caili ferate existente ce se va reabilita	Infrastructura de transport poate afecta permeabilitatea unor grupe de animale, insa aceasta nu se va manifesta in urma implementarii proiectului, acesta avand ca obiect reabilitarea infrastructurii de transport.
	Mortalitatea directă a indivizilor	REP	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea aparitiei riscului de mortalitatea a amfibienilor si mamiferelor mici ca urmare a traficului in perioada de operare
	Creșterea nivelului de zgomot	PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	Cuantificare a acestor in subcap.emisii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de operare
ETAPA DE DEZAFECTARE										
A1 Realizarea platformelor temporare din vecinatatea ROSAC0364	Trafic de utilaje, trafic de persoane, Depozitare materii prime, etc,	-	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	Nu poate fi cuantificat	Nu se vor realiza organizari de santier in ariile protejate
A2 Lucrări de demolare	Eliminarea vegetației	PH PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației, Indicatorii fizici, turbiditatea		Lucrările de demolare ale infrastructurii podului implică realizarea unor diguri provizorii care să asigure devierea temporară a cursului de apă în vederea asigurării frontului de lucru.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

	Dispersia poluanților	AH	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice. Emisii în aer	Nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrațiile medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO. Acestea încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 μg/m3).	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitarea pod, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili. Potentialele scurgeri accidentale de poluanți în apă pot conduce la un impact potențial asupra speciilor prezente.
	Apariția unor bariere fizice	FH	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populației	0,5 ha, reprezintă 0,0155% din suprafața sitului.	Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 ocupă 0,0107% din suprafața clasei de habitate „pășuni” și 0,0605% din suprafața clasei de habitate râuri, lacuri – habitat caracteristic speciilor de amfibieni, pești.
	Mortalitatea directă a	REP	Impact negativ	-	Impact negativ	temporar	Amfibieni, mamifere de	Marimea populației	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea apariției riscului de mortalitatea a amfibienilor și



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

	indivizilor		semnificativ		semnificativ		interes conservativ din ROSAC0364			mamiferelor mici ca urmare a traficului
	Creșterea nivelului de zgomot	PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei	Cuantificare a acestor in subcap.emi sii	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului din perioada de dezafectare
A3 Lucrări de refacere	Dispersia poluanților	AH	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	indicatori fizico-chimici și biologici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice. Emisii aer	Nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrațiile medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO. Acestea încadrându-se cu mult sub limita de intervenție conform Legii 104/2011 (de 40 μg/m3).	Pe baza modelărilor se observă că în etapa de realizare a lucrărilor de reabilitareapod, cu funcționarea utilajelor și traficul autovehiculelor, activitățile nu vor constitui presiuni semnificative asupra calității aerului la receptorii sensibili. Potentialele scurgeri accidentale de poluanți in apa pot conduce la un impact potential asupra speciilor prezente.
	Apariția	-	-	-	-	-	Amfibieni,	-	-	-



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

	unor bariere fizice						mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364			
	Mortalitatea directă a indivizilor	-	-	-	-	-	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	-	-	-
	Creșterea nivelului de zgomot	PAS	Impact negativ semnificativ	-	Impact negativ semnificativ	temporar	Amfibieni, mamifere, ihtiofauna de interes conservativ din ROSAC0364	Marimea populatiei	Nu poate fi cuantificat	Probabilitatea aparitiei riscului de mortalitatea a amfibienilor si mamiferelor mici ca urmare a traficului pe drumuri tehnologice



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

V.5. Identificarea și cuantificarea impacturilor cumulate

Tabel 46. Identificarea și cuantificarea impacturilor cumulate asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări,	alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificați a impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
1.	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	<i>Alcedo atthis,</i> <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio,</i> <i>Lanius minor,</i> <i>Anas platyrhynchos,</i> <i>Anas querquedula,</i> <i>Anser anser,</i> <i>Aythya ferina,</i> <i>Buteo buteo,</i> <i>Falco Subbuteo,</i> <i>Merops apiaster</i>	Marimea populațiilor	A01 - cultivare F02.03 - pescuit de agrement, C01.01 - extragere de nisip pietris, E03.01 - depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement, L08 – inundatii (procese naturale)	Reabilitarea caili ferate Focsani Roman si Autostrada Bacau Pascani	Nu se poate cuantifica	semnificativ	Raportat la suprafata sitului. Procentul de ocupare este sub 1%. Impactul cumulat se datoreaza lucrarilor din perioada de construire, si traficului atat din perioada de construire cat si de functionare a celor doua cai de infrastructura – calea ferata si autostrada care se vor realiza cam in aceleasi perioade de timp.
2.	ROSAC0364 Raul Moldova intre Tupilati si Roman	Amfibieni, reptile: <i>Bombina bombina,</i> <i>Bombina variegata</i> Ihtiofauna: <i>Rhodeus amarus,</i>	Marimea populațiilor	A01 - cultivare C01.01 - extragere de nisip pietris J02.04.01 inundare	Traseul caili ferate Focsani Roman, Autostrada Bacau Pascani	Nu se poate cuantifica	semnificativ	In zona amplasamentului care se suprapune cu situl N2k ROSAC0364, în perioada de construire pod nou si de demolare a podului existent pot



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări,	alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificații a impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		<p><i>Romanogobio kesslerii,</i> <i>Romanogobio uranoscopus,</i> <i>Sabanejewia balcanica – sin</i> <i>Sabanejewia aurata,</i> <i>Barbus meridionalis</i> <i>Cobitis taenia</i> <i>Complex</i></p> <p>Mamifere : <i>Lutra lutra,</i> <i>Spermophilus citellus,</i> <i>Barbastella barbastellus,</i> <i>Myotis bechsteinii,</i> <i>Myotis myotis</i></p>						<p>aparea modificari ale parametrilor care arata calitatea fizico- chimica apei r. Moldova , datorita aparitiilor suspensiilor in apa.</p> <p>Cresterea materiilor in suspensie peste valorile naturale ale raului Moldova pot afecta reproducerea pestilor.</p> <p>Constructia podului nou /demolarea podului existent nu face parte din acest prioiectul Reabilitarea Carii Ferate Focsani Roman face parte dintr-un proiect conex care se va implementa cam in acelasi timp cu reabilitarea podului cf astfel ca se va genera un impact cumulat asupra ihtiofaunei din apele raului Moldova si un deranj asupra mamiferelor de interes conservativ.</p>

V.6. Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Rezultatele evaluării de impact (fără luarea în considerare a măsurilor de evitare și reducere a impactului) se bazează pe utilizarea unei abordări precaute, necesară în condițiile indisponibilității unor date și informații.

Realizarea acestei evaluări într-un mod precaut pune în evidență situațiile în care este necesară propunerea unor măsuri ce vor contribui la reducerea efectelor generate de proiect și la reducerea nivelului presiunilor asupra speciilor.

Măsurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate, iar așteptarea autorilor acestui raport este că implementarea acestor măsuri se va realiza cu un nivel ridicat de eficiență.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să sigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ.

Tabel 47. Evaluarea impactului rezidual

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	AH PAS	<i>Alcedo atthis</i> <i>Ciconia ciconia</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Lanius minor</i> <i>Anas platyrhynchos</i> <i>Anas querquedula</i> <i>Anser anser</i> <i>Aythya ferina</i> <i>Buteo buteo</i> <i>Falco Subbuteo</i> <i>Merops apiaster</i>	Mărimea populațiilor	M1 – M12, M21 – M26, M30	nesemnificativ
ROSAC0364Raul Moldova între Tupilati și Roman	Amfibieni:				
	AH PAS REP	<i>Bombina bombina</i> <i>Bombina variegata</i>	Mărimea populațiilor, Turbiditatea naturală	M1 – M20, M23 – M27, M30	nesemnificativ
	Mamifere				
	AH PAS REP	<i>Spermophilus citellus</i> <i>Barbasetella barbasetellus</i> <i>Myotis bechsteinii</i> <i>Myotis myotis</i>	Marimea populațiilor	M1 – M13, M21, M23 – M27, M29, M30	nesemnificativ
	AH PAS REP	<i>Lutra lutra</i>	Marimea populațiilor, Turbiditatea	M1 – M13, M21, M23 – M27, M29, M30	nesemnificativ
AH PAS REP	<i>Barbus petenyi</i> (sin. <i>Barbus meridionalis</i> all others) <i>Cobitis elongatoides</i> <i>Sabanejewia balcanica</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> <i>Romanogobio kesslerii</i> <i>Rhodeus amarus</i>	Marimea populațiilor, Turbiditatea	M1 – M14, M23 – M26, M28, M30	nesemnificativ	



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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.

VI. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

VI. 1. Măsurile de reducere a impactului

Conform Ordinului nr.1682/2023 măsurile avute în vedere pentru evitarea, prevenirea și reducerea oricăror efecte adverse semnificative identificate asupra mediului sunt descrise în RIM.

Aceste măsuri sunt denumite în mod obișnuit "măsurile de atenuare".



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

Tabel 48. Măsuri de reducere specifice asupra speciilor și habitatelor din zona lucrărilor

Nr. Măsurii	Componenta – specii/habitate N2000	Descrierea măsurilor de PREVENIRE/REDUCERE	Tipul măsurii	Indicator măsurabil	Parametru caruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația
M1.	Toate speciile N2000	Plan de Management de Mediu (PMM), ce va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe) prevăzute în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului, Acordul de mediu și Avizul de Gospodărirea Apelor	Măsura de reducere	PMM	Marimea populației, Tendința de evoluție a populației speciei	Etapa preconstructie	Perimetrul lucrărilor
M2.	Toate speciile N2000	În situația în care există un decalaj mai mare de 3 ani între etapa de obținere a avizelor/acordurilor și începerea lucrărilor este necesară o reevaluare a biodiversității de pe traseul lucrărilor. Recomandăm ca la deschiderea fronturilor de lucru să se realizeze o verificare a amplasamentelor pe componentele amfibieni, chiroptere, mamifere, pasări.	Măsura de reducere	Raport monitorizarea biodiversității înainte de începerea lucrărilor	Toți parametri stabiliți de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa preconstructie	Perimetrul lucrărilor
M3.	Toate speciile N2000	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	Nr. situații de intervenții în caz de poluări accidentale	Toți parametri stabiliți de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M4.	Toate speciile N2000	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 pasări). În situația în care au fost identificate astfel de exemplare se va elibera amplasamentul, de către experți în biodiversitate, după obținerea aprobărilor legale, după caz.	Măsura de reducere	Raport început/ Data realizării verificării amplasamentelor/ fronturi de lucru ce urmează a fi deschise	Toți parametri stabiliți de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

M5.	Toate speciile N2000	Se va limita la minim desfășurarea activităților de construcție și dezafectare pe timpul nopții în zonele aflate în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC0364	Măsura de reducere	Nr.zile în care a fost necesară realizarea lucrărilor și pe timpul nopții – justificarea fundamentată	Toti parametri stabiliți de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M6.	Toate speciile N2000	Toate echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera în perioada de construcție/ refacerea zonelor/ dezafectare, vor fi spălate în afara sitului pentru a preveni răspandirea de plante invazive alohtone.	Măsura de reducere	Graficul întreținerii, igienizării echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera pe traseul căii ferate	Toti parametri stabiliți de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M7.	Combaterea răspandirii speciilor invazive/ 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. Resturile vegetale vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare).	Măsura de reducere	Nr./tipul speciilor alohtone și invazive	Toti parametri stabiliți de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M8.	Toate speciile N2000	La lucrările de readucere a terenului la starea inițială, acolo unde este cazul (reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar), nu se vor planta specii de arbori/arbuști/ plante invazive sau cu potențial invaziv.	Măsura de reducere	m ² , lungime, latime și suprafața refacută	Toti parametri stabiliți de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M9.	Combaterea răspandirii speciilor invazive/ alohtone	Drumurile tehnologice utilizate vor respecta proiectul propus. Realizarea unor drumuri tehnologice temporare suplimentare se va face în cazul inexistenței unei alternative și fără afectarea habitatelor naturale din vecinătatea traseului căii ferate	Măsura de reducere	km drumuri tehnologice realizate temporar și motivarea acestora	Combatere specii invazive / alohtone	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M10.	Combaterea răspandirii speciilor	Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, se vor folosi doar speciile din	Măsura de reducere	Suprafața mp de refacere și amenajare cu	Combatere Specii invazive/alohotone	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere	Perimetrul lucrărilor



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

	invazive/alohtone	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.		vegetația a zonelor afectate.		după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	
M11.	Amfibieni/ pasari/ mamifere	Pe durata desfășurării lucrărilor de artă prevăzute în proiect se va minimiza afectarea vegetației ripariene prin managementul eficient al lucrărilor și delimitarea frontului de lucru în situl N2000, ROSAC0364	Măsura reducere	Suprafața m ² afectată de indepartarea de vegetației ripariene amonte aval de zona propusa pentru lucrari 10m.	Toti parametri stabiliti de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M12.	Chiroptere, pasari	În perioada de execuție activitățile se vor desfășura preponderent în perioadele cu lumină naturală.	Măsura reducere	Eficiența reducerea supra- iluminării (lumini prea puternice);	Toti parametri stabiliti de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M13.	Nevertebrate	Lucrările de curățare a vegetației trebuie să asigure îndepărtarea materialului vegetal în maxim 24 h, pentru a reduce atractivitatea speciilor și în consecință riscul de mortalitate	Măsura reducere	Perioada ca timp alocată lucrărilor de curățare a vegetației ripariene din zona lucrărilor.	Toti parametri stabiliti de ANANP prin Obiectivele specifice de conservare	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M14.	Pesti	Pentru evitarea impactului asupra faunei acvatice de interes comunitar se vor respecta prevederile - PLAN DE MANAGEMENT ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, aprobat prin - Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1554/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSCI0364 - Râul Moldova între Tupilați și Roman, prin	Măsura de prevenire Condiție obligatorie de respectat		Marimea populației	Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

		care se interzice orice activitate de decolmatare, extragere agregate minerale submers în perioada 01.04 – 01.10 a fiecărui an.					
M15.	Pesti	In vederea reducerii impactului (AH, REP,PH) in aria ROSAC0364 in perioada de constructie nu se vor preleva debite de apă din corpul de apă de suprafață, nu se vor depozita materiale în afara platformelor tehnologice dedicate lucrărilor de artă.	Măsura de prevenire			Etapa constructie Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M16.	Amfibieni	Preocupările privind identificarea habitatelor de reproducere ale amfibienilor trebuie derulate pe toată perioada etapei de execuție a proiectului in scopul evitării distrugerii pontelor. Atunci când evitarea nu este posibilă, se va realiza relocarea pontelor / indivizilor de către un specialist (dacă este cazul).	Măsura de reducere	Nr. și tipul speciilor de amfibieni care au fost relocate si locatiile in care au fost relocați	Toti parametrii stabiliți de ANANP prin Obiectivele specific de conservare	Etapa de constructie Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M17.	Amfibieni	Pe drumul tehnologic se va aplica măsura limitării vitezei de deplasare a vehiculelor (viteza maximă 20 km/h).	Măsura de prevenire			Etapa constructie Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M18.	Amfibieni	In perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror gropi, șanțuri, săpături pentru fundații etc, in care exemplarele de amfibieni pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime.	Măsura de prevenire			Etapa constructive Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M19.	Amfibieni	Orice rigolă și/sau șanțuri din beton pentru colectarea apelor pluviale trebuie să fie executat cu cel puțin unul din pereți cu un unghi de nu mai mult de 45 ⁰ pentru evitarea blocării indivizilor de amfibieni sau alte specii în interiorul acestora	Măsura de prevenire			Etapa constructive Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

M20.	Amfibieni/ 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 permite libera trecere a speciilor de amfibieni și reptile;	Măsura de prevenire			Etapa construcție, Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M21.	Păsări/ chiroptere	În vederea reducerii perturbarii activității speciilor sau reducerea efectivelor populationale, lucrările de demolare a podului se vor realiza doar după ce construcția a fost inspectată cu privire la existența coloniilor de lilieci, dacă există.	Măsura de prevenire			Etapa constructive Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M22.	Păsări	Toată infrastructura electrică realizată în cadrul proiectului va fi izolată pentru evitarea electrocutării păsărilor.	Măsura de reducere	Nr. și tipul speciilor de păsări moarte în urma electrocutărilor	Toți parametri stabiliți de ANANP prin Obiectivele specific de conservare	Etapa constructive Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M23.	Toate speciile N2000	Depozitarea și evidența corespunzătoare al 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 corespunzătoare al deșeurilor menajere, din construcție, din demolare	Toți parametri stabiliți de ANANP prin Obiectivele specific de conservare	Etapa constructive Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M24.	Toate speciile N2000	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			Etapa constructive Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M25.	Toate speciile N2000	Decopertările se vor executa strict pe suprafețele indicate în proiect.	Măsura de prevenire			Etapa constructive Etapa de refacere a zonelor rămase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	Perimetrul lucrărilor
M26.	Toate speciile N2000	Verificare și întreținere a elementelor constructive,	Măsura de prevenire			Etapa de operare	Perimetrul lucrărilor



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

		situatiilor/accidentelor neprevăzute					
M27.	Mamifere, amfibieni	Zona de sub podul de cale ferata trebuie verificata periodic și curățata în situatia aparitiei unor blocaje in urma situatii de viituri,inundatii	Masura de reducere	Evidenta corespunzatoare al deseurilor menajere, din constructie, din demolare	Toti parametri stabiliti de ANANP prin Obiectivele specific de conservare	Etapa de operare	Perimetrul lucrărilor
M28.	pesti	Lucrările de inlocuire a podului căii ferate se vor realiza în afara perioadei iulie-august, când vulnerabilitatea speciilor de pești din sit este maximă .	Masura de prevenirea			Etapa de operare	Perimetrul lucrărilor
M29.	Chiroptere	Pentru reducerea riscurilor de coliziune al speciilor de chiroptere, este de asemenea recomandată utilizarea pentru iluminat a unor luminilor tip led cu lumina calda (excluderea corpurilor incandescente care generează căldură, sau cu spectru UV), care va avea ca efect reducerea activității nevertebratelor și in consecință a chiropterelor în zonă.	Masura de reducere	Nr. și tipul speciilor de liliecii morti in urma coliziunilor cu trenurile	Toti parametri stabiliti de ANANP prin Obiectivele specific de conservare	Etapa de operare	Perimetrul lucrărilor
M30.	Toate speciile N2000	În cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare, identificate în cadrul campaniilor de monitorizare, titularul proiectului va notifica autoritatea emitenta a actului de reglementare pentru mediu cu privire la aceste măsuri, iar planul de monitorizare va fi actualizat periodic, de comun acord cu aceste institutii.	Masura de reducere	Actualizarea măsurilor de reducere a impactului în cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare	Toti parametri stabiliti de ANANP prin Obiectivele specific de conservare	Etapa de operare	Perimetrul lucrărilor



PROGRAM DE MONITORIZARE

Programul de monitorizare se adresează celor două etape principale ale implementării proiectului: etapa construcției și etapa operării.

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 la cerere autorităților competente pentru protecția mediului

Realizarea activităților de monitorizare se vor face în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare.

Independent de programul de monitorizare, titularul/contractorii au obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, oriceucidere accidentală a speciei 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 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 speciilor lor de păsări de interes comunitar din România,

Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține titularului proiectului.

Responsabilitatea privind calitatea datelor colectate și raportate revine experților 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 podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Tabel 49. Program de monitorizarea a implementării măsurilor de reducere asupra speciilor și habitatelor din zona lucrărilor

ETAPE	Măsuri de reducere	Obiectiv de conservare/ specia/habitatul/ afectat/parametru	Forma de impact	Indicator	Locatia masurii/Locatia monitorizarii	Frecventa monitorizarii	Perioada de monitorizare
Etapa preconstructie	M1	Toate speciile N2000		1PMM	Perimetrul lucrărilor, Traseul căii ferate	anual	Anterior începerii lucrărilor
	M2	Toate speciile N2000		Raport de monitorizarea biodiversității	Perimetrul lucrărilor	anual	Anterior începerii lucrărilor
Etapa constructivă, Etapa de refacere a zonelor ramase libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	M3	Toate speciile N2000	AH, PAS, REP, PH	Nr. situații de intervenții în caz de poluării accidentale	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de construire, refacere a zonelor ramase libere după finalizarea lucrărilor
	M4	Toate speciile N2000	AH, PAS, REP, PH	Raport început / Data realizării verificării amplasamentelor/ fronturi de lucru ce urmează a fi deschise	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Și în perioada de dezafectare a liniei ferate
	M5	Toate speciile N2000	AH, PAS, REP, PH	Nr. zile în care a fost necesară realizarea lucrărilor și pe timpul nopții – justificarea fundamentată	Perimetrul lucrărilor în ROSAC0364	semestrial	Pe toată perioada de construire, refacere a zonelor ramase libere după finalizarea lucrărilor
	M6	Toate speciile N2000	AH, PAS, REP, PH	Graficul întreținerii, igienizării echipamentelor, utilajele și vehiculele ce vor opera pe traseul căii ferate	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Și în perioada de dezafectare a liniei ferate
	M7	Combaterea răspândirii speciilor invazive/ alohtone	AH, PAS, REP, PH	Nr./tipul speciilor alohtone și invazive	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Pe toată perioada de construire, refacere a zonelor ramase libere după finalizarea lucrărilor.
	M8	Combaterea răspândirii speciilor invazive/	AH, PAS, REP, PH	Mp, lungime, latime și suprafața refacută	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Și în perioada de dezafectare a liniei ferate



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

ETAPE	Măsuri de reducere	Obiectiv de conservare/specia/habitatul/afectat/parametru	Forma de impact	Indicator	Locatia masurii/Locatia monitorizarii	Frecventa monitorizarii	Perioada de monitorizare
		alohtone					
	M9	Combaterea raspandirii speciilor invazive/ alohtone	AH, PAS, REP, PH	Km drumuri tehnologice realizate temporar si motivarea acestora	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/
	M10	Combaterea raspandirii speciilor invazive/ alohtone	AH, PAS, REP, PH	Suprafata mp de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate.	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate
	M11	Habitate/plante/ amfibieni/ pasari	AH, PAS, REP, PH	Suprafata mp afectata de indepartarea vegetației ripariene amonte aval de zona propusa pentru lucrari 10m.	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramase libere după finalizarea lucrarilor/
	M12	Chiroptere, pasari	AH, PAS, REP, PH	Eficienta reducerea supra-iluminării (lumini prea puternice)	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate
	M13	nevertebrate	AH, PAS, REP, PH	Perioada ca timp alocata lucrărilor de curățare a vegetației ripariene din zona lucrarilor.	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/
	M16	Amfibieni	AH, PAS, REP, PH	Nr. și tipul speciilor de amfibieni care au fost relocate si locatiile de relocare	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate
	M22	pasari	AH, PAS, REP, PH	Nr. și tipul speciilor de pasari moarte in urma electrocutarilor	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/
	M23	Toate speciile N2000	AH, PAS, REP, PH	Evidenta corespunzatoare al deseurilor menajere, din constructie, din demolare	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate
Etapa de operare	M27	Toate speciile	AH, PAS,	Nr. situatiilor/	Perimetrul	anual	primii trei ani de operare



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

ETAPE	Măsuri de reducere	Obiectiv de conservare/specia/habitatul/afectat/parametru	Forma de impact	Indicator	Locatia masurii/Locatia monitorizarii	Frecventa monitorizarii	Perioada de monitorizare
		N2000	REP, PH	accidentelor neprevăzute	lucrarilor		
	M29	Chiroptere, pasari	AH, PAS, REP, PH	Nr. și tipul speciilor de chiroptere și pasari afectate în urma coliziunii cu trenurile	Perimetrul lucrarilor	anual	primii trei ani de operare
	M30	Toate speciile N2000	AH, PAS, REP, PH	Actualizarea măsurilor de reducere a impactului în cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare	Perimetrul lucrarilor	anual	primii trei ani de operare



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Tablel 50.CALENDARUL IMPLEMENTĂRII MASURILOR DE REDUCERE

Măsura reducere	Specia	Parametru OSC	Impactul căruia l se adreseaza	responsabil	Buget	Calendarul de implementare a masurilor																																										
						ANUL I (luni)												ANUL II (luni)												ANUL III (luni)																		
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
M1.	Toate speciile N2000	Toti parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	X	X																																									
M2.	Toate speciile N2000	Toti parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	X	X																																									
M3.	Toate speciile N2000	Toti parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
M4.	Toate speciile N2000	Toti parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M5.	Toate speciile N2000	Toti parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



UNIUNEA EUROPEANĂ



GVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

M6.	Toate speciile N2000	Toți parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
M7.	Combaterea raspandirii Speciilor invazive /alohtone	Toți parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
M8.	Toate speciile N2000	Toți parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M9.	Combaterea raspandirii Speciilor invazive /alohtone	Toți parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M10.	Combaterea raspandirii Speciilor invazive /alohtone	Toți parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M11.	Amfibieni/ pasari/ mamifere	Toți parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
M12.	Chiroptere, pasari	Toți parametrii stabiliți de ANANP prin OSC	PH AH PAS REP	CFR	Cf indicatorilor financiari aprobati prin SF	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

IV.2. Măsurile de menținere și/sau restaurare a statutului favorabil de conservare

Nu este cazul

IV.3. Măsurile compensatorii

Nu este cazul



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

VII. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

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 potențialului impact asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, stabilirea măsurilor de reducere a impacturilor semnificative semnificate și nu realizarea unor monitorizări de detaliu științific.

Studiul de evaluare adecvată depus la autoritatea competentă pentru protecția mediului este însoțit de lista organizațiilor/instituțiilor/specialiștilor implicate/implicați în furnizarea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate de implementarea PP, cu detalii despre acestea/aceștia:



Campaniile de monitorizare s-au derulat din perioada aprilie 2022 – aprilie 2023.

Zonele monitorizate sunt detaliate în cap.III. Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Metodologia aplicată în colectare datelor și informațiilor necesare în evaluare:

Metode de inventariere și monitorizare a avifaunei

Speciile de păsări vizate în cadrul acestei monitorizări sunt cele prevăzute în Formularul Standard al siturilor N2k și constituie obiective specifice de conservare conform deciziilor și notelor de stabilire a setului minim de măsuri de conservare elaborate ANANP București.

Monitorizarea avifaunei

Având în vedere principiul precauției și faptul că observațiile premergătoare și implicit situația avicenozei și faunei este necesară efectuarea monitorizărilor în perioadele de funcționare care pot veni cu date certe cu privire la riscul de coliziune. Recomandăm o perioadă de monitorizare 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.

Metodologia de monitorizare aplicată și protocoale de monitorizare precizate în Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România Ordinului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1358/2021

Monitorizarea avifaunei pe de amplasamentul cu accent deosebit asupra speciilor de interes comunitar listate în formularul standard ale sitului de importanță avifaunistică a fost întocmit conform metodologiilor agreeate la nivel național și internațional (Societatea Ornitologică Română/BirdLife România) și precizate în Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România Ordinului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1358/2021 având ca scop inventarierea speciilor de păsări din zona de impact a proiectului colectarea datelor despre migrația păsărilor,, identificarea posibilelor impacturi generate de lucrările 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 mai multe zone/puncte astfel încât să acopere suprafața integrală a



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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 întunericului, în condiții meteorologice favorabile.

4. Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de ciocănitori

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

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



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Observațiile se vor efectua în puncte preselecțate, 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 iarnă:

În cazul recensământului de iarnă al păsărilor de apă se utilizează două metode: metoda punctelor fixe și metoda traseelor liniare.

Metoda punctelor fixe este adecvată pentru apele stătătoare (lacuri, acumulări). Se alege un punct fix la o distanță acceptabilă de suprafața acvatică, astfel încât identificarea speciilor (folosind luneta sau binoclul) să fie facilă. De asemenea, alegerea punctului se face astfel încât să poată fi observată întreaga suprafață 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, cântării, marcării (pentru studiile de marcare/recapturare) etc. în teren, ulterior acestea fiind eliberate. În aceste condiții devine posibilă determinarea unor parametri importanți în determinarea stării de conservare a populațiilor de interes: vârsta, sexul, starea de sănătate, eventual paraziți, microhabitatul din care au fost capturate etc.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

În afară de aceste metode (denumite generic directe) există o gamă largă de metode indirecte de cercetare/monitorizare, bazate pe analiza urmelor lăsate de mamifere în mediul lor de viață. Acestea permit nu numai detectarea prezenței speciilor (în cazul celor rare), ci și estimări ale abundenței acestora precum și obținerea unor date privind diferite aspecte ale biologiei sau ecologiei lor.

Alte metode (cele mai multe) nu necesită capturarea mamiferelor, datele fiind obținute prin observații vizuale sau audio (cum sunt cele obținute pentru lup).

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 periclitantți, perturbatori.

Metodologia adaptată după criteriile IUCN presupune alegerea unor puncte de investigare (1-3 puncte la nivel de transect/cvadrat) amplasate de obicei pe poduri sau locuri frecventate des de vidră și parcurgerea unor distanțe relativ mici (300 m) în amonte și în aval de acest punct. Dacă în unul din cele patru puncte s-au găsit urme care să ateste prezența vidrei, cu condiția găsirii unei urme proaspete și a unei urme vechi, zona respectivă se declară pozitiv. În fiecare punct cercetătorul are obligația să revină pe parcursul cercetărilor de mai multe ori pentru verificări (se indica să se revină în fiecare punct de cel puțin 2 ori dacă nu se găsește de prima dată semne de prezență).

Zonele luate în studiu au fost monitorizate conform GHID SINTETIC DE MONITORIZARE PENTRU SPECIILE DE MAMIFERE DE INTERES COMUNITAR DIN ROMÂNIA acoperind perioada ciclului de reproducere și creșterea puilor – lunile IV – IX.

Metode de inventariere și monitorizare a speciilor de amfibieni și reptile

Metodologia de monitorizare a speciilor de reptile și amfibieni de interes comunitar din România

Pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar 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 :



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

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 suboptimă

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				



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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 suficiente 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.

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 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 ¼ din suprafața de probă;
- 4 - număr variabil de indivizi, dar cu o acoperire între ¼ și 2/2;
- 5 - indivizi care acoperă ½ din suprafață.

Frecvența locală este un indice utilizat care ne dă informații despre frecvența indivizilor unei specii în suprafața de probă. Frecvența se apreciază prin împărțirea suprafeței de probă în unități mai reduse apoi de dau note după o scară cu 5+1 trepte:

- 1 - indivizi dispuși izolat în suprafața de probă în proporție de 5-20%;
- 2 - indivizi cu grupe mici reprezentate în proporție de 21-40%;
- 3 - indivizi grupați în pâlcuiri mici în proporție de 41-80%;
- 4 - indivizi în pâlcuiri mari în proporție de 61-80%;
- 5 - indivizi în grupuri compacte în proporție de 81-100%;
- + - indivizi rari sub 10% din suprafața de probă.

Tabelul sintetic al asociației se alcătuiește pe baza releveelor prelevate din teren. Acesta constituie prelucrarea comparativă și prezentarea sintetică a datelor obținute cu prilejul efectuării ridicării. Fiecare coloană constituie o imagine a unei fitocenoze concrete de pe teren.

Capul de coloană al tabelului ne dă informații despre principalele proprietăți staționale ale fiecărei ridicări în parte și anume: altitudine, expoziție, suprafață, înălțimea vegetației. Lângă fiecare specie se trece bioforma, elementele fitogeografice, abundența-dominanța, frecvența locală. Denumirea asociației este binară, alcătuită din denumirea a două specii, prima este o specie caracteristică, a doua o specie edificatoare.

Informațiile colectate din teren au fost corelate cu informațiile preluate din culese din literatura de specialitate - Pășunile și fânețele din Republica Populară Română (Pușcaru- Soroceanu E. (ed.), 1963).



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

V.2. Lista personalului implicat

Art (1) Protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal este un drept fundamental. Articolul 8 alineatul (1) din Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene („carta”) și articolul 16 alineatul (1) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE) prevăd dreptul oricărei persoane la protecția datelor cu caracter personal care o privesc.

Personal implicat în colectarea și identificarea habitatelor și speciilor din teren:

Nr. crt	Nume	Experiența, formare	Contribuții la elaborarea documentației
1	Dr. Gusă Delia Nicoleta	<p>2007 – 2001 Diplomă de DOCTOR ÎN BIOLOGIE UNIVERSITATEA „Al. Ioan. CUZA” IASI. studii postuniversitare aprofundate DOCTORAT 1991 - 1996 LICENȚIAT ÎN BIOLOGIE – biologie celulară, moleculară, zoologie vertebrate, nevertebrate, floră, sistematică, ecologie, microbiologie, pedagogie, genetică, chimie, biochimie, biofizică, biotehnologii moderne, biogeografie, evoluționism, s.a. UNIVERSITATEA BACĂU, FACULTATEA DE LITERE ȘI ȘTIINȚE studii universitare de lungă durată (forma de învățământ – zi)– licență.</p> <p>Accreditarea elaborare Studii EA.MB – Registrul unic al laboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.427/29.11.2022</p>	<p>Coordonator proiect, Contribuții la întocmirea Studiului de Evaluare Adecvată și OSC, Activități inventariere monitorizare Ornitofauna, mamifere</p>
2	Dr. Zaharia Lacramioara	<p>Septembrie 1999 – martie 2007 DOCTOR ÎN BIOLOGIE/DIPLOMĂ DE DOCTOR UNIVERSITATEA „Al. Ioan. CUZA” IASI. studii postuniversitare aprofundate DOCTORAT</p> <p>Octombrie 1995 – iulie 1999 licențiat în biologie/diplomă de licență Zoologia nevertebratelor, Zoologia vertebratelor, Morfologia plantelor, Botanică sistematică, Cito-histo-embriologie, Bazele biologice ale conservării mediului, Fiziologia omului și a animalelor, Biochimie, Chimie anorganică, Hidrobiologie, Microbiologie, Ecologie, Genetică, Evoluționism, Fitocenologie, Anatomie comparată, Fiziologia plantelor, Fitopatologie, Anatomia omului, Bazele cercetării științifice. Facultatea de Litere și Științe, secția Biologie Universitatea Bacău str. Spiru Haret, nr. 8, Bacău, 600114.</p> <p>Accreditarea elaborare Studii EA.MB – Registrul unic al laboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.427/29.11.2022</p>	<p>Contribuții la întocmirea Studiului de Evaluare Adecvată și OSC Activități inventariere monitorizare Ornitofauna, mamifere</p>
3.	Dr. Roșu George	<p>2003 – 2009 Diplomă de DOCTOR ÎN BIOLOGIE UNIVERSITATEA „Al. Ioan. CUZA” IASI. studii postuniversitare aprofundate DOCTORAT 1998 - 2002 LICENȚIAT ÎN BIOLOGIE - – biologie celulară, moleculară, zoologie vertebrate, nevertebrate, floră,</p>	<p>Contribuții la întocmirea Studiului de Evaluare Adecvată și OSC Activități inventariere monitorizare Habitate, ihtiofauna</p>



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

		sistematică, ecologie, microbiologie, pedagogie, genetică, chimie, biochimie, biofizică, biotehnologii moderne, biogeografie, evoluționism, s.a. UNIVERSITATEA BACĂU, FACULTATEA DE LITERE ȘI ȘTIINȚE	
4.	Tudor Anca	1996 – LICENȚIAT ÎN BIOLOGIE - – biologie celulară, moleculară, zoologie vertebrate, nevertebrate, floră, sistematică, ecologie, microbiologie, pedagogie, genetică, chimie, biochimie, biofizică, biotehnologii moderne, biogeografie, evoluționism, s.a. UNIVERSITATEA BACĂU, FACULTATEA DE LITERE ȘI ȘTIINȚE Acreditarea elaborare Studii EA.MB – Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.290/07.07.2022	Contributii la intocmire Studiul de Evaluarea Adecvata si OSC Activitati inventariere monitorizare herpetofauna
5.	Stancu Daniela	Inginer de mediu UPB, Facultatea Energetica, Specializare Ingineria Mediului absolvita in 1997. STUDII APROFUNDATE Managementul Resurselor Naturale. ECONOMIA MEDIULUI absolvit in 1998 Acreditarea elaborare Studii EA, – Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.340/11.08.2022	Contributii la intocmire Studiul de Evaluarea Adecvata si OSC Activitati inventariere monitorizare, nevertebrate mamifere
6.	Gușă George	1996 – LICENȚIAT ÎN Economie - UNIVERSITATEA BACĂU, FACULTATEA DE LITERE ȘI ȘTIINȚE rAcreditarea elaborare Studii EA – Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022	Contributii la intocmire Studiul de Evaluarea Adecvata si OSC Activitati inventariere monitorizare, ornitofauna, ihtiofauna
7.	Alexe Florin	Inginer mediu 1991 – 1996 USAMV Bucuresti - Facultatea de Îmbunătățiri Funciare și Ingineria Mediului Atestat de catre Asociatia Romana de mediu 1998 ca expert nivel principal pentru elaborare studii de mediu RIM-11a, RIM-11c	Contributii la intocmire Studiul de Evaluarea Adecvata si OSC Activitati inventariere monitorizare ihtiofauna



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

CONCLUZII

Podul de cale ferată este râul Moldova este amplasat pe linia de cale ferată 500 Ploiești-Vicșani, între stațiile de cale ferată Secuieni-Roman și Roman, la km 343+714 și traversează râul Moldova.

Terenul aferent este situat în intravilanul municipiului Roman și extravilanul comunei Horia.

Podul de cale ferată dublă este realizat cu suprastructuri independente pe fiecare linie (suprastructura 1 și suprastructura 2), în soluția cu tabliere cu grinzi cu zăbrele de formă trapezoidală cu calea jos.

Podul existent are 6 deschideri egale, $L=39,40\text{m}$ și lungimea totală $L_t=243,16\text{m}$.

Obiectivul proiectului constă în realizarea unui pod nou peste râul Moldova, în vecinătatea lucrării de artă existente.

Axele firelor de circulație proiectate se ripează în aval față de axele firelor de circulație existente, astfel:

- Distanța între axul firului II existent și axul firului II proiectat este 10,75 m,
- Distanța dintre axul firului I existent și axul firului I proiectat este de 3 m.

Soluția proiectată constă în demolarea celor două structuri existente pe cele două linii ale căii ferate, retrasarea liniilor și realizarea unei structuri noi.

Lucrările propuse au ca scop principal îmbunătățirea siguranței traficului feroviar pe rețeaua de cale ferată, diminuarea efectelor adverse asupra mediului, deplasarea în condiții de siguranță a persoanelor și bunurilor, eliminarea și reducerea costurilor generate de accidente și incidentele feroviare, creșterea eficienței activității de operare și întreținere a rețelei de cale ferată din România, eliminarea riscurilor sau restricțiilor asociate, cum ar fi: restricții de viteză, de tonaj, limitări de viteză, limitări de gabarit, riscuri de inundații și furnizarea de servicii de calitate pentru călători, prin aducerea stațiilor la parametrii de funcționare care să respecte normele de exploatare românești, internaționale și europene în domeniul feroviar.

Lungimea traseului liniei de cale ferată în interiorul limitelor arealului ROSAC/ROSCI 0364 Raul Moldova între Tupilati și Roman este de 835 m, din care 281,8 m lungimea podului proiectat și 553,2 m lungimea traseului liniei de cale ferată ce se va retrasa pentru asigurarea legăturii cu podul.

Nu se vor realiza lucrări de betonare a malurilor sau fundului apei, proiectul adoptând soluții elastice care utilizează materiale naturale respectând astfel cerințele Ordinului 1163/2007 privind aprobarea



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

unor măsuri pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice de proiectare și de realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor.

Soluțiile tehnice adoptate în cadrul proiectului au urmărit conformitatea cu cerințele Planului de Management al sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1554/2016 și *Regulamentului sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, art.61*

Nr. crt.	Cerințe ale Planului de management al sitului ROSAC0364 si al Regulamentului	Modul de respectare a cerințelor Planului de Management si Regulamentului sitului
<i>Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar</i>		
1.	Interzicerea construirii de baraje, praguri și altor construcții similare în albia râului Moldova și ale afluenților principali, care pot constitui obstacole pentru speciile de pești. Se va interzice construirea barajelor, obstacolelor, pragurilor în albia râului Moldova sau afluenților săi, care împiedică mișcarea speciilor de pești - orice obstacol mai înalt de 20 cm.	Proiectul nu cuprinde lucrări (construirii de baraje, praguri și altor construcții similare în albia râului Moldova) care pot constitui obstacole pentru speciile de pești și care ar putea afecta parametrul OSC (stabiliti prin Decizie nr. 128/18.03.2021) - asigurarea conectivității longitudinale sau laterale a cursului râului Moldova.
2.	Se interzice îndepărtarea sedimentelor pe porțiuni mari de râu, peste 1/3 din lungimea cursului. Boarta își depune icrele cu ajutorul ovipozitorului în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din genurile Unio și Anodonta. Asta înseamnă că supraviețuirea specie depinde de lamelibranhiate, iar lamelibranhiatele sunt excavate împreună cu mărul.	Pentru punerea în siguranță a podului se vor executa lucrări în albie / îndepărtarea sedimentelor numai pe suprafețele din imediata vecinătate a podului (amonte și aval), pe o lungime cu mult mai mică de 1/3 din lungimea râului.
3.	Consolidarea malurilor va trebui realizată astfel încât să fie împiedicată omogenizarea habitatelor și dispariția nișelor ecologice preferate de diferitele specii de interes. Lucrările de prevenire a inundațiilor vor fi elaborate fără distrugerea malurilor, betonare pe zone extinse și fără construirea pragurilor de fund. Lucrările de consolidare a malurilor vor fi efectuate, cu excepția situațiilor de urgență, în afara perioadei de reproducere a speciilor de ihtiofaună de interes comunitar, pe segmente de râu care să nu depășească 2 km lungime, în cazul lucrărilor de mare amploare. În timpul execuției acestor investiții utilajele și mijloacele de transport utilizate nu vor tranzita cursul râului. Când situația o impune se vor folosi podurile de acces existente sau vor fi amenajate poduri temporare din tuburi de beton. Utilajele folosite la lucrările de	Soluțiile tehnice adoptate pentru punerea în siguranță a podului și asigurarea împotriva inundațiilor constau din execuția unui dig din saltele de gabioane (mal stang) și prelungirea zidului de sprijin existent (mal drept). Acestea reprezintă soluții elastice, din materiale naturale care respectă cerințele legale privind proiectarea lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă în scopul atingerii obiectivelor de mediu în domeniul apelor. Nu se vor realiza lucrări de betonare a malurilor sau fundul apei. Lucrările în albie se vor realiza în afara perioadei de reproducere a speciilor de ihtiofaună, pe un segment de râu sub 2 km lungime. Pentru execuția lucrărilor se vor realiza diguri provizorii din materiale naturale, iar devierile de curs se vor face în afara perioadei de depunere a pantei. În perioada execuției lucrărilor, traficul feroviar se



**„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată**

	consolidare a malurilor vor lucra de pe mal, cu excepția situațiilor excepționale când nu este posibilă execuția lucrărilor fără a atinge mediul acvatic. Având în vedere că albia râului Moldova este largă, iar cursul despletit, pentru lucrările de consolidare a malurilor, în perioadele cu debit mic, se va face dirijarea cursului râului către malul opus prin diguri temporare din pietriș. Devierile de curs nu vor fi executate, în nicio situație, în perioada de depunere a punții de către speciile de pești de importanță comunitară.	va desfășura alternativ pe un fir.
4.	Menținerea habitatelor acvatice folosite pentru reproducere de speciile de amfibieni Se vor interzice/limita desecările, drenările, regularizările apelor curgătoare – tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor. Pentru menținerea bălților folosite pentru reproducere de către speciile de amfibieni se interzic desecările, drenările sau orice alte măsuri de regularizare a apelor curgătoare, de exemplu tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor. Excepție fac doar activitățile de reconstrucție ecologică, acestea fiind permise doar cu acordul scris al custodelui.	Proiectul propus nu prevede lucrări de tăiere a meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor.
REGULAMENTULUI SITULUI ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, art.61		
5.	Sunt interzise lucrările de betonare sau pavare a fundului apei sau a malurilor, lucrările de decopertare a lor și taluzarea acestora, exceptând cazul eroziunilor puternice care pun în pericol obiective de importanță locală, județeană sau națională.	Proiectul propus nu prevede lucrări de betonare sau pavarea fundului apei sau a malurilor, lucrările de decopertare a lor și taluzarea acestora. Lucrările din zona malurilor se referă la racordarea liniei de cale ferată cu noul pod.
6.	Sunt interzise lucrările de întrerupere a conectivității longitudinale a râului, cu excepția lucrărilor strict necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor.	Se va asigura conectivitatea longitudinală a râului în toate etapele din dezvoltarea proiectului.
7.	Sunt interzise lucrările de întrerupere a conectivității laterale a râului - tăierea meandrelor, a curbelor naturale.	Lucrările proiectate nu întrerup conectivitatea laterală a râului și nu sunt tăiate curbele naturale ale râului.

Lista siturilor Natura 2000 incluse în analiză

Arii naturale protejate intersectate de podul de cale ferată, km 343+714: ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Arii naturale protejate de interes comunitar situate în vecinătate:

- ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu,
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman.



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Distanțele dintre podul de cale ferată de la km 343+714, pe linia cf 500 și ariile naturale protejate sunt prezentate în tabelul de mai jos împreună cu actul de aprobare al planului de management și obiectivele specifice de conservare/măsurile minime de conservare stabilite de către ANANP:

Tabel 51. Distanța traseu linie de cale ferată – arii naturale protejate

Nr. crt.	Cod sit	Denumire	Distanța proiect – sit (km)	Act de aprobare a Planului de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care ANANP
1.	ROSAC0364	Râul Moldova între Tupilați și Roman	<i>intersecție</i>	Ordinul nr. 1554/2016	Decizie nr. 128/18.03.2021
2.	ROSPA0072	Lunca Siretul Mijlociu	6	Ordinul nr. 1971/2015	Decizie nr. 166/19.04.2021 modificata cu Decizia 580/3.11.2021 și completată cu Decizia 625/23.11.2021, Decizia 196/20.04.2022
3.	ROSCI0378	Râul Siret între Pașcani și Roman	5	-	Nota nr.7253/23.11.2021

Conform datelor prezentate în Formularul standard al sitului ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, acesta a fost desemnat pentru:

- 5 specii de mamifere (*Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis myotis*, *Barbastella barbastellus*),
- 3 specii de amfibieni (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*),
- 7 specii de pești.

Suprafața totală ocupată suplimentar de lucrările proiectate în interiorul limitelor ariei ROSAC0364/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman (pod cf km 343+714) este de 0,7337 ha (din care 1772 m² terenuri cu folosința pășuni aparținând unor proprietari privați și 5565 m² - albia minoră, aparținând domeniului public al statului aflat în administrarea Apelor Române), aceasta reprezentând 0,0155% din suprafața sitului.

Tabel 52. Suprafața ocupată, raportată la suprafața ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman și a claselor de habitate de pe teritoriul acestuia

Codul clasei de habitat	Clasa de habitat	Suprafața clasei de habitat din suprafața sitului (4718,80 ha)		Suprafața totală ocupată de proiect în arie este de 0,7337 ha	
		%	ha	ha	%
N06	Râuri, lacuri	19,50	920 ha	0,5565	0,0605
N07	Mlaștini, turbării	0,85	40,10	-	-
N12	Culturi (teren arabil)	5,09	240,18	-	-
N14	Pășuni	34,99	1651,10	0,1772	0,0107
N16	Păduri de foioase	37,18	1754,44	-	-
N21	Vii și livezi	0,67	31,61	-	-
N23	Alte terenuri	0,47	22,17	-	-



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Perimetrul lucrărilor care se suprapune cu ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman ocupă 0,0107% din suprafața clasei de habitate „pășuni” și 0,0605% din suprafața clasei de habitate râuri, lacuri – habitat caracteristic speciilor de amfibieni, pești și reptile.

Menționăm ca aceeași suprafața care se va ocupa din clasa de habitate “pășuni” se va reda în circuit, în interiorul ariei naturale protejate, în urma dezafectării firului II al liniei cf. Astfel, suprafața ocupată va fi egală cu suprafața de habitat redată în circuit.

Impactul asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

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 exista riscul atingerii unor praguri semnificative în absența unor măsuri de evitare și reducere a impactului.

Semnificația impactului a fost evaluată la nivelul fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar, luându-se în considerare aspectele calitative și cantitative legate de semnificația impactului asupra fiecărei specii sau asupra fiecărui habitat de interes comunitar.

Semnificația impactului produs de intervențiile/activitățile din cadrul proiectului propus a fost apreciată în baza următorilor parametri:

- PH - procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut sau procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;
- AH - alterarea habitatului sau a suprafeței habitatului folosit pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, pe baza analizei spațiale a suprafețelor care pot suferi unele modificări structurale sau calitative;
- FH - fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar va fi temporară pe perioada execuției lucrărilor;
- PAS - perturbarea activității speciilor de interes comunitar;
- REP - producerea unui impact asupra mărimii populației;
- Indicatori chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate.

Pe baza acestor indicatori a fost determinat impactul proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar, prin cuantificare și evaluare sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare ale ariilor naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor-cheie.

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 % ocupare la nivelul siturilor, % din habitatul speciei ce va fi afectat, evaluarea impactului



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

direct, indirect, în etapele de construire și de funcționare/operare având ca și criterii AH – alterare habitat, PH – pierdere habitat, PAS - perturbarea activității speciilor, FH - fragmentare habitat, REP – reducerea efectivelor populaționale.

Pierderea de habitate poate să apară în etapa de construcție și se extinde la nivelul tuturor suprafețelor terestre și acvatice ce vor suferi modificări ireversibile (ex: suprafețele ocupate de construcții definitive). Pentru aprecierea preliminară a impactului cauzat de pierderea de habitate au fost analizate elementele structurale ale lucrării ce vor fi amenajate în interiorul sitului Natura 2000 (reabilitarea segmentelor liniei cf existente situate înainte de pod, înlocuirea podului existent, reparații ale lucrărilor hidrotehnice și extinderea acestora), limitele proiectului comparativ cu distribuția habitatelor speciilor de interes comunitar conform Planului de management al sitului Natura 2000 intersectat ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

Zona de implementare a proiectului este puternic antropizată, iar în prezent în albia râului există amenajări și lucrări de protecție ale albiei care se află în diferite stadii de degradare, între pilele podului fiind pe alocuri prezente specii de plante invazive, specii fără valoare conservativă și vegetație caracteristică zonelor umede, cu potențial de dezvoltare rapidă. Apreciem că vegetația dezvoltată în zona podului, pe malurile acestuia nu va fi afectată semnificativ de înlocuirea podului existent de cale ferată și exploatarea noului pod peste râul Moldova aceasta având capacitatea și potențialul de dezvoltare rapidă.

Activitățile de îndepărtare a vegetației vor mai avea loc în cazul lucrărilor de artă din zona cursului de apă, a lucrărilor hidrotehnice aferente, etc.

Îndepărtarea vegetației arbustive din acest sector are un impact redus asupra pierderii de habitate ale speciilor de faună.

Realizarea lucrărilor pentru racordarea liniei de cale ferată cu noul pod implică ocuparea permanentă a unor suprafețe reduse de teren dispuse în lungul liniei de cale ferată existente.

Se va ocupa permanent o suprafață de 1772 m² teren, categoria de utilizare pășune, din interiorul sitului, dar totodată prin dezafectarea firului II al liniei cf existente se va reda în circuit aceeași suprafață.

Realizarea infrastructurii podului și a lucrărilor de protejare ale albiei implică ocuparea permanentă a unor suprafețe în arealul Natura 2000 aproximativ echivalente cu suprafețele de teren ocupate în prezent de aceste construcții.

Lucrările hidrotehnice de amenajare cursului de apă în zona podului de cale ferată se bazează pe soluții elastice și materiale naturale ce asigură conformitatea cu cerințele legale și asigurarea atingerii obiectivelor de mediu în domeniul apelor.

Prin reducerea numărului de pile la podul nou proiectat (de la 10 la 2 pile), se va reduce suprafața ocupată definitiv de pile în albie.

Toate suprafețele afectate temporar de lucrări vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor și aduse la starea inițială.



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Înlocuirea și exploatarea podului peste râul Moldova nu va avea impact asupra habitatelor de interes comunitar. În interiorul limitelor sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilași și Roman, în amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitate de interes comunitar, situl nefiind desemnat pentru protecția unor tipuri de habitate de interes comunitar. Nu există posibilitatea deteriorării semnificative sau pierderea unui habitat de interes comunitar.

Deoarece suprafețele ocupate cu lucrări nu reprezintă un procent foarte mare din zona arealului, proiectul fiind dezvoltat în cea mai mare parte pe amplasamentul actual al liniei de cale ferată și a podului, iar suprafețele de teren nefiind ocupate de habitate sau de specii de floră de interes conservativ, *impactul asupra ariei naturale protejate datorată amplasării proiectului se consideră a fi nesemnificativ.*

Pierderea de habitate nu constituie un impact semnificativ previzibil pentru etapa de operare a infrastructurii feroviare și a podului de cale ferată.

În etapa de execuție alterarea habitatelor poate apărea atât pe suprafețele pe care se intervine cu lucrări temporare, cât și în zonele învecinate lucrărilor. Alterarea habitatelor este generată și de favorizarea dispersiei de specii alohtone invazive, atât în zonele în care vegetația a fost degajată, cât și în zone neafectate, datorată traficului utilajelor și prezenței umane pe amplasament.

Vegetația naturală poate fi afectată și ca urmare a implementării unor măsuri neadecvate de curățare a vegetației din zona de implementare a proiectului.

Ca urmare a execuției lucrărilor, în mediul acvatic pot pătrunde poluanți de la utilaje, dar și suspensii solide provenite de la activitățile care implică manevrarea maselor de pământ sau manevrarea materialelor de construcție pulverulente. Acestea pot conduce la contaminarea apei și la creșterea turbidității în corpul de apă intersectat și alterarea habitatelor acvatice.

În perioada de execuție astfel de evenimente ar putea avea un caracter local, manifestându-se pe o durată moderată de timp. Creșterea turbidității din apă poate avea efecte negative atât asupra speciilor de pești, cât și asupra speciilor de plante și de nevertebrate acvatice.

În ceea ce privește alterarea habitatelor speciilor din sit ca urmare a desfășurării lucrărilor de construcție prevăzute în proiect, aceasta nu poate fi exclusă. Astfel, deși riscul de apariție a unor poluări accidentale în etapa de execuție este redus, producerea acestora ar putea conduce la modificarea concentrațiilor poluanților în apa râului și astfel la alterarea condițiilor pentru mai multe specii acvatice din sit.

Impactul este însă nesemnificativ având în vedere faptul că astfel de evenimente sunt limitate spațial și temporal, cu potențial foarte redus de apariție, neafectând semnificativ habitatul speciilor.

În etapa de exploatare garniturile de tren pot constitui vectori de dispersie pentru speciile de plante alohtone invazive, ce pot fi favorizate de lucrările de întreținere ce includ și lucrări de curățare a vegetației. Zona de siguranță a căii ferate poate constitui o suprafață de teren favorabilă instalării plantelor alohtone invazive.



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

În ceea ce privește alterarea habitatelor acvatice, există riscul producerii unor poluări accidentale, accidente a unor garnituri de tren ce transportă produse ce prezintă risc pentru mediul acvatic, însă acesta este nesemnificativ având în vedere măsurile de punere în siguranță ale liniei de cale ferată pe pod și în vecinătatea acestuia.

Fragmentarea habitatelor din punct de vedere al izolării habitatelor de interes comunitar, apariției de bariere fizice pentru speciile de faună, apariției de bariere comportamentale pentru speciile de faună poate să apară în timpul executării lucrărilor. *În interiorul limitelor sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, în amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate habitate de interes comunitar, situl nefiind desemnat pentru protecția unor tipuri de habitate de interes comunitar.*

Barierele fizice și comportamentale limitează sau împiedică dispersia sau deplasarea liberă a speciilor în cadrul arealelor potențiale de distribuție.

Infrastructura feroviară existentă în amplasamentul proiectului poate reprezenta o barieră comportamentală, însă acesta nu este în măsură să întrerupă conectivitatea ecologică pentru speciile de interes comunitar analizate din situl Natura 2000. Activitățile desfășurate în etapa de execuție nu reprezintă o barieră comportamentală pentru speciile cu deplasare terestră și acvatică având în vedere perioada redusă de timp în care se vor desfășura operațiile și execuția lucrărilor etapizat, pe sectoare reduse.

Nu sunt de așteptat efecte de fragmentare a habitatelor de interes comunitar sau crearea efectului de barieră prin modificarea comportamentului speciilor și nici restrângerea ariei de circulație în interiorul arealului datorită refacerii infrastructurii feroviare și a podului peste râul Moldova, lucrările proiectate vizând înlocuirea podului și reabilitarea infrastructurii feroviare existente.

Perioada de execuție a lucrărilor nu va genera fragmentarea sau întreruperea conectivității pentru speciile de faună de interes comunitar din sit având în vedere faptul că suprafețele de teren ocupate de proiect în interiorul limitelor sitului se vor menține la același nivel. Pe toată perioada execuției lucrărilor în alb se va asigura curgerea apelor astfel încât speciile dependente de apă să li se asigure condițiile de habitat.

Implementarea proiectului nu va conduce la fragmentarea habitatelor speciilor din sit, acesta urmărind traseul infrastructurii feroviare de transport existente.

Terenurile pe care va fi realizat proiectul sunt ocupate de floră din specii comune, caracteristice pășunilor astfel încât realizarea proiectului nu va conduce la distrugerea, fragmentarea, simplificarea sau degradarea unor habitate de interes comunitar, impactul asupra florei va fi nesemnificativ.

Perturbarea activității speciilor poate apărea ca urmare a creșterii nivelului de zgomot în zonele din vecinătatea traseului liniei feroviare și a podului peste râul Moldova (habitate favorabile pentru speciile de faună), precum și din cauza iluminatului artificial sau



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

managementului inadecvat al deșeurilor.

Procesele de pregătire a frontului de lucru pot genera un impact temporar asupra habitatelor și speciilor care depind de acestea.

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 și nivelul de zgomot).

Astfel, nivelul de perturbare al activității speciilor a fost evaluat pentru următoarele grupe faunistice: amfibieni, pești, mamifere de interes conservativ din ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.

În timpul execuției lucrărilor, activitățile și utilajele din frontul de lucru pot crea disconfort speciilor din proximitate prin creșterea nivelului de zgomot și a prezenței umane în zonă, ce va avea un impact comportamental asupra acestora, rezultând evitarea ariei de influență a lucrărilor.

Există riscul de perturbare a activității speciilor de interes comunitar din sit ca urmare a unei posibile creșteri a zgomotului în etapa de execuție a proiectului, însă nu este estimat un risc semnificativ de apariție a acestei forme de impact.

Va fi înregistrat un nivel al zgomotului mai ridicat numai pe durata programului de lucru, în perioada diurnă, fapt ce poate conduce la retragerea sau menținerea distanței dintre indivizii speciilor comune de faună, fără valoare conservativă din vecinătatea proiectului sau a speciilor de interes conservativ aflați ocazional în zona de implementare a proiectului. Se apreciază că impactul zgomotului asupra faunei nu va fi semnificativ având în vedere că lucrările se vor realiza în zona amplasamentului existent al podului, zona fiind și în prezent supusă traficului feroviar dar și altor surse de zgomot datorate activităților industriale și comerciale ce se desfășoară în vecinătatea acestui sector de cale ferată.

Modificările induse de iluminatul artificial la nivelul organizării de șantier constau în atragerea animalelor. Mecanismul este atât direct (animalele sunt atrase de sursele de lumină) cât și indirect (animalele sunt atrase de prada abundentă din vecinătatea surselor de lumină). Modificările induse nu sunt semnificative având în vedere amplasamentul propus pentru organizarea de șantier se află în incinta stației de cale ferată Roman.

În etapa de operare, nivelul de zgomot și vibrații reprezintă o sursă de disconfort pentru unele specii de faună. Natura predictibilă și cadentată a disconfortului resimțit și în perioada actuală a condus la o adaptare a unor specii cu aceasta, diminuând în timp efectul negativ.

După implementarea proiectului se așteaptă o reducere a nivelului de zgomot datorat traficului feroviar având în vedere soluțiile tehnice adoptate (prinderea elastică a șinei, pod cu cuva de beton cu calea în prismă de piatră spartă), acesta nu va induce așadar un impact semnificativ asupra speciilor de faună din sit.

Nu există riscul de perturbare a activității speciilor de interes comunitar din sit în perioada de operare a investiției având în vedere o reducere a nivelului de zgomot în raport cu perioada actuală, așa încât traficul feroviar în perioada de după implementarea proiectului nu va induce un impact semnificativ asupra speciilor de faună din sit.

În etapa execuției lucrărilor se poate înregistra o reducere a efectivelor populaționale/creștere



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

a mortalității în principal în cazul populațiilor speciilor cu mobilitate redusă, cum ar fi amfibienii, în urma intervențiilor prin excavarea substratului, precum și ca urmare a coliziunii cu traficul de șantier.

Înlocuirea și exploatarea podului nu va contribui la o reducere a efectivelor populaționale/mortalitatea directă a speciilor native deoarece lucrările propuse în albia râului se vor realiza prin devierea temporară a cursului râului, acestea desfășurându-se la adăpostul unei incinte de palplanșe sau a unui dig provizoriu astfel încât speciile de pești nu vor resimți efecte ale lucrărilor în albie și respectiv prezența muncitorilor și a utilajelor. Speciile de amfibieni de desemnare a sitului ar putea înregistra o reducere datorita coliziunii cu traficul în perioada de execuție a lucrărilor.

Speciile de lilieci de desemnare ale sitului pot fi prezente în zonă, iar acestea având mobilitate mare se pot deplasa ușor în vecinătatea amplasamentului proiectului.

În perioada realizării lucrărilor de construcție se poate produce numai mortalitatea accidentală a exemplarelor de pești prezente în râul Moldova, iar în perioada de exploatare nu se poate produce mortalitatea directă a speciilor native, acestea menținându-și comportamentul din perioada anterioară implementării proiectului, activitățile desfășurate în zona fiind aceleași: trafic feroviar.

Lucrările de construcție ce se remarcă în cazul speciilor de pești, ca urmare a intervențiilor temporare ce vor avea loc în albia râului Moldova nu vor genera impact semnificativ asupra speciilor de pești, efectivele populaționale ale speciilor de ihtiofaună din sit sunt de regulă mari, iar posibilitatea de apariție a situațiilor accidentale este redusă.

De asemenea, se poate remarca riscul de mortalitate în perioada de operare în cazul speciilor de pești, însă acesta poate apărea exclusiv în mod accidental, iar efectivele populaționale ale speciilor de ihtiofaună din sit sunt de regulă mari, ceea ce împiedică apariția unui impact semnificativ în cazul acestora.

Nivelul impactului în cazul speciilor de desemnare ale sitului a fost estimat ca nesemnificativ.

Înlocuirea și exploatarea podului peste râul Moldova nu va genera stres fiziologic exemplarelor de faună de desemnare ale sitului deoarece acestea au habitate favorabile. În cazul prezenței ocazionale în zona proiectului, acestea se vor îndepărta astfel încât să nu resimtă efecte ale lucrărilor sau traficului feroviar.

Lucrările de construcție pot genera stres fiziologic exemplarelor de flora ca urmare a depunerii pulberilor sedimentabile pe aparatul foliar, dar deoarece în amplasamentul proiectului nu au fost identificate specii protejate de floră, ci numai specii ruderale și segetale, impactul asupra speciilor de flora nu va fi semnificativ. Pulberile sedimentabile depuse pe aparatul foliar vor fi îndepărtate după primele ploi.

Înlocuirea și exploatarea podului peste râul Moldova nu va contribui la diminuarea funcției reproductive deoarece exemplarele de faună de desemnare ale sitului nu folosesc zona analizată ca habitat de reproducere. Amplasamentul proiectului nu reprezintă loc de reproducere pentru speciile de faună de desemnare ale sitului.



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Realizarea și exploatarea podului peste râul Moldova nu va contribui la modificarea comportamentului și a activităților normale ale speciilor de faună identificate în amplasamentul proiectului deoarece toate speciile care folosesc zona de implementare a proiectului sunt deprinse cu activitățile generatoare de zgomot din zona proiectului, prezenta infrastructurilor de transport (drumuri locale) precum și zgomotul generat de traficul feroviar. Deoarece suprafața ocupată temporar/permanent de lucrări reprezintă un procent foarte mic din zona analizată, nu se vor înregistra reduceri ale habitatelor specifice ale faunei. Prezența podului de cale ferată existent precum și a activităților din zona analizată au modificat densitatea relativă a speciilor în zonă, astfel încât înlocuirea podului și exploatarea acestuia nu va contribui la diminuarea efectivului populațional al speciilor.

Construcția și exploatarea podului peste râul Moldova nu va contribui la modificarea interacțiunii între specii și invazia speciilor alohtone deoarece nu vor fi introduse specii alohtone. Toate spațiile afectate temporar de lucrări vor fi refăcute cu solul fertil excavat inițial pentru a fi înlăturat riscul pătrunderii speciilor alohtone.

Efectul umbririi indus de pod

Structurile realizate peste cursurile de apă au potențialul de a modifica vegetația acvatică, nevertebratele benctonice sau peștii, dar impactul acestora diferă în funcție de dimensiunile podurilor, poziționarea acestora față de direcțiile cardinale.

Efectul umbririi poate avea impact asupra biodiversității prin modificarea habitatelor și diminuarea creșterii vegetative a speciilor folosite ca surse de hrană sau adăpost de către de pești, ceea ce poate conduce la scăderea capacității de suport a arealului respectiv.

Efectul umbririi poate determina peștii să evite zonele în care intensitatea luminii este scăzută și în care scade abilitatea acestora de a evita prădătorii și de a captura prada. Cu toate acestea, datorită dimensiunilor mari ale podului și deplasării umbrei pe durata unei zile, acest impact va fi minim și nesemnificativ în cazul podului peste râul Moldova. Zona potențial afectată de umbră este de aproximativ 0,37 ha.

Pe baza datelor privind înălțimea liberă a podului, dimensiunea și dispunerea acestuia apreciem că fenomenul de umbrire generat de existența podului nu va avea impact semnificativ asupra biodiversității, inclusiv asupra peștilor. Umbra generată de pod se va deplasa în funcție de poziția Soarelui, aceasta va fi proiectată atât pe suprafața apei, cât și pe vegetația din vecinătatea apei, dar poziția acesteia se va modifica în funcție de poziția Soarelui.

Măsurile propuse astfel încât să fie redus efectul umbrei sunt reprezentate de creșterea înălțimii podului și orientarea acestuia astfel încât să fie maximizată perioada de expunere la soare a zonei de sub pod.

Datorită orientării podului, efectul de umbrire va fi minim și nu va avea impact semnificativ asupra biodiversității.

Dupa implementarea masurilor de reducere, impactul negativ asupra sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman este nesemnificativ, temporar și reversibil și nu va contribui la



destabilizarea populațiilor speciilor de desemnare ale sitului sau la afectarea stării de conservare a acestora.

Etapa de exploatare

În etapa de exploatare a podului peste râul Moldova, pentru protecția biodiversității vor fi adoptate o serie de măsuri.

Speciile și habitatele identificate în amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia nu vor fi afectate de realizarea proiectului prin adoptarea măsurilor pentru reducerea/eliminarea impactului potențial al proiectului asupra mediului.

Impactul asupra speciilor de faună, în perioada de operare, poate fi considerat potențial semnificativ, impunând astfel prevederea unui pachet de măsuri care să asigure reducerea riscului de coliziune cu traficul feroviar.

Etapa de dezafectare

Etapa de dezafectare poate conduce la apariția unor efecte similare cu cele analizate pentru etapa de execuție. Diferențele față de etapa de execuție sunt:

- din punct de vedere al pierderii de habitate - lucrările de dezafectare vor permite redarea suprafeței căii ferate în circuitul natural. În mod convențional putem considera că suprafața amprizei ar putea constitui o zonă de extindere a habitatelor naturale;
- eliminarea construcțiilor va conduce la o suprafață pe care vor fi necesare lucrări de reabilitare a solului și vegetației, precum și de control al speciilor invazive;
- procesul de dezafectare va genera cantități semnificative de deșeuri pentru care vor trebui identificate soluții de depozitare temporară/permanentă în afara ariei protejate.

Din punct de vedere al fragmentării habitatelor, dezafectarea căii ferate va conduce la eliminarea principalei bariere comportamentale: traficul feroviar. Eliminarea terasamentului căii ferate ar permite refacerea unui grad ridicat de permeabilitate pentru toate speciile de faună.

Lucrările de dezafectare pot produce un nivel redus de perturbare al faunei sălbatice, ce va fi resimțit cel mai probabil de speciile de păsări și de mamifere. Efectele sunt similare celor din etapa de execuție.

Impactul rezidual asupra biodiversității va fi nesemnificativ.

Realizarea lucrărilor de construcție nu va destabiliza populațiile prezente la nivelul amplasamentului și nu va contribui la afectarea stării de conservare a speciilor și habitatelor pentru a căror protecție au fost desemnate ariile naturale protejate în cadrul cărora va fi realizat proiectul sau se află în vecinătatea lui.

Implementarea proiectului:

- *nu reduce semnificativ suprafața habitatelor și numărul speciilor de importanță comunitară;*
- *nu conduce semnificativ la fragmentarea sau deteriorarea habitatelor speciilor de importanță comunitară;*
- *nu produce modificări semnificative ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.*



UNIUNEA EUROPEANĂ



„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

Bibliografie:

- ✚ ****, 1999. Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila. Proiectul PNUD ROM 015/1997 - Centrul National pentru Dezvoltare Durabila, HG 305/15.04.1999.
- ✚ ****, Geografia Fizica a Romaniei, 1983, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- ✚ BirdLife International, 2004, Birds in the European Union: a status assesment. Wagwninen, The Netherlands: BirdLife International;
- ✚ BirdLife International, 2007, BirdLife Species Factsheets – www.birdlife.org;
- ✚ Boșcaiu N., Coldea Gh., Horeanu Cl., 1994. Lista roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitare, vulnerabile și rare din flora Romaniei, Ocrotirea Naturii mediului înconjurător, București, 38 (1): 45
- ✚ Ciocârlan V., 2000, Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta, Ed. Ceres, București
- ✚ Ciochia, V. 1984. Dinamica si migratia pasărilor. Edit. 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, Prodrome des associations végétales des Carpates du sud-est (Carpates Roumanies). Doc. Phytosociol., 13: 317-539, Camerino.
- ✚ Desholm, M., Fox, A., D., Beasley, P., D., L., Kahlert, J. 2006. Remote techniques for counting and estimating the number of bird-wind turbine collisions at sea: a review. BOU, Ibis 148, Oxford, p. 76-89.
- ✚ Dihoru Gh., Dihoru Alexandrina, 1994. Plante rare, periclitare și endemice în flora României - lista roșie, București, Acta Botanica Horti Bucurestiensis, Lucrările Grădinii Botanice, București, 1993-1994: 173-197.
- ✚ Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Edit. Tehnică Silvică, București, 496 pp.
- ✚ Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Ed. Tehnică Silvică, București.
- ✚ Dumitriu, Camelia. 2003. Management si marketing ecologic. ETP Tehnopress, Iasi, p. 35-37
- ✚ Elzinga C.L., Salzer D.W., Willoughby J.W. & Gibbs J.P, 2001, Monitoring plant and animal populations, Blackwell Science.
- ✚ GH. Zamfir Gh., 1974, Poluarea Mediului Ambient, Ed. Junimea.
- ✚ Mihaiescu L. & al., 1986, Arzatoare turbionare, Ed. Tehnica.
- ✚ Munteanu, D (ed), 2002, Atlasul pasărilor clocitoare din România Publ. Soc. Ornitologica 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.

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

ARM
1998

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

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

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 233/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Delia-Nicoleta GUȘĂ** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Ploilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 2710213040058, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ

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

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

ARM
1998

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

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

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 235/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **George GUȘĂ** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Ploilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 1710812040063, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ

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

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

„Reabilitarea podului de cale ferată de la km 343+714 peste râul Moldova – linia de cale ferată Ploiești – Vicșani”
Studiu de evaluare adecvată

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


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

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 340/11.08.2022
Valabil până la data de 11.08.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Daniela STANCU** cu domiciliul în București, str. Economu Cezarescu, nr. 52, bl. C1, sc. 2, ap. 2607, sector 6, CNP 2711120270635, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 28 din data 11.08.2022: **RIM-11a, RIM-11c; RM-11a, RM-13b; BM-11a; EA; EGSC-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ

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

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

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


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

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 214/05.05.2022
Valabil până la data de 05.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Florin-Constantin ALEXE**, cu domiciliul în București, Str. Ceateea Histria, nr. 10, Bl. A2, Sc. A, Ap. 4, Sector 6, CNP 1730522443017, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 19 din data 05.05.2022: **RIM-11a, RIM-11c-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ

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

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