



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMT

ACORD DE MEDIU

Nr 10 din 5.12.2023

Ca urmare a cererii adresate de **COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE CFR S.A.- Sucursala Regionala de Cai Ferate Iasi**, cu domiciliul/sediu în județul Iasi, municipiul Iasi, Piata Garii nr. 1, înregistrată la APM Neamt cu nr. 5696 din 17.07.2020, în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul "**Lucrări de reabilitare poduri, podețe și tuneluri de cale ferată, etapa a II-a – SRCF Iași: pod km 343+714 pe linia c.f. 500, Ploiești-Vicșani**", amplasat în extravilanul comunei Horia și intravilanul mun. Roman, fiind amplasat în cadrul ariei naturale protejate **ROSAC0364 (ROSCI0364) „Râul Moldova între Tupilați și Roman”**, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului,  
**care prevede:**

-proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2 pct. 10. Proiecte de infrastructură, lit. c) construcția căilor ferate, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, a instalațiilor de transbordare intermodală și a terminalelor intermodale;

**1. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.**

Lucrările proiectate urmăresc aducerea podului la parametrii 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMT

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



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 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. Blocurile de beton dislocate din fundațiile pilelor 1 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.

#### Situația existentă

Podul este amplasat pe linia de cale ferată M500 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,  $L=39,40$  m și lungimea totală  $L_t=243,16$  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 8,40 m. Podul este situat în aliniament și palier, iar traversarea râului Moldova se face perpendicular.

Podul are 6 deschideri egale,  $L=39,40$  m, lumina utilă  $L_u=225$  m și lungimea totală  $L_t=243,16$  m.

Calea pe pod, fir I, este realizată cu șină de tip 65, iar pe pod au fost dispuse 407 traverse din lemn cu dimensiunile de 24x24 cm cu lungimea de 2,60 m.

Pe pod există refugii pentru pietoni cu dimensiunile în plan de 2,00x2,50 m.

Suprastructura podului de pe linia II constă din 6 deschideri independente egale de 39,40 m și lungimea totală  $L_t=242,40$  m, cu lumina utilă a podului de  $L_u=228$  m.

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 24x24cm cu lungimea de 2,50 m. Atât pe pod, cât și la capete există contrașine din profile cornier ce au lungimea de 243 m.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



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.

În zona podului existent, în aval, TRANSGAZ SA deține o conductă de transport gaze ce 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).

#### 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).

Lucrările propuse au ca scop principal îmbunătățirea siguranței traficului feroviar pe rețeaua de cale ferată, iminuirea 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.

Realizarea lucrărilor necesită ocuparea în sit a suprafeței de cca. 7337 m<sup>2</sup>, din care:

- 1772 m<sup>2</sup> terenuri cu folosința pășuni, aparținând unor proprietari privați și
- 5565 m<sup>2</sup> (albia minoră), aparținând domeniului public al statului aflat în administrarea Apelor Române.

Suprafață de pășune (1772 m<sup>2</sup>) 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 m<sup>2</sup>, din care 4247 m<sup>2</sup> reprezintă lucrări existente în prezent (infrastructură pod, zid de sprijin).

Astfel, implementarea proiectului va implica ocuparea suplimentară a suprafeței de cca. 1318 m<sup>2</sup> în vederea punerii în siguranță a podului și asigurării protecției la inundații.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Terenurile ocupate definitiv în afara sitului sunt de 479 m<sup>2</sup> proprietăți private și 179 m<sup>2</sup> proprietate publică, care aparțin UAT Roman.

### Suprafete de teren ocupate temporar

În perioada de execuție a lucrărilor se va ocupa temporar :

*-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 m<sup>2</sup>, iar cel de pe malul stâng va avea o lungime de 365 m și o suprafață de 3000 m<sup>2</sup>.

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 m<sup>2</sup>. 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 m<sup>2</sup>, se va realiza în imediata vecinătate a lucrării de artă, iar după terminarea lucrărilor se desființează.

→ **Drum tehnologic cu o suprafață 300 m<sup>2</sup>**, amplasat în proximitatea lucrărilor în zona culeei Roman. Acesta va ocupa temporar o suprafață de teren într-o zonă antropizată.

Proiectul constă în realizarea unui pod nou peste râul Moldova, în vecinătatea lucrării de artă existente și retrasarea liniilor.

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 și punctele de lucru 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, după caz;
  - 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 m<sup>3</sup>, amplasat în incinta organizării de șantier.
- Evacuarea apelor pluviale:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- 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 parcărilor 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 branșarea la rețeaua locală de energie electrică (racord contorizat la LEA cea mai apropiată);
- 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 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.

#### Lucrări de amenajare a albiei:

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

- lungimea protecției malului stâng amonte, în fața culeei Roman, pe o lungime de 438 m (145 m aval și 293 m amonte de pod) se vor realiza diguri din saltele de gabioane
- lungimea protecției 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, 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 din agregatele minerale rezultate din timpul lucrărilor din amplasament.

Zidul de sprijin va fi constituit din piatra / structuri din beton fixate între ele astfel încât să constituie o structură elastică. Nu se vor realiza lucrări de betonare a malurilor sau fundul apei.

## **II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu**

**Motivele/ criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologică și de amplasament**

Prin realizarea obiectivului de investiție sunt preconizate următoarele rezultate:

- creșterea siguranței traficului feroviar;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- 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.

Pentru evitarea și reducerea impacturilor apărute ca urmare a schimbărilor climatice și în scopul adaptării proiectului la schimbările climatice, au fost adoptate următoarele măsuri:

În etapa de execuție a proiectului, principalele măsuri recomandate sunt:

- *Pentru temperaturi extreme*

- Șina utilizată va fi din oțeluri superioare care să reziste la temperaturi ridicate
- Sudarea șinelor pentru combaterea dilatării liniilor de cale ferată
- Realizarea căii fără joante
- Șină cu prindere elastică pe traverse de beton
- Dimensionarea optimă a săgeții cablului în scopul asigurării continuității alimentării cu energie electrică a liniei de contact
- Utilizarea materialului rulant proiectat pentru temperaturi cuprinse între -30°C și 45°C;

- *Pentru precipitații extreme*

- Șanțurile și gurile de scurgere prevăzute în lungul liniei de cale ferată vor fi dimensionate astfel încât acestea să poată prelua volumul de ape pluviale mari căzute în interval reduse de timp și să le dirijeze spre emisari/rețea de canalizare asigurând o drenare eficientă în scopul evitării producerii inundațiilor
- Asigurarea protecției liniei de cale ferată împotriva instabilității terasamentelor și bălțirii apelor pluviale prin drenarea acestora din corpul terasamentului
- Armarea terasamentelor cu geogrilă și strat geotextil
- Consolidarea terasamentelor
- Prism de piatră spartă dimensionat în toleranțele de exploatare
- Dimensionarea hidraulică a podului pentru un debit maxim cu asigurarea de 1% avizat de INHGA
- Protejarea malurilor râului și a pilelor/culeelor podului;

- *Pentru inundații*

- Șanțurile prevăzute în lungul liniei de cale ferată vor fi dimensionate astfel încât acestea să poată prelua apele pluviale cazute în perioada ploilor cu intensitate mare asigurând o drenare eficientă în scopul evitării degradării terasamentelor
- Lucrări de protecție a malurilor, a pilelor/culeelor podului
- Dimensionarea hidraulică a podului pentru un debit maxim cu asigurarea de 1% avizat de INHGA;

- *Pentru căderi de zăpadă și îngheț*

- Selectarea tipului de conductor astfel încât acesta să reziste la încărcările specifice cu gheață
- Reducerea distanței dintre stâlpii liniei de contact pentru că săgeata firului de contact să fie în limite admisibile



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





- Asigurarea dimensiunii optime a săgeții cu rol în alimentarea cu energie electrică a liniei de contact;
- Viteza vântului/furtuni
- Dimensionarea stâlpilor liniei de contact având în vedere viteza maximă a vântului în zona proiectului.

În etapa de exploatare a proiectului, principalele măsuri recomandate sunt:

- *Pentru temperaturi extreme*

- Asigurarea monitorizării comportamentului și stării infrastructurii în perioada de operare a liniei de cale ferată
- În perioadele cu temperaturi extreme se vor impune restricții de circulație pe anumite sectoare ale traseului
- Asigurarea parametrilor optimi de funcționare a echipamentelor din substațiile de tracțiune.

- *Pentru inundații*

- Monitorizarea sectorului de cale ferată expus riscului de inundații în perioada de operare a infrastructurii de transport feroviar.

- Viteza vântului/furtuni

- Asigurarea curățării periodice a vegetației spontane dezvoltate în apropierea liniei de cale ferată.

- *Pentru risc seismic*

- Asigurarea monitorizării comportamentului și stării infrastructurii în perioada de operare a liniei de cale ferată și a podului

- Incendii de vegetație.

- Monitorizarea și intervenția pentru identificarea zonelor de risc.

**În etapa de dezafectare** a proiectului, principala măsură recomandată este de a se asigura utilizarea celor mai noi tehnologii disponibile pentru a permite dezafectarea proiectului cu un nivel cât mai redus asupra condițiilor climatice.

#### **Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului**

Amplasamentul imobilului (pod de la km 343+714 care sustine linia CF Ploiesti-Vicsani si terenul aferent) este situat in intravilanul , jud. Neamț și are categoria de folosință a terenului "cai ferte +ape (HR)".

#### **Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologică și de amplasament**

Conform Raportului privind impactul asupra mediului s-au studiat 3 alternative:

**Alternativa zero** nu poate fi adoptată deoarece construcția podului este necesară pentru asigurarea siguranței circulației feroviare.

Avantaje:

- Menținerea neschimbată a utilizării terenului în zonele în care sunt propuse modificări.

Dezavantaje:

- Pierderea oportunității de realizare a unei alternative de transport în zonă. Se va menține tendința de creștere a traficului rutier, cu impact asupra calității aerului, nivelului de zgomot și a componentelor de biodiversitate;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Pierderea unor surse suplimentare de venit la nivel național;
- Pierderea oportunității de reducere a timpului de călătorie.

➤ **Alternativa 1:** realizarea a 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 (un pod pentru fiecare sens de circulație), cu o durată de execuție de 40 luni

➤ **Alternativa 2:** realizarea unei structuri noi, de cale ferată dublă – grinzi cu zăbrele cu calea jos cu cuvă de beton armat și calea în prismă de piatră spartă (un pod pentru ambele sensuri de circulație), cu o durată de execuție de 36 luni.

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.

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).

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.

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).
- Criterii de mediu: - biodiversitate (ariile naturale protejate străbătute de linia cf),



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219600

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





- așezări umane, exprimat prin:
- disconfortul generat de execuția lucrărilor, exprimat prin durata execuției acestora
- impactul asupra terenului din zona proiectului, exprimat prin suprafața de teren expropriat pentru proiect (teren ocupat suplimentar de proiect)
- 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.

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	Mentținerea neschimbată a utilizării terenului	Mentținerea 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 <sup>2</sup> . 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 <sup>2</sup> ), vor fi înlocuite de 2 pile cu o suprafață totală ocupată de circa 440 m <sup>2</sup> . 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.

**Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Procedura de evaluare a impactului asupra mediului s-a derulat cu respectarea prevederilor următoarelor acte normative:

- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,
- Ordinul MAPPM nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera și a altor ghiduri pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
- Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 Aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv anexelor),
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Planului de Management al sitului ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1554/2016.

**Modul cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.**

Emisiile de poluanți fizici și chimici nu sunt în măsură să producă efecte semnificative asupra factorilor de mediu.

Arii naturale protejate intersectate de traseul liniei de cale ferată analizat:

- ROSAC/ROSCI0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman.
- Arii naturale protejate de interes comunitar situate în vecinătatea proiectului:
- ROSPA0072 Lunca Siretul Mijlociu
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman.

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.

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>		
	<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Proiectul nu cuprinde lucrări care pot constitui obstacole pentru speciile de pești.</p>
	<p>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 speciei depinde de lamelibranhiate, iar</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>

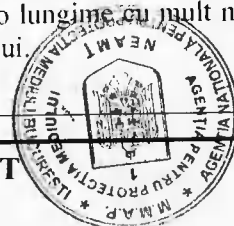


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



	<p>lamelibranhiatele sunt excavate împreună cu málul.</p>	
	<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 pontei 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 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.</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 pontei.</p> <p>În perioada execuției lucrărilor, traficul feroviar se va desfășura alternativ pe un fir.</p>
	<p>Mentținerea 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 mentținerea 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>	<p>Proiectul propus nu prevede lucrări de tăiere a meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor.</p>
<p><i>REGULAMENTULUI SITULUI ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, art.61</i></p>		
	<p>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.</p>	<p>Proiectul propus nu prevede lucrări de betonare sau pavarea fundului apei sau a malurilor, lucrările de decopertare a lor și taluzarea acestora.</p> <p>Lucrările din zona malurilor se referă la racordarea liniei de cale ferată cu noul</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



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.
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.

### **Compatibilitatea cu obiectivele de protecție ale sitului Natura 2000**

Conform prevederilor art. 29, alin. (5) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, actualizată: *"Sunt permise activități pentru menținerea în stare de funcționare a infrastructurii de transport public și a celei de furnizare a utilităților publice existente, realizate cu respectarea prevederilor legale, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific."*

### **Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc. /cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/ sau aprobate**

Caracteristicile comune ale proiectelor care pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare sunt:

- pe termen scurt- impact negativ potential nesemnificativ
- pe termen mediu și lung- impact negativ potential nesemnificativ.

### **III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale Studiului de evaluare adecvată) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului**

Realizarea podului poate avea impact negativ asupra mediului în perioada de execuție prin:

- ocuparea temporară a unor suprafețe de teren pentru organizarea de șantier și drum tehnologic;
- emisii de poluanți atmosferici generați de transportul materialelor de execuție și de funcționarea utilajelor în amplasamentul lucrărilor;
- emisii de zgomot și vibrații în amplasamentul lucrărilor.

Acest impact este nesemnificativ, temporar, reversibil și se manifestă numai în perioada de realizare a lucrărilor (36 luni), punctual în cadrul frontului de lucru.

Impactul pozitiv al realizării se va manifesta prin:

- sporirea considerabilă a volumului de transport călători și marfă;
- realizarea unui confort sporit pentru călători;
- creșterea vitezei de circulație;
- sporirea siguranței circulației;
- reducerea numărului de accidente de circulație.

Impactul negativ al realizării podului peste râul Moldova se poate manifesta prin:

- impurificarea atmosferei cu pulberi sedimentabile provenite de la manipularea materialelor de construcție și a materialului excavat în cadrul fronturilor de lucru și în amplasamentul organizării de șantier (realizarea lucrărilor de decopertare/recopertare, excavații/umpluturi, încărcarea/descărcarea materialelor de construcție);



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695



Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- emisii de gaze de eșapament provenite de la utilajele de construcție și de la autoutilitarele folosite pentru transportul materialelor de construcție/a materialului excavat/a deșeurilor;
- nivelul zgomotului și al vibrațiilor din cadrul fronturilor de lucru și al organizării de șantier;
- deranjarea temporară a speciilor de faună care folosesc ocazional amplasamentul pentru hrănire;
- impact vizual ca urmare a prezenței șantierului, al utilajelor și al muncitorilor.

Impactul negativ al podului peste râul Moldova se va resimți strict în amplasamentul proiectului și numai în perioada realizării lucrărilor de construcție. Impactul negativ este temporar și reversibil.

Deoarece suprafața ocupată permanent de lucrări reprezintă un procent foarte mic din suprafața analizată, iar acest teren este folosit doar ocazional ca areal de hrănire de către speciile identificate și nu reprezintă și areal de reproducere sau adăpost, impactul negativ nu este semnificativ.

În amplasamentul podului peste râul Moldova nu există specii de floră sau habitate de interes conservativ. Speciile de păsări au fost observate în amplasamentul podului în migrație sau căutarea hranei. Amplasamentul podului peste râul Moldova nu este folosit ca zonă de reproducere.

Deși proiectul va fi realizat în situl de importanță comunitară ROSAC0364 Râul Moldova între Tupilați și Roman, starea de conservare a acestei arii naturale protejate nu va fi afectată.

După finalizarea lucrărilor de construcție nu va exista impact rezidual, deoarece în cadrul raportului privind impactul asupra mediului și în studiul de evaluare adecvată au fost propuse măsuri specifice pentru reducerea/eliminarea potențialelor efecte negative pe care proiectul le poate avea asupra mediului. Toate spațiile afectate temporar de lucrări vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor de construcție cu solul fertil excvat inițial.

Toate spațiile afectate temporar de lucrări vor fi refăcute la finalizarea lucrărilor de execuție.

*Realizarea podului peste râul Moldova este strict necesar pentru asigurarea siguranței circulației feroviare.*

#### **IV Măsurile prevăzute în Avizul cu nr. 46 din data de 16.11.2023 de către ANANP:**

1. Este obligatorie respectarea prevederilor Planului de management și ale Regulamentului ariei naturale protejate **ROSAC0364 (ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman**, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1554/2016;
2. Este obligatorie respectarea reglementărilor prevăzute în Planul de management **ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu** aprobat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 1971/2015;
3. Respectarea prevederilor Notei nr. 7899/BT/08.04.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservarea diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populațiilor și investițiilor din **ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman**.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMT**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



4. Respectarea măsurilor propuse în Studiul de Evaluare Adecvată al proiectului în vederea prevenirii și diminuării impactului asupra biodiversității, asupra speciilor de pești, amfibieni și mamifere ce constituie obiectivele de conservare ale ariei speciale de conservare **ROSAC0364 (ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman;**
5. Rapoartele de monitorizare prevăzute în *Programul de monitorizare a impactului asupra biodiversității* propus prin studiul de evaluare adecvată vor fi transmise și către Agenția Națională pentru Ariei Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Neamț;
6. Titularul va acorda o atenție deosebită respectării prevederilor art. 33 alin. (1) din OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare respectiv:
7. *"(1) Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4A și 4B, cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:*
  - a) *orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;*
  - b) *perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;*
  - c) *deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;*
  - d) *deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;*
  - e) *deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic";*
8. 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.
9. 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. 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

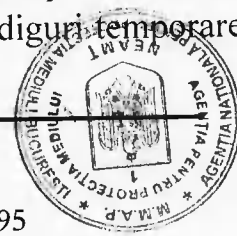


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





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;

10. Se vor interzice/limita desecările, drenările, regularizările apelor curgătoare – tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea fundului apelor.
11. 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;
12. Sunt interzise lucrările de întrerupere a conectivității longitudinale a râului, cu excepția lucrărilor strict necesare pentru apărarea împotriva inundațiilor;
13. În etapa de construcție/dezafectare, pentru protecția habitatelor și speciilor de plante de interes comunitar:
  - a) înainte de începerea lucrărilor din zona cursurilor de apă, un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive și stabilirea acțiunilor de îndepărtare mecanică a speciilor identificate și transportul acestora în afara ariilor naturale protejate;
  - b) nu se vor amplasa în interiorul ariilor naturale protejate și la mai puțin de 1 km distanță față de acestea, cu excepția strict a suprafețelor aflate în interiorul coridorului de expropriere, depozite de pământ, materiale excavate sau materiale de construcție;
  - c) în interiorul sau în vecinătatea limitelor ariilor naturale protejate nu se vor realiza gropi de împrumut;
  - d) pe durata desfășurării lucrărilor hidrotehnice și de execuție a podurilor noi se va evita afectarea vegetației de mal;
  - e) pentru evitarea modificării structurii și echilibrelor ecologice ale habitatelor existente în perimetru și zonele adiacente, este interzisă folosirea amestecurilor de gazon din comerț sau aducerea de sol din zone învecinate;
14. În etapa de construcție/demolare, pentru protecția speciilor de păsări:
  - a) se recomandă instalarea și menținerea în dreptul fronturilor de lucru de panouri fonoabsorbante, care să fie montate cât mai aproape de sursele de zgomot și ale căror caracteristici să permită reducerea la minim a zgomotului;
  - b) în cazul identificării unor cuiburi de păsări aparținând unor specii de păsări de interes comunitar, lucrările de demolare se realizează exclusiv în afara perioadei de cuibărire;
15. În etapa de construcție/operare, pentru protecția faunei acvatice de interes comunitar:
  - a) lucrările temporare și permanente ce se vor executa la nivelul cursurilor de apă sau în vecinătatea acestora se vor realiza astfel încât să nu conducă la întreruperea totală a scurgerii apei, crearea de praguri, devierea cursului sau modificarea substratului, modificarea semnificativă a condițiilor fizico-chimice pentru speciile acvatice. În cazul în care lucrările hidrotehnice prevăd praguri sau trepte cu diferențe mai mari de 20 cm, se vor adopta măsuri constructive pentru asigurarea pasajului faunei acvatice (by-pass sau scări de pești adaptate cerințelor ecologice ale speciilor);



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: [office@apmnt.anpm.ro](mailto:office@apmnt.anpm.ro); Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



- b) pentru limitarea riscurilor de contaminare cu substanțe periculoase a corpurilor de apă cu debite mici, se vor instala bazine de retenție care să evite pătrunderea substanțelor periculoase în mediul acvatic;
- c) nu se vor excava materiale din albiile râurilor, nu se vor preleva debite de apă, nu se vor depozita materiale în albie;
- d) lucrările de construcții în albie se vor planifica adecvat pentru a se evita execuțiile în perioada de vulnerabilitate ridicată a speciilor de pești (lunile martie-septembrie);
16. Se va limita la minim desfășurarea activităților de construcție/dezafectare pe timpul nopții în zonele aflate în interiorul și în vecinătatea ariilor naturale protejate;
17. Organizarea de șantier se va amplasa în afara ariei naturale protejate **ROSAC0364 (ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman.**
18. În timpul desfășurării lucrărilor se vor lua toate măsurile necesare în vederea menținerii stării actuale de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar;
19. Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție a carburanților autorizate, iar pentru utilaje alimentarea se va face numai cu respectarea tuturor normelor de protecție a mediului;
20. se vor folosi utilaje și mijloace de transport cu motoare performante, care nu prezintă un grad de uzură ridicat sau pierderi de carburanți/lubrifianți, cu inspecția tehnică periodică realizată, dotate cu dispozitive de atenuare a zgomotului, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților la sursă;
21. Implementarea proiectului se va face numai în zonele menționate în memoriul de prezentare, cu respectarea prevederilor din documentația tehnică, fiind interzise ocuparea altor suprafețe de teren.
22. Este interzisă depozitarea deșeurilor pe suprafața sitului Natura 2000 **ROSAC0364 (ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman.** Gestionarea deșeurilor tehnologice și a celor menajere se va realiza conform legislației în vigoare - OUG nr. 92/2021- privind regimul deșeurilor;
23. Echipele de lucrători vor fi informate cu privire la faptul că proiectul se desfășoară în cadrul sitului NATURA 2000 **ROSAC0364 (ROSCI0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman** și instruite cu privire la responsabilitățile ce le revin în vederea respectării anumitor măsuri și condiții specifice, impuse de natura legală a zonei cât și cu privire la acest set de condiții impuse prin prezentul aviz;
24. La finalizarea etapei de execuție, suprafețele afectate vor fi aduse la starea inițială sau la o stare cât mai apropiată față de aceasta, utilizând metode de refacere neinvazive asupra habitatelor și speciilor vegetale. Este interzisă utilizarea oricăror specii de plante non-native;
25. În cazul producerii unor accidente susceptibile a avea un impact negativ asupra obiectivelor de conservare din aria specială de conservare **ROSAC0364 (ROSCI 0364) Râul Moldova între Tupilați și Roman**, titularul are obligația să ia în regim de urgență toate măsurile necesare pentru eliminarea/limitarea efectelor negative și să anunțe A.N.A.N.P. în 24 ore de la constatare. Totodată, titularului îi revine



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



obligatia de a suporta costurile necesare readucerii într-o stare de conservare favorabilă a populațiilor speciilor ce fac obiectul desemnării acestui sit.

**V. Măsurile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor emis cu nr. 165 din data de 4.10.2022 de către Administrația Bazinală de Apă SIRET Bacău:**

Nu a fost solicitat Studiu de Evaluare a Impactului asupra Corpurilor de Apă.

- se va asigura scurgerea apei în albiile raurilor pe perioada efectuării lucrărilor;
- extracția nisipurilor și pietrisurilor din albiile cursurilor de apă pentru executarea lucrărilor se poate face doar în baza autorizației de gospodărire a apelor;
- nu sunt premise evacuări de deseuri și ape uzate neepurate în apele de suprafață, subterane sau terenurile adiacente;

Se interzice precerea prin vâd a cursului de apă a mijloacelor de transport;

**V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în Comisiile de Analiză Tehnică)**

Repărezentantul ANANP, în etapa de încadrare a proiectului, a solicitat realizarea studiului de evaluare adecvată.

Ceilalți membri CAT nu au avut observații pe parcursul derulării procedurii de reglementare.

**VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată**

**1. Când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate**

a) depunerea solicitării anunț depunere solicitare acord de mediu pe site APM, în presa și la sediile UAT Roman și Horia.

b) etapa de încadrare- pe site APM, în presa și la sediile UAT Roman și Horia.

c) etapa propunerii conținutului Studiului de evaluare adecvată și Raportului privind impactul asupra mediului- pe site APM, în presa și la sediile UAT Roman și Horia.

d) dezbateră publică desfășurată la sediul Primăriei Bicăz în data de 18.11.2019 - pe site APM, în presa și la sediile UAT Roman și Horia

e) decizia de emiteră a acordului de mediu- analiza calitate RIM (CAT 21.11.2019), decizie APM afișată pe site APM, în presa și la sediile UAT Roman și Horia

**2. Când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul**

Pe toată durata derulării procedurii publice nu a formulat observații.

**3. Cum au fost luate în considerare propunerile/ observațiile justificate ale publicului interesat**

Nu a fost cazul.

**4. Dacă s-au solicitat completări/ revizuiră ale Raportului privind impactul asupra mediului /Studiului de evaluare adecvată și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat**

Nu a fost cazul.

**VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere**

Proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



## **VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor**

Atât în etapa realizării lucrărilor de construcție, cât și în primii trei ani de la implementarea proiectului, amplasamentul va fi monitorizat.

Se vor aplica măsurile de reducere a impactului asupra mediului și efectele proiectului asupra mediului (în special asupra biodiversității) și Programul de Monitorizare stabilite de elaboratorul Studiului de evaluare a Impactului asupra Mediului. În situația în care pe parcursul realizării lucrărilor de execuție vor apărea efecte care nu au putut fi prevăzute la data elaborării raportului privind impactul asupra mediului și al studiului de evaluare adecvată, vor fi propuse măsuri specifice pentru reducerea acestei forme de impact.

Rapoartele de monitorizare vor fi întocmite de echipa/echipele desemnate pentru realizarea monitorizării și vor fi puse la dispoziția Beneficiarului și la cerere Autorității competente pentru protecția mediului.

### **Documentația în baza căreia s-a emis Acordul de mediu conține:**

- Memoriul de prezentare întocmit de Institutul de Studii și Proiectări Cai Ferate București;

- Studiul de evaluare adecvată și Raportul privind impactul asupra mediului a fost elaborat de:

- 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 0745028612, e-mail danastancu2005@yahoo.com, daniela.stancu@ispcf.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 (Agricultură, silvicultură și acvacultură), RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB, tel 0745 509 779, e-mail: 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, e-mail mediuresearch@yahoo.com, george\_gusa@yahoo.com;

- Avizul ANANP nr. 46 din data de 16.11.2023;

- Avizul de gospodărire a apelor nr. 165 din data de 4.10.2022 emis de Administrația Bazinală de Apă SIRET Bacău.

**Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.**

**Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția A.P.M. Neamț și a publicului revine în întregime titularului proiectului și elaboratorului Raportului studiului de evaluare a impactului asupra mediului și Studiului de evaluare adecvată.**

**La finalizarea proiectelor publice și private care au făcut obiectul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, autoritatea competentă pentru protecția**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



mediului care a parcurs procedura, verifică respectarea prevederilor acordului de mediu. Procesul- verbal întocmit se anexează și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292 /2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului* și ale Legii *contenciosului administrativ* nr. 554 /2004, cu modificările și completările ulterioare.

Director Executiv  
Monica ISOPEȘCU



Șef Serviciu AAA

Bogdana ISACHI

Compartiment CFM

Roxana SAVINA



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ**

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: [office@apmnt.anpm.ro](mailto:office@apmnt.anpm.ro); Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

