

MEMORIU DE PREZENTARE

Elaborat in conformitate cu Anexa nr. 5.E din Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice si private, in conformitate cu Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018

I. Denumirea proiectului

“REPARATII CURENTE POD PE DN 15D KM 9+510, PESTE PARAUUL CRACAU LA GIROV, JUDETUL NEAMT”

II. Titular

a) numele :

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.)
prin
Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi

b) adresa postala :

str. Gheorghe Asachi, nr. 19, cod poștal 700481, Iași
CUI: RO16054368
Reg. Com.: J40/552/2004

c) numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet :

Tel.: 0232 214430
Fax: 0232 214432

d) numele persoanelor de contact :

Reprezentant legal: Director Regional General DRDP Iasi

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

a) Un rezumat al proiectului

Pentru proiectul de fata, Agentia pentru Protectia Mediului Neamt a emis Decizia etapei de incadrare nr. 9591/1.07.2022.

In urma obtinerii unui nou certificat de urbanism, respectiv CU nr. 2/5.01.2023 emis de CJ Neamt, APM Neamt a eliberat adresa nr. 735/1.02.2023 prin care a confirmat valabilitatea deciziei etapei de incadrare amintite anterior.

Urmare fazei de proiectare PTE, s-a decis executia variantei provizorii de circulatie intr-o alta varianta decat cea stabilita initial.

In cadrul acestui capitol, facem un rezumat al lucrarilor proiectate pentru podul definitiv, asa cum au fost ele proiectate de proiectantul podului si avizate de beneficiar, precum si descriem lucrarile prevazute pentru podul provizoriu. Facem specificatia, ca lucrarile aferente podului definitiv sunt extrase din cadrul Proiectului Tehnic pus la dispozitie de beneficiar, fara a interveni in nici un fel asupra acestor lucrari.

Descriere lucrari pod definitiv :¹

Etapa 1 : Realizarea unei variante provizorii de circulatie in amonte de podul existent

Aceste lucrari vor fi descrise in cadrul prezentului capitol, in subcapitolul *Descriere lucrari pod provizoriu*.

Etapa 2 : Demolarea suprastructurii podului existent

Lucrari necesare :

- Demontarea parapetului metalic existent ;
- Indepartarea sistemului rutier de pe calea rutiera si trotuare ;
- Demolarea consolelor parapet ;
- Demolarea placii de suprabetonare'
- Indepartarea grinzilor Matarov.

Etapa 3 : Consolidarea infrastructurilor

In vederea executiei lucrarilor la nivelul infrastructurii, pentru accesul echipelor de lucru si al utilajelor se vor amenaja drumuri si platforme tehnologice. Drumurile si platformele tehnologice vor avea un sistem rutier din balast cu grosimea de min. 30 cm si o latime a platformei drumului de 4,00 m.

Masuri necesare pentru lucrarile in albia minora :

Lucrarile din albia minora se vor executa in perioada anului cu debite scazute. Se va tine legatura permanente cu ABA Siret pentru luarea masurilor necesare in cazul cresterii debitului. In cazul anuntarii unei viituri se vor incepe imediat lucrarile de desfiintare a platformelor si a drumului de acces din albie incepand dinspre axul albiei inspre mal.

Cotele platformelor si a drumurilor de acces in albie vor fi la maxim un metru peste cota etiajului, astfel incat in cazul unei viituri sa fie asigurata scurgere apei peste platforme si drum, daca nu s-a reusit indepartarea la timp a acestora.

La culeele : C1, C2 si pilele : P5, P6, P7 lucrarile se vor desfasura fara devierea cursului de apa.

In etapa 3-a se va realiza un drum de pe malul drept pentru accesul la culeea C1 si la pilele P1 si P2, in aceasta etapa se vor realiza si platformele pentru accesul utilajelor la infrastructurile mentionate.

In etapa 3-b se vor desfiinta drumul si platformele executate in etapa 3-a si se va realiza un drum de pe malul stang pentru accesul la culeea C2 si la pilele P7, P6, P5, P4 si P3, in aceasta etapa se vor realiza si platformele pentru accesul utilajelor la infrastructurile mentionate.

Drumurile si platformele tehnologice se vor indeparta imediat ce acestea nu mai sunt necesare.

Lucrarile executate la culeea C1 si C2 :

- Pentru marirea capacitatii portante a fundatiilor culeelor se vor executa cate 4 piloti forati Ø800, lungimea de 10 m, acestia vor fi legati la partea superioara cu un radier din beton armat C30/37 conectat cu fundatiile existente prin intermediul ancorelor matate cu rasina epoxidica ;
- Radierul din beton armat se va aseza pe un beton de egalizare de 10 cm C20/25 ;
- Pentru executia pilotilor si a radiatorului de consolidare a infrastructurii, se vor amenaja platforme temporare ;
- Elevatia infrastructurilor se va curata prin buceardarea suprafetelor degradate si sablarea armaturilor corodate ;

¹ Lucrarile descrise la ETAPELE 2-6 sunt extrase din cadrul Proiectului Tehnic si Detalii de Executie aprobat si pus la dispozitie de beneficiar.

- Fetele vazute ale elevatiilor culeilor si a zidurilor intoarse se vor repara prin camasuire cu minim 15 cm din beton C30/37 armat cu plasa sudata ;
- Zidurile de garda ale celor doua culei, se vor adapta la linia rosie a drumului ;
- Executie console pe noile ziduri intoarse ale celor doua culei, adaptate la linia rosie a drumului ;
- Bancheta culeei se va camasui cu beton si se vor executa cuzinetai ;
- Executia de blocuri antiseismice din beton armat ;
- Aparatele de reazem existente ale grinzilor tip Matarov se vor inlocui cu aparate de reazem din neopren armat tip 200x450x52 mm asezate pe cuzinetii din beton armat cu inaltimea minima de 10 cm ;
- Toate suprafetele de beton se vor proteja anticoroziv.

Lucrari executate la pile :

- Pentru marirea capacitatii portante a fundatiilor pilelor, se vor executa un numar de 8 piloti cu diametrul $\varnothing 800$, lungime de 10,00 m, dispusi pe doua randuri de o parte si de alta a chesonului ;
- Pilotii acestia vor fi solidarizati la partea superioara cu un radier din beton armat C30/37, ce va conlucra cu chesonul existent prin intermediul ancorelor matate cu rasina epoxidica ;
- Radierul din beton armat se va aseza pe un beton de egalizare de 10 cm din beton C20/25 ;
- Pentru executia pilotilor si a radiatorului de consolidare a infrastructurii pilelor, se vor amenaja platforme temporare ;
- Fetele vazute ale chesoanelor se vor curata prin buciardare ;
- Chesoanele existente se vor camasui cu minim 15 cm beton armat ;
- Elevatia pilelor si riglele, se vor curata prin buciardare, iar armaturile corodate se vor sabla ;
- Elevatiile si riglele pilelor se vor camasui cu minim 15 cm beton armat C30/37 ;
- Pe rigla camasuita se vor executa cuzinetai din beton armat C35/45 ;
- Se executa blocuri antiseismice din beton armat C35/45 ;
- Aparatele de reazem existente ale grinzilor tip Matarov se vor inlocui cu aparate de reazem din neopren armat, tip 200x450x52 mm, asezate pe cuzinetii din beton armat cu inaltimea minima de 10 cm ;
- Toate suprafetele de beton se vor proteja anticoroziv.

Etapa 4 : Refacerea suprastructurii

Noul gabarit transversal al podului va fi de 11.50 m si este compus din :

- 2 benzi de 3,00 m – parte carosabila ;
- 2 benzi de 0,50 m – latime suplimentara datorata benzii de incadrare ;
- 2 benzi de 0,40 m – latime suplimentara datorata efectului de ingustare optica ;
- 2 benzi de 0,60 m – latime necesara pentru amplasarea parapetului directional ;
- 2 trotuare de 1,00 m ;
- 2 grinzi de 0,25 m pentru amplasarea parapetului pietonal.

Lucrarile necesare executarii suprastructurii :

- Inlocuirea grinzilor Matarov cu grinzi prefabricate din beton armat precomprimat ;
- La capetele grinzilor, se va realiza cate o antretoaza din beton C35/45 ;
- Se armeaza, se cofreaza si se executa placa de suprabetonare min. 16 cm beton C35/45 cu panta de 2.50% pe zona carosabila si de -1,0% pe zona trotuarului ;

- Toate suprafetele de beton se vor proteja anticoroziv.

Calea pe pod :

- Se vor monta guri de scurgere ;
- Se va monta parapet pietonal ;
- Se va aterne hidroizolatie ;
- Hidroizolatia se va racorda la sistemul de colectare a apelor pluviale si la dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatatie ;
- Executie trotuare ;
- Se va executa cale pe pod ;
- Se vor monta dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatatie ;
- Se vor executa cordoane de impermeabilizare in lungul trotuarelor si a zonei carosabile ;
- Executie cale pe pod :
 - 3 cm BA8 protectie hidroizolatie si cale trotuare ;
 - 4 cm BAP16
 - 4 cm MAS16
- Montarea parapetului directiona – H4b ;
- Aplicare marcaj

Etapa 5 : Rampe de acces

- Se executa structura rutiera pe rampele de acces care se racordeaza la latimea structurii rutiere de pe pod ;
- Se executa acostamentele pe rampele de acces, care se racordeaza la trotuarele pietonale de pe pod ;
- Montarea parapete directiona H4 pe rampe.

Executie lucrari conexe :

- Se vor executa scari si mana curenta din teava metalica ;
- Se vor amenaja casiuri ;
- Racordarea cu terasamentul se va realiza cu sferturi de con perate.

Sistem rutier nou (amenajare rampe) :

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic MAS16 ;
- 6 cm strat de legatura din BAD22.4 ;
- 8 cm strat de baza din AB31.5 ;
- 20 cm strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal ;
- 30 cm strat inferior de fundatie din balast ;
- 15 cm strat de forma.

Pentru scurgere apelor de pe partea carosabila, de pe rampe de acces se vor amplasa rigole carosabile.

Etapa 6 : Lucrari in albie

- Pentru protejarea albiei impotriva afuierilor, in jurul fundatiilor pilelor P1, P2, P3 si P4 se vor executa saltele de gabioane interconectate cu inaltimea de 30 cm ;
- In amonte de pod pe malul drept se afla un zid de sprijin din zidarie de piatra, acesta se va curata si repara local ;

- In aval de pod se va realiza un prag de fund din gabioane pe o lungime de 119 m, avand cota superioara la nivelul terenului. Pragul se va incastra in malul drept pe o lungime minima de 3 m, iar in malul stang se va opri la limita de proprietate a parcele cu nr. cadastral 54467.

Pragul va fi format din :

- Partea centrala alcatuita din 2 randuri de gabioane cu latimea de 2,00 m si inaltimea totala de 2,0 m, placate cu 10 cm beton ;
- Partea aonte alcatuita dintr-o saltea de gabioane cu latimea de 4,00 m si grosimea de 50 cm ;
- Partea aval alcatuita dintr-o saltea de gabioane cu latimea de 6,00 m si grosimea de 50 cm ;
- Albia se va curata de depunerile aluvionare si de vegetatie.

Descriere lucrari pod provizoriu :

Podul va avea o singura banda de circulatie de 3,50m si un singur trotuar cu un spatiu util de 1,00m. Pe perioada desfasurarii lucrarilor la podul principal, circulatia se va desfasura pe o singura banda, cu dirijarea semaforizata a sensurilor de circulatie.

Varianta provizorie are suprastructura alcatuita dintr-un tablier metalic de inventar, compus din doua grinzi metalize cu sectiunea casetata.

Varianta provizorie va fi amplasata in amonte de podul principal existent la care se vor realiza lucrari de reparatii.

Dupa terminarea lucrarilor de reparatii la podul principal de pe DN15D, varianta provizorie se va dezafecta, iar terenul se amenaja conform proiectului de executie a podului principal.

Caracteristicile podului provizoriu:

- după structura de rezistență	pod cu tablier metalic din doua grinzi casetate
- numărul de deschideri:	2 x 34,65m
- lungimea totală a podului:	$2 \times 34,65m + 3 \times 0,1m + 2 \times 0,30m = 70,02m$
- lățimea părții carosabile:	3,50 m
- latimea trotuarelor	1 x 1,50m
- parapeti de siguranță:	Metalici H3
- fundatii	Indirecte pe piloti forati diam.600mm
- infrastructuri	1 pila si 2 culei din beton armat
- racordări cu terasamentele:	Aripi din elemente prefabricate din beton
- aparate de reazem:	Neopren
- calea pe pod:	Platelaj metalic

Lucrari la nivelul caii pe pod

Calea pe pod este formata din partea carosabila pentru o singura banda de circulatie cu latimea de 3,50m, la care se adauga spatiul de 50cm de o parte si de alta necesar montarii parapetului de siguranta. Se va monta parapet de siguranta cu un nivel de protectie H3.

Suprafata de rulare este alcatuita dintr-o podina metalica cu grosimea de 8mm.

Podul provizoriu este prevazut cu un singur trotuar cu latimea utila de 1,00m. Calea pe trotuar este alcatuita dintr-o podina metalica cu grosimea de 5mm.

Lucrari la nivelul infrastructurilor

Podul are doua deschideri si este prevazut cu 1 pila si doua culei. Fundatiile podului sunt de tip indirect, pe piloti forati cu diametrul de 600mm si fisa de 8m.

Pilotii sunt solidarizati la partea superioara cu un radier din beton armat cu inaltimea de 1,50m.

Rezemarea grinzilor metalice se face prin intermediul aparatelor de reazem din neopren. Se vor folosi aparate de reazem fixe (rezemarea pe pila) cu dimensiunile:300x500x37,5mm, si mobile (rezemarea pe culei) cu dimensiunile: 300x500x81mm.

Inainte de montarea aparatelor de reazem, bancheta de rezemare se indreapta cu mortar cu intarire rapida cu rezistenta superioara (>60Mpa la 28 de zile).

Lucrari la nivelul rampelor de acces

Pentru racordarea podului cu rampele de acces, se vor realiza aripi din elemente prefabricate din beton.

Profilul transversal tip pe rampe va avea urmatoarea platforma:

- 4,0m parte carosabila asfaltata;
- 2 x 0,50m acostamente pietruite;
- Trotuar cu latimea de 1,50m.

Sistemul rutier pe rampe va avea urmatoarea componenta:

- 35cm strat inferior de fundatie din balast;
- 15cm strat din piatra sparta am.optimal;
- 8cm strat de legatura BAD22,4;
- 4cm strat de uzuraBA16.

Sistemul rutier pe acostamente va avea urmatoarea componenta:

- 35cm strat inferior de fundatie din balast;
- 15cm strat din piatra sparta am.optimal;
- 12cm strat din piatra sparta am.optimal.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Podul de pe DN15D, Km 9+510 este situat in intravilanul localității Girov, comuna Girov, județul Neamt, la cca. 13 km est de Piatra Neamț, peste râul Cracău, afluent de stânga al râului Bistrița.

Podul este construit în aliniament și urmărește declivitatea longitudinală a drumului național secundar DN15D.

Podul este construit în aliniament, pe grinzi din beton armat prefabricat cu opt deschideri (5x18.50m, 2x18.45m, 1x18.60m), traversează râul Cracau în localitatea Girov, județul Neamt, pe DN 15D Piatra Neamt- Roman, la km 9+510. Lungimea totala a podului este de 157.30m.

Podul a fost dat în folosință în anul 1968, fiind proiectat la clasa I de încărcare (convoi tip autocamioane A13 și vehicule speciale pe șenile S60), se află în exploatare de peste 53 ani și nu a fost reabilitat sau modernizat în acest interval de timp.

Starea tehnică actuală

Suprastructura

Suprastructura podului are o lungime totala de 148.30m si o latime totala de 10.40m.

Structura de rezistenta a suprastructurii podului este compusa din 6 grinzi din beton armat prefabricat tip Matarov.

Grinzile principale sunt solidarizate transversal cu cate 5 anretoaze pe fiecare deschidere, cate o anretoaza pe reazeme si 3 anretoaze intermediare. Schema statică este de grinzi simplu rezemate.

Grinzile principale sunt solidarizate longitudinal la partea superioară prin placa de suprabetonare.

Grinzile principale simplu rezemate sunt montate pe aparate de reazem mobile tip rulouri metalice si aparate de reazem fixe din plăci metalice.

Infrastructura

Structura de rezistenta a infrastructurii podului este alcatuita din doua culei cu elevatia vazuta din beton armat si 7 pile cu elevatiile compuse din cate 2 cadre in "V" unite la partea superioara cu o rigla din beton armat.

Fundatiile atat la pile cat si la culei sunt realizate prin grupuri de piloti, legati la partea superioară prin radiere pe care reazemă elevatiile (conform proiect 1962).

Elevatiile culeilor sunt din beton armat monolit, iar ale pilor sunt din beton armat prefabricat.

Pentru turnarea radiierelor de la pile s-au prevăzut chesoane deschise care se coboară după executarea pilotilor. Cu ajutorul chesoanelor, s-au realizat si paharul pentru încastrarea elevatilor prefabricate în radierul pilotilor.

Bancheta de rezemare a fiecărei culei este echipata cu zid de garda si doua ziduri intoarse cu lungimea de 4.50m, respectiv 4.45m. Zidurile intoarse au fost prevazute cu console de trotuar, terminate cu grinzi in care este incastrat parapetul pietonal.

Calea pe pod

Calea pe pod este alcătuită dintr-o parte carosabilă cu lățimea de 7,80m si două trotuare denivelate cu lățimea de 1,00m, respectiv 1,05m. Trotuarele pietonale sunt echipate înspre zona carosabilă cu borduri prefabricate, din beton simplu. Pe grinda parapet este montat un parapet pietonal metalic.

Pe pod sunt montate la fata bordurilor guri de scurgere din fontă, amplasate în sectiunea centrală a fiecărei deschideri.

Sunt amplasate dispozitive de acoperire a rosturilor tip liră din tablă.

Rampe de acces

Racordarea cu terasamentele la culeea Roman se face cu sferturi de con, iar la culeea P.Neamt racordarea cu terasamentele se face prin zid din zidarie de piatra.

Podul nu este prevazut cu casiuri de descărcare a apelor metorice pe la capetele podului.

Podul nu este prevazut cu scări de acces la pod a personalului de întreținere.

Pe rampele de acces, parapetii de protectie a circulatiei rutiere din beton armat sunt degradatii, cu lise lipsă.

Albia râului Cracau

Albia râului Cracău prezintă un traseu sinuos si este colmatată, datorită ruperii malurilor si blocarea albiei cu depuneri aluvionare.

În decursul timpului albia râului a suferit un puternic și activ proces de afuiere, care a condus la coborârea talvegului albiei, urmat de prăbusirea malurilor albiei în amplasamentul podului.

Beneficiarul, CNAIR SA prin DRDP Iasi, a demarat procedura de achizitie pentru lcurarile de executie a lucrarilor de reparatii pentru acest pod, contractul fiind incheiat int acest sens.

c) Valoarea investitiei

Valaorea contractata pentru lucrarile de executie este de 13881686,02 lei, fara TVA.

d) Perioada de implementare propusa

Executia lucrarilor va incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire.

Se preconizeaza ca lucrarile vor incepe in anul 2024.

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasament)

Plansele sunt atasate prezentului memoriu tehnic.

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de cosntructie si altele)

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

– *profilul si capacitatile de productie;*

Podul este construit în aliniament, are opt deschideri (5x18.50m, 2x18.45m, 1x18.60m), traversează râul Cracau în localitatea Girov, județul Neamt, pe DN 15D Piatra Neamt- Roman, la km 9+510. Lungimea totala a podului este de 157.30m.

– *descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz);*

Nu este cazul.

– *descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;*

Prin proiectul de fata se analizeaza executia unor lucrari din zona drumului national. Aceste lucrari sunt descrise detaliat in capitolele anterioare. Tot in capitolele anterioare se regasesc si formele fizice ale lucrarilor proiectate, pe categorii de lucrari.

– *materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;*

Tab. – Centralizator categorii materii prime si cantitati estimative

Materii prime	Energie	Combustibili
Otel beton	Energie electrica	Motorina
Beton		Benzina
Nisip		
Balast, piatra sparta, anrocamente		
Apa		

Denumirea materiei prime, a substantei sau a preparatului chimic	Clasificarea si etichetarea substantelor sau a preparatelor chimice	
	Categorie	Fraze de risc
Materiale de constructii		
Otel beton	Nepericulos	
Beton	Nepericulos	

Nisip	Nepericulos	
Balast	Nepericulos	
Apa	Nepericulos	
Materiale auxiliare		
Motorina	Periculos, toxic	R11 Foarte inflamabil R20 Nociv prin inhalare R23/24/25 Toxic prin inhalare, în contact cu pielea și prin înghițire R38 Iritant pentru piele R39/23/24/25 Toxic: pericol de efecte ireversibile foarte grave prin inhalare, în contact cu pielea și prin înghițire R40 Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente R51/53 Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic R65 Nociv: poate provoca afecțiuni pulmonare în caz de înghițire
Benzina	Periculos, toxic	R12 Extrem de inflamabil R38 Iritant pentru piele R45 Poate cauza cancer R46 Poate provoca modificări genetice ereditare R62 Risc posibil de afectare a fertilității R65 Nociv: poate provoca afecțiuni pulmonare în caz de înghițire R67 Inhalarea vaporilor poate provoca somnolență și amețală R51/53 Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

Modul de asigurare al materiilor prime si auxiliare, al energiei si combustibililor utilizati pentru realizarea lucrarilor aferente proiectului:

Toate materiile prime si combustibilii necesari pentru lucrarile proiectate, se vor asigura de catre constructorul care va fi contractat pentru executarea lucrarilor.

Materiile prime se vor transporta in organizarea de santier cu autovehicule specifice, autobasculante etc., urmand a se pune in opera in ordinea etapelor de lucru.

Alimentarea cu combustibili a autovehiculelor, se va realiza la statii de carburanti autorizate sau la statia de carburanti autorizata proprietate a constructorului (daca acesta are in dotare). In cazul alimentarii pe santier a diferitelor utilaje, acest lucru se va realiza din cisterna autorizata, in incinta organizarii de santier.

Energia electrica va fi asigurata de un generator electric.

Pentru realizarea imbinarilor metalice prin sudura se va utiliza lampa cu flacara oxiacetilenica.

– *racordarea la retelele utilitare existente in zona;*
Nu este cazul.

– *descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei;*

Amplasamentul pe care se vor executa lucrarile proiectate, la terminarea lucrarilor, va fi eliberat de orice deseu, resturi de materiale de constructie etc.

Toate deseurile reciclabile se vor strange si se vor transporta la puncte de colectare autorizate, pe categorii de deseu.

Deseurile recuperabile se vor utiliza in lucrari ulterioare.

Nu se vor lasa in zonele de lucru nici un rest de material nepus in opera.

Suprafetele ocupate temporar de organizarea de santier, drumuri acces, depozite materiale, vor fi aduse la starea initiala.

– *cai noi de acces sau schimbari ale celor existente;*

Prin investitia prezentata nu sunt propuse a fi executate noi cai de acces.

Caile de acces pentru accesul la infrastructuri, vor fi dezafectate dupa executia lucrarilor proiectate.

– *resursele naturale folosite in constructie si functionare;*

- nisip – necesar prepararii betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe santier din statii de beton autorizate);

- balast - necesar prepararii betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe santier din statii de beton autorizate);

- apa - necesara prepararii betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe santier din statii de beton autorizate).

In etapa de functionare – nu este cazul.

– *metode folosite in constructie/demolare;*

Pentru executarea lucrarilor se vor folosi mijloace de lucru mecanice si manuale.

Transportul materialelor pana in organizarea de santier se va realiza cu autovehicule.

Transportul materialelor de la organizarea de santier se va realiza cu autovehicule sau manual (in cazuri limitate).

Punerea in opera a materiilor prime se va face atat manual cat si cu ajutorul utilajelor specifice.

Executarea diferitelor etape de lucru se vor realiza atat manual cat si mecanic.

Metodele care se vor utiliza pentru executarea lucrarilor, sunt metode clasice si se vor executa cu respectarea normelor SSM si de protectie a mediului in vigoare.

– *planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;*

Executia lucrarilor va incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire.

Executia lucrarilor se preconizeaza ca va incepe in anul 2024. Durata de executie contractata pentru executia lucrarilor, este de 15 luni.

– *relatia cu alte proiecte existente sau planificate;*

In momentul de fata, nu se cunosc astfel de cazuri.

– *detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;*

Lucrarile prezentate sunt cele aprobate de beneficiar in cadrul Proiectului Tehnic si Detalii de Executie. In cadrul acestei etape de proiectare au fost detaliate solutiile aprobate deja in etapa anterioara de proiectare.

In concluzie lucrarile proiectate sunt singurele studiate si aprobate.

– *alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor);*

Nu este cazul.

– *alte autorizatii cerute pentru proiect.*

Prin Certificatul de Urbanism nr. 2/5.01.2023 eliberat de Consiliul Judetean Neamt, au fost solicitate urmatoarele avize:

- alimentare cu energie electrica – SC Delgaz Grid SA;
- telefonizare – Orange Communications S.A.;
- aviz CTE DRDP Iasi;
- aviz de gospodarie a apelor;
- acord de mediu.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

– *planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;*

Pentru executia lucrarilor proiectate se impune demolarea in prealabil a podului existent.

Aceasta se va face inainte de executia lucrarilor proiectate, strict pe amplasamentul studiat.

Etapele de demolare a podului existent sunt urmatoarele:

- demontarea parapetului metalic existent;
- indepartarea sistemului rutier de pe calea rutiera si trotuare;
- demolarea consolelor parapet;
- demolarea placii de suprabetonare;
- indepartarea grinzilor Matarov.

– *descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;*

Podul existent va fi reparat in conformitate cu lucrarile proiectate si descrise in capitolele anterioare.

– *cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;*

Pentru executia podului nou, este necesara executia unui pod provizoriu, pentru asigurarea continuitatii drumului pe parcursul perioadei de executie a lucrarilor proiectate. Aceasta varianta va fi executata imediat in zona amplasamentului studiat, iar dupa finalizarea executiei podului, varianta va fi dezafectata, iar terenul adus la starea initiala.

Descrierea lucrarilor pentru podul provizoriu este facuta detaliat in capitolele anterioare.

– *metode folosite in demolare;*

Lucrarile vor fi executate atat manual, cat si mecanic, cu utilaje comune pentru astfel de lucrari.

– *detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;*

Nu este cazul.

– *alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu eliminarea deseurilor).*

Elementele scoase, vor fi inspectate vizual, iar in cazul in care mai pot fi utilizate, vor fi folosite la lucrari similare pentru categorii de drumuri mai scazute decat cel studiat.

Elementele de betoanne vor putea fi folosite la aparari de mal.

Straturile caii pe pod vor putea fi folosite la amenajari de acostamente.

Elementele metalice vor putea fi valorificate la firme de specialitate.

V. Descrierea amplasarii proiectului

– *Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare;*

Nu este cazul.

– *Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor inistorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;*

Prin certificatul de urbanism nu a fost solicitat un aviz de la Directia pentru Cultura.

– *Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:*

- Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;

- Politici de zonare si de folosire a terenului;

- Arealele sensibile;

Harta nr.1 – Amplasament studiat



– *Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;*

Coordonatele Stereo 1970, ale conturului lucrarilor proiectate sunt urmatoarele:

X=613961.4074 Y=607104.7611

X=613963.1990 Y=607085.2118

X=613968.9967 Y=607077.8356

X=614094.6319 Y=607177.4045

X=614087.8356 Y=607186.0708

X=614020.1662 Y=607147.7745

– *Localizarea spatiala a habitatelor de interes comunitar dispuse limitrof amprizei drumului national si identificarea solutiilor tehnice cu impactul cel mai mic asupra acestora*

In conformitate cu Ordonanta nr. 43 din 1997, privind regimul drumurilor, actualizata si modificata la nivelul anului 2017, fac parte integranta din drum: *ampriza si zonele de siguranta, suprastructura si infrastructura drumului, podurile, podetele, santurile, rigolele, viaductele, pasajele denivelate, zonele de sub pasajele rutiere, tunelurile si alte lucrari de arta, constructiile de aparare, protectie si consolidare, trotuarele, pistele pentru ciclisti, locurile de parcare, oprire si stationare, statiile de taxare, bretelele de acces, drumurile tehnologice amenajate pentru intretinerea autostrazilor, indicatoarele de semnalizare rutiera si alte dotari pentru siguranta circulatiei, sistemele inteligente de transport si instalatiile aferente, spatiile de serviciu sau control, spatiile cuprinse in triunghiul de vizibilitate din intersectii, spatiile cuprinse intre autostrada si/sau drum si bretelele de acces, sistemele pentru protejarea mediului, terenurile si plantatiile din zona drumului si perdelele de protectie, mai putin zonele de protectie.*

Ampriza drumului este suprafata de teren ocupata de elemente constructive ale drumului: parte carosabila, trotuare, piste pentru ciclisti, acostamente, santuri, rigole, taluzuri, santuri de garda, ziduri de sprijin si alte lucrari de arta.

Zonele de siguranta ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioara a amprizei drumului pana la:

- 1,50 m de la marginea exterioara a santurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;

- 2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile in rambleu;

- 3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea pana la 5,00 m inclusiv;

- 5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea mai mare de 5,00 m.

Zonele de siguranta ale drumurilor cu versanti (defilee) cu inaltimea mai mare de 30 m se considera la partea superioara a taluzului versantului.

Avand in vedere prevederile din Ordonanta nr. 43 din 1997, lucrarile proiectate se incadreaza in suprafata aferenta drumului national.

Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG 57/2007, cu modificarile si completarile ulterioare.

– *Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare.*

Lucrarile proiectate studiaza un amplasament existent. Nu au fost luate in considerare alte variante de amplasament.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

a) Protectia calitatii apelor:

- *Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:*

Sursele de poluanti pentru ape, sunt in perioada de executie autovehiculele care ruleaza pe amplasament.

O alta sursa de poluare in etapa de executie, o constituie activitatea din organizarea de santier. In acest sens, apele uzate menajere provenite de la baracile muncitorilor se vor colecta in bazinele aferente toaletelor ecologice, iar ulterior vor fi vidanjate de catre o societate acreditata.

In etapa de exploatare – nu este cazul.

- *Statiile si instalatiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevazute :*

Nu este cazul.

b) Protectia aerului:

- *Sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri:*

In perioada de executie, executantul are obligatia de a folosi numai utilaje care trebuie sa aiba reviziile in termen de valabilitate si sa fie efectuate de societati acreditate in domeniu. Acest lucru confirma faptul ca poluantii proveniti de la aceste utilaje sunt in limitele legale.

In zona de desfasurare a lucrarilor, repartizarea poluantilor se considera uniforma. Mijloacele de transport sunt surse liniare de poluare. Utilajele, in schimb se deplaseaza pe distante reduse, in zona fronturilor de lucru. Se apreciaza ca repartizarea uniforma in lungul lucrarii a emisiilor poate fi acceptata ca ipoteza de calcul. Trebuie precizat ca alegerea utilajelor, organizarea santierului, tehnologia de executie, fluxul lucrarilor, intra in atributiile antreprenorului general.

In perioada de exploatare – nu este cazul.

- *Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera:*

Nu este cazul.

c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

- *Sursele de zgomot si de vibratii:*

In perioada de executie, sursele de zgomot si vibratii sunt grupate dupa cum urmeaza:

- in fronturile de lucru zgomotul si vibratiile sunt produse in fazele de executie de catre functionarea utilajelor de constructii specifice lucrarilor (excavari si curatiri in amplasament, realizarea structurilor proiectate etc.) la care se adauga aprovizionarea cu materiale;

- circulatia autobasculantelor, autocamioanelor si a celorlalte utilaje care transporta materiale necesare executiei lucrarii.

Aceste surse de zgomot si vibratie vor exista doar pentru perioada de timp necesara realizarii investitiei. Utilajele utilizate vor prezenta verificarile tehnice specificate de legislatia in vigoare.

- *Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:*

Pentru a se diminua zgomotul si vibratiile generate, sunt recomandate urmatoarele masuri de protectie:

- se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot);
- pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica;
- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;
- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai instalatiilor de prepararea betoanelor si mixturilor asfaltice, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora contribuie la reducerea nivelului de zgomot in zona de influenta a acestora;
- pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor, in perioada de executie, se recomanda ca programul de lucru sa nu se desfasoare in timpul noptii, ci doar in perioada de zi intre orele 08.00 – 20.00;
- pentru protectia antizgomot, se impune amplasarea unor constructii ale santierului, depozitelor de materii prime, astfel incat acestea sa reprezinte ecrane intre santier si zonele locuite;
- pentru reducerea nivelului de zgomot este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite si folosirea unor rute ocolitoare;
- in cazul in care in zonele locuite se inregistreaza niveluri de zgomot ridicate vor fi folosite panouri fonoabsorbante.

d) Protectia impotriva radiatiilor

– *Sursele de radiatii*

Nu este cazul.

– *Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor*

Nu este cazul.

e) Protectia solului si subsolului

– *Sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatic si de adancime*

Perioada de executie

- surse liniare: traficul de vehicule grele si utilaje. Emisiile de substante poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2), atat cele cauzate de desfasurarea traficului, cat si functionarii utilajelor în zona fronturilor de lucru, ajung sa se depuna pe sol putand conduce la modificarea temporara a proprietatilor naturale a solului. Cantitatile de praf degajate în atmosfera pe durata lucrarilor de executie pot fi semnificative. Poluarea se manifesta pe o perioada limitata de timp, iar din punct de vedere spatial, pe o arie restransa.

Sursele de suprafata reprezentate de functionarea utilajelor în zona fronturilor de lucru. Exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a unor defectiuni tehnice survenite la utilaje.

– *Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului*

In etapa de executie nu se vor efectua alimentari cu combustibil ale utilajelor si ale autovehiculelor utilizate pe amplasament. De asemenea nu se vor efectua reparatii de utilaje si autovehicule care sa implice scurgeri de substante poluante (ulei, carburant etc.) pe amplasamentul lucrarilor.

Orice scurgere accidentala de combustibil sau alte substante pe sol, va fi semnalata imediat tuturor factorilor implicati, inclusiv reprezentantilor Agentiei pentru Protectia Mediului. Solutiile de decontaminare a solului se vor stabili impreuna cu reprezentantii APM.

Nu se vor depozita materiale de constructie poluante direct pe sol. Acestea se vor depozita pe platforma betonata sau in recipiente etanse din incinta organizarii de santier.

Toate autovehiculele ce vor transporta materiale utilizate in executie vor fi acoperite.

In perioada de exploatare, in cazul unor accidente sau deversari de substante poluante, masurile de protectie a solului si subsolului vor fi stabilite punctual, in functie de natura substantei poluante.

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatic

– *Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG 57/2007, cu modificarile si completarile ulterioare.

– *Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate*

In procesul de implementare al proiectului se vor lua urmatoarele măsuri:

- refacerea zonei la terminarea lucrărilor;
- stocarea substanțelor periculoase în recipiente etanșe și depozitare în locuri speciale;
- colectarea selectivă și managementul corespunzător al deșeurilor;
- folosirea de către executant de utilaje adecvate și întreținute conform cărții tehnice și cerințelor legale.

- schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în unități autorizate pentru astfel de operații;

- transportul materialului de umplutură de la /la locul de executie in basculante acoperite cu prelată;

- readucerea habitatelor din aria naturală protejată cât mai aproape de starea inițială la finalizarea lucrărilor.

g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

– *Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumentele istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora existenta instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele*

Categoria de folosinta – drum.

Terenul este amplasat in intravilanul localitatii Girov, comuna Girov, judetul Neamt.

In apropierea amplasamentului exista constructii (depozit materiale constructii), dar si constructii individuale (case).

Avand in vedere aceste aspecte, zona de lucru va fi clar delimitata si semnalizata corespunzator si se vor respecta timpii de executie si miscarile in amplasament.

h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului / in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:

– *Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate*

Principalele categorii de deseuri rezultate in perioada de realizare a lucrarilor propuse sunt:

deseuri municipale (hartie si carton, plastic, deseuri alimentare);

deseuri de ambalaje, nepericuloase: hartie si carton, lemn, plastic, sarma;

deseuri tehnologice (metalice, lemn, resturi de electrozi);

deseuri inerte (pamant, nisip, piatra, beton).

Tab. – Deseuri generate in timpul executarii lucrarilor proiectului

Cod deseuri	Tip deseuri	Mod de colectare / evacuare
Deseuri nepericuloase		
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	Depozitare in container separat / valorificare la centre autorizate
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	Depozitare in container separat / valorificare la centre autorizate
15 01 03	ambalaje de lemn	Depozitare separata in incinta organizarii de santier / reutilizare ulterioara. In general deseurile de ambalaje din lemn vor fii cutii sau paleti, care ulterior vor fi refolositi.
17 04 05	fier și oțel	Depozitare separata in incinta organizarii de santier / valorificare la centre autorizate
17 01 01	Beton	Depozitare separata in incinta organizarii de santier / reutilizare ulterioara la lucrari de umpluturi
20 01 01	hârtie și carton	Depozitare in container separat / valorificare la centre autorizate
20 01 08	deșeuri biodegradabile	Depozitare in container separat, inchis / evacuare la operatorul de salubritate din zona

– *Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate*

Pentru prevenirea si reducerea cantitatilor de deseuri generate, materialele de constructii vor fi achizitionate majoritar in vrac. Astfel deseurile de ambalaje vor fi reduse.

Se recomanda si folosirea ambalajelor reutilizabile: paleti / cutii din lemn etc.

– *Planul de gestionare a deseurilor*

Conform Hotararii Guvernului nr. 856 din martie 2002 privind evidența gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv cele periculoase, antreprenorul, ca generator de deseuri, are obligația sa țina evidența lunara a gestiunii acestora, în conformitate cu prevederile Anexei nr. 1 a acestei HG, pentru fiecare tip de deseuri.

Antreprenorul va încheia un contract cu o firma specializata care va asigura transportul si tratarea deseurilor în instalații autorizate sau depozitarea deseurilor în depozite ecologice. Deseurile din construcție sunt clasificate conform "Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase" prezentat în Anexa nr. 2 a HG nr. 856/2002.

Constructorul mai are obligatia de a-si organiza activitatea de santier astfel incat sa fie respectate normele de igiena si de sanatate a oamenilor, dar si de depozitare a deseurilor si de evacuare ritmica spre zonele autorizate. Nerespectarea acestor elemente generale de organizare se poate constitui cauza de intrerupere a activitatii si de inchidere a santierului pana la indepartarea cauzelor care au produs intreruperea lucrului. Utilajele de constructii de pe santiere se vor alimenta cu carburanti numai in zonele special amenajate fara a se contamina solul cu benzine si uleiuri.

Daca din activitatea de executie rezulta materiale necorespunzatoare cuprinderii in lucrarea noua (betoane segregate, armaturi cu rugina, etc.) se vor lua masuri ca acestea sa fie indepartate din zona de lucru in zone autorizate si nu la intamplare, acestea fiind in sarcina sefului de lucrare care va raspunde de buna desfasurare a lucrarii.

La terminarea lucrarilor de executie se va preda amplasamentul proprietarului in aceleasi conditii in care a fost preluat.

Pentru diminuarea cantitatilor de deșeu de ambalaje, în timpul fazei de execuție, majoritatea categoriilor de materiale vor fi achiziționate în vrac, nefiind necesară ambalarea.

În general materialele ambalate vor fi cele legate cu banda PP, pe box paletă, acestea din urmă fiind reutilizabili. Benzile din PP vor fi depozitate în containere împreună cu alte materiale plastice, spre reciclare la centre autorizate.

IV.1. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

– *substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și / sau produse*

În etapa de funcționare, autovehiculele care vor fi implicate în activitatea de construire a lucrărilor proiectate, vor funcționa cu combustibili lichizi: benzina și motorină.

În conformitate cu Regulamentul CE nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogarea Directivelor 67/548/CE și 1999/45/CE, precum și de modificarea Regulamentului CE nr. 1907/2006, benzina și motorină pot fi considerate ca făcând parte din categoria 3 a categoriei Lichide inflamabile.

Facem precizarea că toate autovehiculele vor alimenta în stații de alimentare autorizate. În cazul cisternelor mobile utilizate pentru alimentarea pe șantier, revine în sarcina antreprenorului să aibă în vedere respectarea normelor în vigoare în domeniu și să aibă toate autorizațiile necesare.

– *modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației*

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Ambalajele provenite de la aceste materiale vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în funcție de gradul de contaminare a acestora. Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea, Antreprenorul va trebui să țină o evidență strictă a acestor materiale.

În perioada de operare – nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Utilizarea resurselor naturale:

În etape de construcție se vor folosi următoarele resurse naturale;

- nisip – necesar preparării betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe șantier din stații de beton autorizate);
- balast - necesar preparării betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe șantier din stații de beton autorizate);
- apă - necesară preparării betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe șantier din stații de beton autorizate).

Betonul folosit în execuție va fi adus în șantier gata preparat din stații de beton autorizate.

În etapa de funcționare – nu este cazul.

Utilizarea terenului și solului:

In conformitate cu prevederile Ordonantei nr. 43 /1997 privind regimul drumurilor, republicata:

Limitele zonei drumului

Zonele de siguranta ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioara a amprizei drumului pana la:

1,50 m de la marginea exterioara a santurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;

2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile in rambleu;

3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea pana la 5,00 m inclusiv;

5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea mai mare de 5,00 m.

Zonele de siguranta ale podului, care includ si suprafete de teren aflate sub pod, sunt:

10,00 m de la limita exterioara a racordarii podului cu terasamentul, pentru podurile fara lucrari de aparare a malurilor (rampa de acces face parte integrants din pod) ;

la limita exterioara a lucrarilor de aparare a malurilor, pentru podurile la care aceste aparari au o lungime mai mare de 10 m (rampa de acces face parte integrants din pod).

Zonele de siguranta ale drumurilor cu versanti (defilee) cu inaltimea mai mare de 30 m se considera la partea superioara a taluzului versantului.

Zonele de protectie sunt cuprinse intre marginile exterioare ale zonelor de siguranta si marginile zonei drumului, conform tabelului urmator:

Categoria drumului	Autostrazi	Drumuri nationale	Drumuri judetene	Drumuri comunale
Distanța de la marginea exterioara a zonei de siguranta pana la marginea zonei drumului (m)	50	22	20	18

Zona drumului reprezinta distanta de la axul drumului pana la marginea exterioara a zonei de protectie.

Utilizarea biodiversitatii:

Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG 57/2007, cu modificarile si completarile ulterioare.

Asa cum a fost prezentat anterior, prin proiect sunt propuse lucrari pe amplasamentul existent.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect:

– Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)

Importanța și extinderea spațială a impactului, natura impactului, cumulara impactului cu impactul altor proiecte

Impactul lucrarilor aferente proiectului si a executiei acestora va fi direct, local, pe termen scurt – pe perioada de executie si cu caracter reversibil.

Impactul asupra populatiei:

In apropierea amplasamentului exista constructii individuale (case).

Avand in vedere aceste aspecte, zona de lucru va fi clar delimitata si semnalizata corespunzator si se vor respecta timpii de executie si miscarile in amplasament.

In perioada de executie va exista un impact negativ asupra populatiei (participantilor la traficul rutier), datorat:

- zgomotului si vibratiilor provenite de la utilajele de constructii;
- restrictionarii circulatiei pe zonele de lucru;
- prafului generat in timpul executiei lucrarilor, in perioadele secetoase si cu vant.

In perioada de exploatare, impactul va fi unul pozitiv, prin asigurarea unor conditii de siguranta sporita participantilor la traficul rutier.

Impactul asupra sanatatii umane

Prin proiect nu sunt propuse a fi folosite categorii de materiale cu continut potential daunator asupra sanatatii umane.

Zonele de lucru vor fi clar delimitate, organizarea de santier va fi imprejmuita cu restrictionarea accesului, astfel persoanele neautorizate nu vor avea acces la materialele ce se vor folosi pentru executia lucrarilor.

Personalul constructorului va trebui sa fie echipat corespunzator fiecarui post de lucru, acesta sarcina fiind in sarcina constructorului.

Impactul asupra faunei si florei

Impactul potential asupra florei si faunei poate fi generat de prezenta utilajelor si a personalului executant in zona de lucru precum si de lucrarile de constructii si montaj.

Precizam urmasorii factori ce pot produce un impact potential asupra florei si faunei:

- poluare fonica in zona de lucru (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- afectare temporara de habitat prin ocupare temporara a unor suprafete de teren, pregatirea suprafetei de teren pentru lucrarile de constructii si montaj (impact direct, pe termen mediu, temporar, negativ);

Trebuie tinut cont de faptul ca speciile din zona amplasamentului lucrarilor sunt adaptate la ecosistemul antropizat.

Impactul din perioada de realizare a lucrarilor va fi moderat si va afecta flora si fauna din imediata vecinatate a lucrarilor, amplasament de langa drumul national in care exista trafic rutier permanent. Acest impact va avea caracter reversibil dupa finalizarea lucrarilor.

In perioada de exploatare lucrarile executate vor avea un impact neutru asupra faunei si florei.

Impactul asupra solului

In perioada de executie

- surse liniare: traficul de vehicule grele si utilaje. Emisiile de substante poluante degajate in atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2), atat cele cauzate de desfasurarea traficului, cat si functionarii utilajelor in zona fronturilor de lucru, ajung sa se depuna pe sol putand conduce la modificarea temporara a proprietatilor naturale a solului. Cantitatile de praf degajate in atmosfera pe durata lucrarilor de executie pot fi semnificative. Poluarea se manifesta pe o perioada limitata de timp, iar din punct de vedere spatial, pe o arie restransa.

Sursele de suprafata reprezentate de functionarea utilajelor in zona fronturilor de lucru. Exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a unor defectiuni tehnice survenite la utilaje.

Materialele propuse a fi utilizate sunt materiale conventionale, care sunt deja puse in opera in alte lucrari similare si chiar din zona drumului studiat.

Impactul asupra solului in perioada de executie este caracterizat ca fiind negativ moderat pe termen scurt, local ca arie de manifestare, cu efecte reversibile.

In perioada de exploatare
Nu este cazul.

Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale

Prin proiect nu sunt propuse lucrari care sa afecteze constructiile existente in zona drumului.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Sursele de poluanti pentru ape, sunt, atat in perioada de executie cat si in cea de exploatare autovehiculele care ruleaza pe carosabilul drumului national.

In etapa de exploatare sursele de poluanti pentru ape sunt toate autovehiculele si utilajele ce se vor folosi pentru executia lucrarilor. Principala problema o constituie pierderile de combustibil si alte substante poluante, ce se vor folosi, care pot ajunge in apele pluviale si in sistemele de colectare si evacuare ale acestora.

O alta sursa de poluare in etapa de executie, o constituie activitatea din organizarea de santier. In acest sens, apele uzate menajere provenite de la baracile muncitorilor se vor colecta in bazinele aferente toaletelor ecologice, iar ulterior vor fi vidanjate de catre o societate acreditata.

Prin lucrarile proiectate nu se introduc materiale poluatoare pentru mediul acvatic. Din acest punct de vedere consideram ca impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei va fi neutru, atat in executie cat si in exploatare.

In etapa de exploatare, sursele de poluanti provin de la autoturismele participante la trafic, care pot ajunge in apele pluviale si in sistemele de colectare si evacuare ale acestora.

Impactul asupra calității aerului

In perioada de executie, executantul are obligatia de a folosi numai utilaje care trebuie sa aiba reviziile in termen de valabilitate si sa fie efectuate de societati acreditate in domeniu. Acest lucru confirma faptul ca poluantii proveniti de la aceste utilaje sunt in limitele legale.

In zona de desfasurare a lucrarilor, repartizarea poluantilor se considera uniforma. Mijloacele de transport sunt surse liniare de poluare. Utilajele, in schimb se deplaseaza pe distante reduse, in zona fronturilor de lucru. Se apreciaza ca repartizarea uniforma in lungul lucrarii a emisiilor poate fi acceptata ca ipoteza de calcul. Trebuie precizat ca alegerea utilajelor, organizarea santierului, tehnologia de executie, fluxul lucrarilor, intra in atributiile antreprenorului general.

Dat fiind perioadele scurte de timp in care se vor executa lucrarile intr-un front de lucru, se estimeaza ca impactul asupra calitatii aerului va fi redus, reversibil in timp. De asemenea, schimbarea in timp a zonelor de lucru inseamna schimbarea pozitiei surselor de emisie, ceea ce determina un impact local redus pe termen lung si scaderea probabilitatii de aparitie a unor valori mari ale concentratiilor pe termen scurt.

In perioada de exploatare – nu este cazul.

Impactul asupra climei

Lucrarile proiectate, prin natura tehnologiilor de lucru, a amplasamentului, a materialelor, a faptului ca durata de timp petrecuta intr-o zona de lucru este mica, duc la concluzia ca nu va exista un impact asupra climei.

Riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice

Pentru amplasamentul si lucrarile studiate au fost elaborate: studii de teren (topografic, geotehnic), precum si expertiza tehnica, in baza caruia au fost elaborate solutiile proiectate.

Riscurile majore sunt cele datorate fenomenului de antrenare hidrodinamica, care prin transportul particulelor fine de pamant sub efectul curentilor de apa, creaza un volum de goluri. Sub efectul incarcarii de la traficul rutier, apar fenomene de tasari cu implicatii asupra structurii rutiere.

Riscul pentru proiect cauzat de schimbarile climatice:

Factorii naturali acționează distructiv în special în cazul în care acestea au caracter de calamitate - ploi în aversă cu cantități de precipitații foarte mari în intervale reduse de timp.

Putem afirma ca fenomenele meteorologice, care in ultima perioada sunt mai intense decat acum cativa zeci de ani in urma, faciliteaza fenomenele de actiune asupra constructiilor.

Impactul zgomotului si vibratiilor

In perioada de executie, sursele de zgomot si vibratii sunt grupate dupa cum urmeaza:

- in fronturile de lucru zgomotul si vibratiile sunt produse in fazele de executie de catre functionarea utilajelor de constructii specifice lucrarilor (excavari si curatiri in amplasament, realizarea structurilor proiectate etc.) la care se adauga aprovizionarea cu materiale;
- circulatia autobasculantelor, autocamioanelor si a celorlalte utilaje care transporta materiale necesare executiei lucrarii.

Aceste surse de zgomot si vibratie vor exista doar pentru perioada de timp necesara realizarii investitiei. Utilajele utilizate vor prezenta verificarile tehnice specificate de legislatia in vigoare.

In perioada de exploatare – nu este cazul.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

In perioada de executie, impactul va fi negativ.

In nici o situatie de executie lucrari, din acest punct de vedere, impactul nu poate fi pozitiv. Vor exista utilaje care vor actiona pe diferite zone de lucru, restrictii de circulatii, autoutilitare care vor transporta materialele de constructii necesare etc. Toate acestea fac nota discordanta si nu se incadreaza intr-un alt peisaj, decat cel al unei zone majoritar de constructii.

Acest impact va exista in perioada de executie a lucrarilor.

In perioada de exploatare, consideram ca impactul va fi neutru.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul.

– *Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei / habitatelor / speciilor afectate)*

Lucrarile proiectate se desfasoara in intravilan.

Populatia din zona este putin numeroasa si relativ rasfirata in spatiu.

Habitatele / speciile din vecinatate in zona de intravilan, sunt antropizate.

– *Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:*

a) Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Conform Certificatului de Urbanism si datelor din arhiva, avem urmatoarele date:

Regim juridic – teren in intravilan.

Folosinta actuala – domeniu public - drum.

Destinatia stabilita prin documentatiile de urbanism aprobate: zona comunicatie rutiera si amenajari aferente.

b) Bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea) din zona si din subteranul acesteia

Lucrarile vor fi executate pe amplasamentul actual al drumului national.

Se considera ca nu va fi un impact major negativ asupra solului, apei sau a biodiversitatii din zona si in nici un caz din subteran.

c) Capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone:

(i) Zone umede, zone riverane, guri ale raurilor

Prin categoria de lucrari propuse, tehnologiile de lucru utilizate (mijloace mecanise si manuale), durata de executie, materialele puse in opera, se estimeaza ca proiectul va avea un impact neutru asupra zonelor riverane, zonelor umede.

Prin proiect nu sunt propuse categorii de lucrari care sa aiba impact asupra cursului de apa sau a altor zone invecinate, in afara ariei de lucru.

(ii) Zone costiere si mediul marin

Nu este cazul.

(iii) Zone montane si forestiere

Nu este cazul.

(iv) Rezervatii si parcuri naturale

Nu este cazul.

(v) Zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate de statele membre in conformitate cu Directiva 92/43/CEE si Directiva 2009/147/CE

Nu este cazul.

(vi) Zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute in dreptul Uniunii si relevante pentru proiect sau in care se considera astfel de cazuri

Nu este cazul.

(vii) Zonele cu o densitate mare a populației

In apropierea amplasamentului exista constructii individuale (case).

Avand in vedere aceste aspecte, zona de lucru va fi clar delimitata si semnalizata corespunzator si se vor respecta timpii de executie si miscarile in amplasament.

In perioada de executie va exista un impact negativ asupra populatiei (participantilor la traficul rutier), datorat:

- zgomotului si vibratiilor provenite de la utilajele de constructii;
- restrictionarii circulatiei pe zonele de lucru;
- prafului generat in timpul executiei lucrarilor, in perioadele secetoase si cu vant.

In perioada de exploatare, impactul va fi unul pozitiv, prin asigurarea unor conditii de siguranta sporita participantilor la traficul rutier.

(viii) Peisajele si situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic
Prin certificatul de urbanism nu s-a solicitat un aviz in acest sens.

– *Magnitudinea si complexitatea impactului*

Atat magnitudinea, cat si complexitatea impactului vor fi reduse, pe plan local, in zona de lucru.

– *Probabilitatea impactului*

Impactul va aparea pe durata de executie a lucrarilor.

– *Durata, frecventa si reversibilitatea impactului*

Impactul va fi pe durata de executie a lucrarilor si numai pe plan local.

– *Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*

Impactul asupra mediului nu va fi unul semnificativ, in consecinta nu se impun masuri speciale de evitare, reducere sau ameliorare a acestuia.

Utilajele care transporta materiale de constructie trebuie sa fie acoperite pe durata transportului.

Zonele de lucru trebuie sa fie clar delimitate, utilajele sa actioneze numai in interiorul acestora si strict pentru executia lucrarilor proiectate sau demolarile necesare pentru prezentul proiect, depozitarea materialelor / deseurilor sa se faca numai in zonele stabilite in prealabil pentru acestea.

– *Natura transfrontaliera a impactului*

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

– *Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona*

Prin proiect, nu sunt prevazute dotari sau echipamente speciale in sensul: epurarii apelor pluviale, panouri de protectie impotriva zgomotului etc. In consecinta nu se impune o schema de monitorizare in acest sens.

Specificul activitatii nu impune o monitorizare aparte a factorilor de mediu. In momentul in care reprezentantii Agentiei pentru Protectia Mediului vor decide ca este necesar a fi monitorizati anumiti factori, se vor lua masurile necesare.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri / programe / strategii / documente de planificare

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a numitor directive, si altele).

Nu este cazul.

B. Se va mentiona planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Obiectivul de investitii a fost aprobat de beneficiar, in comisiile tehnice de avizare a lucrarilor in faza de expertiza tehnica.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

– *descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;*

Pentru organizarea de santier sunt necesare: asigurarea imprejmuirii, delimitare zona parcare utilaje de constructie, baracamant administrativ, pentru muncitori, toalete ecologice, asigurarea utilitatilor (apa, canalizare, energie electrica). Utilitatile vor fi asigurate independent, fara a fi necesare racorduri si bransamente la retelele existente in zona.

Se va avea in vedere ca pentru organizarea de santier sa fie prevazute: imprejmui, platforme pentru depozitare materiale, zone parcaje utilaje, baracamente administrative, pentru muncitori si tip cantina, toalete ecologice, utilitati (acestea pot fi asigurate si independent). La terminarea lucrarilor se va aduce obligatoriu terenul la starea initiala.

– *localizarea organizarii de santier;*

Organizarea de santier se amplazeaza pe un teren din vecinatatea podului studiat, pe un teren pe care in momentul de fata exista un depozit de agregate de balastiera, teren situat pe partea dreapta a drumului national.

Acest teren a fost identificat de catre constructorul lucrarilor cu care beneficiarul are incheiat contract de prestari servicii de executie, fiind optim pentru investitia de fata.



– *descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;*
Impactul va fi un limitat ca durata si ca intensitate. Dupa finalizarea lucrarilor, terenul trebuie adus la starea initiala.

– *surse de poluanți si instalații pentru reținerea, evacuarea si dispersia poluanților în mediu în timpul organizarii de santier;*

De la organizarea de santier rezulta ape uzate menajere de la spatii igienico-sanitare. In general aceste ape sunt incarcate biologic in limite normale pentru acest tip de ape.

Sursele de poluant pentru aer sunt reprezentate de materialele granulare depozitate pe amplasament si de emisiile de la utilaje si autovehicule.

– *dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.*

Evacuarea apelor uzate, se va face in recipiente etans vidanjabile cu care sunt dotate toaletele ecologice.

Nu se vor depozita recipiente continand substante potential poluante direct pe sol, ci pe platforme betonate si in recipiente inchise.

Lucrarile de organizare a santierului trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne in baracamente si instalatii, care sa reduca emisia de noxe in aer, apa si sol.

In timpul executiei, proiectantul se va deplasa pe santier la chemarea constructorului sau a dirigintelui de santier pentru urmarire, indrumare si controlul executiei.

Dirigintele de santier urmareste indeaproape executia lucrarilor, participa la controlul calitatii lucrarilor si la confirmarea lucrarilor ascunse.

Constructorul se va organiza si dota in zona, cu materiale, utilaje, echipamente si personal specializat pentru executii si finalizarea lucrarilor de constructii montaj. Acesta va prezenta un plan privind modul de desfasurare a lucrarilor de constructii, cu perceperea suprafetei de teren necesara organizarii de santier. Zona de amplasare a materialelor si utilajelor de constructii se va stabili de comun acord cu beneficiarul.

Se va avea in vedere supravegherea excavatiilor, acoperirea camioanelor care transporta material de umplutura pentru a respecta STAS 12574/1998.

In timpul executiei proiectului nivelul de zgomot se va incadra in limitele stabilite prin STAS 10009-88 si Ordinul Ministerului Sanatatii 119/2014 cu modificarile si actualizarile ulterioare.

Titularul are obligatia de a urmari modul de respectare a legislatiei de mediu in vigoare pe toata perioada de executie a lucrarilor si sa ia toate masurile necesare pentru a nu se produce poluarea apelor subterane, de suprafata, a solului sau a aerului;

Vor fi stabilite urmatoarele surse de utilitati:

- alimentarea cu apa – necesarul de apa pentru muncitori va fi asigurat prin achizitionarea de apa plata imbuteliata.

- pentru santier se va amenaja un grup sanitar ecologic pentru muncitori.

Deseurile menajere vor fi colectate in pubele, iar cele tehnologice vor fi depozitate selectiv in locuri special amenajate si predate, in vederea revalorificarii, unor societati de profil autorizate.

Deseurile reciclabile se vor transporta la societati in vederea valorificarii/eliminarii acestora.

Deseurile inerte se vor transporta in locurile autorizate.

La finalizarea lucrarilor de constructie se vor executa lucrari de refacere a solului si a vegetatiei aferente, inclusiv in zona de depozitare a materialelor in cadrul organizarii de santier.

Constructorul raspunde de protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier pana la receptia finala a lucrarilor.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si / sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

– *Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si / sau la incetarea activitatii*

Lucrarile propuse prin proiectul de fata se refera la executia unor lucrari in zona drumului national.

In cazul unor accidente, se vor lua masurile necesare punctual, sub indrumarea factorilor decizionali.

– *Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale*

Pentru prevenirea cazurilor de poluari accidentale trebuie respectat in integralitate prevederile din memoriul de prezentare, din avizele de specialitate si prevederile din legislatia in vigoare, din care amintim:

- in incinta organizarii de santier, toate materialele se vor depozita in spatiile special amenajate;

- nu se vor efectua alimentari de combustibil pe amplasament, iar daca se vor efectua se vor utiliza numai recipienti autorizati, iar alimentarea se va face in incinta organizarii de santier;

- nu se vor efectua reparatii ale autovehiculelor sau utilajelor pe amplasament;

- nu se vor efectua schimburi de uleiuri;

In cazul unor poluari accidentale, se vor anunta toti factorii implicati, inclusiv autoritatea pentru protectia mediului si se vor lua masurile stabilite de comun acord si agreate de catre partile implicate.

– *Aspecte referitoare la inchiderea / dezafectarea / demolarea instalatiei*

Nu este cazul. Prin proiect sunt studiate lucrari in zona unui drum si nu a unei instalatii.

– *Modalitati de refacere a starii initiale / rehabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului*

Drumul studiat este un drum national si nu se pune problema dezafectarii acestuia.

XII. Anexe – piese desenate

- ✓ Plan de incadrare
- ✓ Plan de situatie
- ✓ Dispozitii generale

XIII. Raportarea proiectului la ariile naturale protejate de interes comunitar

a) **descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

Nu este cazul.

b) **numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar**

Nu este cazul.

c) **prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului**

Nu este cazul.

d) **se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

e) **se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar**

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

f) Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic - Siret
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral – Cracau (XII-1.53.60)
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): corp de apa de suprafata
cod: RORW12-1-53-60_B1
denumire: Boulet (Mitocu Balan) + Cracau

g) Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Cod sub-bazin/spațiu hidrografic (cod subunitate)	Denumire corp apă	Codul corpului de apă de suprafață	Categoria de apă	Stare chimică	Modul de evaluare a stării chimice
RO10	Boulet (Mitocu Bălan) + Cracău	RORW12-1-53-60_B1	RW	2	G

h) indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nr.crt.	B.h.	Codul CA	Categoria corpului de apa*	Tipologia corpului de apa
229	Siret	RORW12-1-53-60_B1	RW	RO01

Obiectiv de mediu		Starea ecologică/potențial ecologic	Starea chimică	Atingerea obiectivului de mediu - starea ecologică/potențial ecologic	Atingerea obiectivului de mediu - starea chimică	Atingerea obiectivului de mediu - starea ecologică/potențial ecologic	Atingerea obiectivului de mediu - starea chimică
Stare ecologică	Stare chimică	draft PM III		2016-2021		2022--2027	
STARE ECOLOGICĂ BUNĂ	STARE CHIMICĂ BUNĂ	3	2	Nu	Da	Nu	

Intocmit,
ing. Sandu Catalin

Verificat,
ing. Mata Iulian

