

BENEFICIAR:
CNCF CFR SA – SRCF BUCURESTI

PROIECT NR. V913
EXEMPLAR NR.

POD KM 16+200, LINIA 311, BUDA-SLANIC



DOCUMENTAȚIE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU
- ETAPA DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI-

PROIECTANT:



București, Str. Badea Cârțan, nr.54-56, Corp C2, sector 2
Punct de lucru: București, sector 2, Str. Aromei nr. 26-28, etaj 5, ap. 16
Telefon: +4 021.242.67.26, Fax:+4 021.242.69.23, 0733 10 58 67
E-mail: office@viotop.ro, web: www.viotop.ro

Cuprins

I.	DENUMIREA PROIECTULUI:	3
II.	TITULAR:	3
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	3
a)	Rezumatul proiectului	3
b)	Valoarea investiției	7
c)	Perioada de implementare propusă:	7
d)	Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)	7
e)	Caracteristicile fizice ale întregului proiect, forme fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)	9
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	12
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	14
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	16
A.	SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	16
a.	Protecția calității apelor	16
b.	Protecția aerului	16
c.	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	18
d.	Protecția împotriva radiațiilor	19
e.	Protecția solului și a subsolului	19
f.	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	21
g.	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	22
h.	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea	23
i.	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	25
B.	UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII	26
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	27
VIII.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	32
IX.	LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE	33
A.	JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE (IED, SEVESO, DIRECTIVA-CADRU APĂ, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU DEȘEURI ETC.)	34
B.	SE VA MENȚIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT	34
X.	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	34
XI.	LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE	37
XII.	ANEXE - PIESE DESENATE	38
XIII.	PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:	39
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 tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970	39
---	-----------

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„POD KM 16+200 LINIA 311 BUDA- SLANIC“

II. TITULAR:

Denumirea titularului: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR” SA – SUCURSALA REGIONALĂ DE CĂI FERATE BUCUREȘTI, cu sediul în municipiul București, Str.Piata Garii de Nord, Nr. 1-3,cod postal: 010858, tel: 021/318 23 78, fax: 031/4260088 Cod de Identificare fiscala:1558207

Reprezentanți legali/împuțerniciți, cu date de identificare:S.C. VIO - TOP S.R.L. cu punct de lucru în str. Aromei, nr. 26-28, ap. 16, sector 2 Ansamblul Ramuri Tei București, telefon 021/242.67.26, e-mail: office@viotop.ro, fax 021/242.69.23, Persoana de contact: Ing. Titi TOMA, tel. 0722896923.

Denumirea reprezentantului legal/împuțernicit (în calitate de Proiectant), cu date de identificare: S.C. VIO - TOP S.R.L. cu punct de lucru în str. Aromei, nr. 26-28, ap. 16, sector 2 Ansamblul Ramuri Tei București, telefon 021/242.67.26, e-mail: office@viotop.ro, fax 021/242.69.23,

Reprezentanți legali/împuțerniciți, cu date de identificare:

Proiectant: **Ing. Gabriela RADU**, tel. 0754244743

Responsabil Protecția Mediului: **ing. Mihaela ȘTEFĂNESCU**, tel. 072.612.30.39, adresă de e-mail: mihaela.stefanescu@viotop.ro

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Rezumatul proiectului

Podul de la km 16+200 de pe linia cf 311, Buda -Slanic este amplasat peste râul Vărbilău, are suprastructura alcatuita din 4 tabliere metalice oblice(cu oblicitate $a = 60^\circ$), nituite integral, simplu rezemate, cu 4 deschideri in lungime totala de 93m, si o infrastructura compusa din doua culei si trei pile cu elevațiile oblice din beton si cu fundații directe de adancime din chesoane din beton armat. Racordarile cu terasamentul sunt realizate cu aripi din beton armat monolit.

In perioada 1963-1964 infrastructura podului a fost reconstruita deoarece pilele si culeele anterioare erau fundate superficial, erau degradate si prezentau riscul de pierdere a stabilitatii la viituri. In prezent din cauza coborârii talvegului albiei râului Slanic, pila P3 si culeea CI au fundațiile parțial decopertate pe inaltimi cuprinse intre circa 0.50 m si 1.00 m, masurate de la rostul elevației - fundației pana la nivelul fundului albiei.

Urmare verificărilor efectuate pe teren in ultima perioada s-a constatat ca exista coroziunii la toate cele 4 tabliere,in special la nivelul tălpilor superioare si inferioare ale grinzilor principale pe toata lungimea lor, pe inimi sunt prezente zone extinse cu straturi de vopsea distruse sau cu exfolieri locale, deasemenea s-au constatat coroziuni la aparatele de reazem.

Guseele si barele contravantuirii principale, precum si piesele care compun tălpile superioare ale grinzilor principale care au fost expuse direct acțiunii sării sunt grav corodate.

Tablierele prezintă în plus și coroziuni între piese, între platbandele tălpilor superioare și inferioare ale grinzilor principale, la guseele de la nodurile contravanturilor orizontale principale. Creșterea în volum a ruginii între piese a produs deformarea locală a pieselor între nituri și a dus la slăbirea niturilor din aceste zone, aspect ce afectează grav rezistența grinzilor principale.

Calea pe pod nu este electricată, este realizată cu șina tip 49, pe traverse din lemn. Traversele sunt în stare satisfăcătoare.

Tablierul a fost prevăzut pe ambele părți cu trotuare de serviciu, cu refugii în consola, cu podina din dulapi de lemn. În prezent trotuarele și refugiile nu au podina de trotuar.

Elevațiile infrastructurii prezintă degradări ale betonului vizibile, iar cele 4 deschideri sunt colmatate parțial cu pamant, bolovani și vegetație.

Pentru reabilitarea suprastructurii podului **EXPERTUL TEHNIC** recomandă realizarea următoarelor lucrări:

VARIANTA I - Tabliere noi cu cuvă de balast

A. La suprastructură

- Realizarea unor tabliere noi cu cuvă de balast, păstrând oblicitatea infrastructurilor existente, precum și deschiderile de calcul existente;
- Înlocuirea suprastructurii cf. adaptată la noua suprastructură a podului.

B. La infrastructură

- executarea unor incinte având cota de fundare la minim 2.50m sub adâncimea maximă de afuiere. La partea superioară a incintelor se vor executa radiere de solidarizare pentru protecția fundațiilor decopertate de la culei și de la pila;
- îndepărtarea betonului degradat de pe suprafața elevațiilor prin mijloace mecanice și camăsuirea cu beton armat. Banchetele culeelor și pilelor se vor adapta la noile cerințe de reșezare ale suprastructurii, prin demolarea zonelor cu beton alterat și executarea unei suprabetonări în care să fie înglobați cuzinetii prefabricați în pozițiile noi de reșezare;
- după realizarea lucrărilor de consolidare, pe toată suprafața văzută a betonului, se va aplica o vopsea corozivă;
- montarea unei porți de gabarit pentru drumul existent din deschiderea 4.

CONSTATĂRI LA INSPECȚIA PODULUI

Tablierele cu deschiderea de 19.00m

Suprastructura podului prezintă câte un tablier de tip inimă plină cale sus (ipcs) cu înălțime constantă, cu deschiderile de calcul $L=L_1=L_4=19.00$ iar în deschiderile centrale D2 și D3, tablierele sunt în tip inimă plină cale sus (ipcs), cu grinzile principale în burta de peste, cu deschiderile de calcul $L=L_2=L_3=25.00$ m

Tablierele ipcs oblice, cu deschiderea de calcul $L_1=L_4=19.00$ m au o înălțime constantă a inimilor, $h_{im}=1700$ mm, Fig.1. Schema generală a tablierului cu deschiderea $L=19.00$ m din deschiderea de capăt D1 și D4

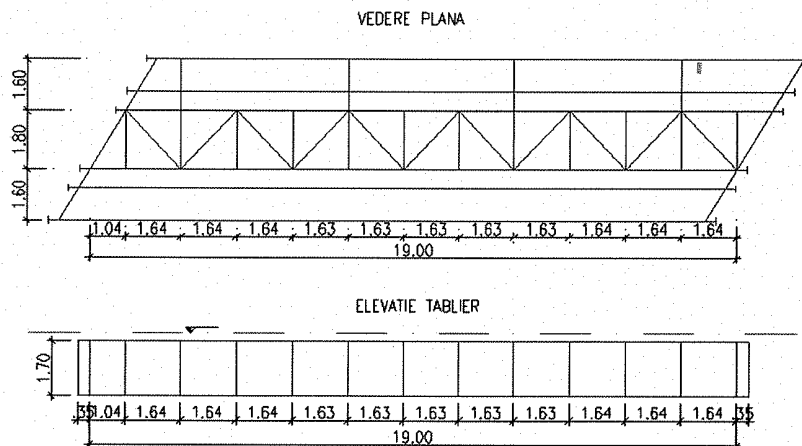


Fig. 1 Schema generala a tablierului cu deschiderea $L=19.00$ m din deschiderea de capat D1 si D4

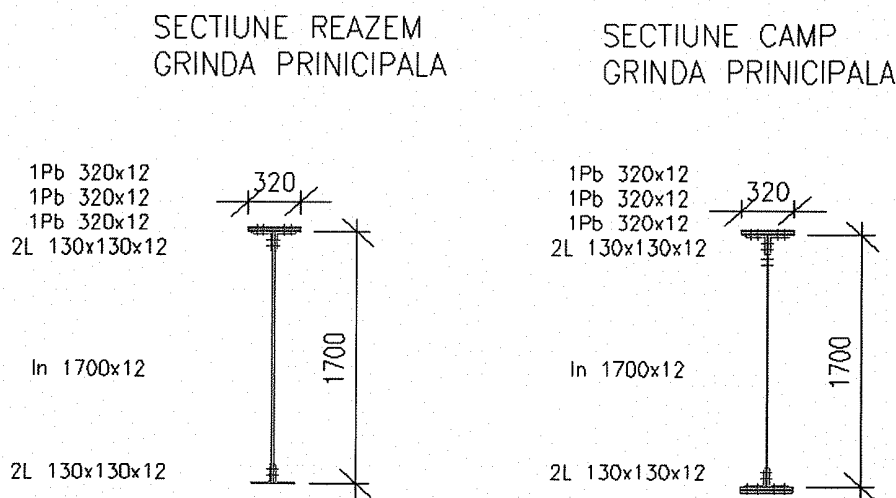
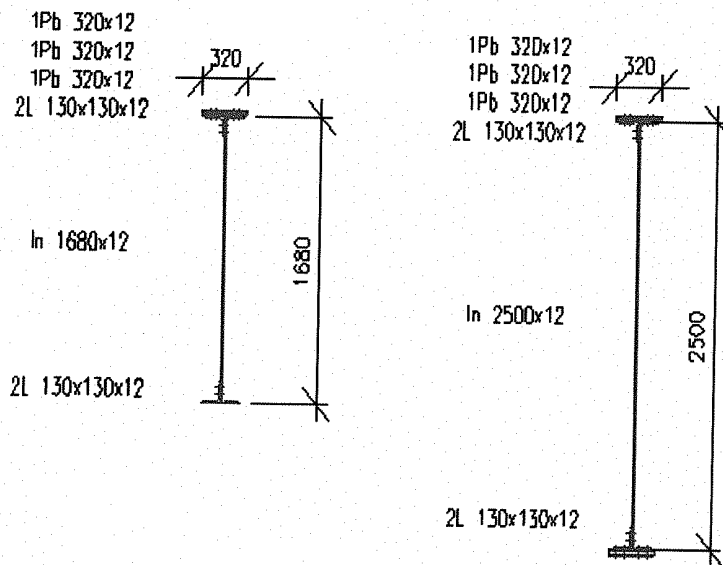
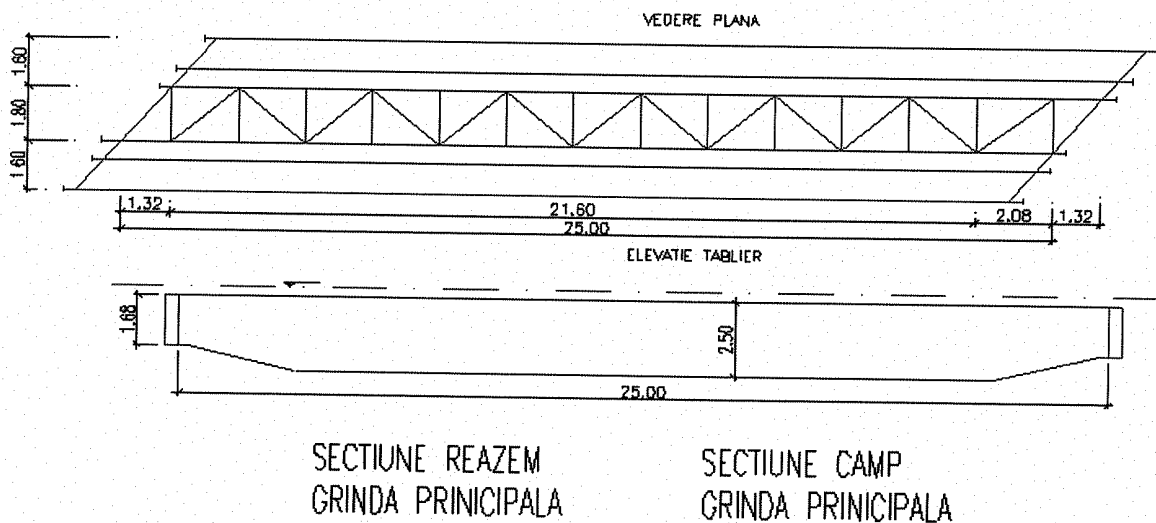


Fig. 2 Sectiunile transversale pe reazeme si in camp ale grinzilor principale cu deschidere $L1=L4=19.00$ m din deschiderile D1 si D4

Tablierele cu deschiderea de 25.00m

Tablierele centrale, ipcs, oblice si in burta de peste, cu deschiderea de calcul $L2=L3=25.00$ m au o inaltime a inimilor pe reazeme de 1450 mm si, in camp la $L/2$, inaltimea inimilor este de 2500mm, Fig. 3 Schema generala a tablierului cu deschiderea $L2=L3=25.00$ m din deschiderea D2 si D3.

Dimensiunile sectiunilor transversale de la mijlocul deschiderii sunt prezentate in Fig. 4 Sectiunile transversale pe reazeme si in camp ale grinzilor principale in burta de peste ale tablierelor $L2=L3=25.00$ m. Distanța dintre axele grinzilor principale este egala cu 1.90 m. Tablierele ipcs $L2=L3=25.00$ m prezinta un panou cu lungimea de 1320 mm la capatul Buda si un panou de 2080 mm la capatul Slanic si 12 panouri curente cu lungimea de 1800 mm. Contravantuirea principala este situata la nivelul superior, sub cale si prezinta in fiecare panou cate o diagonala. Barele contravantuirilor principale sunt nituite la guseele de nod amplasate sub talpile superioare ale grinzilor principale. Talpile inferioare ale grinzilor principale sunt legate intre ele prin intermediul rigelilor ale cadrelor transversal

Fig. 3 Schema generala a tablierului cu deschiderea $L2=L3=25.00m$ din deschiderea D2 si D3.Fig. 4 Sectiunile transversale pe reazeme si in camp ale grinzilor principale in burta de peste ale tablierelor $L2=L3=25.00 m$

Infrastructura podului este alcatuita din doua culee masive si trei pile cu elevatiile din beton care au fost reconstruite in perioada 1963/1964 deoarece pilele si culeele anterioare erau fondate superficial, erau degradate si prezentau riscul de pierdere a stabilitatii la viitori. Fundatiile pilor si culeelor au fost executate pe chesoane din beton armat, la cota -11.50 m fata de NST. In prezent, din cauza coborarii talvegului albiei raului Slanic, pila P3 si culeea C1 au fundatiile partial decoperate pe inaltimi cuprinse intre circa 0.50m si 1.00 m, masurate de la rostul elevatie-fundatie pana la nivelul fundului albiei.

Racordarile cu terasamentul sunt realizate cu aripi din beton armat monolit. Calea pe pod nu este electrificata, este realizata cu sina tip 49, pe traverse din lemn, este in aliniament si palier. Traversele sunt in stare nesatisfacatoare. Tablierele au fost prevazute cu doua trotuare exterioare de serviciu. Trotuarele sunt prevazute in consola pentru acestea podina de trotuar din lemn este distrusa si nefunctionala.

Albia raului Slanic este neamenajata si raul are un debit relativ mic.

Anexa la Fisa Podului contine schita podului cu cotele generale si consemnari referitoare la degradari si la lucrarile de interventie efectuate intre ani 1991-2018:

-in perioada 1991-2000 sunt consemnate lucrari de inlocuire a traverselor si se precizeaza starea buna a podului;

-intre ani 2002 si 2018 se semnaleaza lipsa dulapilor de trotuar si degradari din coroziune la cele 4 tabliere ipcs

Proiectul reconstructiei intocmit in anul 1964 de catre Institutul de Proiectari in Transporturi si Telecomunicatii Bucuresti cuprinde:

-memoriu tehnic in care se descriu etapele tehnologice de reconstructie a podului si adaptarile tablierelor la noile deschideri

-dispozitia generala a podului reconstruit

-plansele noilor infrastructuri care contin dimensiunile elevatiilor si fundatiilor pe chesoane ale pilelor si culeelor, plansele chesoanelor, cotele de fundare ale culeelor si pilei noi (-11.50 fata de NST) forajele geotehnice din care rezulta ca stratul portant al celor 5 fundatii este format din nisip fin si mijlociu cu pietris si bolovanis, cu urme de liant argilos

-plansele tablierelor

-plansa tehnologiei de montaj

-documente privind justificare solutiei de reconstructie

-dispozitii de santier

-documentatia economica

b) Valoarea investitiei

Valoarea totala estimata fara TVA: 120000.00 RON

c) Perioada de implementare propusa:

Durata de realizare a investitiei este estimata la **20 luni calendaristice pentru**, de la data emiterii ordinului de incepere a lucrarilor de catre beneficiar. Graficul investitiei este :

GRAFIC DE EXECUTIE SOLUTIA I																				
Denumire lucrare \ Durata	LUNI																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lucrari pregatitoare																				
realizare drumuri de acces																				
realizare organizare de santier																				
trasarea lucrarilor, semn. lucrari																				
demolarea si evacuarea resturilor de infrastructuri din albie																				
Lucrari de consolidare infrastructuri																				
dezafectarea tablierelor si realizare incinte de minipiloti																				
curatarea infrastructurilor vechi																				
realizare incintelor de minipiloti, a radiierelor, camasiuilelor si banchetelor																				
Lucrari de realizare tabliere noi																				
montarea tablierelor noi																				
realizarea cuvei din beton, montarea rosturilor si a sistemului de hidroizolare																				
montarea suprastructurii cf																				
Desfiintarea santierului																				
Dezafectarea drumului de acces si a platformelor tehnologice;																				
Desfiintarea organizarii de santier,																				

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

Podul de la km 16+200 de pe linia cf 311, Buda -Slanic este amplasat peste râul Slanic, are suprastructura alcatuita din 4 tabliere metalice oblice (cu oblicitate $\alpha = 60^\circ$), nituite integral, simplu rezemate, cu 4 deschideri (19.00m+25.00m+25.00m+19.00m) in lungime totala de 93 m, si o infrastructura compusa din doua culei si trei pile cu elevatiile oblice din beton si cu fundatii

directe de adancime din chesoane din beton armat. Racordarile cu terasamentul sunt realizate cu aripi din beton armat monolit.

Imobilul (teren) este situat parțial în intravilanul și extravilanul comunei Dumbrăvești și aparține parțial domeniului public al statului aflat în administrarea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii conform extraselor de carte funciara pentru informare nr.130024/12.10.2022, 130026/12.10.2022, eliberate de OCPI Ploiești, parțial pe domeniu public al statului aflat în administrarea AN Apele Române SA, parțial unor proprietari particulari și parțial domeniului public și privat al comunei Dumbrăvești Conform PUG și RLU ale localității ale localității – documentații aprobate – terenul este situat în: zona de protecție sanitară a Pârâului Vărbilău, parțial în zona de protecție apărării maluri, parțial în zona de protecție a conductelor de aducțiune apă fir I și II – Movila Vulpii.

Conform Hărții de risc la alunecări de teren a localității, terenul se află parțial în zona cu risc mare la alunecări de teren.

Accesul la amplasament se va realiza pe drumurile publice din Comuna Dumbrăvești, respective pe DC16 care se poate continua cu un drum tehnologic în lungime de maxim 100m. Comuna se află la vărsarea râului Vărbilău în râul Teleajen. Este străbătută de șoseaua județeană DJ102, care o leagă spre sud de Plopeni, Păulești și Ploiești (unde se intersectează cu DN1B, și spre nord de Vărbilău, Slănic și Izvoarele (unde se termină în DN1A). La Dumbrăvești, din această șosea se ramifică DJ218, care duce spre nord-vest la Vălcănești și Cosminele. Tot din DJ102 la Găvănel se ramifică șoseaua județeană DJ217, care duce spre est la Lipănești (unde se termină în DN1A). Prin comuna Dumbrăvești trece și calea ferată Buda-Slănic, care deservește comuna prin stațiile Plopeni-Sat, Găvănel și Mălăiești.



Figura III. 3. – Amplasament lucrari

Bilanț teritorial:

- **Suprafața terenului ce cuprinde lucrările definitive este situată pe domeniul public al statului: 7806.6 mp;**
- **Suprafața temporară: 500mp organizări de șantier;**
- **Suprafață de amenajat spații verzi: Nu este cazul.**
- **Număr de locuri de parcare: Nu este cazul.**

Antreprenorul va respecta amplasamentul și proiectul, NU va afecta alte proprietăți (terenuri) decât cele menționate în prezenta documentație.

Lucrările se vor desfășura doar în limita juridică indicată în proiect.

La prezenta documentație se atașează următoarele planuri:

- Plan de încadrare în zonă;
- Plan de situație.

- Dispoziție generală.

e) **Caracteristicile fizice ale întregului proiect, forme fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)**

- **Profilul și capacitățile de producție:**

NU este cazul.

- **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):**

NU este cazul.

- **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:**

NU este cazul.

- **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Materii prime:

În vederea realizării lucrărilor prevăzute în proiect se vor utiliza **materii prime și materiale** conform cu reglementările naționale în vigoare.

Aprovizionarea cu materialele necesare execuției lucrării (**beton de ciment, umplutură de pământ în rampe, balast, nisip, etc.**) se va face de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora.

Toate materiile prime NU se vor prepara pe amplasamentul lucrării. Acestea se vor prepara în stații autorizate din zonă și se vor transporta cu mijloace de transport specifice.

Antreprenorul își va alege furnizorii autorizați de materiale: balastiere autorizate, furnizori de materiale, balast.

Energia și combustibili utilizați

Energia electrică

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție și funcționării organizărilor de șantier, dacă va fi cazul, va fi asigurată cu **generatoare de curent** de către Antreprenor.

Combustibilii utilizați (motorina, benzină)

Alimentarea cu carburanți a utilajelor din amplasamentul lucrării se va face de la cele mai apropiate stații de combustibil din zonă.

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

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

Cantități de materiale folosite în lucrare

Singurele materii prime încadrate în **categoria PERICULOASE** sunt:

- **motorină** folosită pentru circulația utilajelor - **INFLAMABIL, NOCIV, TOXIC - R10; R11; R45 (FAZA DE RISC)**.

Cantitățile de materiale folosite în lucrare (cantitățile prezentate sunt acoperitoare) sunt prezentate în cele ce urmează:

Materiale	Unitatea de măsură	Cantitate
Beton de ciment	mc	795.00
Balast	mc	450.00
Ancore din oțel beton	Buc.	2100.00
Armatura	kg.	60100.00

- Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Lucrările prevăzute în proiect NU impun racordarea la rețele utilitare (alimentarea cu energie electrică, apă sau gaze). Dacă va fi cazul, acestea vor fi asigurate, în perioada de execuție, de către Antreprenor din surse proprii sau locale, incluse în organizarea de șantier.

Pentru execuția lucrărilor, apa necesară se va asigura, cu ajutorul cisternelor montate în organizarea de șantier.

Apa potabilă va fi asigurată din surse controlate. Transportul apei potabile se va face în recipiente igienice.

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

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției se vor rezuma la:

- dezafectarea/desființarea lucrărilor temporare și aducerea la starea inițială a suprafețelor ocupate temporar: - organizări de șantier;
- valorificarea/eliminarea deșeurilor după terminarea lucrărilor prin contract cu firme autorizate;
- îndepărtarea eventualelor materiale și utilaje din amplasament.

Pentru refacerea/readucerea la starea inițială a terenurilor ocupate temporar, la terminarea lucrărilor, se vor executa următoarele lucrări:

- recuperarea balastului folosit pentru amenajarea organizărilor de șantier/drumurilor de acces noi (încărcarea, transportul și depozitarea acestuia în vederea reutilizării la alte lucrări);
- evacuarea (încărcarea și transportul) deșeurilor și a eventualele materiale rămase, a containerelor, a europubelelor pentru colectarea temporară a deșeurilor, a toaletelor ecologice, a împrejmuirii organizărilor de șantier, etc.;
- se va aduce la starea inițială amplasamentele ocupate temporar; astfel, solul decopertat se va depozita în organizările de șantier și va fi ulterior folosit la reconstrucția ecologică a terenurilor ocupate temporar; aceste zone se vor reface în mod natural: vegetația ierboasă specifică în 1-2 sezoane de vegetație.

Deșeurile rezultate din amplasamentul lucrării vor fi sortate de Antreprenor pe tipuri și gestionate conform cap. VI. h. din prezenta documentație.

Antreprenorul va respecta H.G. nr. 856/2002 și Legea nr. 211/2011.

În perioada de execuție a lucrării, în cazul constatării unor contaminări accidentale a pietrișului/solului cu produse petroliere, **se vor folosi materiale absorbante.**

Antreprenorul va îndepărta materialele/deșeurile rămase în amplasament și utilajele folosite la lucrare.

Amplasamentele ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială prin grija Antreprenorului.

- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Pentru realizarea lucrărilor de demolare nu sunt necesare executia unor căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.

- Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

În perioada de construcție, singurele resurse naturale folosite sunt:

- agregatele naturale (balast);
- combustibil tip benzină și/sau motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor.

Aprovizionarea cu materialele necesare se va face de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora. În acest sens, Antreprenorul își va alege furnizorii autorizați de materiale.

În perioada de exploatare NU sunt necesare resurse naturale.

- Metode folosite în construcție/demolare

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

- asigurarea unui sistem de gestionare a deșeurilor rezultate din lucrările de demolare și de evacuare a acestora;
 - respectarea condițiilor impuse prin avizele obținute;
 - readucerea terenurilor afectate de lucrări la starea inițială.
- Antreprenorul se va asigura ca utilajele și echipamentele folosite îndeplinesc următoarele:
- sunt în concordanță cu tipul și scopul lucrării la care sunt folosite;
 - sunt manevrate de operatori competenți și experimentați;
 - sunt întreținute în bune condițiuni de funcționare pe toată durata lucrărilor.

- Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

În perioada de execuție a lucrărilor, utilajele (**volă, excavator, buldozer, compactor, placă vibratoare, ciocan pneumatic**, etc.), vor fi parcate grupat la terminarea zilei de lucru în organizările de șantier.

Menționăm că, utilajele NU vor intra în nici un caz în albia, ci doar pe drumurile de acces.

Mijloacele de transport (basculante, autocamioane, etc.) vor fi garate în baza de producție a Antreprenorului, nu în organizările de șantier.

Materialele ce urmează să fie puse în operă vor putea fi depozitate temporar în organizările de șantier.

Depozitarea materialelor în stivă sau în grămezi se va face cu grijă, iar manipularea se face cu respectarea condițiilor impuse de fiecare material în parte și a Normelor de Tehnica Securității Muncii.

Organizările de șantier vor dispune de **container birou, container scule/materiale, grup electrogene, europubele și toalete ecologice**.

Incinta organizărilor de șantier se va amenaja cu 30 cm balast și se va împrejmui cu gard.

În organizările de șantier NU se vor prevedea construcții pentru adăpostirea muncitorilor. Se va folosi forța de muncă din zonă (circa 20 persoane calificate și necalificate care vor fi aduse cu mijloace auto la punctul de lucru).

După finalizarea lucrărilor de execuție, toate materialele și utilajele se vor îndepărta din amplasament, iar lucrările temporare se vor dezafecta și suprafețelor ocupate temporar se vor aducerea la starea inițială.

Deșeurile rezultate se vor gestiona conform **cap. VI. h.** din prezenta documentație.

Toate lucrările vor fi semnalizate conform normelor în vigoare prin grija Antreprenorului.

Se vor respecta condițiile privind calitatea în construcții, cerințele și instrucțiunile de specialitate în vigoare.

Antreprenorul va respecta pe durata execuției lucrării legislația privind protecția mediului și acordul de mediu emis de APM Prahova și avizul emis de Apele Române.

- Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Lucrările prevăzute în prezentul proiect se vor demara după obținerea autorizației de construcție și vor dura 20 luni.

Menționăm că lucrările sunt locale, desfășurate în cea mai mare parte în amplasamentul lucrării, fiind eșalonate în timp.

Analizând proiectul existent și/sau planificat în zonă, complexitatea și perioada de execuție posibilă a acestuia în raport cu proiectul propus, se poate estima faptul că, lucrările prezentate în prezentul memoriu vor conduce la o creștere a siguranței traficului feroviar în zonă. Se vor transporta deșeurile și materiale necesare execuției, dar și personalul angajat. Se vor folosi drumurile locale existente.

Lucrările propuse prin proiect se vor desfășura în cea mai mare parte în amplasamentul lucrării și în organizările de șantier.

Lucrările vor fi eșalonate în timp (**20 luni conform graficului de execuție**) și spațiu.

Se poate estima că lucrările prevăzute în proiect NU vor influența și NU vor fi influențate de alte lucrări, ele vor conduce doar la o intensificare a traficului în zonă în perioada de execuție a lucrării.

- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Singurele alternative posibile luate în considerare au fost:

- aprovizionarea cu materiale de la furnizori autorizați (balastiere, stații de betoane/mixtură, societăți autorizate);
- modificarea perioadei de execuție.

- Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

NU este cazul. Proiectul nu generează alte activități.

Aprovizionarea cu materialele necesare se va face de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora. În acest sens, Antreprenorul își va alege furnizorii autorizați de materiale.

- Alte autorizații cerute pentru proiect

Autorizațiile cerute pentru proiect sunt cele conform Certificatului de Urbanism.

În perioada de execuție a lucrărilor, Antreprenorul va respecta toate avizele/acordurile/autorizațiile obținute conform Certificatului de Urbanism menționat anterior.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

- Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Lucrările de demolare din prezenta documentație sunt reprezentate lucrări de demolare a betonului degradat a elementelor constructive ale podului.

Lucrările de demolare se vor realiza îngrijit, fara producerea de socuri sau vibratii care sa deterioreze elementele de rezistenta ale structurii.

- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri de redare in folosinta a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructive ecologica.

La finalul lucrarilor de reabilitare a podului, vehiculele si utilajele folosite vor fi indepartate de pe amplasament.

Platforma organizarii de santier va fi dezafectata permitand revenirea la folosinta anterioara. Se va curate terenul de posibile resturi de materiale de constructive. Se va aterne un strat de pamant de calitate similara cu cel din zona invecinata amplasamentului organizarii de santier, apoi se va aterne un sol vegetal la suprafata terenului astfel incat sa permita desfasurarea activitatilor anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament si de transportate de o firma autorizata catre un deposit conform.

In cazul unor scurgeri de motorina sau uleiuri, vor fi luate imediat masuri de colectare si prevenire sau inlaturare a poluarii solului, pentru a preveni infiltrarea in adancime spre apa subterana.

- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Pentru realizarea lucrărilor de demolare nu sunt necesare căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.

- Metode folosite în demolare

In cadrul lucrarilor de reparatii sunt prevazute lucrari de demolare prin tehnologii de demolare manuale si mecanizate.

Demolarea elementelor se executa manual sau prin utilaje mecanizate, ingrijit, fara producerea de socuri sau vibratii care sa deterioreze elementele de rezistenyta ale structurii existente.

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

- asigurarea unui sistem de gestionare a deșeurilor rezultate din lucrările de demolare;
- respectarea condițiile impuse prin avizele obținute;
- readucerea terenurilor afectate de lucrări la starea inițială.

Antreprenorul se va asigura ca utilajele și echipamentele folosite îndeplinesc următoarele:

- sunt în concordanță cu tipul și scopul lucrării la care sunt folosite;
- sunt manevrate de operatori competenți și experimentați;
- sunt întreținute în bune condițiuni de funcționare pe toată durata lucrărilor.

- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

- Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Nu este cazul. Modul de eliminare al deșeurilor rezultate din demolare este prezentat în cap. VI. h. din prezentul memoriu.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

- Distanța față de granite pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

Proiectul se desfășoară pe teritoriul administrativ al județului Prahova.

Proiectul **intra** sub incidența Legii nr. 292/03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr.2 la pct.13a);

Proiectul propus **nu intra** sub incidența art. 28 din O.U.G nr.57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus **intra** sub incidența art.48 și 54 din Legea Apelor nr.107/1996 cu modificările și completările următoare.

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

- Proiectul NU se încadrează în Anexa nr. I la *Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră*, ratificată prin Legea nr. 22/2001, datorită faptului că, în proporție de cca. 98%, conține lucrări de execuție
- În cazul investițiilor care NU fac obiectul Anexei 1, se aplică criteriile din Anexa 3 a Legii nr. 22/2001, care sunt:

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

b) amplasarea: activități propuse să fie amplasate într-o zonă sau în apropierea unei zone sensibile ori importante din punct de vedere ecologic sau activități propuse să fie amplasate în locuri în care caracteristicile proiectului propus pot afecta semnificativ sănătatea populației.

Podul de la km 16+200 de pe linia cf 311, Buda -Slanic este amplasat peste râul Vărbilău, are suprastructura alcatuită din 4 tabliere metalice oblice(cu oblicitate $\alpha = 60^\circ$), nituite integral, simplu rezemate, cu 4 deschideri în lungime totală de 93m, și o infrastructură compusă din două culei și trei pile cu elevațiile oblice din beton și cu fundații directe de adâncime din chesoane din beton armat. Racordările cu terasamentul sunt realizate cu aripi din beton armat monolit.

Lucrările de îmbunătățire a siguranței traficului și securității pentru mijloacele de transport feroviar prin acțiuni specifice de tipul reabilitării podurilor, podețelor și tunelurilor de cale ferată, inclusiv amenajarea albiilor/versanților aferente NU vor afecta semnificativ sănătatea populației din proximitate deoarece acestea sunt locale, eșalonate în timp, desfășurate într-o zonă deschisă și nu vor produce poluarea aerului, solului și apei peste valorile limită admise de reglementările specifice.

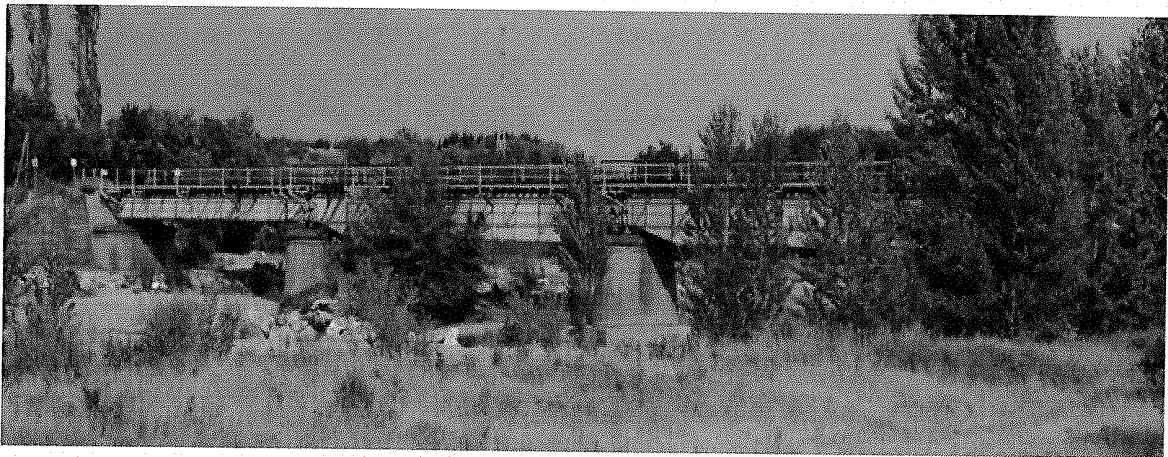
c) efecte: activitățile propuse ale căror efecte sunt deosebit de complexe și potențial negative, inclusiv cele cu efecte grave asupra omului, speciilor sau organismelor cu o valoare deosebită, cele care amenință utilizarea sau utilizarea potențială a unei zone afectate și activitățile care provoacă o povară suplimentară pe care mediul nu are capacitatea să o suporte.

Proiectul propus NU are efecte potențial negative asupra omului, speciilor sau organismelor cu o valoare deosebită. Proiectul propus are un impact pozitiv asupra dezvoltării economice din zonă, ca urmare a creării oportunității de noi locuri de muncă în perioada de execuție a lucrărilor.

- **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare**

Conform Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, în zona amplasamentului proiectului nu sunt în zonă.

- **Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**



Amplasamentul podului

Lucrările sunt simple, executate în limita c.f., pe amplasamentul antropizat al acestuia.

- **Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 171 din data de 20.12.2022 emis de Consiliul Județean Prahova, lucrarea este situată în intravilanul comunei Dumbrăvești.

Terenul pe care se vor desfășura lucrările are categoria de folosință: cale ferată și curs apă.

- **Politici de zonare și de folosire a terenului**

Amplasamentul investiției este situat în intravilanul și extravilanul comunei Dumbrăvești și aparține parțial domeniului public al statului aflat în administrarea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii conform extraselor de carte funciara, parțial domeniul public al statului aflat în administrarea AN Apele Române s.a. și parțial domeniul public și privat al comunei Dumbrăvești.

Zonarea și folosirea terenului corespunde destinației stabilite prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului (C.U. anexat).

- **Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

Coordonatele STEREO 70 pentru amplasarea podului:

Nr. crt	X	Y
1	399389.8	579416.3
2	399458	579478

3	399452.4	579480
4	399384.2	579418.3

Coordonatele STEREO ale organizarii de santier sunt:

	Coordonate stereo 70	
	X	Y
S ₁	399355.061	579363.114
	399361.863	579357.221
	399380.082	579378.19
	399373.279	579384.083
S ₂	399445.9	579508.744
	399451.875	579502.013
	399472.677	579520.422
	399466.702	579527.153

- Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Singurele variante de amplasament luate în considerare au fost cele privind amenajarea organizărilor de șantier.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

a. Protecția calității apelor

Se vor respecta condițiile impuse în avizul emis de Administrația Națională “Apele Române” și în acordul de mediu emis de Agenția pentru Protecția Mediului Prahova.

În perioada de execuție a lucrărilor este posibil, ca dintr-o serie de procese tehnologice să fie deversate în cursurile de apă din zona analizată substanțe poluante, în special sub forma de pulberi, care vor fi preluate de acesta și duse în aval. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi deasupra oglinzii de apă, nu pot rezulta cantități importante de asemenea pulberi deversate.

În concluzie, lucrările prevăzute în proiect NU pot provoca un impact semnificativ asupra factorului de mediu APĂ, în măsura în care Antreprenorul va respecta măsurile de protecție prevăzute.

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

Nu este cazul. Proiectul NU implică procese tehnologice care să genereze ape uzate/reziduale.

Întreținerea toaletelor ecologice montate în organizările de șantier se va face de către Antreprenor prin contract cu firmă autorizată.

b. Protecția aerului

- Surse de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În perioada de execuție a lucrărilor, **poluarea aerului se poate manifesta local** prin:

- **praf, pulberi în suspensie ca urmare a lucrărilor de construcție:** excavare, așternere, umpluturi, compactări, sablare, dezafectare lucrări temporare, etc. Așadar, compoziția aerului atmosferic va fi afectată de lucrările de construcție/dezafectare și de transportul materialelor/deșeurilor ca urmare a folosirii de autovehicule pentru transportul materialelor și al deșeurilor. Operația de sablare se va executa la adăpostul unui cort de protecție (încintă închisă).
- **noxe rezultate prin arderea combustibilului** în timpul funcționării utilajelor pe pneuri (volă, excavator, buldozer, compactor, placă vibratoare, ciocan pneumatic, etc) și a mijloacelor de transport folosite pentru transportul materialelor. Această sursă generatoare de substanțe poluante se încadrează în categoria surselor de poluare mobile, conform O.U.G. 243/2000, privind protecția atmosferei. Ca noxe, se degajă pulberi, SO₂, NO_x și CO, cu efect local, neafectând zonele învecinate.

Lucrările sunt locale, desfășurate într-o zonă deschisă, eșalonate în timp și NU vor depăși concentrațiile maxime admisibile (CMA) de pulberi în suspensie, SO₂, NO₂, CO, Pb, stabilite prin STAS 12574-87, privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate și Ordin nr. 592/2002.

Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minim a efectelor agenților poluanți asupra mediului, se recomandă adoptarea următoarelor **MĂSURI PENTRU PROTECȚIA AERULUI în perioada de execuție:**

- folosirea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic (nivel de emisii de monoxid de carbon și alte gaze de eșapament); se vor folosi doar acele utilaje/mijloace de transport care corespund cerințelor tehnice;
- respectarea graficului de lucru prin etapizarea lucrărilor în timp și spațiu;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport;
- lucrările se vor realiza cu personal calificat și instruit, cu respectarea tehnologiilor de lucru.
- se vor lua măsuri de prevenire a murdăririi carosabilului și măsuri de împiedicare a producerii și răspândirii prafului prin stropire/udare, etc.
- se vor stabili trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale (balast, piatra sparta, etc.) ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face cu vehicule dotate cu prelate (încărcătura va fi acoperită).
- drumurile de acces temporare vor fi stropite regulat cu apă pentru prevenirea emisiilor de praf în perioadele secetoase;
- viteza de circulație a mijloacelor de transport va fi redusă; se va instrui personalul Antreprenorului.

Se apreciază ca impactul asupra calității aerului generat ca urmare a activităților specifice lucrărilor de execuție se manifestă **local** (aria de manifestare fiind în special în zona lucrărilor) și este **redus**.

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

În concluzie, **lucrările sunt locale, eșalonate în timp și NU vor depăși concentrațiile maxime admisibile (CMA) de pulberi în suspensie, SO₂, NO₂, CO, Pb, stabilite prin STAS 12574-87** privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate și Ordin nr. 592/2002.

În perioada de exploatare, singura sursă de poluare a aerului este constituită de traficul auto.

- **Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**
Nu este cazul.

c. **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

- **Surse de zgomot și vibrații**

Sursa actuală de zgomot și vibrații este reprezentată de traficul rutier și cel feroviar.

În perioada de execuție, lucrările presupun folosirea unor grupuri de utilaje care, atât prin activitatea desfășurată în punctul de lucru cât și prin deplasările lor, constituie surse de zgomot și vibrații, care se suprapun peste fondul traficului feroviar/rutier într-o 20 luni alocate execuției.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor se vor folosi basculante/autovehicule grele, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și mai mult de 40tone.

De asemenea, execuția lucrărilor de construcție în șantier presupune producerea unor zgomote puternice dar și lucrările de încărcare-descărcare a materialelor și deșeurilor.

În perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport vor avea revizia tehnică la zi.

Având în vedere numărul redus de utilaje și mijloace auto folosite pentru lucrările prevăzute și transportul deșeurilor, eșalonarea lucrărilor, se poate estima că nivelul de zgomot și de vibrații se vor încadra în limitele impuse de SR 10009/1988 și Ord. nr. 119/2014.

În perioada de exploatare a lucrării, zgomotele și vibrațiile sunt produse de circulația auto și feroviară.

Prin lucrările de reparatii la pod, vibrațiile și socurile provocate din circulația trenurilor, respectiv rutiera asupra caselor din apropiere sunt reduse, iar nivelul de zgomot rezultat este redus.

- **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

În scopul diminuării surselor de zgomot, **în perioada de execuție a lucrării se recomandă următoarele măsuri:**

- realizarea lucrărilor conform unui program de lucru pe timp de zi între orele 6:00 – 22:00;
- folosirea utilajelor cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot, precum și utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje);
- instruirea personalului privind oprirea motoarelor utilajelor în perioadele de inactivitate, precum și oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor/deșeurilor;
- desfășurarea lucrărilor etapizat prin grija Antreprenorului, astfel încât nivelul de zgomot să fie situat sub limitele maxime admisibile;
- nivelul de zgomot generat de lucrări/utilaje/mijloace de transport va respecta limitele maxime admisibile conform SR 10009-88 „Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.”.

Având în vedere eșalonarea lucrărilor în timp, desfășurate într-o zonă deschisă, cu un număr redus de utilaje și mijloace de transport, dar și măsurile adoptate în perioada de execuție a lucrărilor, se poate estima că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele impuse de SR 10009-88.

În perioada de exploatare a lucrării, zgomotele și vibrațiile sunt produse de circulația rutieră și cea feroviară. Apreciem că în perioada de exploatare nivelul de zgomot produs de trafic scade datorită calității covorului asfaltic.

d. Protecția împotriva radiațiilor

Pentru realizarea lucrărilor prevăzute în proiect, NU este necesară utilizarea sau stocarea substanțelor radioactive.

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje care nu utilizează surse de radiații.

Pe perioada de exploatare a podului nu se vor utiliza surse de radiații.

e. Protecția solului și a subsolului

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

În perioada de execuție va fi ocupată temporar o suprafață nouă de teren de **500mp pentru amenajarea a organizărilor de șantier și a platformei de așteptare**. Acest impact este considerat unul mediu, reconstrucția ecologică a zonei ocupate temporar fiind obligatorie. Menționăm că această suprafață a fost redusă la minimum necesar.

Solul vegetal excavat din amplasamentul organizărilor de șantier/platforma de așteptare noi va fi depozitat într-un depozit special astfel încât, la terminarea lucrărilor, se va putea asigura material de refacere a structurii vegetale a solului. Structura solului se va reface prin discuire și așezarea solului vegetal.

În perioada execuției lucrării, Antreprenorul va respecta prevederile legislației în vigoare, iar lucrările vor fi urmărite din punct de vedere al protecției mediului pentru limitarea efectelor adverse asupra solului și subsolului.

Alte surse posibile de poluare și degradare a solului și subsolului pot fi:

- Degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente căii în zonele de lucru a utilajelor- se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;
- Deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată.
- Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere. Remedierea este facilă și posibil a fi efectuată imediat.

În perioada de exploatare, impactul va fi pozitiv datorită lucrărilor prevăzute în proiect.

Singura sursă de poluare a apelor pluviale și implicit a solului poate fi produsă prin scurgeri accidentale de substanțe petrolifere neemulsionate sau de ulei de la automobilele. Soluția prevăzută constă în intervenția imediată cu material absorbant și îndepărtarea solului contaminat.

- Lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

În perioada execuției lucrărilor se impun următoarele **măsuri pentru protecția solului și subsolului:**

- delimitarea corectă a amprizei pentru limitarea afectării unor suprafețe inutile de teren;
- respectarea limitelor amplasamentului organizărilor de șantier și a platformei de așteptare;
- amenajarea organizărilor de șantier (platforme tehnologice provizorii) pentru depozitarea controlată a unor materiale pentru o perioadă cât mai scurtă.

Platformele organizărilor de șantier vor fi amenajate prin așternerea unui strat de 30 cm balast.

- stratul vegetal va fi depozitat separat în vederea utilizării lui la refacerea terenului la terminarea lucrărilor;
- se vor lua toate măsurile pentru evitarea pierderilor accidentale de materiale;
- se vor vehicula cantități reduse de materiale;
- deșeurile se vor depozita controlat în organizările de șantier;
- gestionarea pe tipuri de deșeuri și evacuarea/valorificarea periodică a acestora. Deșeurile rezultate se vor selecta pe tipuri, pe măsură ce acestea rezultă, și se vor evacua/valorifica conform celor prezentate în **cap. VI. h.**;
- pentru colectarea deșeurilor menajere, Antreprenorul va pune la dispoziția personalului angajat, o europubelă, și va avea în vedere evacuarea acesteia prin contract cu o firmă autorizată, conform cerințelor legale;
- gestionarea corespunzătoare a materialelor procesate (depozitarea temporară, pe tipuri);
- întreținerea și reparația utilajelor/mijloacelor de transport se va executa de către Antreprenorul lucrării, numai în ateliere specializate;
- nu se vor stoca combustibili în organizarea de șantier;
- în organizările de șantier (pe platformele tehnologice), Antreprenorul va amplasa toalete ecologice, având în vedere și întreținerea/vidanjarea acestora prin contract cu societăți autorizate;
- alimentarea cu carburant a utilajelor se va face direct cu cisterne auto în locuri prestabilite (organizările de șantier); personalul va fi instruit pentru eliminarea pierderilor accidentale de combustibili ca urmare a manipulărilor defectuoase;
- în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant.
- se interzice spălarea cuvei autobetonierelor și descărcarea laptelui de ciment în șantier sau pe drumurile publice; personalul auto va fi instruit în acest scop; se vor preveni pierderile accidentale de beton/mortar pe traseu, ce pot conduce la creșterea alcalinității apei;
- Antreprenorul va fi direct responsabil pentru orice incident/accident de natură a aduce prejudicii (poluare) mediului și sănătății.

Deoarece lucrările prevăzute în proiect sunt desfășurate în cea mai mare parte în amplasamentul lucrării, eșalonate în timp și cu adoptarea măsurilor de protecție a factorului de mediu SOL, putem estima faptul că **impactul asupra solului și subsolului este redus.**

În perioada de exploatare, sursele de poluare a solului se constituie în:

- surse de poluare sezonieră, determinate de intervențiile din timpul iernii, respectiv substanțe utilizate în timpul iernii, pentru topirea gheții de pe pasaj. Se apreciază că efectul poluării sezoniere asupra drumului este redus.
- surse de poluare specifice circulației feroviare: substanțele poluante sub formă solidă, lichidă sau gazoasă evacuate în mediu prin circulația trenurilor în timpul exploatarei pasajul. Poluanții proveniți din circulația feroviară au următoarele surse: reziduuri din combustibil nears; reziduuri metalice provenite de la uzură și coroziunea trenurilor; eventuale pierderi accidentale de uleiuri și grăsimi minerale.

Se apreciază că NU pot interveni schimbări în calitatea și structura solului și subsolului, decât în cazul unor deversări accidentale semnificative și a neintervenției la timp a celor autorizați.

Pentru protecția solului, administratorul drumului are următoarele obligații:

- monitorizarea vecinătății pasajului pentru depistarea depunerile clandestine de deșeuri;
- dotarea echipelor de intervenție cu mijloacele necesare remedierii oricăror degradări fizice, chimice ce apar în perimetrul drumului/podului ca urmare a traficului sau a accidentelor de circulație;
- semnalizarea traficului feroviar, riguros organizată, astfel încât să se asigure minimizarea accidentelor de circulație.

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Pe calea ferată simplă, neelectrificată 311 Buda-Slanic, la km 16+200, între stațiile c.f. Gavanel și Malaesti, este construit un pod din beton, amplasat peste râul Varbilau, cu lungimea de 93.00m și patru deschideri de 19.50m+25.50m+25.70m+19.60m.

Suprastructura podului este realizată din tablă metalică și se prezintă în stare degradată (ex. tablă este ruginită la bază și la partea superioară, există zone cu vopsea scorojită, etc.)

Infrastructura podului este realizată din culee și trei pile din beton, de asemenea aflate în stare degradată (beton cu aspect friabil și imbatrănit, pete de rugină, zone ciobite, armatura la vedere, zone cu beton desprins din zidărie, fisuri, etc.). Menționez că exceptând culeea Slanic, culeea Buda și cele trei pile, prezintă fundațiile afuiate la partea superioară.

Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului lucrării sunt prezentate la **cap. V**.

Proiectul propus **nu** intră sub incidența prevederilor Art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificările și completări prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

În perioada de execuție a lucrărilor, principalele surse de impact asupra vegetației și faunei limitrofe proiectului sunt:

- emisii atmosferice, inclusiv substanțe volatile rezultate din funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport.
- zgomot și vibrații produse de utilajele folosite pentru execuția lucrării;
- zgomot și vibrații produse de mijloacele de transport (transportul auto/pe calea ferată al materialelor și al deșeurilor rezultate din lucrare);
- depozitarea necontrolată a deșeurilor și materialelor.

Se recomandă urmărirea activităților în șantier, pe toată perioada realizării lucrărilor.

În zona analizată nu sunt arii naturale și nici zone sensibile.

Pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice se vor lua următoarele măsuri:

- Folosirea de utilaje adecvate și întretinute conform cartii tehnice și cerințelor legale;
- Schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații;
- Traficul greu prin localități se va efectua cu reducerea vitezei pentru reducerea zgomotului și evitarea vibrațiilor;
- Colectarea selectivă și managementul corespunzător al deșeurilor.

Deoarece zona lucrării este antropizată, pentru protecția faunei și florei **NU se consideră necesară adoptarea unor măsuri suplimentare de diminuare a impactului.**

Precizăm că **proiectul NU implică defrișarea de arbori.** Se vor adopta măsuri privind managementul corespunzător al deșeurilor.

Perioada de exploatare

La finalizarea lucrărilor de execuție se va avea în vedere realizarea de lucrări de ecologizare a suprafețelor ocupate temporar (pentru organizarea de șantier) și aducerea acestora la folosințele inițiale.

Antreprenorul va respecta legislația pentru protecția mediului, proiectul și măsurile de protecție prevăzute, precum și actul emis de Agenția pentru Protecția Mediului Prahova (decizia de încadrare).

Lucrările se vor desfășura eșalonat, astfel încât nivelele de zgomot și vibrații, precum și noxele emise de mijloacele auto, respectiv utilaje să se încadreze în limitele impuse de legislația în vigoare. Antreprenorul va respecta amplasamentul și proiectul, **NU va afecta alte proprietăți (terenuri) decât cele menționate în prezenta documentație.**

În perioada de exploatare, impactul produs asupra vegetației și faunei se poate manifesta prin zgomot și vibrații produse de traficul feroviar, impact estimat a fi nesemnificativ.

g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Pe calea ferată simplă, neelectrificată 311 Buda-Slanic, la km 16+200, între stațiile c.f. Gavanel și Malaesti, este construit un pod din beton, amplasat peste râul Varbilau, cu lungimea de 93.00m și patru deschideri de 19.50m+25.50m+25.70m+19.60m.

Primele zone locuite sunt situate la o distanță de 74.97m.



Amplasament lucrare față de zona locuibilă

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Având în vedere că amplasamentul proiectului este situat în afara localității, apreciem că disconfortul asupra așezării umane în perioada de execuție este **unul foarte redus** și se poate manifesta prin zgomot și vibrații produse de circulația auto.

Zgomotul și vibrațiile vor fi intermitente pe toată perioada de execuție a lucrării.

De asemenea, lucrările de execuție vor genera praf, particulele în suspensie, ce pot fi antrenate de vânt. Lucrarea este locală și desfășurată într-o zonă deschisă. Zona lucrării va fi delimitată și semnalizată corespunzător.

Se apreciază că populația din zonele imediat adiacente NU va fi afectată prin expunerea la atmosferă poluată generată de lucrările de execuție, în condițiile adoptării măsurilor pentru protecția mediului, inclusiv pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor.

Transportul materialelor și a deșeurilor se va realiza pe trasee optime din punct de vedere al protecției așezărilor umane, iar viteza de circulație a mijloacelor de transport va fi redusă. Personalul Antreprenorului va fi instruit în acest sens.

Ca urmare a aplicării măsurilor pentru protecția așezărilor umane, se apreciază că impactul asupra acestora va fi unul redus în perioada de execuție.

Zona lucrării va fi delimitată și semnalizată corespunzător.

Implementarea proiectului va genera un impact pozitiv asupra localitatilor din zona prin fluidizarea traficului existent si asigurarea continuarii desfasurarii vietii comunitatilor si activitatilor economice.

h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

- Lista deșeurilor, cantități de deșeuri generate

În perioada executării lucrării, Antreprenorul va evacua toate deșeurile din amplasamentul lucrării, va ține evidența deșeurilor lunar conform H.G. nr. 856/2002 și Legii nr. 211/2011 și o va prezenta Beneficiarului.

În perioada executării lucrărilor de demolare prevăzute în proiect se preconizează generarea următoarelor categorii/tipuri de deșeuri:

- **Resturi de materiale de construcții** - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate, stocate la depozite care le acceptă (conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005) sau în vederea unei eventuale valorificări.
- **Deșeurile menajere** (resturi alimentare) se vor colecta și depozita temporar în pubele, apoi se vor transporta și depozita la groapa de gunoi cea mai apropiată. Se poate estima o cantitate de 0,3 kg/persoană/zi, astfel că la punctul de lucru deservit de **circa 20 de muncitori**, se vor produce câte 6,00kg/ zi.
- **Hârtie, material plastic, sticle** se vor colecta și depozita temporar în pubele, pe tipuri, apoi se vor valorifica.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții, astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum.

Antreprenorul va lua toate măsurile pentru ca fiecare tip de deșeu să fie depozitat corect și evacuat într-un timp cât mai scurt.

Deșeurile tehnologice rezultate se pot estima astfel:

- **deseuri inerte:** prefabricate de beton, covor asfaltic;

Se vor lua masuri de prevenire a murdaririi de impiedicare a producerii si stropirii prafului prin stropire/udare;

Deșeurile toxice și periculoase sunt:

- gaz, petrol, combustibil folosit pentru echipament și vehicule de transport;
- motorină / benzină;
- lubrifianți (uleiuri, parafină);

Schimbul uleiurilor hidraulice și de transmisie se vor efectua numai în atelierele autorizate. Principalele cantitati de deseuri stimate generate(cod deseu/cantitate) in perioada de executie a lucrarii sunt prezentate in tabelul urmator:

Cod deșeuri	Tip deșeu	U.M.	Cantitate
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	t/an	2.188,00
20 01 01	Hartie și carton	kg.	500
17 01 01	Beton	mc.	500

Conform H.G. nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, deșeurile rezultate de la obiectivul analizat se clasifică astfel:

Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
Deșeuri menajere sau asimilabile	Se vor colecta la punctul de lucru în containere de tip pubelă. Periodic (ori de câte ori e necesar: la o săptămână sau lunar) acestea vor fi evacuate prin contract cu firma specializată, la rampa de deșeuri cea mai apropiată.	Se vor păstra evidențe privind datele calendaristice, cantitățile eliminate.
Deșeuri inerte din demolări/demontări	Deșeurile inerte din construcții, demolări se vor încărcă direct în autobasculanta și se vor evacua fie la un depozit autorizat apropiat, prin contract cu o firmă autorizată, cu acordul autorităților locale, fie se vor concasa în stații de concasare de către Antreprenor.	Se vor păstra evidente privind datele calendaristice, cantitățile eliminate.
Stratul de asfalt bituminos existent frezat	Deșeul rezultat din frezarea la rece a stratului bituminos existent se poate recicla propriu-zis, prin amestecarea la cald a mixturii frezate cu materialele de aport, într-o instalație mobilă tip uscător-malaxor și folosi la alte lucrări.	Se vor păstra evidente privind datele calendaristice, cantitățile eliminate.
Deșeuri din construcții și demolări	Vor fi colectate în containere și vor fi valorificate și eliminate prin societăți autorizate. Pot fi folosite pentru: • valorificare locală în pavimentul drumurilor de exploatare; • depunere în gropile de împrumut ajunse la cota finală de exploatare;	Se vor păstra evidente cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

În perioada de execuție, singurele deșeuri rezultate care necesită un program special de gospodărire, în acord cu reglementările în vigoare, sunt cele rezultate din activitățile de întreținere și reparații a mijloacelor auto. De la utilajele folosite în lucrare pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri: anvelope uzate, acumulatori uzați, uleiuri de motor, piese metalice uzate și înlocuite, filtre de ulei.

Activitatea de întreținere a utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat etc.) nu se va executa la punctul de lucru, ci numai în centre autorizate.

Toate utilajele vor fi aduse la punctul de lucru în stare normală de funcționare, cu reviziile tehnice efectuate la zi.

- Program de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate

Personalul Antreprenorului va fi instruit cu privire la prevenirea și reducerea cantităților de deșuri generate.

Deșeurile menajere generate de personalul Antreprenorului vor fi colectate în pubele în organizările de șantier și evacuate prin contract cu firme autorizate.

- Planul de gestionare a deșeurilor

Managementul deșeurilor

În *perioada de execuție*, singurele deșuri rezultate care necesită un program special de gospodărire, în acord cu reglementările în vigoare, sunt cele rezultate din activitățile de întreținere și reparații a mijloacelor auto. De la utilajele folosite în lucrare pot rezulta următoarele tipuri de deșuri: anvelope uzate, acumulatori uzați, uleiuri de motor, piese metalice uzate și înlocuite, filtre de ulei.

Uleiuri uzate - Conform H.G. 235/2007:

- asigurarea condițiilor de stocare temporară a uleiurilor uzate pe tipuri (recipiente, spațiu de depozitare amenajat) și predarea lor la unitățile autorizate în colectare/valorificare;
- inscripționarea pe recipiente a categoriei de ulei uzat;
- evitarea deversării pe sol, în canalizare sau în receptori naturali a uleiurilor uzate.

Baterii de acumulatori:

- depozitarea bateriilor/acumulatorilor uzați în recipiente adecvate și asigurate pentru prevenirea scurgerilor de electrolit;
- predarea acestora la unități autorizate în vederea colectării/valorificării lor;
- evitarea dezmembrării acumulatorilor pentru recuperarea de părți componente;
- evitarea deversării pe sol, în canalizare sau în receptori naturali a electroliților.

Anvelope uzate:

- depozitarea temporară și predarea acestora persoanelor juridice care le-au introdus pe piața ori persoanelor juridice autorizate pentru reutilizarea, reșaparea, reciclarea sau valorificarea termoenergetică a anvelopelor uzate.

Activitatea de întreținere a utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat etc.) NU se va executa la punctul de lucru, ci numai în centre autorizate.

Toate utilajele vor fi aduse la punctul de lucru în stare normală de funcționare, cu reviziile tehnice efectuate la zi.

Antreprenorul detine contracte cu unitățile autorizate pentru eliminarea/valorificarea deșeurilor, pe categorii.

În *perioada de exploatare*, se va inspecta periodic perimetrul drumului județean în vederea colectării și evacuării eventualelor deșuri menajere abandonate din imediata vecinătate a drumului.

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

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

- motorină - carburant utilizat la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport;
- benzină - carburant utilizat la funcționarea mijloacelor de transport;

- lubrifianți (uleiuri, vaseline).
- Vopsele, diluanți – pentru marcaje rutiere.

- Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Utilajele cu care se va lucra, vor fi aduse la punctul de lucru în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

Mijloacele de transport (basculante, autobetoniere) se vor alimenta doar la stațiile autorizate.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor de la punctul de lucru se va realiza doar în locuri prestabilite în organizările de șantier (de la o cisternă de combustibil). Personalul va fi instruit pentru eliminarea pierderilor accidentale de combustibil.

În organizarea de șantier NU se vor amenaja depozite de combustibili.

Schimbarea lubrifianților și întreținerea acumulatorilor auto se vor executa doar în ateliere specializate.

In perioada de exploatare

Lucrarile de intretinere, nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi incadrate in categoria substantelor toxice si periculoase.

B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII

Lucrările prevăzute în proiect se vor desfășura cu un număr redus de utilaje, fiind eșalonate în timp, iar volumul de materiale vehiculat zilnic cu auto va fi redus.

Pentru limitarea efectelor negative accidentale, în perioada de execuție a lucrărilor, se va implementa un sistem de monitorizare a factorilor de mediu.

Astfel, lucrările vor fi urmărite permanent în perioada de execuție, prin observații directe, vizuale, la punctul de lucru.

Personalul va fi instruit periodic din punct de vedere al protecției mediului.

Resurse naturale: În perioada de execuție, resurse naturale folosite vor fi: balast, nisip, anrocamente, apă; combustibil tip benzină și/sau motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor. Aprovizionarea cu materialele necesare se va face de la furnizorii autorizați existenți.

Sol: Suprafața de teren pe care se execută lucrarea este pe amplasamentul existent.

Teren: Suprafața de teren pe care se execută lucrarea este situată pe amplasamentul actual situat între stațiile Plopeni- Slanic, în dreptul localității Dumbrăvești (zona antropizată). Se poate aprecia un impact redus asupra factorului de mediu sol.

Apă: Pentru execuția lucrărilor, apa necesară se va asigura, dacă este cazul, cu ajutorul cisternelor montate în organizărilor de șantier.

Biodiversitate: NU se vor folosi resurse naturale din ariile naturale protejate sau din albia râului.

Pentru monitorizarea factorilor de mediu, se vor adopta următoarele măsuri:

„Aer”

- menținerea utilajelor și mijloacelor auto în parametri prevăzuți de fabricant;
- transportul corespunzător al materialelor/deșeurilor (siguranța transporturilor, încărcătură acoperită - prelate).

„Sol și subsol”

- evitarea degradării solului pe suprafețe mai mari decât cele necesare, prin urmărirea strictă a lucrului;
- urmărirea operațiilor de sapare, demontare placi sina traverse, compactare, etc.;
- urmărirea activității utilajelor pentru evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere, care ar afecta proprietățile solului. În cazul producerii unor incidente se vor utiliza substanțe neutralizante;
- urmărirea depozitării corecte a materialelor și colectarea, selectarea și evacuarea/valorificarea deșeurilor pe tipuri.

„Apă”

- urmărirea lucrărilor de construcție, pentru evitarea pierderilor de materiale.
- respectarea măsurilor impuse în **acordul de mediu emis de APM Dambovita (decizia de încadrare)**.

„Biodiversitate”

- asigurarea că lucrările se desfășoară conform proiectului (suprafața afectată să nu fie mai mare decât cea precizată în proiect).
- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, vătămare a eventualelor exemplarelor aflate în mediul lor natural;
- se interzice distrugerea, arderea și tăierea/defrișarea vegetației ierboase și lemnoase (arbori) din vecinătății lucrării.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUCCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

- **Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului calitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului.**

- **Impactul asupra populației și sănătății umane**

Primele zone locuite sunt situate la o distanță de 74.97m.

În perioada de execuție, lucrările de consolidare pot determina un disconfort populației (trafic, zgomot, praf, noxe de la funcționarea utilajelor/echipamentelor folosite). Având în vedere distanța amplasamentului proiectului față de zonele locuite, dar și măsurile prevăzute în proiect, se apreciază că **impactul asupra populației este redus**, acesta se manifesta **temporar și local**.

În perioada de exploatare.

Lucrarile de reparatii vor avea efecte pozitive asupra populației (îmbunătățirea indicatorilor de trafic pe sectorul modernizat, condiții de siguranță în trafic, reducerea emisiilor de poluanți din traficul rutier).

- **Impactul asupra biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice**

Avand in vedere ca lucrarile se desfasoara in cea mai mare parte in amplasamentul existent unde vegetatia si fauna limitrofa sunt reduse, putem estima ca impactul potential produs in timpul executiei lucrarilor asupra florei si faunei limitrofe se poate manifesta doar prin emisii atmosferice, producerea de zgomot si vibratii, ocuparea temporara a unor suprafețe de teren(organizarea de santier). Impactul este nesemnificativ.

În perioada de execuție a lucrărilor, principalele surse de impact asupra vegetației și faunei limitrofe proiectului sunt:

- emisii atmosferice, inclusiv substanțe volatile rezultate din funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport.
- zgomot și vibrații produse de utilajele folosite pentru execuția lucrării;
- zgomot și vibrații produse de mijloacele de transport (transportul auto/pe calea ferată al materialelor și al deșeurilor rezultate din lucrare);
- depozitarea necontrolată a deșeurilor și materialelor.

În perioada de exploatare

Se apreciază un impact neglijabil asupra florei și faunei, similar impactului anterior începerii lucrărilor. În ansamblu, se consideră că impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt și pe termen lung este unul redus în condițiile în care ecosistemele în zona adiacentă căii ferate sunt preponderent antropizate.

Pentru protejarea vegetației și faunei limitrofe proiectului la execuția lucrării se vor respecta următoarele **MĂSURI**:

- lucrările se vor desfășura strict în amplasamentul proiectului, fără afectarea inutilă a altor suprafețe de teren;
- **se interzice distrugerea, arderea și tăierea/defrișarea vegetației ierboase și lemnoase (arbori) din vecinătății lucrării;**
- se va evita poluarea de orice natură a habitatului;
- se interzice orice formă de recoltare, capturare, ucidere, vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural.

Antreprenorul va respecta legislația pentru protecția mediului, prin actul emis de Agenția pentru Protecția Mediului Prahova (decizia de încadrare).

În perioada de exploatare, se apreciază un **impact neglijabil** asupra habitatelor din imediata vecinătate a proiectului.

• Impactul asupra solului și subsolului

În perioada de execuție, **sursele posibile de poluare și degradare a solului și subsolului** sunt în principal următoarele sunt ne semnificative, acestea manifestându-se temporar, local și are efecte reversibile.

Pentru organizarea de santier, impactul este considerat unui mediu datorat ocupării temporare a terenului (cca 500mp.) reconstrucția ecologică a zonei ocupate fiind obligatorie.

În perioada execuției lucrărilor se impun următoarele **măsuri pentru protecția solului și subsolului**:

- Materialele rezultate din demontarea trecerii la nivel se vor depozita temporar controlat pe spații amenajate;
- Se vor lua toate măsurile pentru evitarea pierderilor accidentale de materiale;
- Se vor vehicula cantități reduse de materiale;
- Gestionarea pe tipuri de deșeuri și evacuarea/valorificarea periodică a acestora. Deșeurile rezultate se vor selecta pe tipuri, pe măsură ce acestea rezultă, și se vor evacua/valorifica.
- Pentru colectarea deșeurilor menajere, Antreprenorul va pune la dispoziția personalului angajat, o europubelă, și va avea în vedere evacuarea acestora prin contract cu o firmă autorizată, conform cerințelor legale.
- Gestionarea corespunzătoare a materialelor procesate (depozitarea temporară, pe tipuri);
- Intreținerea și reparația utilajelor/mijloacelor de transport se va executa de către Antreprenorul lucrării, numai în ateliere specializate;

- La locul lucrării, antreprenorul va amplasa toalete ecologice, având în vedere și întreținerea/vidanjarea acestora prin contract cu societăți autorizate;
- În cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant.

Deoarece lucrările prevăzute în proiect sunt desfășurate în amplasamentul lucrării, eșalonate în timp și cu adoptarea măsurilor de protecție a factorului de mediu SOL, putem estima faptul că **impactul asupra solului și subsolului este nesemnificativ.**

În perioada de exploatare, impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung ca urmare a lucrărilor de reparații efectuate la pod.

- **Impactul asupra folosintelor și bunurilor materiale**

Pentru realizarea acestor lucrări nu sunt necesare exproprieri.

Datorită implementării proiectului putem vorbi de efectele sociale cu caracter pozitiv, aduse prin lucrările propuse în proiect;

Obiectivele generale la care contribuie realizarea prezentului studiu sunt:

- îmbunătățirea siguranței traficului feroviar pe rețeaua de cale ferată;
- diminuarea efectelor adverse asupra mediului;
- deplasarea în condiții de siguranță a persoanelor și bunurilor;
- eliminarea și reducerea costurilor generate de accidente și incidentele feroviare;
- creșterea eficienței activității de operare și întreținere a rețelei de cale ferată din România;
- creșterea siguranței circulației feroviare, dar și a siguranței circulației rutiere;
- creșterea confortului pentru vehiculele rutiere.

- **Impactul asupra calității apelor**

În perioada de execuție a lucrărilor, impactul asupra apelor subterane și asupra apelor de suprafață este **reduc** se manifesta temporar și local.

Se apreciază că poluanții generați din traficul rutier specific șantierului, de la punctul de lucru ca și cei generați prin manevrarea materialelor de construcții NU vor determina o creștere semnificativă a poluării apelor de suprafață, respectiv NU vor conduce la o modificare a categoriei de calitate a apelor.

Pentru reziduurile de la toalete ecologice, Antreprenorul va încheia contract cu o firmă specializată pentru vidanjarea/întreținerea acestora.

În perioada de exploatare, apele pluviale colectate de pe suprafața podului vor fi colectate și dirijate spre drenurile din spatele culeilor de la mijlocul tablierului .

- **Impact asupra calității aerului**

În perioada de execuție a lucrărilor **poluarea aerului se poate manifesta local prin:**

- Noxe rezultate prin arderea combustibilului în timpul funcționării utilajelor și a mijloacelor de transport folosite. Aceasta sursa generatoare de substanțe poluante se încadrează în categoria surselor de poluare mobile, conform OUG 243/ 2000 privind Protecția atmosferei. Ca noxe se degajă pulberi, SO₂, NO₂ și CO cu efect local neafectând zonele învecinate.
- Praf, pulbere în suspensie ca urmare a lucrărilor de construcție, așternere, umpluturi, compactări ale materialelor.

Lucrările sunt locale, desfășurate într-o zonă deschisă eșalonate în timp și NU vor depăși concentrațiile maxime admise (CMA de pulbere în suspensie SO₂, NO₂, CO, PB, stabilite prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate și Ordin nr. 592/ 2002.

Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru sub aspectul protecției mediului precum și pentru reducerea la minim a efectelor agenților poluanți asupra mediului se recomandă ca dotarea următoarelor măsuri pe perioada execuției:

- Folosirea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic cu sisteme performante de minimalizare a poluanților emiși în atmosferă.
- Utilizarea mijloacelor de transport care corespund cerințelor tehnice,
- Reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport
- Folosirea personalului calificat și instruit cu respectarea tehnologiilor de lucru.

În perioada de exploatare, singura sursă de poluare a atmosferei este traficul rutier.

- **Impact cauzat de zgomote și vibrații**

În perioada de execuție a lucrărilor, zgomotul și vibrațiile se pot produce ca urmare a:

- Executiei lucrarilor de demolare/demontare si constructii de santier, care presupun producerea unor zgomote puternice;
- Lucrari de incarcare/descarcare a materialelor si deseurilor;
- Intensificari ale traficului auto ca urmare a necesitatii aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje, precum si a eliminarii/ valorificarii deseurilor.

În perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport vor avea revizia tehnică la zi.

Având în vedere numărul redus de utilaje și mijloace auto folosite pentru lucrările prevăzute și transportul deșeurilor, eșalonarea lucrărilor, se poate estima ca nivelul de zgomot și de vibrații se vor încadra în limitele impuse de SR 10009/1988 și Ord. nr. 119/2014.

În scopul diminuării surselor de zgomot, **în perioada de execuție a lucrării se recomandă următoarele măsuri:**

- folosirea utilajelor cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot, precum și utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje);
- instruirea personalului privind oprirea motoarelor utilajelor în perioadele de inactivitate;
- nivelul de zgomot generat de lucrări/utilaje/mijloace de transport va respecta limitele maxime admisibile conform SR 10009-88 „Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.”.

Având în vedere ***eșalonarea lucrărilor în timp, desfășurate într-o zonă deschisă, cu un număr redus de utilaje și mijloace de transport, dar și măsurile adoptate în perioada de execuție a lucrărilor, se poate estima că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele impuse de SR 10009-88.***

În perioada de exploatare a lucrării, zgomotele și vibrațiile sunt produse de circulația auto.

- **Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

Datorită preocupării Statelor membre ale Consiliului Europei de a ajunge la o dezvoltare durabilă, bazată pe o relație echitabilă și armonioasă între necesitățile sociale, activitățile economice și mediu, au constatat că "Peisajul" participă într-o manieră importantă în interesul general în ceea ce privește domeniile economic, ecologic, de mediu și social. De aceea a fost adoptată "Convenția Europeană a Peisajului", transpusă în legislația românească prin **Legea 451/2002 pentru ratificarea Convenției Europene a peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000**. Conform Legii 451/2002, "peisajul" desemnează o parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și /sau umani.

În perioada de execuție, impactul asupra peisajului este **redus** întrucât activitatea de execuție a lucrărilor are durată limitată. Lucrările prevăzute în proiect sunt eșalonate în timp și spațiu, astfel că se apreciază **un impact de scurtă durată** (doar pe perioada de realizare lucrări) a **esteticii peisajului și a valorii vizuale a peisajului**, pe parcursul lucrărilor de execuție. Nu vor apărea schimbări în **structura fizică a peisajului**, schimbări asupra caracteristicilor peisajului existent: înălțime, dimensiuni în plan și omogenitate.

- **Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural**

Lucrările prevăzute în proiect se vor realiza la un obiectiv deja existent.

Lucrările prevăzute în proiect vor genera **un impact nesemnificativ** asupra patrimoniului istoric și cultural, având în vedere că, în amplasamentul proiectului NU sunt identificate situri arheologice și monumente istorice.

- **Natura impactului**

Impactul generat de lucrările de reparatii are caracter **redus**, se manifesta **temporar** (doar în perioada de execuție) și **local** (în special în zona punctului de lucru).

În perioada de exploatare se consideră că impactul este unul **neglijabil**, deoarece ecosistemele din zona adiacentă sectorului de linie de cale ferată nu vor fi deranjate de traficul feroviar.

- **Extinderea impactului**

În perioada de execuție impactul se manifestă local, doar în zona frontului de lucru, limita amplasamentului prevăzut în proiect.

După finalizarea lucrării, NU se pune problema unei extinderi a impactului asupra mediului.

- **Magnitudinea și complexitatea impactului**

Prin analiza impactului asupra factorilor de mediu se apreciază că impactul asupra mediului este redus.

- **Probabilitatea impactului**

Prin respectarea măsurilor de protecție a mediului prevăzute în proiect se apreciază că probabilitatea de manifestare a impactului este **foarte redusă**.

- **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

În perioada de execuție se apreciază că impactul asupra mediului este **redus**, se manifestă temporar și reversibil.

În perioada de exploatare impactul asupra mediului este redus, durata și frecvența depind de structura, mărimea și tipul traficului feroviar.

- **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Alte măsuri suplimentare față de cele prevăzute NU sunt necesare.

Măsurile generale de prevenire/reducere/ameliorare sunt prezentate în **capitolul VI, lit. A.**

- **Natura transfrontieră a impactului**

Proiectul NU are un impact transfrontier.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.

Proiectul supus aprobării, nu este un obiectiv industrial, unde să fie cazul de dotări privind evacuarea emisiilor în mediu, cu monitorizări și măsuri de control al emisiilor evacuate

Lucrările prevăzute în proiect se vor desfășura cu un număr redus de utilaje, fiind eșalonate în timp, iar volumul de materiale vehiculat zilnic cu auto va fi redus.

Pentru limitarea efectelor negative accidentale, în perioada de execuție a lucrărilor, se va implementa un sistem de monitorizare a factorilor de mediu.

Astfel, lucrările vor fi urmărite permanent în perioada de execuție, prin observații directe, vizuale, la punctul de lucru.

Personalul va fi instruit periodic din punct de vedere al protecției mediului.

Pentru monitorizarea factorilor de mediu, se vor adopta următoarele măsuri:

„Aer”

- respectarea graficului de lucru;
- umectarea regulată a fronturilor de lucru pentru a fi preveni;
- menținerea utilajelor și mijloacelor auto în parametri prevăzuți de fabricant;
- transportul corespunzător al materialelor/deșeurilor (siguranța transporturilor, încărcătură acoperită - prelate).
- Acoperirea autovehiculelor transportoare încărcate cu materiale pulverulente;
- Limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- Se vor stabili trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehicule care transporta materiale(nisip, balast, pamant) ce pot elibera în atmosfera particule fine; Viteza de circulație a mijloacelor de transport va fi redusă pe drumurile tehnologice.

„Sol și subsol”

- evitarea degradării solului pe suprafețe mai mari decât cele necesare, prin urmărirea strictă a lucrului; lucrările se vor desfășura strict în amplasamentul proiectului;
- urmărirea lucrărilor: amenajarea organizărilor de șantier, protecția pilelor, turnare betoane, etc.;
- urmărirea activității utilajelor pentru evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere, care ar afecta proprietățile solului. În cazul producerii unor incidente se vor utiliza substanțe neutralizante;
- urmărirea depozitării corecte a materialelor și colectarea, selectarea și evacuarea/valorificarea deșeurilor pe tipuri;
- alimentarea cu carburant a utilajelor în organizările de șantier se va face cu grijă, cu personal instruit, pentru evitarea pierderilor de combustibil;
- se va exercita un control la transportul de beton din ciment cu autobetoniere, pentru prevenirea în totalitate a descărcărilor accidentale pe traseu sau pentru spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în șantier sau pe drumurile de acces noi, respectiv publice.

„Apă”

- respectarea măsurilor recomandate în prezentul memoriu și respectarea avizelor (Apele Române și Decizia de încadrare).
- urmărirea lucrărilor de construcție, pentru evitarea pierderilor de materiale.
- respectarea măsurilor impuse în **acordul de mediu emis de APM PRAHOVA(decizia de încadrare) și în avizul emis de Apele Române.**
- Urmărirea lucrărilor de construcție, pentru evitarea pierderilor de materiale

„Biodiversitate”

- asigurarea că lucrările se desfășoară conform proiectului (suprafața lucrărilor să nu fie mai mare decât cea precizată în proiect);
- respectarea cu strictețe a programului de lucru;
- respectarea cu strictețe a drumului de acces și a platformei tehnologice pentru instalația de forat;
- umectarea drumurilor de exploatare folosite atunci când condițiile atmosferice o impun pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer;
- interzicerea spălării sau curățirii utilajelor sau a mijloacelor de transport în amplasamentul proiectului;
- instruirea personalului deservent lucrărilor de reabilitarea privind interzicerea distrugerii, arderii și tăierii/defrișării vegetației ierboase și lemnoase (arbori) din vecinătatea lucrării;
- continuarea monitorizării și instruirea personalului ce deservește utilajele pentru a raporta prezența speciilor sau orice alt detaliu în ce privește biodiversitatea de pe amplasament și din împrejurimi (gen poluări accidentale, loviri accidentale, deranj provocat);
- interzicerea folosirii utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți;
- verificarea de către personalul care exploatează utilajele și instalațiile privind funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni să fie remediate imediat la societăți specializate;
- de asemenea interzicerea schimburilor de lubrifianți și reparațiilor utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața punctului de lucru;
- toate intervențiile privind întreținerea sau reparația utilajelor sau a celor de transport să se facă doar la unități specializate;
- să se efectueze cu strictețe reviziile tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de execuție a lucrărilor, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;
- **Nu se vor face defrișări de vegetație** în cadrul lucrărilor, se vor realiza doar lucrări de curățire a terenului și îndepărtarea stratului vegetal de sol de pe amplasamentul ocupat temporar (platforme tehnologice pentru amenajarea organizării de șantier și pentru instalația de forat, drum de acces).

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Proiectul **intră** sub incidența **Legii nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa 2 la pct. 13 lit. a.

Proiectul propus **nu intră** sub incidența prevederilor Art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

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

A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE (IED, SEVESO, DIRECTIVA-CADRU APĂ, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU DEȘEURI ETC.)

Proiectul propus NU se încadrează în categoria proiectelor IED, SEVESO.

Directiva 96/82/CE privind Controlul accidentelor majore care implica substanțe periculoase(SEVESO)

Această directivă a fost transpusă în legislația română prin Hotărârea Guvernului nr. 804 din 25 iulie 2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major care sunt implicate substanțe periculoase, care a fost abrogată de Legea 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra substanțelor de accident major în care sunt implicate periculoase.

În activitatea de construcție a lucrărilor prevăzute în proiect nu sunt implicate substanțe a căror manevră să conducă la un accident major. Lucrările nu sunt amplasate în apropierea unor obiective aflate sub incidența Directivei SEVESO.

Directiva 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor

În conformitate cu cerințele legale naționale ce transpun această directivă, constructorul va elabora un plan de management al deșeurilor produse pe perioada de șantier.

Pe perioada de exploatare a lucrărilor proiectate, nu se produc deșeuri.

Directiva 2000/60/CE privind politica cadru în domeniul apei

La realizarea lucrărilor vor fi respectate prevederile legale aplicabile în domeniul protecției apelor (Legea apelor nr.107/1996, cu completările și modificările ulterioare).

Directiva 2000/60/CE privind evaluarea și gestionarea calității aerului inconjurator(directivă cadru)

În conformitate cu cerințele legale aplicabile (Legea nr.104/15/06.2011 privind calitatea aerului inconjurator), lucrările propuse să fie realizate prin proiect nu au impact semnificativ și ireversibil asupra calității aerului inconjurator.

B. SE VA MENȚIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/ PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT

Proiectul propus NU face parte dintr-un plan/program/strategie care să fie aprobat printr-un act normativ aprobat în acest sens.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Amplasamentul pentru amenajarea organizărilor de șantier este propus pe malul drept, în amonte de pod, pe o suprafață de 250mp și pe malul stâng, în aval de pod, pe o suprafață de 250mp.

Suprafața propusă pentru organizarea de șantier este de circa 500 mp(în limita c.f.), iar accesul în incintă se va realiza pe drumurile publice din comuna Dumbrăvești, respectiv pe DC16.

Menționăm că, amenajarea organizării de șantier NU va implica:

- defrișări,
- construirea unor drumuri de acces;
- devierea de rețele de utilități.

Organizarea de șantier va dispune doar de o zonă cu funcțiuni administrative - container birou și o zonă pentru depozitarea temporară a materialelor/deșeurilor pe tipuri.

Depozitarea deșeurilor în organizarea de șantier va fi temporară și pe o durată limitată (cât mai mică). Precizăm că o parte din materiale (balast, piatră spartă, mixtură asfaltică, etc.) vor fi aduse și puse direct în operă (nu se vor depozita temporar).

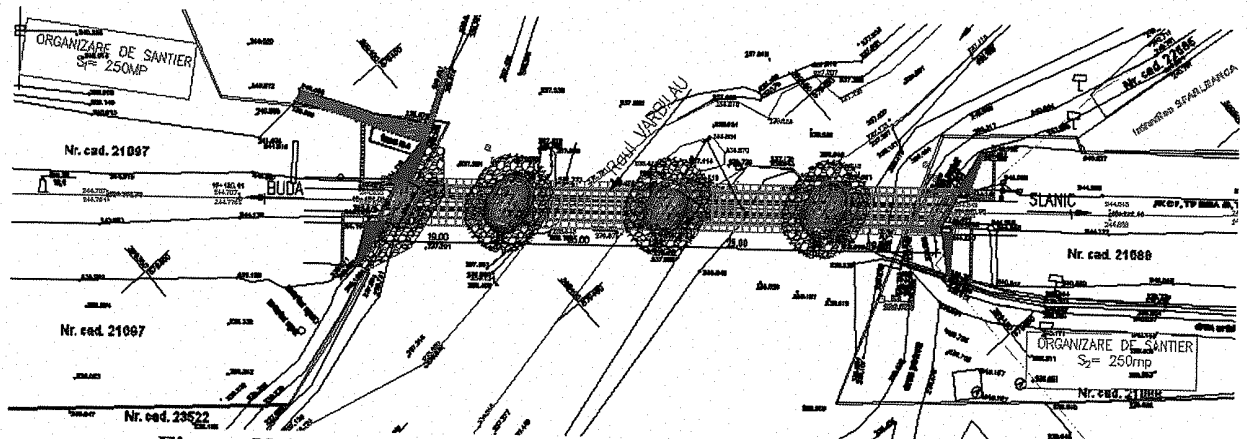


Figura X.1. - Amplasamente propuse pentru organizarea de șantier

Organizările de șantier vor dispune de un container birou, o toaletă ecologică, un generator de curent și o cabină pază, iar incintele se va amenaja prin așternerea unui strat de 30cm de balast compactat. Incinta organizărilor de șantier se vor împrejmui cu gard.

Lucrările pregătitoare necesare pentru amenajarea organizărilor de șantier sunt:

- curățarea terenul de vegetația de la nivelul solului;
- îndepărtarea și evacuarea/depozitarea stratului de pământ vegetal în vederea refolosirii acestuia;
- amenajarea incintei organizărilor de șantier prin așternerea unui strat de balsat;
- împrejmuirea amplasamentului cu panouri de gard.

Se vor amplasa doar organizări de șantier mobile și temporare sub forma de împrejmui, rulote/containere pentru toalete și vestiar etc.

Se vor asigura spații destinate (vestiare) pentru schimbarea hainelor și odihnă în timpul pauzelor. Aceste spații vor avea posibilitate de încălzire în siguranță pe timp nefavorabil.

Se vor organiza spații pentru spălat pe mâni, dotate corespunzător cu apă curentă, săpun etc.

Se vor amenaja spații închise pentru servirea mesei. Sala de masă va fi păstrată curată, blaturile meselor trebuie să fie ușor de curățat, se va asigura un sistem de încălzire pentru timp friguros.

Pentru a asigura condiții de muncă conform HG nr.300/2006 sunt necesare vestiare cu dulapuri pentru îmbrăcăminte, săli de dușuri și grupuri sanitare, pentru a satisface aceste cerințe se pot folosi containere tip vestiar și container sanitar sau se poate folosi cabină cu duș ecologic și WC-uri ecologic.

Se va evita amplasarea grupurilor sociale și a atelierelor în imediata apropiere a drumurilor de acces.

Numărul de toalete va fi stabilit în funcție de numărul de muncitori estimat, astfel încât să se asigure minim un WC la 20 lucrători.

Prezența persoanelor feminine în șantier presupune toalete separate.

Se vor lua în calcul distanțele pe care trebuie să le parcurgă un angajat de la locul de muncă până la zona unde sunt amplasate grupurile sanitare, dacă acesta este prea mare (presupune o deplasare cu o durată mai mare de 10 minute) se va lua în calcul amplasarea unor toalete ecologice în zonele de lucru.

Închirierea / achiziția terenului necesar amplasării organizării de șantier mobilă cade în sarcina Antreprenorului.

Pentru ca dotările vor fi mobile nu este practic sa se branșeze la utilitățile publice organizările de șantier. Astfel consumurile proprii organizării vor fi asigurate cu generatoare de curent, cisterne de apa si de vidanjarie etc.

De asemenea, în organizarea de șantier **NU se vor amenaja depozite de combustibil.**

În perioada de execuție a lucrărilor, utilajele (volă, excavator, buldozer, compactor, placă vibratoare, ciocan pneumatic, etc), vor fi parcate grupat, la terminarea zilei de lucru, în cele organizarea de șantier.

Materialele ce urmează să fie puse în operă (pe măsura aducerii acestora pentru circa 1-7 zile) vor fi depozitate temporar în organizarea de șantier amenajata.

Aprovizionarea cu materialele necesare se va face de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora.

Depozitarea materialelor în stivă sau în grămezi se va face cu grijă, iar manipularea se face cu respectarea condițiilor impuse de fiecare material în parte și a Normelor de Tehnica Securității Muncii.

Apa necesară execuției lucrărilor va fi asigurată cu ajutorul cisternelor, dacă este cazul. Pentru accesul la lucrare, Antreprenorul va folosi drumul existent. Antreprenorul va menține căile de acces libere, curate, astfel încât să împiedice producerea unor accidente de muncă.

Lucrările de organizare de șantier vor cuprinde construcții și instalații ale Antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu Beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției.

După terminarea lucrărilor de execuție, toate materialele, utilajele și mijloacele auto se vor îndepărta din amplasament.

Balastul folosit pentru amenajarea platformelor (organizări de șantier noi/platforme de așteptare) se va evacua din amplasament și se va folosi la alte lucrări.

Deșeurile rezultate se vor gestiona conform capitolului VI.h.

NU se vor depozita materiale sau deșeuri în zona podului.

Se vor adopta toate măsurile necesare pentru marcarea și semnalizarea zonei de lucru în timpul lucrărilor. Se vor respecta măsurile de securitate și sănătate în muncă.

Beneficiarul investiției, va preda atât amplasamentul viitoarei investiții cât și amplasamentului pentru zona în care se va face organizarea de șantier, libere de orice sarcini.

- Localizarea organizării de șantier

Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului propus pentru organizarea de șantier sunt:

	Coordonate stereo 70	
	X	Y
S ₁	399355.061	579363.114
	399361.863	579357.221
	399380.082	579378.19
	399373.279	579384.083
S ₂	399445.9	579508.744
	399451.875	579502.013
	399472.677	579520.422
	399466.702	579527.153

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Organizarea de șantier creează o perturbare a mediului înconjurător. Aceasta este o sursă de zgomot, emisii, noxe și deseuri necontrolate.

Emisiile de noxe se încadrează în limitele maxime admise în Ordinul 462/1993, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin STAS 10 009/88 și în limitele prevăzute în Ord. Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

Impactul asupra mediului produs de lucrările din organizările de șantier este **redus, local, de o perioadă de 20 de luni** și se manifestă doar prin **ocuparea temporară a unor suprafețe de teren**. După finalizarea lucrărilor, suprafața afectată de organizările de șantier se va aduce la forma inițială (pământ vegetal decopertat și depozitat în amplasament alăturat), iar vegetația ierboasă se va reface în mod natural.

Utilizarea forței de muncă din zona va determina un impact pozitiv, direct și local.

- Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Sursele de poluare în organizarea de șantier sunt:

- scurgerile accidentale de combustibili/lubrifianți de la utilajele sau de la alimentarea utilajelor cu combustibil;
- pierderi accidentale de materiale/deșeuri rezultate dintr-o depozitare necontrolată sau o manipulare necorespunzătoare;
- deversări fecaloid-menajere de la toaletele ecologice.

- Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

- reducerea la minim a suprafețelor ocupate de organizările de șantier;
- calea de acces în organizările de șantier se va menține liberă, curată;
- incinta organizării de șantier va fi balastată;
- colectarea și evacuarea din amplasament a deșeurilor într-un timp cât mai scurt cu respectarea legislației în vigoare (prin contract cu societăți autorizate);
- Antreprenorul va respecta prevederile Legii nr. 211/2011 și H.G. nr. 856/2002;
- organizările de șantier vor dispune permanent de pubele pentru depozitarea deșeurilor, iar transportul acestora se va face cu un operator economic autorizat periodic (ori de câte ori e necesar);
- în organizările de șantier NU se vor amenaja depozite de combustibili.
- întreținerea utilajelor/mijloacelor auto va fi efectuată doar la service-uri autorizate pentru evitarea/eliminarea poluărilor accidentale.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

- Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției constau în îndepărtarea eventualelor materiale, utilaje și mijloace de transport, valorificarea/eliminarea deșeurilor prin contract cu firme autorizate și aducerea la starea inițială a suprafeței ocupate temporar.

Pentru refacerea/readucerea la starea inițială a terenurilor ocupate temporar, la terminarea lucrărilor, se vor executa următoarele lucrări:

- dezafectarea platformelor organizărilor de șantier, a platformei de așteptare noi și aducerea la starea inițială. (solul vegetal decapat se va depozita temporar și se va folosi la amenajarea terenului ocupat temporar);
- evacuarea (încărcarea și transportul) deșeurilor și a eventualele materiale rămase, a containerelor, a europubelelor pentru colectarea temporară a deșeurilor, a toaletelor ecologice, a împrejmuirii organizărilor de șantier, etc.
- recuperarea unor materiale folosite la execuția lucrărilor provizorii: balast, (încărcarea, transportul și depozitarea acestora în vederea reutilizării la alte lucrări).
- nivelarea terenul ocupat de organizarea de șantier.

În perioada de exploatare, dar și în perioada de execuție, riscul major identificat poate fi cel al unui accident auto.

Măsurile de prevenire și reducere a efectelor adverse semnificative asupra mediului pentru evitarea producerii unui accident auto sunt:

- semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor;
- agenți pentru avertizare;
- utilizarea personalului calificat;
- efectuarea de instructaje periodice a personalului angajat privind securitatea și sănătatea în muncă;
- respectarea tehnologiei de lucru și a legislației naționale;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și mijloacelor de transport;
- închiderea circulației feroviare..

In perioada de exploatare, riscul major identificat poate fi cel al unui accident rutier, astfel ca prin proiect au fost prevazute marcaje longitudinale/transversale, semne de circulatie.

- Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

In cazul unor scurgeri accidentale de produse/ulei de la utilaje, factorul de mediu care poate fi afectat este solul, in acest caz se recomanda Antreprenorului achizitionarea de material absorbant pentru interventia prompta in caz de aparitie a unor scurgeri de produse petroliere. Lucrarile de constructii vor fi contractate cu firme ce au impementat un Sistem de de Management de Mediu.

- Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Nu este cazul.

- Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu este cazul.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Plan de încadrare în zonă;
2. Planuri de situație;

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONAȚA 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, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

- 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 tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Conform deciziei etapei de evaluare initiala, nr.4289 din 20.03.2023, proiectul propus intra sub incidenta prevederilor art.48 si 54 din Legea apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare;

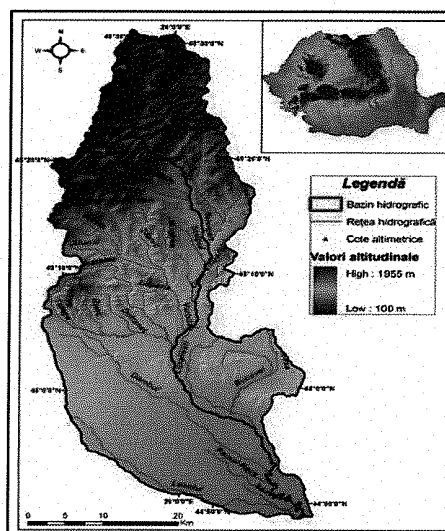
Proiectul propus **intra** sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in anexa nr. 2 la pct. 13a).

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIAL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE.

XIV. 1. Localizarea proiectului:

Proiectul este localizat pe raul Varbilau afluent al raului Teleajen.

Bazinul hidrografic al raului Teleajen este situat in partea de Sud- Est a Romaniei extins pe trei unitati majore de relief (Carpatii externi de Curbura, Subacpatii de Curbura si Campia Romana) pe directia Nord-Sud. Cea mai mare parte din suprafata bazinului se extinde in zona muntoasa si deluroasa. Este sectionat in partea Sudica de paralele de 44°32' latitudine Nordica. In Longitudine este cuprins intre meridianele de 25°47' si 26°13' longitudine Estica.



Localizare bazinului

Principalii sai afluenti sunt: Drajna, Bucovel, Crasna , Varbilau, Bughea, Mislea si Dambul.

Din punct de vedere administrativ este dezvoltat in intregime in cadrul judetului Prahova.

Bazinul hidrografic Teleajen se extinde pe o suprafata de aproximativ 1664,7 km². In cadrul bazinului principal se inscriu 19 subbazine, 14 pe partea dreapta si 5 pe partea stanga, dintre care cea mai mare suprafata o are Varbilau (214,02 km²), acesta este urmat de bazinele Dambul (189,18 km²) si Telega (188,58 km²).

Raul Varbilau este un curs de apa, afluent al raului Teleajen, se formeaza la confluenta bratelor Varsaturile si Clabucet

XIV.2. Cursuri de apa: denumire si codul cadastral

Bazin hidrografic	Cod cadastral	Denumire curs de apa
Teleajen	XI -1	Mislea

XIV.3 Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa

De la inceput este necesar sa precizam faptul ca implementarea proiectului prezentului studiu nu se face in corpurile de apa si nici in legatura cu acestea.

Lucrarile se vor desfasura pe podul deja existent, iar modernizarea acestuia nu presupune extinderi sau modificari care sa aiba repercusiuni asupra mediului acvatic.

XV. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE , DACA ESTE CAZUL, IN MOMENTUL COMPILARII INFORMATIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III XIV.

Nu este cazul.

S.C. VIOTOP S.R.L.

**Întocmit,
Ing. Gabriela RADU**

G. Radu