

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA LUCRĂRII:

“REPARATII POD KM 53 + 655 LINIA 100 BUCURESTI NORD - CRAIOVA”

II. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI/ BENEFICIARULUI PROIECTULUI/MODIFICĂRII:

Titularul lucrării: CNCF“C.F.R.” S.A. – S.R.C.F. BUCUREȘTI

Adresa: Str. Piata Garii de Nord, Nr. 1-3, Bucuresti

Denumirea reprezentantului legal/împuternicit (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, Persana de contact: Ing. Tcaciuc Virgil, tel. 0722.693.055; Responsabil Protecția Mediului ing. Mihaela Ștefănescu, tel: 072.612.30.39, adresă de e-mail: mihaela.stefanescu@viotop.ro.

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

3.1 Amplasamentul lucrării

Podul care face obiectul prezentei documentații este amplasat pe linia de cale ferată CF 100 București Nord – Craiova, oraș Videle, județul Teleorman, coordonatele stereo punct intersecție ax albă cu ax pod sunt următoarele: **$X = 308073.897$, $Y = 540700.854$.**

Podul existent pe linia de cale ferată CF 100 București Nord – Craiova traversează între stațiile Videle și Ciolpani, la km 53+655 râul Sericu, prin intermediul unui pod cu lungimea totală de 18.71m, cu o deschidere de calcul de 15.80m lungime.

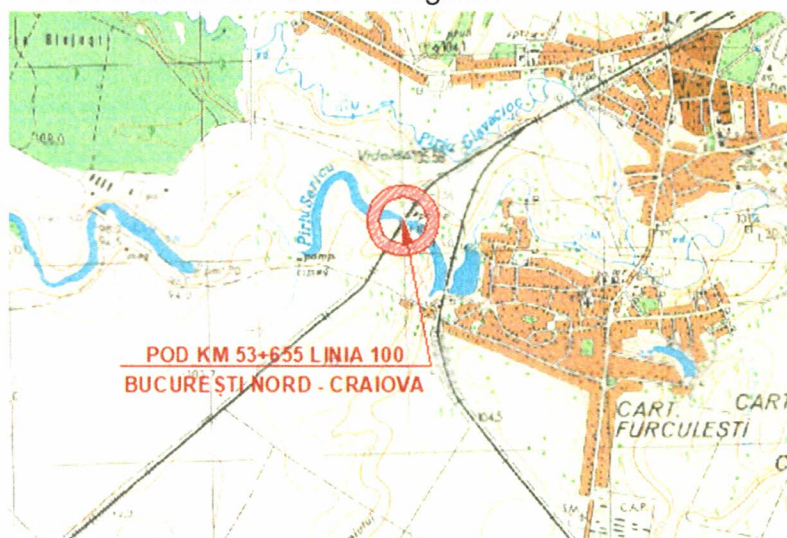


Fig. 1: Amplasament pod

3.2 Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate și/sau alte scheme/programe

Terenul este situat în județul Teleorman, în unitatea administrativ teritorială **Videle** în extravilan. Toate lucrările necesare reparațiilor podului de la km 53+655 se vor realiza în limita de siguranță a căii ferate, zonă administrată de C.N.C.F. "C.F.R." S.A cu drept de concesiune, având proprietar Statul Român, nefiind necesare exproprieri.

3.3 Încadrarea în alte activități existente (dacă este cazul): Nu este cazul.

3.4 Bilanțul teritorial - suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafață spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul).

- suprafața ocupată temporar: 300,00mp;

Număr de locuri de parcare: Nu este cazul.

Suprafață temporară aferentă organizării de șantier: Nu este cazul.

NR. CRT.	X (Long)	Y (Lat)	AMPLASAMENT	TIP GEOMETRIE
P1	308059.185	540666.399	Perimetru	Poligon
P2	308037.232	540700.541	Perimetru	Poligon
P3	308092.866	540738.008	Perimetru	Poligon
P4	308115.299	540699.529	Perimetru	Poligon

3.5 Justificarea necesității proiectului

Investiția este dată de punerea în siguranță a podului de cale ferată de pe linia CF 100 București Nord – Craiova. Linia de cale ferată, traversează la km 53+655 râul Sericu, prin intermediul unor tabliere metalice de 15.80m.

Sectorul feroviar de transport prezintă o importanță deosebită pentru funcționarea economiei în ansamblu, cu impact direct și semnificativ asupra consumatorilor.

Podul a fost pus în funcție în anul 1943, firul II respectiv 1969 firul I. În perioada de la darea în exploatare până în prezent pot fi identificate o serie de deficiențe atât la suprastructură cât și la infrastructură, principalele probleme fiind lipsa spațiului (rostului) de dilatație.

La rezemarea tablierelor pe bancheta cuzineților se constata o neconformitate importanta: distanta dintre capat consola si zid de garda din beton nu are spatiu necesar de lucru iar la culeea Bucuresti, consola metalica face contact cu zidul de garda.

Aceasta neconformitate pune în evidență o situație neacceptată, a cărei cauză este dată de elementele de infrastructură - culeele, care în timp au suferit tasari – rotiri ale fundațiilor conducând la prezenta situație.

Starea tehnică actuală a podului nu asigură circulația trenurilor în condiții optime din cauza defectelor căi pe pod.

Având în vedere cele menționate mai sus Beneficiarul a cerut realizarea unui proiect corespunzator, care va fi întocmit în conformitate cu prevederile standardelor și normativelor tehnice în vigoare.

3.6 Profilul și capacitatea de producție.

Lucrarea care face obiectul prezentei documentații se încadrează din punct de vedere hidraulic în clasa II, categoria 2 de importanță conform prevederilor STAS 4273-83, tabelul 13, respectiv 11, pentru care conform STAS 4068/2-87 calculul se va face pentru asigurare de 1%.

Deasemenea, în conformitate cu Directiva 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații, și în concordanță cu HG Nr. 846 din 11 august 2010, privind „Strategia națională de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung”, se impune o verificare hidraulică a debușeului corespunzător debitului cu asigurarea de 1%, pe baza debitelor comunicate de INHGA.

Calcululele hidraulice s-au întocmit în conformitate cu "Normativul departamental privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor", PD 95-2002.

La elaborarea calcululelor hidraulice al podețului din prezenta documentație, s-au folosit următoarele date de intrare:

- studiu topografic;
- debite de calcul comunicate de INHGA.

Studiul topografic elaborat în anul 2019 cuprinde măsurători topografice de teren în sistem de proiecție STEREOGRAFIC 1970 și sistem de referință Marea Neagra 1975.

Măsurătorile au fost efectuate cu stația totală cu înregistrare automată a datelor.

Prelucrarea datelor culese de pe teren s-a efectuat pe calculator utilizându-se programe adecvate de calcul și raportare a punctelor radiate.

În vederea soluționării problemelor legate de starea tehnică a structurii podului s-au luat în considerare recomandările expertizei tehnice și valoarea debitelor furnizate de către INHGA. În acest sens sunt necesare realizarea următoarelor lucrări:

Realizarea unui pod nou, boltit cu lumina de 7.50m prin demolarea parțială a podului existent, și refacere a terasamentului căi, inclusiv calea de pe zona podului.

Soluțiile adoptate în cadrul proiectului au fost elaborate în baza următoarelor date:

- ✓ Studiu topografic;
- ✓ Studiu geotehnic;
- ✓ Studiu hidrologic și hidraulic;
- ✓ Expertiza Tehnică;
- ✓ Date culese pe teren;

3.7 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul.

3.8 Descrierea proceselor de producție ale proiectului în funcție de specificul investiției, mărimea, capacitatea.

Nu este cazul.

3.9 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora.

Conform Ordinului MLPTL nr. 290/2000, materialele necesare pentru realizarea soluțiilor proiectate se vor putea utiliza numai după obținerea agrementelor tehnice, respectiv a certificatelor de conformitate de la AFER.

Pentru realizarea lucrărilor în condiții de siguranță, se prevăd următoarele măsuri:

- restricții de viteză pe durata lucrărilor;
- acoperirea liniei cu semnale conform prevederilor Instrucției de semnalizare;

- agenti pentru observarea si supravegherea liniei, paza semnalelor si pentru avertizare.

Dupa terminarea lucrarilor executantul va lua masurile de evacuare din zona lucrarii a tuturor materialelor ramase in urma executiei. Se va proceda la refacerea zonelor verzi, daca acestea au fost afectate in timpul executiei.

Energia și combustibilii utilizați

Energia electrică

Energia electrică necesară desfășurării activităților de execuție și a organizării de șantier, dacă va fi cazul, va fi asigurată cu generatoare de curent de către antreprenor.

Carburanți

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 lubrifianti.

În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere, acestea NU se vor executa în șantier, ci în atelierele specializate autorizate.

3.10 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Lucrările prevăzute pentru punerea în siguranță a podului de pe linia CF 100 București Nord - Craiova de la km 53+655 nominalizat prin prezenta documentație nu necesită asigurarea de utilități.

3.11 Descrierea lucrărilor în zona afectată de execuția investiției

Podul nou va fi realizat dintr-o boltă din beton armat cu o grosime de 65 cm la cheie și 1.00m la naștere. Bolta va fi executată din beton armat clasa C35/45 cu nașterile încastrate în două infrastructuri noi, executate între cele două culei existente așezate pe o fundație continuă de 2.30m grosime. Infrastructurile și fundația se vor realiza din beton de clasă C30/37.

Lungimea totală a noului pod va fi de 36.08m iar lumina va fi de 7.50m. Fundația noului pod se va realiza pe un beton de egalizare de 20 cm grosime.

Racordarea cu terasamentele se va realiza cu aripi monolite atât în amonte cât și în aval. Vor fi prevazute scări de acces pe taluz pe ambele părți ale liniei, dotate cu balustrade metalică.

În amplasament, pe o distanță de 30.00m va fi refăcut în totalitate stratul de repartiție și prisma de piatra spartă.

Albia va fi curățată, profilată iar la intrarea și ieșirea din pod se vor realiza saltele de anrocamente de 5.00m lungime aval-amonte, albia se va curăța, ptofila și se va racorda la situația existent pe 50.00m lungime.

Lucrarile vor fi executate etapizat, astfel încât circulația convoaielor feroviare să se desfășoare, pe cât posibil, fără întreruperi. Pentru a face posibil acest lucru podul boltit se va realiza la adăpostul podurilor existente.

3.12 Căi noi de acces și schimbări ale celor existente

Se vor folosi căile de acces existente.

Menționăm că NU se vor realiza căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.

3.13 Resurse naturale folosite în execuția lucrării și funcționare.

În perioada execuției singurele resurse naturale folosite sunt:

- substrat din balast, piatră spartă, șină, material de prindere;
- combustibil tip benzină/ motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor;

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

În perioada de exploatare nu sunt necesare resurse naturale.

3.14 Metode folosite în construcții

Metodele folosite la realizarea lucrărilor sunt metode uzuale pentru astfel de proiecte, care sunt întocmite în conformitate cu cerințele tehnice și legale în vigoare.

3.15 Planul de execuție

În perioada de execuție a lucrărilor utilajele vor fi parcate grupat la terminarea zilei de lucru într-un loc stabilit de antreprenor.

Materialele ce urmează să fie puse în manopera vor fi depozitate temporar pe o platformă de descărcare.

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.

Organizarea de șantier cade în sarcina antreprenorului și vor respecta condițiile prevăzute, normative și legile în vigoare.

După terminarea lucrărilor de execuție toate materialele și utilajele se vor îndepărta de amplasament.

Deșeurile rezultate se vor gestiona respectând legislația privind protecția mediului și acordul de mediu emis de APM Teleorman.

3.16 Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Lucrările prevăzute în prezentul proiect vor demara după obținerea Autorizației de Construcție și vor dura 12 luni.

Menționăm că lucrările sunt locale, desfășurate în amplasamentul lucrării existente.

3.17 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.

Nu este cazul.

3.18 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.

Nu este cazul. Proiectul nu generează alte activități.

3.19 Alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu sunt cerute conform Certificatului de Urbanism alte autorizații.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

4.1 Planul de executie a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului.

Punerea în siguranță a podului de la km 53+655 va consta în realizarea unui pod boltit nou, cu lumina de 7.50m, prin demolarea parțială a infrastructurilor existente și asigurarea siguranței circulației.

4.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Podul nou va fi realizat dintr-o boltă din beton armat cu o grosime de 65 cm la cheie și 1.00m la naștere. Bolta va fi executată din beton armat clasa C35/45 cu nașterile încastrate în două infrastructuri noi, executate între cele două culei existente așezate pe o fundație continuă de 2.30m grosime. Infrastructurile și fundația se vor realiza din beton de clasă C30/37.

Lungimea totală a noului pod va fi de 36.08m iar lumina va fi de 7.50m. Fundația noului pod se va realiza pe un beton de egalizare de 20 cm grosime.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

5.1 Localizarea proiectului.

Lucrările sunt amplasate pe linia de cale ferată CF 100, București Nord - Craiova, la km 53+655, UAT Videle județul Teleorman.

5.2 Distanța față de graniță (Proiecte care cad sub incidența convenției adoptată la ESPOO, ratificată prin Legea nr. 22/ 2001)

Proiectul nu se supune prevederilor menționate mai sus.

5.3 Folosințele actuale și planificate ale terenului atât de amplasament cât și pe zonele adiacente ale acestuia.

Folosința terenului/ Destinația actuală a terenului este căi de comunicații.

5.4 Politici de zonare și de folosire a terenului.

Amplasamentul podului este situat pe lina CF 100, București Nord - Craiova, între stațiile Videle - Ciolpani. Toate lucrările necesare reparațiilor podului de la km 53+655 se vor realiza în limita de siguranță a căii ferate, zonă ce aparține C.N.C.F. "C.F.R." S.A cu drept de concesiune, având proprietar Statul Român, nefiind necesare exproprieri.

5.5 Areale sensibile

Nu este cazul.

5.6 Arii naturale protejate

Prezentul proiect NU intra sub incidența 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.

VI. SURSA DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU.

6.1 Protecția calității apelor.

În perioada de execuție este posibil, ca în procesul tehnologic să fie deversate accidental în cursurile de apă din zona analizată substanțe poluante. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi deasupra oglinzii de apă, nu pot rezulta cantități importante de asemenea substanțe deversate.

MĂSURI PENTRU PROTECȚIA APELOR

- Evitarea pierderilor materiale și substanțe cu potențial poluant în vederea eliminării poluării accidentale a apelor de suprafață și subterane.
- Mobilizarea permanent ape perioada lucrărilor a tuturor actelor în vederea protecției mediului.
- Interzicerea evacuării/ abandonării deșeurilor în locuri neautorizate respectându-se legislația de protecție a mediului (deșeuri)
- Punerea directă în manopera a materialelor pe măsură ce acestea sunt aduse în amplasament (ex: balast, piatră spartă etc)
- Alimentarea tuturor mijloacelor auto la stații autorizate.
- În cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere (pierderi accidentale de carburant/ lubrifiant de la utilaje) se va interveni imediat cu material absorbant.
- Întreținerea și reparația utilajelor se va efectua numai în atelierele specializate și autorizate.
- Se interzice efectuarea schimbului de ulei sau lucrări de întreținere sau reparații la utilaje pe șantier.
- Toate materialele rămase și deșeurile uzate se vor degaja/ gestiona conform legislației pentru protecția mediului în vigoare pentru a nu afecta apele de suprafață și subterane.
- **Se vor respecta condițiile impuse în acordul de mediu, emis de APM Teleorman.**

6.2 Protecția aerului

Complexul de poluanți organici și anorganici emiși de motoare neperformante în atmosferă prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe lângă poluanții comuni (NO_x, SO₂, CO, particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologie efectuate sub egida Organizației Mondiale a sănătății și anume: cadmiul, nichelul, cromul și hidrocarburile aromatice policiclice (HAP).

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N₂O) - substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic - și a metanului care, împreună cu CO, au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului), și mobile.

Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

6.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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

- traficului auto al autovehiculelor folosite pentru transportul materialelor;

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 de demolare 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 încadrează în limitele impuse de SR 10009-88.***

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

6.4 Protecția împotriva radiațiilor

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

Prin natura lucrărilor propuse nu rezultă radiații.

6.5 Protecția solului și a subsolului

Forme de impact posibile asupra solului:

- 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.

6.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Podul ce face obiectul prezentei documentații este situat pe linia de cale ferată CF 100, București Nord - Craiova, la km 53+655, județul Teleorman.

Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului lucrării sunt prezentate la **pct. 3.4.**

*Proiectul propus **NU** intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, 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.

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 Teleorman (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.**

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.

6.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

În ceea ce privește obiectivele construite, trebuie făcută precizarea că o parte din emisiile de poluanți sunt reprezentate de gaze. Se apreciază că, indiferent de intensitatea traficului, concentrațiile de SO₂ și NO_x se situează în grupa A de agresivitate. Totodată traficul feroviar (cu locomotive diesel) este responsabil de prezența particulelor slab solubile, care determină încadrarea mediului atmosferic de la slab agresiv până la agresiv. Se apreciază că în perioadele caracterizate de umezeală ridicată a aerului atmosferic (în principal sezonul rece), acțiunea acestor particule poate fi considerată agresivă.

6.8 Gospodărirea deșeurilor

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 locurile special amenajate. 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 sunt: pământ excedentar din săpătură , beton spart, structura metalică pod .

O parte din pământul excedentar (40%), rezultat din săpătură, va fi încărcat imediat după excavare în containere și folosit ca material de umplutură la lucrare.

Pământul vegetal va fi depozitat în amplasament și refolosit pentru aducerea la starea inițială a terenurilor ocupate temporar.

Deșeul metalic aparține titularului proiectului și acesta va dispune în relația cu Antreprenorul prin refolosire la alte lucrări sau valorificate prin centre specializate.

Betonul demolat se va concasa în stații de concasare prin grija Antreprenorului.

Schimbul uleiurilor hidraulice și de transmisie se vor efectua numai în atelierele autorizate.

Principalele deșeuri rezultate sunt:

- Pământ rezultat din săpătură
- Material metallic
- Beton spart

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:

Codul deșeurului	Denumirea deșeurului
20	Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, institutii, inclusiv fracțiuni colectate separat
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate
17	Deșeuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din amplasament)
17 01 01	Beton
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
17 04 05	Fier și oțel

Managementul deșeurilor

Modul de gospodărire al deșeurilor rezultate este prezentat în următorul tabel:

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) 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.
Beton	Se va depozita în container și se va transporta la rampa de deșeuri autorizată cea mai apropiată.	Se vor păstra evidențe privind datele calendaristice, cantitățile eliminate.
Pământ rezultat din săpătură	Se va încărca în container și se va transporta la gropile de umplură din județ cu acordul autorităților locale.	Se vor păstra evidențe privind datele calendaristice, cantitățile eliminate.
Material metalic	Se vor colecta la punctul de lucru și se va valorifica la centrele de fier vechi. Apartine titularului de proiect, iar acesta va dispune.	Se vor păstra evidențe privind datele calendaristice, cantitățile valorificate.

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.

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

În perioada de exploatare NU se vor genera deșeuri.
Nu este cazul.

6.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

În perioada de execuție a lucrărilor, substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții (motorina) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor.

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

Mijloacele de transport se vor alimenta doar la stațiile autorizate.

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

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1 Zone locuite

Podul se află în extravilan UAT Videle.

7.2 Cursuri de ape

Linia de cale ferată, traversează la km 53+655 râul Sericu, prin intermediul unor tabliere metalice de 15.80m.

7.3 Situri arheologice si monumente istorice

Din informațiile actuale nu există monumente istorice sau situri arheologice în amplasamentul lucrărilor sau în imediata vecinătate.

7.4 Scurta descriere a impactului potențial.

Lucrările de execuție nu au nici un impact potențial.

Impactul asupra apelor

În perioada de execuție a lucrărilor impactul asupra apelor subterane și asupra apelor de suprafață (nu exista o albie) este 0.

Impactul asupra solului si subsolului

În perioada de execuție impactul asupra solului și subsolului este 0.

În perioada de exploatare datorită măsurilor de protecție a solului și subsolului impactul va fi **nesemnificativ**.

Impactul asupra calității aerului

În perioada de execuție impactul asupra calității aerului este datorat emisiilor de praf și emisiilor de poluanți specifici arderilor combustibililor din motoarele utilajelor și mijloacelor de transport folosite.

Se estimează că impactul asupra calității aerului generat se manifestă **local**, este **nesemnificativ** fiind temporar și intermitent.

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

Impactul asupra peisajului și mediului vizual.

În perioada de execuție impactul asupra peisajului este **nesemnificativ**.

Activitatea de execuție are durata limitată.

În perioada de exploatare impactul va fi pozitiv pe termen lung a peisajului și mediului vizual.

Impactul asupra populației.

În perioada de execuție lucrările pot determina un disconfort al populației (noxe de la transportul materialelor și a prafului degajat)

Acest impact fiind nesemnificativ, temporar și local.

În perioada de exploatare nu este cazul deoarece trecerea la nivel va fi redată în stare de exploatare.

Impactul asupra florei și faunei.

Pentru realizarea lucrărilor nu se vor efectua lucrări de toaletare/ tăiere/ defrișare arbuști pe suprafața de teren.

Impactul asupra siturilor arheologice și monumentelor istorice.

Trecerea la nivel nu se încadrează în regimul monumentelor istorice și nici nu influențează orice fel de monument istoric.

Natura impactului.

Nu este cazul.

Extinderea impactului.

Nu este cazul.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Nu este cazul.

Probabilitatea impactului

Prin respectarea măsurilor de protecție a mediului 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 foarte redus, se manifestă temporar și reversibil.

Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.

Alte măsuri suplimentare față de cele prevăzute nu sunt necesare.

Natura transfrontalieră a impactului

Proiectul nu are impact transfrontalier.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Dotările și măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului.

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, acestea vor fi urmărite permanent, 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”

- 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 plăci și 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 Prahova (decizia de încadrare)**.

„Biodiversitate”

Nu e cazul

IX. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ

Nu este cazul.

Proiectul respecta legislația de protecția mediului în vigoare.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Lucrările de organizare de șantier presupun următoarele:

- Amplasarea șantierului se face la locul existent al podului;
- Se va semnaliza șantierul corespunzător cu normele în vigoare pentru ca nici o persoană străină să nu aibă acces în zona lucrărilor de demolare;
- Se vor amenaja construcțiile necesare pentru asigurarea utilităților personalului din șantier: barăci, grupuri sanitare ecologice, etc.;
- Se vor amenaja construcțiile și instalațiile aferente pentru deservirea lucrărilor de demolare: magazii, împrejmuiri provizorii, panouri de avertizare.

În timpul desfășurării lucrărilor, șantierul va fi aprovizionat atât cu apă necesară funcționării grupului sanitar cât și pentru consumul muncitorilor. Pentru grupul sanitar se va aproviziona apă în recipiente de plastic refoșabile cu volumul de aproximativ 1 mc.

Organizarea de șantier

Incinta organizării de șantier a fost amenajata pentru faza de demolare, prin amenajarea cu un strat de balast compactat și se compune din:

- o platformă betonată pe care se va amplasa punctul PSI;
- cisternă cu apă;
- grup electrogen;
- toalete ecologice;

Antreprenorul va împrumui organizarea de șantier cu gard pe durata derulării lucrării.

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 investitiei, va preda atât amplasamentul viitoarei investiții cât și amplasamentului pentru zona în care se va face organizarea de șantier, libere de orice sarcini. La depozitarea materialelor pe șantier, Antreprenorul va asigura toate măsurile ce se impun din punct de vedere P.S.I., în sensul că vor fi asigurate materialele de intervenție în cazul unui eventual incendiu, precum și asigurarea accesului în zona de lucru.

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.

Impactul asupra mediului a lucrărilor din organizarea de șantier este **nesemnificativ, local, de scurtă durată** și se manifestă doar prin ocuparea temporară a unor suprafețe de teren necesare execuției. După terminarea lucrărilor, suprafața afectată de organizarea de șantier se va aduce la forma inițială.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A 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:

- evacuarea (încărcarea și transportul) deșeurilor și a eventualele materiale rămase, a containerelor, a europubelelor pentru colectarea temporară a deșeurilor, a toaletei ecologice, a împrumuirii organizării 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 feroviar.

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

- închideri de linie și restricții de viteză;
- măsuri privind acoperirea liniei cu semnale, conform prevederilor instrucției de semnalizare;
- agenți pentru paza semnalelor și pentru avertizare.

Se vor lua măsuri de nominalizare a personalului de avertizare privind circulația trenurilor (agenți pentru protecția muncii) sau a altor pericole ce se pot ivi în timpul lucrului.

Pentru executarea lucrărilor în deplină concordanță cu prevederile legale privind măsurile de siguranță a circulației pe calea ferată, se vor respecta întocmai prevederile specifice cuprinse în toate instrucțiile de serviciu (nr. 3, 4, 314, 317, 335, 340, etc.).

- respectarea graficului de execuție.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE (atașate la Notificare)

- Plan de încadrare în zonă
- Planuri de situație

S.C. VIOTOP S.R.L.

Întocmit,
Ing. Virgil TCACIUC

