

Sef Serviciu MM
20.03.2024

MEMORIU DE PREZENTARE

M.M.A.P.		
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI		
BISTRIȚA-NĂSĂUD		
INTRARE	Nr.	3836
IESIRE		
Ziua 19	Luna 03	Anul 2024

**“POD PE DJ 172, KM 39+487 , PESTE RÂUL ȚIBLEȘ, LA
POIENILE ZAGREI,
JUDEȚUL BISTRIȚA - NĂSĂUD”**

20.03.2024
Gal
f

Beneficiarul investitiei:

UAT Bistrița-Năsăud

Consiliul Județean Bistrița-Năsăud, cu sediul în Municipiul Bistrița, Str. Piața Petru Rareș, Nr. 1-2,
județul Bistrița-Năsăud

Tel: 0263/215503

reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare: Emil Radu Moldovan.

FOAIE DE CAPAT

1. Denumirea obiectului de investitii :

“POD PE DJ 172, KM 39+487 , PESTE RÂUL ȚIBLEȘ, LA POIENILE ZAGREI, JUDEȚUL BISTRIȚA - NĂSĂUD”.

2. Amplasament:

Aplasamentul este situat în intravilanul comunei Zagra pe drumul județean DJ 172 km 39+487. Proprietar este UAT Județul Bistrița-Năsăud.

Accesul pe pod se realizează pe drumul județean DJ172.

Podul asigură continuitatea drumului județean peste raul Tibles și totodată accesul locuitorilor din localitati spre punctele de interes/zonele învecinate.

3. Titularul investitiei:

UAT Bistrița-Năsăud

Consiliul Județean Bistrița-Năsăud, cu sediul în Municipiul Bistrița, Str. Piața Petru Rareș, Nr. 1-2, județul Bistrița-Năsăud

Tel: 0263/215503

reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare: Emil Radu Moldovan.

4. Beneficiarul investitiei:

UAT Bistrița-Năsăud

Consiliul Județean Bistrița-Năsăud, cu sediul în Municipiul Bistrița, Str. Piața Petru Rareș, Nr. 1-2, județul Bistrița-Năsăud

Tel: 0263/215503

reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare: Emil Radu Moldovan.

5. Elaboratorul studiului:

PROIECTANT GENERAL:

S.C. SOMEȘ-TOP-GRUP S.R.L.

J06/73/2009, CUI RO25138697

loc. Beclean, jud. Bistrița Năsăud

str. Aleea Ghiocelului, nr.4

Tel: 0755-285.388

e-mail: office@somestopgrup.ro

.....
L.S.

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

POD PE DJ 172, KM 39+487, PESTE RÂUL ȚIBLEȘ, LA POIENILE ZAGREI, JUDEȚUL BISTRIȚA - NĂSĂUD".

II. Titular:

UAT Bistrița-Năsăud

Consiliul Județean Bistrița-Năsăud, cu sediul în Municipiul Bistrița, Str. Piața Petru Rareș, Nr. 1-2, județul Bistrița-Năsăud

Tel: 0263/215503

reprezentanți legali/imputerniciți, cu date de identificare: Emil Radu Moldovan.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Proiectul propune realizarea unui pod pe DJ 172, KM 39+487, peste râul Țibleș, la Poiana Zagrei din județul Bistrița-Năsăud.

Podul asigură continuitatea drumului județean peste raul Țibleș și totodată accesul locuitorilor din localități spre punctele de interes/zonă învecinate.

Podul are următoarele caracteristici:

- | | |
|-------------------------------|---|
| • Convoaie de verificare | LM1 cf. SR-EN 1991-2 |
| • Schema statică | Grinda dublu articulată |
| • Fundații | directe |
| • deschidere: | 1x11,50m lățime: 7,80m(partea |
| carosabilă)+2x1,10m(trotuar) | |
| • Lungime totală: | 14,00 m |
| • înălțimea de gardă la Q1% : | 100 cm(in ax) |
| • debit de calcul Q1%: | Q1%=132 mc/s |

Materiale:

- | | |
|-------------------|--|
| • Suprastructura: | Beton precomprimat C50/60/
Beton armat C35/45 |
| • Infrastructuri | beton simplu/beton armat |

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria „C”- Construcții de importanță normală – în conformitate cu HGR nr.766/1997 „Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor” și cu „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”, elaborate de INCERC, laborator SCB-BAP în aprilie 1996.

Conform prevederilor STAS 10100/0-75 "Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor", lucrările acestei documentații se încadrează în clasa de importanță III - construcții de importanță medie.

Podul se încadrează în categoria 4 a construcțiilor hidrotehnice, respectiv în clasa de importanță IV (conform STAS 4273-83 "Construcții hidrotehnice - Încadrarea în clase de importanță"). În conformitate cu Strategia națională de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung HG 846/2016, verificarea hidraulică a amenajării hidrotehnice s-a efectuat la debitul cu asigurarea de 2%.

b) justificarea necesității proiectului;

Realizarea investițiilor propuse din județul Bistrița-Năsăud este impusă de necesitatea de a realiza o infrastructură la standarde europene, astfel încât traficul rutier să se desfășoare în condiții maxime de siguranță și confort.

Potrivit Strategiei de dezvoltare a județului Bistrița-Năsăud, Infrastructura de transport este critică pentru coeziunea județului, pentru asigurarea relațiilor între zona montană și cea de platou, între zonele urbane și rurale. Relațiile în teritoriul interjudețean, regional și național, accesibilitatea la nivelul structurii coridoarelor europene de transport constituie o a doua componentă a funcționării județului cu potențialul pe care îl deține. Accesibilitatea intermodală este în egală măsură importantă pentru investitori, pentru accesul la resurse și accesul la piețele de desfacere. Aceste trei aspecte ale accesibilității intermodale din perspectiva dezvoltării comunităților județului și a utilizării inteligente a resurselor pentru producerea de bunuri și servicii, atractivitate pentru comunități, turiști și investitori, conlucrează integrat.

Conform Certificatului de urbanism Nr. 2 din 01.03.2023

Din punct de vedere juridic:

Drum județean 172 Zagra.

Teren situat în extravilanul comunei Zagra. Proprietar UAT Bistrița-Năsăud - Domeniu Public.

Din punct de vedere economic:

Pod pe DJ 172, km 39+487, la Poienile Zagrei, județul Bistrița – Năsăud.

Categoria de folosință a terenului este: albia minoră a râului Țibleș, conform destinației stabilite prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate de autoritățile locale.

Din punct de vedere al regimului tehnic:

Lungime pod 15,80 ml și 12,30 ml lățime. Se impune înlocuirea podului existent precum și aplicarea protecției anticorozive a elementelor de beton în contact direct cu aerul, refacerea rampelor și amenajarea albiei. Documentația pentru obținerea autorizației de construire, va conține și soluții pentru aducerea la forma inițială a drumului afectat de lucrări.

c) valoarea investiției;

Valoarea totală a proiectului în scenariul recomandat

	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
TOTAL GENERAL	1,867,076.60	343,963.95	2,211,040.55
Din care C+M	1,521,818.25	289,145.47	1,810,963.72

d) perioada de implementare propusă;

Graficul de realizare a investiției estimează o perioadă de 8 de luni pentru implementarea investiției, din care 2 luni reprezintă perioada pentru întomirea proiectului tehnic de execuție (cf. HG 907/2016), și a documentațiilor de obținere a autorizației de construire, iar restul de 6 luni reprezintă perioada necesară pentru execuția lucrărilor de modernizare (*lucrări de terasamente, lucrări pentru realizarea platformei drumului, lucrări de colectare și evacuare a apelor pluviale (santuri, podețe), lucrări de consolidare cu ziduri de sprijin, lucrări de siguranța circulației (marcaje, indicatoare rutiere, parapet metalic)*)

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Se anexează documentației.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Descrierea constructivă

Localitatea Poienile Zagei aparține comunei Zagra și este situată în partea de Nord-Vest a județului Bistrița-Năsăud.

Aplasamentul este situat în intravilanul comunei Zagra pe drumul județean DJ 172 km 39+487. Proprietar este UAT Județul Bistrița-Năsăud.

Regimul economic: în conformitate cu prevederile certificatului de urbanism.

Suprafața totală construită 1653 mp (fără amprenta infrastructurilor), inclusiv amprenta la sol a structurii, defalcată astfel:

- Suprafață rampe: 400mp
- Suprafață cale pe pod+infrastructuri+: 160 mp
- Suprafață amenajare albie: 1093 mp

Pod nou pe grinzi din beton armat și precomprimat cu placa de suprabetonare.

Caracteristicile construcției sunt:

- Convoaie de verificare

LMI cf. SR-EN 1991-2

- | | |
|-------------------------------|--|
| • Schema statica | Grinda dublu articulata |
| • Fundații | directe |
| • deschidere: | 1x11,50m lățime: 7,80m(parte |
| carosabilă)+2x1,10m(trotuar) | |
| • Lungime totală: | 14,00 m |
| • înălțimea de gardă la Q1% : | 100 cm(in ax) |
| • debit de calcul Q1%: | Q1%=132 mc/s |

Materiale:

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| • Suprastructura: | Beton precomprimat C50/60/ |
|-------------------|----------------------------|

Beton armat C35/45

- | | |
|------------------|--------------------------|
| • Infrastructuri | beton simplu/beton armat |
|------------------|--------------------------|

Culei

- Culeele sunt blocuri masive din beton, fondate direct, având elevația armată.
- Spatele culeelor se protejeaza impotriva infiltrațiilor cu hidroizolație din bitum filerizat.
- Captarea apelor din spatele culeelor se face prin drenuri de 40 cm lățime și evacuarea prin barbacane din PVC – D110 mm. Drenurile se vor îmbrăca într-un strat de geotextil neșesut.

Suprastructura

- Suprastructura include, în secțiune transversală 16 grinzi din beton precomprimat C50/60, L=12.00m in conlucrare cu placa din beton armat C35/45.
- Transversal se vor monta armaturi B 500 B cu diametrul de 20mm la distanță interax de 15cm, iar longitudinal se se vor prevedea bare cu diametrul de 20mm la distanță interax de 20cm
- Calea pe pod va fi alcătuită din hidroizolație termosudabilă și cele 2 straturi asfáltice BAD22,4 – 6cm(strat de bază) și 4cm BA16 (strat de uzură)
- Pe grinda parapetului s-a prevăzut parapet metalic II4b

Racordarea cu terasamentele

- Racordarea cu terasamentele se realizeaza prin intermediul aripilor din beton armat.

Rampe de acces

Traseul in plan

Se va pastra cota proiectata prin proiectul de modernizare a drumului judetean DJ 172, rampele vor fi refacute pe o lungime de 35 m inainte si 20 m dupa pod, ca urmare a lucrarilor de executie a podului nou.

Profilul longitudinal

Linia roșie proiectată respectă următoarele aspecte:

- executarea unui volum minim de lucrări (săpături, mișcări de terasamente, etc);
- evitarea declivităților alternante

- punctele de cota obligata.
- asigurarea scurgerii apelor;

Profilul transversal al rampelor

Rampele existente ce se reabilitează au următoarea secțiune transversală:

- | | |
|----------------------|---------|
| • Parte carosabilă | 6,00 m; |
| • Acostament | 2x1.00m |
| • Bandă de încadrare | 25cm |
| • Pantă transversală | 2,50%; |

Structura rutieră pe rampe

- umplutură din balast
- strat din fundație din balast de 30cm
- strat de bază agregate naturale stabilizate cu liant hidraulic 4 – 6% de 25cm
- strat de legătură din BAD22,4 de 6cm ;
- strat de uzură din MAS16 de 4cm;

Amenajări de albie

Ambele maluri vor fi protejate cu aripi din beton. Aceste protejări se vor face pe 5.00m aval și 5.00m amonte. In prelungirea acestora se vor realiza protectii de mal cu anrocamente, pe o lungime de 40.00m amonte si 20.00m aval.

Scurgerea apelor

Scurgerea apelor de pe calca podului este asigurată prin panta transversală spre grinzile parapet și prin pantă longitudinală spre malul drept, dirijate spre casurile din beton. Pe rampe, evacuarea apelor de proveniență meteorică se va realiza prin pantă transversală spre marginea platformei.

Siguranța circulației

Pentru asigurarea siguranței circulației, pe pod s-a prevăzut parapet parapet metalic H4b.

Mutări și protejări instalații

Prin proiect nu sunt prevăzute mutări și protejări de instalații.

Organizarea de șantier

Etapele principale de execuție a organizării de șantier sunt:

- după predarea amplasamentului se va face trasarea pe teren;
- verificarea concordanței dintre proiect și situația pe teren;
- amenajare teren pentru organizare de șantier;
- amenajarea suprafeței de depozitare a materialelor;

- amenajarea suprafeței pentru parcări utilaje;
- alimentarea cu energie electrică a organizării de șantier prin grija antreprenorului;
- alimentare cu apa a organizării de șantier prin grija antreprenorului;
- împrejmuire în jurul organizării de șantier;
- panou PSI.

Locația Organizării de Șantier va fi aleasă astfel încât să aibă un impact minim asupra traficului, mediului sau oricăror altor aspecte ale domeniului public.

Amplasarea containerelor, depozitelor de materiale, zonelor pentru depozitarea deșeurilor se va realiza astfel încât să nu fie stânjenit accesul la obiective care urmează a fi construite.

La finalizarea lucrărilor acestea vor fi evacuate din șantier și terenul adus la starea inițială.

Containerele vor fi amplasate pe o fundație de balast compactat și un strat superior de piatra sparta.

Se vor instala și întreține instalații sanitare temporare pe șantier, pentru uzul persoanelor implicate în lucrări. De asemenea, se vor asigura orice fel de servicii de curățenie pentru a menține aceste instalații sanitare curate.

Se vor instala și întreține sisteme adecvate de alimentare cu apă potabilă pentru personalul implicat și subantreprenori fiind constituite din dozatoare de apă pentru apă potabilă, amplasate în containerul ce deservește personalul.

Pentru organizarea de șantier se va prevedea toalete ecologice vidanjabile.

Se va sigura echipament individual complet de protecția muncii.

Alimentarea cu energie electrică pentru organizare de șantier se va face prin grija Antreprenorului de la rețeaua existentă în zonă. Energia electrică se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerului care compune organizarea de șantier.

Antreprenorul va asigura colectarea și ridicarea gunoaielor din cadrul organizării de șantier.

Se va asigura menținerea securității pe șantierul de construcție pe întreaga durată a lucrărilor și se vor lua toate măsurile generale privind siguranța, igiena, securitatea, dacă este necesar protecția de către firme specializate de pază

După încheierea lucrărilor, zona ocupată pentru organizarea execuției lucrărilor va fi adusă la stare a inițială.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Pentru execuția podului nou, se impune demolarea podului existent, având în vedere că amplasamentul este unul singur. Pentru execuția podului nou, este necesară execuția unei variante provizorie de circulație, pentru asigurarea continuității drumului județean pe parcursul perioadei de execuție a lucrărilor proiectate. Această variantă va fi executată imediat în zona amplasamentului studiat, iar după finalizarea execuției podului, varianta va fi dezafectată, iar terenul adus la starea inițială.

Etapele de demolare a podului existent sunt următoarele:

- desfacere parapete;
- desfacere trotuare și cale pe pod;

- desfacere grinzi;
- demolare infrastructuri si racordari cu malurile;
- curatarea amplasamentului si pregatirea acestuia pentru executia podului nou.

Demolarea se va face majoritar mecanic, insa acolo unde se va impune se vor folosi si mijloace manuale.

La desființarea construcțiilor existente pe amplasament se vor respecta prevederile cuprinse in "Normativ cadru provizoriu privind demontarea parțiala sau totala a construcțiilor" - indicativ NP 55-88 si "Ghid privind execuția lucrărilor de demolare a elementelor de construcții din beton si beton armat" - indicativ GE 022-1997.

Demolarea construcțiilor se va face in doua etape succesive:

- dezechiparea construcției;
- demolarea propriu-zisa a acesteia.

Demolarea se va face de sus in jos cu punerea in siguranta a elementului demolat. Operațiunea de demolare se va executa de către o firma specializata in astfel de lucrări cu tehnologia de care dispune. La începerea lucrărilor de demolare personalul de specialitate va fi instruit privind tehnica securității muncii specifice acestei activitati. Este obligatorie realizarea unei zone de cel puțin 10 m in jurul obiectivului care se va demola prin montarea de panouri metalice pe care sunt fixate indicatoare de avertizare.

Se va tine seama de necesitatea evitării prăbușirii necontrolate a structurii de rezistenta.

Este obligatorie scoaterea din funcțiune a rețelelor energetice aferente clădirilor ce urmeaza a fi demolate. Beneficiarul si constructorul vor întocmi procese verbale pentru închiderea si semnalizarea zonelor de lucru.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Amplasamentul este situat în intravilanul comunei Zagra pe drumul județean DJ 172 km 39+487. Proprietar este UAT Județul Bistrița-Năsăud.

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

Se anexeaza documentatiei.

- 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;

Se anexeaza documentatiei in format electronic.

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

Se anexeaza documentatiei.

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:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;
 - Poluanți în perioada de execuție

Pentru a evita poluarea în vecinătatea lucrărilor, utilajele vor fi stocate la sfârșitul zilei de lucru într-o parcare special amenajată într-o zonă mai înaltă, prevăzută cu o pantă astfel încât apele pluviale și eventualele scăpări de carburanți să fie reținute într-un separator de produse ușoare. Impurificarea apelor poate apărea și în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind în cantități mici nu pot infesta apa subterană.

- Poluanți în perioada de exploatare

După punerea în funcțiune a obiectivului de investiții, calitatea apelor de suprafață și subterane este garantată prin utilizarea materialelor și tehnologiilor moderne și fiabile și prin evitarea lucrărilor în apă

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Pentru realizarea obiectivului se vor executa lucrări de excavații, transportul pământului, a betoanelor, utilajelor, etc. care implică utilizarea mijloacelor de transport grele: autocamion, autobasculantă, buldoexcavator, automacara, autobetonieră. Poluanții pentru aer în timpul execuției sunt: praful, gazele de eșapament.

Praful rezultă de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces din incinta obiectivului, execuția sistematizării pe verticală, împrăștiere balast, pământ, compactare, construire, etc.

Gazele de eșapament rezultă de la mașini și utilaje în timpul execuției.

Sursele de impurificare ale atmosferei asociate activităților de execuție sunt surse libere, deschise, diseminate pe suprafața de teren pe care au loc lucrările. Reducerea acestor poluanți se poate face prin amplasarea unor ecrane protectoare și udarea suprafețelor.

Poluarea factorului de mediu AER este de scurtă durată, limitată în timp (perioada de execuție).

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;
 - Poluanți în perioada de execuție

Sursele de zgomot și vibrații se produc în perioada execuției de la utilajele de execuție și de la traficul auto.

Nivelul de zgomot la sursa este cca. 85+95 dBA, în unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasă frecvență și durata este cca. 8 ore/zi.

Nivelul total de zgomot nu depășește 70 dBA la limita perimetrului construit și 50 dBA la cel mai apropiat receptor protejat.

- Poluanți în perioada de exploatare

Lucrarea în ansamblu s-a conceput în ideea realizării unui nivel de zgomot transmis prin elementele vibrante, elementele opace și goluri, precum și a unui nivel de zgomot de fond cât mai redus. Pentru aceasta s-au prevăzut materiale și elemente de construcții cu indici de izolare acustică la zgomot aerian, corespunzători, iar utilajele tehnologice alese au un grad ridicat de silențiozitate, asigurând un nivel al zgomotului de sub 60dB, măsurat la limita incintei.

Lucrările propuse nu produc și nu folosesc radiații în procesul tehnologic, deci nu necesită măsuri de protecție.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații, materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

- Poluanți în perioada de execuție

Sursele de poluare în perioada de execuție sunt generate de:

Traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere în timpul operațiilor de alimentare sau datorită stării tehnice defectuoase a utilajelor și echipamentelor de transport și montaj;

Depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor pe suprafețe de teren neimpermeabilizate.

Reducerea impactului asupra solului și subsolului se realizează prin utilizarea mijloacelor de transport și montaj în stare bună de funcționare și depozitarea controlată a reziduurilor și a materialelor de construcții.

Poluarea solului și subsolului se caracterizează ca fiind negativă moderată spre neglijabil.

- Poluanți în perioada de exploatare

O sursă potențială de poluare a solului și subsolului în perioada de exploatare este reprezentată de scurgerile de produse petroliere de la utilajele de transport (materii prime, deșeuri solide, etc.).

În perioada de exploatare, poluarea solului și subsolului este neglijabilă.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Lucrarile proiectate nu afecteaza flora si fauna locala nici in faza de constructie, nici in faza de exploatare.

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

Nu este cazul.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

- Deșeuri rezultate în perioada de execuție

În perioada de execuție pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri: pământ de descoperță, de excavație, materiale de construcții, resturi conducte, conductori, tâmplărie, uleiuri uzate.

Evidența gestiunii deșeurilor generate în decursul desfășurării lucrărilor pe șantier, colectarea, transportul și depozitarea temporară sau definitivă a acestora se va face conform prevederilor HGR nr.856 din 16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

- Deșeuri rezultate în perioada de exploatare

Acest tip de lucrare nu genereaza deseuri.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Lucrarile proiectate nu produc si nu stocheaza substante toxice si periculoase.

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

Se vor utiliza în cantități reduse apă, agregate minerale (nisip, pietriș) și combustibili, în etapa de realizare a proiectului.

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

- *impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);*

Lucrările ce urmează a fi executate pentru realizarea proiectului, nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, iar persoanele direct afectate sunt în număr redus, pe termen scurt și numai pentru perioada de realizare a proiectului;

- *magnitudinea și complexitatea impactului;*

- impact redus, punctual și reversibil numai pe durata de realizare a lucrărilor;

- *probabilitatea impactului;*

- este redusă, apare pe perioada de realizare a proiectului;

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

- impactul se va manifesta doar pe perioada de execuție.

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

- obiectivul nu va avea un impact semnificativ asupra mediului;

- *natura transfrontalieră a impactului.*

- lucrările propuse nu au impact transfrontalier.

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. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

În aceasta fază pe proiectare nu s-au luat în calcul posibile scenarii prin care calitatea aerului va fi influențată negativ.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind

controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

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 a fost aprobat prin HCL și Certificatul de Urbanism Nr. 2 din 01.03.2023.

Acesta poate fi supus finanțării în conformitate cu legislația românească în vigoare, din următoarele surse:

- Fonduri de la bugetul de stat;
- Credite bancare;
- Credite externe garantate sau contractate de stat;
- Fonduri externe nerambursabile;
- Alte surse legal constituite..

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Etapile principale de execuție a organizării de șantier sunt:

- după predarea amplasamentului se va face trasarea pe teren;
- verificarea concordanței dintre proiect și situația pe teren;
- amenajare teren pentru organizare de șantier;
- amenajarea suprafeței de depozitare a materialelor;
- amenajarea suprafeței pentru parcări utilaje;
- alimentarea cu energie electrică a organizării de șantier prin grija antreprenorului;
- alimentare cu apa a organizării de șantier prin grija antreprenorului;
- împrejmuire în jurul organizării de șantier;
- panou PSI.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va realiza pe un teren pus la dispoziție de beneficiarul lucrării, iar amplasamentul acesteia va reveni în totalitate executantului cu acordul beneficiarului.

Locația Organizării de Șantier va fi aleasă astfel încât să aibă un impact minim asupra traficului, mediului sau oricăror altor aspecte ale domeniului public.

Amplasarea containerelor, depozitelor de materiale, zonelor pentru depozitarea deșeurilor se va realiza astfel încât să nu fie stânjenit accesul la obiective care urmează a fi construite.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Se vor instala și întreține instalații sanitare temporare pe șantier, pentru uzul persoanelor implicate în lucrări. De asemenea, se vor asigura orice fel de servicii de curățenie pentru a menține aceste instalații sanitare curate.

Se vor instala și întreține sisteme adecvate de alimentare cu apă potabilă pentru personalul implicat și subantreprenori fiind constituite din dozatoare de apă pentru apă potabilă, amplasate în containerul ce deservește personalul.

Pentru organizarea de șantier se va prevedea toalete ecologice vidanjabile.

Se va sigura echipament individual complet de protecția muncii.

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

Eventualele surse de poluanți pot fi reprezentate de utilajele care vor fi depozitate în organizarea de șantier. Executantul are obligația de a reduce aceste surse de poluare.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Amplasarea containerelor, depozitelor de materiale, zonelor pentru depozitarea deșeurilor se va realiza astfel încât să nu fie stânjenit accesul la obiective care urmează a fi construite.

La finalizarea lucrărilor acestea vor fi evacuate din șantier și terenul adus la starea inițială.

Containerele vor fi amplasate pe o fundație de balast compactat și un strat superior de piatră spartă.

Se vor instala și întreține instalații sanitare temporare pe șantier, pentru uzul persoanelor implicate în lucrări. De asemenea, se vor asigura orice fel de servicii de curățenie pentru a menține aceste instalații sanitare curate.

Se vor instala și întreține sisteme adecvate de alimentare cu apă potabilă pentru personalul implicat și subantreprenori fiind constituite din dozatoare de apă pentru apă potabilă, amplasate în containerul ce deservește personalul.

Pentru organizarea de șantier se va prevedea toalete ecologice vidanjabile.

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;

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

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

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

Platforma organizarii de santier se va dezafecta dupa finalizarea lucrarilor, se va elibera de eventualele deseuri de materiale si agregate si se va aduce la forma initiala prin reprofilare si inierbare, daca este cazul.

XII. Anexe - piese desenate:

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului;
2. Planul de situație;

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:

Proiectul nu intra sub incidenta 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.

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

Conform DEEI nr. 188 din 14.03.2023, proiectul intra sub incidenta prevederilor art. 48 din Legea apelor nr. 107/1996 .

- S-a realizat studiu hidrologic:

Debit maxim natural cu probabilitatea de 1%: 132 m³/s;

Debit maxim natural cu probabilitatea de 2%: 104 m³/s;

Debit maxim natural cu probabilitatea de 5%: 71,3 m³/s;

Debit maxim natural cu probabilitatea de 10%: 48,8 m³/s.

Proiectul propune realizarea unui pod pe DJ 172, KM 39+487, peste râul Țibleș, la Poiana Zagrei din județul Bistrița-Năsăud.

Podul asigură continuitatea drumului județean peste râul Țibleș [II.1.20] și totodată accesul locuitorilor din localitati spre punctele de interes/zonele invecinate.

Podul are următoarele caracteristici:

- Convoaie de verificare LMI cf. SR-EN 1991-2
- Schema statica Grinda dublu articulata
- Fundații directe

- deschidere: 1x11,50m lățime: 7,80m(parte carosabilă)+2x1,10m(trotuar)
 - Lungime totală: 14,00 m
 - înălțimea de gardă la Q1% : 100 cm(in ax)
 - debit de calcul Q1%: Q1%=132 mc/s
- Materiale:
- Suprastructura: Beton precomprimat C50/60/
Beton armat C35/45
 - Infrastructuri beton simplu/beton armat

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

1. Caracteristicile proiectelor

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

a) dimensiunea și concepția întregului proiect;

Suprafața totală construită 1653 mp (fără amprenta infrastructurilor), inclusiv amprenta la sol a structurii, defalcată astfel:

- Suprafață rampe: 400mp
- Suprafață cale pe pod+infrastructuri+: 160 mp
- Suprafață amenajare albie: 1093 mp

Pod nou pe grinzi din beton armat si precomprimat cu placa de suprabetonare.

Caracteristicile construcției sunt:

- Convoaie de verificare LM1 cf. SR-EN 1991-2
- Schema statica Grinda dublu articulata
- Fundații directe
- deschidere: 1x11,50m lățime: 7,80m(parte carosabilă)+2x1,10m(trotuar)

- Lungime totală: 14,00 m
- înălțimea de gardă la Q1% : 100 cm(in ax)
- debit de calcul Q1%: Q1%=132 mc/s

Materiale:

- Suprastructura: Beton precomprimat C50/60/
Beton armat C35/45
- Infrastructuri beton simplu/beton armat

Culei

- Culeele sunt blocuri masive din beton, fondate direct, având elevația armată.
- Spatele culeelor se protejeaza impotriva infiltrațiilor cu hidroizolație din bitum filerizat.
- Captarea apelor din spatele culeelor se face prin drenuri de 40 cm lațime și evacuarea prin barbacane din PVC – D110 mm. Drenurile se vor îmbrăca într-un strat de geotextil neșesut.

Suprastructura

- Suprastructura include, în secțiune transversală 16 grinzi din beton precomprimat C50/60, L=12.00m în conlucrare cu placa din beton armat C35/45.
- Transversal se vor monta armături B 500 B cu diametrul de 20mm la distanță interax de 15cm, iar longitudinal se se vor prevedea bare cu diametrul de 20mm la distanță interax de 20cm
- Calea pe pod va fi alcătuită din hidroizolație termosudabilă și cele 2 straturi asfaltice BAD22,4 – 6cm(strat de bază) și 4cm BA16 (strat de uzură)
- Pe grinda parapetului s-a prevăzut parapet metalic H4b

Racordarea cu terasamentele

- Racordarea cu terasamentele se realizeaza prin intermediul aripilor din beton armat.

Rampe de acces

Traseul in plan

Se va pastra cota proiectata prin proiectul de modernizare a drumului judetean DJ 172, rampele vor fi refacute pe o lungime de 35 m înainte și 20 m după pod, ca urmare a lucrarilor de executie a podului nou.

Profilul longitudinal

Linia roșie proiectată respectă următoarele aspecte:

- executarea unui volum minim de lucrări (săpături, mișcări de terasamente, etc);
- evitarea declivităților alternante
- punctele de cota obligata.
- asigurarea scurgerii apelor;

Profilul transversal al rampelor

Rampele existente ce se reabilitează au următoarea secțiune transversală:

- | | |
|----------------------|---------|
| • Parte carosabilă | 6,00 m; |
| • Acostament | 2x1.00m |
| • Bandă de încadrare | 25cm |
| • Pantă transversală | 2,50%; |

Structura rutieră pe rampe

-umplutură din balast

- strat din fundație din balast de 30cm

- strat de bază agregate naturale stabilizate cu liant hidraulic 4 – 6% de 25cm

- strat de legătură din BAD22,4 de 6cm ;

- strat de uzură din MAS16 de 4cm;

Amenajări de albie

Ambele maluri vor fi protejate cu aripi din beton. Aceste protejări se vor face pe 5.00m aval și 5.00m amonte. În prelungirea acestora se vor realiza protecții de mal cu anrocamente, pe o lungime de 40.00m amonte și 20.00m aval.

Scurgerea apelor

Scurgerea apelor de pe calea podului este asigurată prin panta transversală spre grinzile parapet și prin pantă longitudinală spre malul drept, dirijate spre caziurile din beton.

Pe rampe, evacuarea apelor de proveniență meteorică se va realiza prin pantă transversală spre marginea platformei.

Siguranța circulației

Pentru asigurarea siguranței circulației, pe pod s-a prevăzut parapet parapet metalic H4b.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Proiectul nu are efect cumulativ cu alte proiecte existente.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Pentru realizarea proiectului vor fi folosite agregate de balastiera, cariera, ca amplasament al proiectului, acesta se va suprapune cu drumul existent. Resursele folosite pentru realizarea proiectului sunt procurate din locații atestate.

d) cantitatea și tipurile de deșeurii generate/gestionate;

Pe parcursul desfășurării execuției, constructorul nu are voie să depoziteze deșeurii, acestea vor fi colectate conform prevederilor în vigoare și transportate la un centru de colectare al deșeurilor.

e) poluarea și alte efecte negative;

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în opera.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;

Nu este cazul.

g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Nu este cazul.

2. Amplasarea proiectelor

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

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Proiectul propune realizarea unui pod pe DJ 172, KM 39+487, peste râul Țibleș, la Poiana Zagrei din județul Bistrița-Năsăud.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Nu este cazul.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

Amplasamentul studiat nu se află în zone umede, zone riverane, guri ale râurilor.

2. zone costiere și mediul marin;

Amplasamentul studiat nu se află în zone costiere și mediul marin;

3. zonele montane și forestiere;

Amplasamentul studiat nu se află în zone montane și forestiere;

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

Amplasamentul studiat nu se află în arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional.

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale,

a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Amplasamentul studiat nu se afla în zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare.

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Amplasamentul studiat nu se afla în zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri

7. zonele cu o densitate mare a populației;

Amplasamentul studiat nu se afla în zone cu o densitate mare a populației;

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Amplasamentul studiat nu se afla în peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;

Impactul potențial, scăzut, punctual și reversibil nu are abilitatea de a se extinde.

b) natura impactului;

- lucrările ce urmează a fi executate pentru realizarea proiectului, nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, iar persoanele direct afectate sunt în număr redus, pe termen scurt și numai pentru perioada de realizare a proiectului;

c) natura transfrontalieră a impactului;

- lucrările propuse nu au impact transfrontalier.

d) intensitatea și complexitatea impactului;

- impact redus, punctual și reversibil numai pe durata de realizare a lucrărilor;

e) probabilitatea impactului;

- este redusă, apare pe perioada de realizare a proiectului;

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

- impact redus, punctual și reversibil numai pe durata de realizare a lucrărilor;

g) cumulara impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

Nu este cazul.

Intocmit,
S.C. SOMEȘ-TOP-GRUP S.R.L.

Ing. Ivan Vlad

