

## Borderou

### A.PIESE SCRISE

I. Denumirea proiectului .....	2
II. Titular .....	2
III. Descrierea proiectului .....	2
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: .....	9
V. Descrierea amplasării proiectului: .....	9
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile: .....	9
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect: 19	
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului .....	23
IX. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESCO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.).....	24
X. Lucrări necesare organizării de șantier: .....	24
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la refacerea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile: .....	27
XII. Anexe - piese desenate: .....	28
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 .....	28
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: .....	29
XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. .... 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: .....	29

Intocmit:  
ing. Vagii Victor



Vagii V.

## **MEMORIU DE PREZENTARE CONFORM ANEXA 5E DIN LEGEA 292/2018**

### **I. Denumirea proiectului**

Construirea unui pod peste raul Sebes, in localitatea Capalna, Comuna Sasciori, jud. Alba

### **II. Titular**

#### **PRIMĂRIA COMUNEI SASCIORI**

Strada Principală, nr. 363, Săsciori 517660, jud. Alba

Tel: 0258/741110

E-mail: primariasasciori@yahoo.com

- Reprezentant Primaria Comunei Sasciori:  
Primar - Morar Nicolae Florin.
- Responsabil pentru protectia mediului

.....

### **III. Descrierea proiectului**

#### **a) Rezumat al proiectului**

- Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din legea nr.49/2011 pentru aprobarea, cu modificari, a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.
- Proiectul 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.10, lit. e);
- Proiectul se incadreaza in prevederile art. 48, lit. e) din Legea apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Proiectul se incadreaza in prevederile art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

#### **DESCRIEREA SITUATIEI EXISTENTE**

In studiul de fezabilitate este prezentat actualul pod ca fiind situat in intravilanul localitatii Capalna si care asigura accesul riveranilor către proprietățile acestora din drumul național DN67C.

Situatia actuala a podului care face obiectul prezentului studiu, prezinta o serie de dezavantaje, dintre care cele mai semnificative sunt:

- starea necorespunzatoare a acestuia;
- lipsa sistemelor de scurgere si evacuare a apelor pluviale;
- contaminarea mediului inconjurator prin stagnarea apei pe partea carosabila;
- trafic ingreunat si congestii locale datorita latimii scazute a carosabilului pe pod;
- riscul producerii de accidente;
- acces ingreunat pentru locuitori atat la propriile locuinte cat si la terenurile agricole.

In prezent, raul Sebes este traversat in zona, de un pod pe structura metalica realizat artizanal, care nu prezinta siguranta pentru trafic.

Podul are o singura deschidere, structura de grinzi metalice fiind asezata pe culei din zidarie de piatra. La partea superioara (calea de rulare) sunt prezente foi din tabla improvizate.

Pe baza studiului de fezabilitate, studiilor topografice, hidrologice și geotehnice se propune soluția de demolare a podului existent și realizarea unui pod nou.

## **DESCRIEREA SOLUȚIILOR PROIECTATE**

Pod cu suprastructură din beton armat

Podul studiat în cadrul documentației este o construcție în întregime din beton cu o deschidere de 20.00m. Lungimea totală a podului este de 20.00m. Lățimea podului este de 9.00m din care lățimea părții carosabile este de 7.00m (3.50m lățime banda amonte și 3.50m lățime pentru banda aval) și 1 trotuar de lățimea: 1.00m (trotuar aval). Pe laturile libere amonte și aval sunt prevăzute grinzi de parapet de secțiune 1X25 (Aval) în care sunt încastrați parapetii pietonali, respectiv 1x50cm (Amonte) în care sunt încastrați parapetii de siguranță combinați.

### ***INFRASTRUCTURA:***

- Culeele de lățime 9.00m, au elevația alcătuită din zid frontal, cunetă, bancheta și zid de gardă din beton C30/37.
- Înălțimea elevațiilor cu bancheta este de 4.00m pentru malul drept și stâng. Înălțimea zidurilor de gardă este de 1.30...1.37m. Culeele sunt prevăzute cu drenuri din piatra brută negelivă de grosime 0.50m învelite în geotextil anticontaminant bistrat, așezat pe cuneta cu lățimea de 0.50m, care conduce apa de infiltrații către barbacane din teava PVC Ø110mm.
- Fetele dinspre teren ale elevațiilor culeelor sunt protejate prin hidroizolare cu emulsie cationică cu rupere rapidă.
- Culeele sunt fundate direct în stratul de argilă marnoasă cenușie cu stare fizică plastic consistentă.
- Fundațiile culeelor sunt directe de lățime 9.20, înălțime 2.50m cu o treaptă de 0.80m, grosime pe normală la talpa fundației de 3.00m și grosime la nivel de rost fundație-elevație de 2.20m. Betonul în fundație este de clasă C25/30 și oțel B500C. Fundațiile sunt încastrate în stratul de: fragmente de rocă.

### ***SUPRASTRUCTURA:***

- Structura de rezistență este o dală pe 6 grinzi prefabricate cu corzi aderente tip T de 20.00m lungime, 0.93m înălțime. Grinzile sunt legate la partea superioară printr-o placă de suprabetonare din beton armat C35/45 de 17...24cm grosime.
- Podul va avea lungimea de cca. 20.00m, lumina de 18.70 m, iar lățimea suprastructurii de 9.00m din care: lățimea părții carosabile va fi de 7.00, un trotuar în aval prevăzut cu bordura înaltă având lățimea de 1.25m, 1 grindă parapet 1x0.25m (aval) pe care se va amplasa parapet de siguranță pietonal și 1 grindă parapet 1x0.50m (amonte) pe care se va amplasa parapet de siguranță combinat.
- Suprastructura are pe carosabil panta transversală în acoperiș de 2%, iar pe trotuar panta de 1% spre carosabil. Din loc în loc bordura înaltă are câte un slit

- prin care se scurge apa de pe trotuar pe carosabil. Panta longitudinala a suprastructurii este de 0.50% dinspre DN67C spre periferie.
- **Calea pe pod are urmatoarea stratificatie:**
    - hidroizolatie performanta continua pentru poduri;
    - 4cm BAP16;
    - 4cm BAP16;
  - **Calea pe trotuar are urmatoarea stratificatie:**
    - hidroizolatie performanta continua pentru poduri;
    - 21cm beton de umplutura C25/30;
    - 4cm BA8;

## **ZONELE DE RACORDARE SI RAMPE DE ACCES LA POD**

Racordarea in sens longitudinal este cu 2x6 placi de racordare din beton C25/30, otel B500C, de dimensiune 1.00x3.00x0.20m, rezemate la un capat pe zidul de garda si la celalalt capat pe grinda de rezemare din beton C25/30 de sectiune 0.40x0.40m si lungime de 6.50m. Grinda de rezemare este dispusa pe un prism de piatra sparta.

Racordarea in sens transversal este facuta cu aripi de dirijare.

Pe malul stang lungimea aripilor este de 5.00m spre amonte si aval, iar pe malul drept aripile au lungimea de 5.00m spre amonte si aval, acestea racordandu-se la zidurile de sprijin existente pentru sustinerea drumului DN67C. Fundatiile aripilor sunt realizate din beton armat C25/30, si elevatiile din beton armat C30/37. Aripile sunt prevazute cu drenuri din piatra bruta negeliva de grosime 0.50m invelite in geotextil anticontaminant bistrat, asezat pe cuneta de 0.50m, a caror cunete conduc apa de infiltratii catre barbacanele din teava PVC ø110mm.

Pe rampe sunt dispusi parapeti de siguranta (pietonali si combinati).

Pe rampe structura rutiera va avea urmatoarea stratificatie:

- 35cm strat de balast
- 20cm strat din piatra sparta
- 8cm AB31.5
- 6cm BAD22.4
- 4cm BA16

### **ALBIE:**

- Se va decolmata si reprofila albia pe o distanta de 20.00m in amonte si 20.00m in aval de pod. Se vor taia arbustii si vegetatia din albia raului.

**Utilitatile existente:** curent electric.

### **Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;**

Analiza de risc este prezentata la punctul 4.2.

### **Informatii privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat**

## **îvecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;**

Nu este cazul

## **Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție:**

Conform verificării de rezistența a structurii, podul nou va corespunde clasei de incarcare LM1.

Conform noilor dimensiuni in sens transversal, podul va indeplini caracteristicile de gabarit corespunzatoare clasei tehnice a strazii conform „Normele tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor”.

Podul va avea lungimea de cca. 20.00m, lumina de 18.70 m, iar latimea suprastructurii de 9.00m din care: latimea partii carosabile va fi de 7.00, un trotuar in aval prevazut cu bordura inalta avand latimea de 1.25m, 1 grinda parapet 1x0.25m (aval) pe care se va amplasa parapet de siguranta pietonal si 1 grinda parapet 1x0.50m (amonte) pe care se va amplasa parapet de siguranta combinat.

### **b) Justificarea necesității proiectului**

Situatia actuala a podului care face obiectul prezentului studiu, prezinta o serie de dezavantaje, dintre care cele mai semnificative sunt:

- starea necorespunzatoare a acestuia;
- lipsa sistemelor de scurgere si evacuare a apelor pluviale;
- contaminarea mediului inconjurator prin stagnarea apei pe partea carosabila;
- trafic ingreunat si congestii locale datorita latimii scazute a carosabilului pe pod;
- riscul producerii de accidente;
- acces ingreunat pentru locuitori atat la propriile locuinte cat si la terenurile agricole.

Din cele prezentate mai sus reiese necesitatea realizarii unui pod nou, conform cu normele si exigentele in vigoare.

### **c) Planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Nr. Crt.	Denumirea activitatii	Durata de realizare - executie (13 luni)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1	Organizare de santier																
2	Lucrari pregatitoare																
3	Lucrari la infrastructura																
4	Lucrari la suprastructura																
5	Lucrari la racordari cu terasamentele																
6	Lucrari la amenajare albie																

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

În partea desenată a memoriului, sunt atasate următoarele planșe:

PI_01	Plan de încadrare în zona	sc. 1:
PA_01	Plan de andamblu	sc. 1:5000
PS_01	Plan de situație proiectat	sc. 1:250
DG_01	Dispoziții generală - Vedere plană	sc. 1:100
DG_02	Dispoziții generală - Secțiuni	sc.1:100/1:50
DG_03	Secțiuni transversale proiectate	sc. 1:50
DG_04	Plan poziționare grinzi pe culee	sc. 1:100
PTF_01	Plan trasare fundații	sc. 1:250

**e) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele 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**

Principalele tipuri de materii prime și materiale care vor fi folosite:

- balast;
- piatra spartă;
- pământ vegetal;
- beton;
- lemn;
- oțel;

**Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Nu este cazul

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

Dupa incheierea lucrarilor de executie, antreprenorul are obligatia refacerii cadrului natural in zonele unde s-au aflat: Organizarea de santier, eventuale drumuri tehnologice sau orice alte lucrari care ocupa teren in afara zonei de siguranta a drumului.

### **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu este cazul.

### **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Resurse ce vor fi folosite in perioada de executie, respectiv de operare

<b><i>Perioada de executie</i></b>	<b><i>Perioada de operare</i></b>
Pamant; Balast; Piatra sparta; Agregate de rau; Otel, Bitum, Apa – alimentarea cu apa la organizarea de santier, si in procesele tehnologice din cadrul bazei de productie; Energie electrica – la organizarea de santier si in functionarea statiilor de asfalt, betoane, utilajelor etc; Combustibil lichid usor, gaze naturale – la organizarea de santier, baza de productie; Benzina, motorina – la functionarea statiilor de asfalt, betoane, utilajelor, vehiculelor etc;	Benzina si motorina pentru circulatia vehiculelor.

### **Metode folosite în construcție**

#### **Lucrarile de realizare ale obiectivului constau in:**

Construirea unui pod peste raul Sebes, in localitatea Capalna, Comuna Săsciori, jud. Alba

### **Relația cu alte proiecte existente sau planificate:**

Nu este cazul.

### **Detalii privind alterantivele care au fost luate în considerare:**

O alta alternativa este sa nu se execute lucrarile de realizare a podului nou.

**Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)**

Nu este cazul, intrucat proiectul va deservi circulatia vehiculelor.

### **Alte autorizații cerute pentru proiect**



Conform certificatului de urbanism nr. 1404 din 14.12.2021 emis de Primaria Comunei Sasciori, jud. Alba, in afara acordului de mediu se mai solicita urmatoarele avize si acorduri:

- Alimentare cu energie electrica,
- Avizul politiei rutiere Alba,
- Avizul de gospodarire a apelor – Aviz SGA Alba,
- Acordul administratorului drumului national DN67C (CNAIR) – SDN Alba

#### **Localizarea proiectului:**

**Distanța față de granițe 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;**

Nu este cazul

**Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât natural cât și artificiale și alte informații privind:**

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

Conform C.U. nr. 28 din 27.04.2022 emis de Primaria Comuna Sasciori, jud. Alba, terenul este incadrat astfel:

#### **Regimul juridic**

- identificare imobil: memoriu tehnic, plan de incadrare in zona, planuri de situatie;
- imobil: teren in suprafata totala de 480mp corespunzator construirii unui pod peste raul Sebes in localitatea Capalna;
- amplasament: intravilan Capalna, comuna Sasciori, judetul Alba;
- drept de proprietate/administrare: comuna Sasciori – domeniu public, Statul Roman in administrarea Administratiei Nationale Apele Romane;
- sarcini/servitutii: zona de utilitate publica;
- imobilul nu este inclus pe lista monumentelor istorice si/sau ale naturii ori in zona de protectie a acestora.

#### **Regimul economic**

- folosinta actuala: strazi, rau Sebes;
- destinatia stabilita prin PUG si RLU aprobate ale comunei Sasciori: retea cai de comunicatie, zona curs de apa;
- reglementari fiscale: potrivit prevederilor legate in vigoare;
- nu sunt alte prevederi rezultate din hotarari ale consiliului local sau judetean.

#### **Regimul tehnic**

- teren in suprafata totala de 480mp corespunzator construirii unui pod peste raul Sebes in localitatea Capalna;
- asupra terenului nu este instituit un regim urbanistic special;
- lucrarile propuse a se executa: "Construirea unui pod peste raul Sebes in localitatea Capalna, comuna Sasciori, judetul Alba";



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

Nu este cazul

## **Areale sensibile;**

Nu este cazul

## **Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luată în considerare**

Nu este cazul.

## **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Se va demola podul existent incercandu-se a se recupera cat mai mult din materialele rezultate din demolare (agregatet, beton concasat, armatura, etc.). Materialul ce nu se poate reutiliza la podul nou va fi indepartat de o firma specializata si se va depozita corespunzator.

Principalele lucrari de demolare sunt: desfacerea caili de pe pod, demolarea suprastructurii, demolarea infrastructurii, demolarea elementelor de racordare cu terasamentul (aripi/ziduri de dirijare dupa caz).

## **V. Descrierea amplasării proiectului:**

Podul asigură accesul auto și pietonal peste râul Sebeș din drumul național DN67C, Comuna Săsciori, localitatea Căpâlna, jud. ALBA.

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:**

Demolarea podului existent si construirea celui nou propus produc urmatoarele efecte posibile asupra mediului:

### **A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

Functie de intensitatea si durata ei, poluarea specifica drumurilor si traficului rutier este de urmatoarele tipuri:

- Poluare manifestata pe durata lucrarilor de executie  
Acest tip de poluare are caracter temporar. In categoria surselor de poluare specifice perioadei de executie sunt incluse:
  - Surse liniare: reprezentate de traficul zilnic desfasurat de la bazele de productie la fronturile de lucru si in cadrul santierului;
  - Surse de suprafata: reprezentate de functionarea utilajelor in zona fronturilor de lucru;
  - Surse punctiforme: reprezentate de functionarea echipamentelor in cadrul bazei de productie, respectiv a statiilor de asfalt si betoane.

Referitor la impactul exercitat in perioada de constructie (identificarea surselor, estimarea impactului si masurile de protectie), mentionam ca cele prezentate in cadrul acestui document sunt informatii cu caracter general. Impactul va fi influentat direct de tehnologiile, utilajele, echipamentele, vehiculele de transport pe care le va utiliza Constructorul, de modul in care se va organiza (isi va amenaja o Organizare de santier, Baza de productie sau va utiliza unele existente, etc.).

- Poluare cronică manifestată în perioada operațională, ca urmare a desfășurării traficului zilnic.  
Nivelul de poluare în perioada operațională poate atinge diferite intensități în funcție de volumul și tipul traficului desfășurat.
- Poluarea accidentală, ca rezultat al accidentelor de circulație în care sunt implicate autovehiculele ce transportă hidrocarburi lichide sau alte produse toxice sau corozive.  
Aceste substanțe prin dispersia rapidă în mediu pot degrada straturi acvifere, pot schimba calitatea lacurilor, iazurilor sau chiar a apelor curgătoare, de asemenea pot afecta solul și subsolul.
- Poluare sezonieră reprezintă totodată un rezultat al lucrărilor executate pentru menținerea circulației în condiții de siguranță pe perioada iernii, pe drumurile cu polei și gheață.

#### **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;**

### **PERIOADA DE CONSTRUCȚIE**

La această fază nu există informații cu privire la locația și echiparea Organizației de Șantier.

Surse de poluare

În perioada de execuție a lucrărilor de execuție, sursele posibile de poluare a apelor pot fi următoarele:

- Execuția propriu-zisă a lucrărilor;
- Traficul de șantier rezultat din circulația vehiculelor grele pentru transport de materiale, și personal la punctele de lucru, utilajele;
- Organizare de șantier care poate avea în componența ei stații de asfalt și betoane, stații de întreținere a utilajelor și mașinilor de transport, cantine, spații pentru dormitoare, birouri, etc.

În perioadele ploioase, poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol, etc.).

Măsurile de protecție a mediului:

- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în apropierea cursurilor de apă;
- Pentru organizarea de șantier se va proiecta un sistem de colectare a apelor menajere, apelor tehnologice și a apelor meteorice. Apele colectate pot fi introduse în bazine etanșabile sau în construcții de epurare. În acest ultim caz, apa epurată poate fi descărcată într-un emisar sau pe terenul înconjurător.

Apele tehnologice rezultate în urma proceselor pot necesita o preepurare locală, în instalații de tip decantor și separator de hidrocarburi.

### **PERIOADA DE FUNCȚIONARE**

Surse de poluare

Sursele de poluare ale apei sunt apele meteorice care spală platforma drumului antrenând substanțele poluante depuse pe acestea.

Tipurile de poluanți sunt de natură chimică diferită, funcție de originea lor diversă:

- Reziduuri provenite de la arderea carburantilor: hidrocarburi, plumb;
- Reziduuri provenite de la uzura pneurilor vehiculelor: substante hidrocarbonice macromoleculare, zinc, cadmiu;
- Reziduuri metalice provenite de la coroziunea vehiculelor: fier, crom, nichel, cupru, cadmiu;
- Uleiuri si grasimi minerale;
- Reziduuri provenite de la uzura imbracamintii drumului: materii solide.

Masuri de protectie:

Scurgerea apelor

Sistemul natural de scurgere existent inaintea executiei lucrarilor va fi mentinut si imbunatatit prin amenajarea albiei elementelor de scurgere a apelor.

## **b) Protecția aerului:**

**Sursele de poluanți pentru aer, poluanți;**

**Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

### **PERIOADA DE CONSTRUCTIE**

Surse de poluare

Se apreciaza ca in perioada desfasurarii lucrarilor de executie emisiile de substante poluante evacuate in atmosfera provin de la urmatoarele surse:

- Sursele liniare, reprezentate de traficul rutier zilnic desfasurat in cadrul santierului;
- Sursele de suprafata, reprezentate de functionarea utilajelor in zona fronturilor de lucru;
- Sursele punctiforme, reprezentate de functionarea statiilor de asfalt si betoane.

Efectele generate de sursele punctiforme si de suprafata se fac resimtite pe arii mai restranse decat in cazul surselor liniare de tipul traficului.

### **MASURI DE PROTECTIE**

- Acoperirea depozitelor de materii prime si materiale reprezinta o masura de protectie impotriva actiunii vantului.
- Pentru limitarea disconfortului iminent ce poate sa apara mai ales pe timpul verii se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deserve sc santierul, mai ales pentru cele care transporta materii prime si materiale de constructie ce pot elibera in atmosfera particule fine.
- Transportul materialelor de constructie in vrac, care pot fi antrenate in aer, se va face in mijloace de transport cu bena acoperita.
- Utilajele, echipamentele, statiile de asfalt si betoane vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea constatarii eventualelor defectiuni care pot produce emisii ridicate de poluanti. O alta posibilitate de limitare a emisiilor de substante poluante consta in folosirea de utilaje, vehicule, echipamente de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de retinere a poluantilor.

### **PERIOADA DE FUNCTIONARE**

Surse de poluare

In perioada de operare sursa de poluare va fi traficul rutier care se va desfasura pe drum.

Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultatul arderii carburantilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact.

Acest tip de poluare se manifesta ca urmare a:

- Evacuarii in atmosfera a diferitilor produse de ardere;
- Producerea de pulberi de diferita natura, rezulata din uzura caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreiaj, precum si a elementelor caroseriei.

Masuri de protectie

Construirea podului va avea, in mod cert, efecte pozitive asupra calitatii aerului. Acest fapt se va materializa in fluentizarea traficului in zona si, implicit, va conduce la o reducere a emisiilor de substante poluante degajate in atmosfera.

### **c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

#### **Sursele de zgomot și vibrații;**

#### **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**

### **PERIOADA DE CONSTRUCȚIE**

Surse de poluare

Lucrarile de executie implica urmatoarele surse de zgomot si vibratii si anume:

- Procesele tehnologice, pentru care este necesar sa functioneze unele grupuri de utilaje. Aceste utilaje in lucru reprezinta tot atatea surse de zgomot.
- Circulatia mijloacelor de transport in cadrul santierului.
- Functionarea instalatiilor, utilajelor, echipamentelor in cadrul Organizarii de Santier.

Nivelul sonor depinde in mare masura de urmatorii factori:

- Fenomenele meteorologice si, in particular, viteza si directia vantului, gradientul de temperatura si de vant;
- Absorbtia undelor acustice de catre sol, fenomen denumit "efect de sol";
- Absorbtia in aer, dependenta de presiune, temperatura, umiditatea relativa, componenta spectrala a zgomotului;
- Topografia terenului si vegetatia.

Masuri de protectie

Nu este cazul.

### **PERIOADA DE FUNCTIONARE**

Surse de poluare

In perioada de functionare sursa de poluare va fi traficul rutier care se desfasoara pe drum.

Masuri de protectie

Nu este cazul.

### **d) Protecția împotriva radiațiilor:**

#### **Sursele de radiații;**

#### **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**

Nu este cazul.

**e) Protecția solului și a subsolului:**  
**Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice;**  
**Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

**PERIOADA DE CONSTRUCȚIE**

Surse de poluare

Pe perioada executiei lucrarilor, sursele de poluare a solului sunt urmatoarele:

- Surse liniare, reprezentate de traficul de vehicule grele si utilaje. O parte din emisiile de substante poluante degajate in atmosfera din arderea combustibilului, atat datorita traficului, cat si functionarii utilajelor in zona fronturilor de lucru, ajung sa se depuna pe sol. Cantitatile de praf degajate in atmosfera pe durata desfasurarii lucrarilor vor fi nesemnificative. Realizarea lucrarilor va implica realizarea unor volume mici de terasamente, manevrarea unor cantitati de pamant, agregate, etc. Poluarea se va manifesta pe o perioada limitata de timp (pe durata lucrarilor de constructie) si, spatial, pe o arie restransa.
- Surse de suprafata, reprezentate de functionarea utilajelor in zona fronturilor de lucru. Suplimentar, aici exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a aparitiei unor defectiuni tehnice survenite la utilaje. De asemenea, depozitarea necorespunzatoare a materialelor si/sau deseurilor rezultate din activitatile de constructie poate constitui o sursa de poluare a solului.
- Sursele punctiforme, reprezentate de functionarea in cadrul Organizarii de Santier si a statiilor de asfalt.

Masuri de protectie:

- Terenurile ocupate temporar pentru Organizarea de santier vor fi redade in circulatie. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica.
- Deseurile rezultate din activitatea de constructie trebuie colectate in pubele tipizate, amplasate in locuri special destinate acestui scop. Este necesar ca pubelele sa fie preluate periodic de catre serviciile de salubritate din zona, pe baza de contract.
- Scurgerile de ulei rezultate accidental in zona fronturilor de lucru de la functionarea defectuoasa a utilajelor pot avea un impact redus asupra solului in cazul in care exista un program de prevenire si combatere a poluarii accidentale. In acest sens, instruirea personalului reprezinta o masura eficienta in prevenirea si/sau reducerea efectelor poluarii.

**PERIOADA DE FUNCTIONARE**

Surse de poluare

Sursele de poluare a solului in perioada operationala vor fi emisiile de poluanti rezultate din traficul rutier care se va desfasura pe drum.

Masuri de protectie

Apele pluviale colectate vor fi descarcate in santuri/rigole si vor conduse apoi catre emisari (vai, cursuri de apa) sau pe terenurile inconjuratoare.

**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**

Proiectul propus nu traverseaza arii naturale protejate.

## **PERIOADA DE CONSTRUCTIE**

Surse de poluare

Sursele de poluare pot fi:

- Emisiile de poluanti si zgomotul generate de traficul de santier: masinile care transporta materiale, muncitori la punctele de lucru, etc;
- Emisiile de poluanti si zgomotul rezultate din activitatea utilajelor de constructie.

In perioada de executie a lucrarilor, se recomanda urmatoarele:

- Organizarea de santier, Baza de productiile nu se vor amplasa in zonele ariilor protejate;
- Se vor utiliza utilaje si vehicule performante, cu un nivel redus de zgomot si de noxe;
- Se vor imprejmui zonele de lucru pentru a se evita depasirea spatiului strict necesar executiei.
- Deseurile se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar in zone special destinate si care respecta normele legale in vigoare, iar la intervale stabilite sau ori de cate ori este necesar se vor elimina prin servicii specializate la depozitele de deseuri corespunzatoare fiecărei clase. Astfel se va evita contaminarea zonei si se vor evita incidentele si accidentele in care pot fi implicate diferite specii de fauna si se va limita impactul negativ asupra vegetatiei;
- Arborii care urmeaza sa fie taiati vor fi marcati in prealabil;
- Arborii vor fi taiati cu drujbele, incarcati in autovehicule si transportati de pe amplasament;
- Arborii din vecinatatea celor care vor fi taiati, posibil a fi afectati, se vor proteja cu mansoane;
- Reconstructia ecologica a zonelor afectate de lucrari cu respectarea tuturor normelor legale.

## **PERIOADA DE FUNCTIONARE**

Surse de poluare

Traficul rutier reprezinta sursa de poluare care actioneaza diferit asupra florei si faunei din zona. Flora poate fi afectata de emisiile de substante poluante care se pot depune pe plante sau pot patrunde in organismul acestora prin depunerea pe sol si infiltrarea odata cu apele pluviale.

Traficul este sursa ce determina:

- Cresterea vulnerabilitatii diferitelor specii;
- Cresterea mortalitatii urmare a coliziunilor cu vehiculele care ruleaza pe strada.

Masuri de protectie:

- Intretinerea corespunzatoare a dispozitivelor de colectare si evacuare a apelor;
- Semnalizare rutiera corespunzatoare care sa indice ca exista pericolul traversarii drumului de catre animale;

Indepartarea rapida a urmarilor accidentelor, astfel incat eventualele scurgeri de carburanti pe suprafata carosabila sa nu ajunga pe sol.

- g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**  
**Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumentele istorice și de arhitectura, alte**



**zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.**

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

Lucrarile se vor desfasura integral pe domeniul public al Comunei Capalna, str. Principala, jud. Alba.

### **PERIOADA DE CONSTRUCTIE**

Surse de poluare

Pe perioada de executie a lucrarilor de executie pot aparea unele probleme cu impact asupra factorului uman, cauzate in principal de faptul ca santierul poate fi o sursa de insecuritate.

Masuri de protectie:

- Pe perioada executiei, santierul poate fi o sursa de insecuritate. Constructorul va elabora o documentatie privind dirijarea traficului, stabilind reguli stricte pentru asigurarea fluentei circulatiei si evitarea coliziunii, folosind o semnalizare luminoasa corespunzatoare. Traficul de santier va fi dirijat astfel incat sa evite ambuteiaje de autovehicule in zonele de lucrari.
- Pentru utilajele de lucru se vor stabili trasee care sa asigure cel mai simplu acces la santier, cu perturbari minime.
- Se va asigura semnalizarea santierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducatorii auto sa reduca viteza in zona lucrarilor, si sa acorde atentie sporita circulatiei pentru a se evita accidentarea riveranilor care se deplaseaza pe drumuri.
- Antreprenorul are obligatia sa asigure mentinerea curata a santierului pe perioada executiei.
- Dupa desfiintarea santierului, se va face reconstructia ecologica a terenului folosit temporar pentru organizarea de santier sau in alte scopuri.

### **PERIOADA DE FUNCTIONARE**

Surse de poluare

Sursa de poluare va fi traficul care se va desfasura pe drum.

Masuri de protectie

Lucrari pentru siguranta circulatiei

Lucrari de semnalizare:

In cadrul proiectului vor fi prevazute indicatoare rutiere de avertizare, de reglementare, de interzicere sau restrictie, de obligare, de orientare, de informare si panouri aditionale.

Montarea indicatoarelor se va face pe stalpi sau pe console, acolo unde acest lucru se impune.

Indicatoarele rutiere sunt alcatuite din panouri din otel sau aluminiu, protejate impotriva coroziunii, pe fata carora se aplica folie retro-reflectorizanta din clasa 2 (high intensity grade).



Lucrari de marcaj  
 Nu este cazul

**h) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:  
 Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;**

**MODUL DE GOSPODĂRIRE A DEȘEURILOR;**

**PERIOADA DE CONSTRUCȚIE**

Surse de deseuri:

Deseurile care vor rezulta din procesele tehnologice aplicate pentru realizarea lucrarilor de executie. In afara acestora, se vor mai putea acumula cantitati reduse de uleiuri de motor de la intretinerea utilajelor, piese metalice, cauciucuri, resturi de materiale de constructie, etc.

Gospodarirea deșeurilor

Amplasament	Tipuri de deseuri	Mod de colectare / evacuare	Observatii
<b>Organizarea de santier</b>	Deseuri menajere sau asimilate	In pubele metalice amplasate pe platforme betonate, transportate la depozitul de deseuri sau la statia de transfer a localitatii pe baza de contract.	Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile predate (conformare cu prevederile HG nr. 162/2002 privind depozitarea deșeurilor).
	Deseuri metalice	Pe platforme betonate, special amenajate, vor fi apoi valorificate prin unitati specializate.	Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile valorificate (conformare cu OUG nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclate aprobata prin Legea nr. 456/2001 si cu modificarile ulterioare).
	Deseuri materiale de constructii	Pe platforme speciale, nu ridica probleme din punct de vedere al factorilor de mediu.	Se pot valorifica la infrastructura drumurilor locale si de exploatare.
	Slamuri petroliere/ uleiuri uzate	In recipienti metalici inchisi, vor fi predate la unitati specializate pentru valorificare sau incinerare.	Se vor pastra evidente stricte cu privire la cantitatile predate (conformare cu prevederile HG nr. 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate cu modificarile ulterioare si HG nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor).
	Deseuri lemn	Colectate selectiv, se pot valorifica functie de dimensiuni si calitate	

Amplasament	Tipuri de deseuri	Mod de colectare / evacuare	Observatii
	Acumulatori uzati	Deseuri periculoase, stocate in magazine, predate numai la unitatile specializate.	Se vor pastra evidente stricte cu privire la cantitatile valorificate (conformare cu prevederile HG nr. 1057/2001 privind regimul bateriilor si acumulatorilor care contin substante periculoase).
	Deseuri hartie	Vor fi colectate separat, in vederea valorificarii.	Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile valorificate (conformare cu prevederile HG nr. 349/2002 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, modificata si completata prin HG nr.899/2004).
<b>Amplasamentul traseului</b>	Menajere sau asimilabile	Vor fi colectate in pubele amplasate la marginea drumului.	

#### Reciclarea deseurilor

Tendinta actuala este de reducere a consumului de materiale, coroborata cu actiuni de recuperare, reciclare si re folosire a deseurilor.

O parte din deseurile rezultate din lucrarile de refacere pot fi re folosite. Utilizarea deseurilor are impact pozitiv asupra mediului prin urmatoarele aspecte:

- Reducerea necesarului de materiale pietroase extrase din cariere;
- Micsorarea productiei fabricilor de materiale de constructii si, implicit, scaderea poluarii cauzata de tehnologiile folosite de acestea;
- Reducerea consumului de energie pentru producerea materialelor de constructie;
- Scaderea volumului haldelor de deseuri, care ocupa suprafete importante de teren si constituie surse de poluare chimica a aerului, solului, apei, co contribuind de asemenea la degradarea peisajului.

#### PERIOADA DE FUNCTIONARE

In perioada de exploatare vor rezulta deseuri de la traficul rutier propriu-zis.

In perioada de functionare rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- Deseuri menajere si asimilabile. Rezulta de la participantii la trafic care tranziteaza. Deseurile menajere se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, pe platformele betonate special amenajate in parcuri, spatiile de servicii. Fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele municipale amestecate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care administratorul drumului, respectiv al spatiilor de servicii si statiilor de alimentare au contract pentru eliminare.
- Deseuri uleioase si deseuri de combustibili lichizi. Pot rezulta din accidente si incidentele ce au loc in timpul tranzitarii. Aceste deseuri se vor colecta selectiv,

- in recipiente adecvati (in recipiente metalici inchisi) si se vor preda la unitati specializate, pentru valorificare sau incinerare. Deseurile ajunse pe carosabil vor fi curatate utilizand cele mai bune solutii in domeniu, iar deseurile rezultate in urma acestui proces vor fi eliminate conform prevederilor legale in vigoare.
- Deseuri de la instalatii de tratare a reziduurilor, de la statiile de epurare a apelor uzate si de la tratarea apelor pentru alimentare cu apa si uz industrial. Rezulta de la sistemele de decantare a apelor pluviale ce se scurg de pe carosabil. Namolurile si grasimile vor fi separate in instalatiile de epurare a apelor pluviale care spala poluantii depusi pe platforma.
  - Administratorul strazii va avea obligatia sa intretina instalatiile de epurare a apelor pluviale colectate de pe platforma acesteia, sa colecteze periodic namolul si sa-l transporte la cele mai apropiate statii de epurare.
  - Printre masurile necesare pentru reducerea cantitatii de deseuri generate se numara si informarea participantilor la trafic, prin panouri vizibile, despre obligatia pastrarii starii de curatenie a străzii.

#### **i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

##### **Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

Conform Catalogului European al Deseurilor - CED - principalele deseuri rezultate din activitatile de constructie a podurilor, nu se incadreaza in categoria deseurilor periculoase.

De asemenea, la categoria deseurilor municipale si asimilabile din comert, industrie, etc. se incadreaza ca deseuri periculoase vopselurile, cernelurile, adezivii si rasinile, solventii, tuburile fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur. Unele dintre aceste substante ar putea fi folosite in santier, in cantitati reduse. De asemenea, este posibila folosirea, tot in cantitati reduse, si a altor substante si materiale cu actiune periculoasa sau toxica. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale in vigoare.

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

#### **PERIOADA DE CONSTRUCTIE**

Antreprenorului ii revine sarcina depozitarii si folosirii in conditii de siguranta a substantelor periculoase. De asemenea, antreprenorul va trebui sa tina o evidenta stricta a acestor materiale. Deseurile rezultate, precum si ambalajele substantelor toxice si periculoase, vor fi depozitate in siguranta si predate unitatilor specializate pentru depozitare definitiva, reciclare sau incinerare.

#### **PERIOADA DE FUNCTIONARE**

In perioada de operare, substantele toxice si periculoase pot apare ca urmare a activitatilor desfasurate in spatiile de servicii si ca urmare a producerii accidentelor rutiere, inclusiv a celor in care sunt implicate vehicule ce transporta substante toxice si periculoase.

Modul de transport al substantelor toxice si periculoase este reglementat si trebuie respectat de catre transportatori.

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

**Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului visual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulative, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)**

### **DESCRIEREA IMPACTULUI POTENTIAL**

#### **Impactul asupra populatiei si sanatatii umane**

##### **PERIOADA DE EXECUTIE**

Pentru perioade scurte de timp (de cateva luni), populatia din vecinatatea santierului, va fi afectata de poluarea sonora si, in masura mai mica, de emisiile de noxe rezultate de la activitatile desfasurate in cadrul santierului si de la trafic.

Apreciem ca cea mai afectata va fi populatia care traieste in imediata vecinatate a amplasamentului.

Din experienta inregistrata la alte proiecte similare se estimeaza o scadere a zgomotului in zona datorita construirii podului.

##### **PERIOADA DE OPERARE**

Realizarea lucrarii va avea, in mod cert, efecte pozitive asupra calitatii mediului si a nivelului de zgomot in zona.

#### **Impactul asupra faunei si florei**

##### **PERIOADA DE EXECUTIE**

Santierul, in ansamblu, are un impact negativ complex asupra vegetatiei. Ocuparea temporara de terenuri, poluarea potentiala a solului, haldele de deseuri etc, toate acestea au efecte negative asupra vegetatiei in sensul reducerii suprafetelor vegetale si uneori a pierderii calitatilor initiale.

Asupra faunei actioneaza negativ alte impacturi specifice santierelor de constructii, respectiv zgomotul, circulatia utilajelor si mijloacelor de transport, impiedicarea accesului in unele zone etc.

De asemenea, o atentie deosebita trebuie acordata zonelor unde exista rezervatii naturale si arii protejate.

##### **PERIOADA DE OPERARE**

Principalul impact manifestat in perioada de operare astrazilor il reprezinta traficul. Principalii poluanti eliminati prin gazele de evacuare ale autovehiculelor sunt: monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NOx), hidrocarburile parafinice si aromatice (Hc), oxizii de sulf (SO, SO<sub>2</sub>), particulele (fum), plumbul si compusii sai.

Atmosfera este spalata de ploi, astfel incat poluantii din aer sunt transferati in ceilalti factori de mediu (apa de suprafata si subterana, sol, vegetatie, fauna) si ajung in final sa afecteze fauna si flora.

Se estimeaza faptul ca, concentratiile de substante poluante din aer, care ajung sa afecteze fauna si flora nu vor depasi limitele admisibile.

## **Impactul asupra solului**

### **IMPACTUL MANIFESTAT IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Principalul impact asupra solului in general, in perioada de executie este consecinta ocuparii de terenuri care in prezent au alte folosinte.

Suplimentar, se vor mai ocupa terenuri, temporar, pentru:

Organizarea de santier;

Baza de productie;

Drumuri de acces la santier etc (este posibil si ca Antreprenorul sa utilizeze numai drumurile existente).

### **IMPACTUL MANIFESTAT IN PERIOADA DE OPERARE**

Principalul impact manifestat in perioada de operare il reprezinta traficul care se va desfasura. Principalii poluanti eliminati prin gazele de evacuare ale autovehiculelor sunt: monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NOx), hidrocarburile parafinice si aromatice (Hc), oxizii de sulf (SO, SO<sub>2</sub>), particulele (fum), plumbul si compusii sai.

Pe langa efectul direct al acestor poluanti asupra mediului, mai exista si efecte indirecte. Atmosfera este spalata de ploii, astfel incat poluantii din aer sunt transferati in ceilalti factori de mediu (apa de suprafata si subterana, sol, vegetatie, fauna) si ajung in final sa afecteze sanatatea oamenilor si animalelor.

Se estimeaza faptul ca, concentratiile de substante poluante din aer, care ajung sa se depuna pe sol, nu vor depasi limitele admisibile. Apreciem astfel ca nu se va exercita un impact negativ asupra solului, ca urmare a traficului de pe Drumul National, date fiind conditiile de trafic fluent, fara variatii semnificative ale vitezei si comparand cu situatia existenta.

## **Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei**

### **IMPACTUL MANIFESTAT IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Apa subterana

Impactul asupra apei subterane se exercita mai puternic in zonele cu panza freatica ridicata, unde este posibila modificarea regimului natural de scurgere si a indicatorilor de calitate.

Drenajul taluzului si al zidului pot determina scaderea nivelului panzei de apa subterana in zonele adiacente, in timp ce structurile pot ridica nivelul pe directiile curentilor naturali de scurgere.

Impactul asupra calitatii panzei freatice depinde in mare masura de adancimea la care se afla aceasta si de gradul de autoepurare, acesta depinzand de tipul solului din zona respectiva.

Apa de suprafata

In ceea ce priveste regimul natural de scurgere a apelor de suprafata, se apreciaza ca acesta nu va fi afectat.

### **IMPACTUL MANIFESTAT IN PERIOADA DE FUNCTIONARE**

Circulatia cu fluanta, cu viteza constanta va conduce la reducerea emisiilor si a concentratiilor de poluanti in aer si implicit a celor antrenati de apele pluviale de pe platforma strazii.

## **Impactul asupra calitatii aerului**

### **IMPACTUL IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Activitatea de constructie poate avea, temporar (pe durata executiei), un impact local apreciabil asupra calitatii atmosferei. Impactul negativ asupra calitatii aerului este mai semnificativ in zona unde functioneaza statiile de beton.

Actiunea poluantilor atmosferici asupra sanatatii umane se manifesta cand acestia depasesc un nivel maxim al concentratiilor, numit prag nociv. Nocivitatea poluantilor depinde de concentratia lor, dar si de durata expunerii.

### **IMPACTUL IN PERIOADA DE OPERARE**

Poluarea atmosferica cu CO este influentata de o serie de factori dintre care amintim:

- Tipul carburantului: cu benzina sau cu motorina. S-a evidentiat ca in cazul benzinei, emisia de CO este mult mai mare.
- Viteza de circulatie: in cazul benzinei emisiile minime se inregistreaza la valori ale vitezei de cca. 80 km/h. Pentru viteze foarte mici (10 km/h) sau mari (120 km/h) valoarea emisiilor poate creste de pana la 5 ori;
- Conditii de circulatie: la accelerari si franari au loc crestere ale emisiei de pana la 1,5 - 2 ori, in timp ce la mersul in gol cresterea poate fi de pana la 25 ori;
- Intensitatea traficului: emisia de CO creste proportional cu cresterea numarului de vehicule pe un tronson dat;
- Circulatia in rampa: emisia de CO creste cu 15 % pentru fiecare crestere a rampei cu 2 procente.

Una dintre problemele specifice poluarii cu CO este timpul indelungat de retentie in atmosfera, ce variaza intre 1 – 2 luni.

### **Poluarea cu NOx**

Din cercetarile efectuate pana in prezent s-au identificat urmatoorii factori de baza ce influenteaza gradul de poluare cu NOx:

- Tipul carburantului. S-a mentionat ca in cazul benzinei, emisia de NOx este de 2-3 ori mai mare decat in cazul vehiculelor cu motorina.
- Viteza de circulatie: cresterea vitezei vehiculelor la peste 60 km/h conduce implicit la cresterea emisiei de NOx, aceasta fiind cu atat mai mare cu cat motoarele sunt mai puternice.
- Circulatia in rampa: emisia de NOx creste cu un factor de 35% pentru fiecare crestere a rampei de 2%.

### **Poluarea cu hidrocarburi:**

Poluarea atmosferica cu hidrocarburi este influentata de o serie de factori dintre care amintim:

- Viteza de circulatie: valori minime ale concentratiei emisiei de hidrocarburi se inregistreaza la o circulatie cu viteza constanta de 80...100 km/h, fiind in schimb de 5-6 ori mai mare la o viteza de 10 km/h;
- Conditii de circulatie: concentratia emisiei de hidrocarburi este minima la viteza constanta, creste usor prin accelerare, creste de pana la 20 ori la mers in gol si de pana la 50 de ori la franare.



## **Impactul asupra climei**

Nu este cazul.

## **Impactul generat de zgomot si vibratii**

### **IMPACTUL IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Evolutia nivelului sonor depinde de evolutia lucrarilor si mutarea fronturilor de lucru. Este posibil ca in perioada de executie a lucrarilor, locuitorii din zona sa fie afectati de zgomot si vibratii. De aceea, constructorul va trebui sa propuna un program de lucru de comun acord cu Primaria Comunei Sasciori in asa fel incat impactul asupra oamenilor sa fie cat mai redus.

### **IMPACTUL IN PERIOADA DE OPERARE**

In perioada de operare impactul va fi determinat de catre poluantii rezultati in urma traficului rutier care se va desfasura pe drum.

## **Impactul asupra peisajului si mediului vizual**

### **IMPACTUL IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Prin executarea lucrarilor se modifica raportul intre suprafata drumurilor nemodernizate si cea a drumurilor modernizate, precum și suprafata de parte carosabilă utilizabilă.

### **IMPACTUL IN PERIOADA DE OPERARE**

Prin construire podului nou in locul celui existent impactul va fi unul benefic.

## **Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.**

Nu este cazul.

### **IMPACTUL IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Pe perioada realizarii lucrarilor de demolare si construire a podului nou, amplasamentul va fi semnalizat corespunzator in vederea evitarii a eventualelor accidente.

### **IMPACTUL IN PERIOADA DE OPERARE**

Impact nesemnificativ in perioada de operare.

### **NATURA IMPACTULUI**

Impact nesemnificativ in perioada de executie.

## **Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/ speciilor afectate)**

Local, in zona șantierului.

## **Magnitudinea și compexitatea impactului**

Impact semnificativ.

## **Probabilitatea impactului**

Impact probabil in timpul perioadei de executie a lucrarilor.

## **Durata frecvența și reversibilitatea impactului**

Impactul se va manifesta in timpul perioadei de executie a lucrarilor, si va fi ireversibil.

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



Masurile de protectie sunt prezentate ca capitolul iv din cadrul acestei documentatii si sunt descrise pentru fiecare factor de mediu.

### **Natura transfrontalieră a impactului;**

Nu este cazul.

## **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

### **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Monitorizarea are o importanta deosebita deoarece constituie mecanismul care permite verificarea eficientei masurilor adoptate pentru reducerea impactului infrastructurii asupra mediului.

O schema de monitorizare bine stabilita va servi urmatoarelor scopuri:

- Detectarea erorilor in constructia, functionarea sau intretinerea lucrarilor;
- Evaluarea modului in care masurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

### **PERIOADA DE CONSTRUCTIE**

Pe perioada executiei lucrarilor poate fi necesara desfasurarea unei activitati de monitorizare, care consta in:

- Verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;
- Gestionarea controlata a deseurilor;
- Stabilirea unui program de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesar a fi luate, echipe de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident;
- Organizarea unui sistem prin care populatia sa poata informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din aceasta perioada, siguranta traficului, etc.

### **PERIOADA DE FUNCTIONARE**

Se recomanda ca dupa intrarea in exploatare a lucrarii sa se aplice un program de monitorizare al factorilor de mediu si al eficientei lucrarilor propuse pentru reducerea impactului negativ.

#### **APA**

Pentru protectia calitatii cursurilor de apa se recomanda monitorizarea eficientei de functionare a constructiilor de epurare a apelor. Concentratiile maxime de poluanti in apa evacuata trebuie sa fie inferioare celor stabilite de H.G. 188/2 002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate si Hotararea nr. 352/2005 – privind modificarea si completarea H.G. nr. 188/2002.

#### **AER**

Pentru protectia calitatii aerului se recomanda a se face masuratori ale concentratiilor de poluanti in aer.

Poluantii specifici traficului rutier sunt: CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Pb. Valorile determinate trebuie sa fie inferioare celor prevazute de Ordinul nr. 592/2002.

#### **ZGOMOT**

Monitorizarea nivelelor de zgomot atinse in perioada de operare reprezinta o masura necesara ce trebuie aplicata. Valorile masurate trebuie sa fie in conformitate cu STAS 10009/1988.

**IX. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESCO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deseurilor etc.)**

Nu este cazul.

**X. Lucrari necesare organizarii de santier:**

**Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

In acest moment nu se cunoaste locatia organizarii de santier.

In general organizarea de santier cuprinde urmatoarele:

- Containere pentru birouri;
- Atelier mecanic;
- Magazie;
- Laborator;
- Depozit de carburanti.
- statie de betoane;
- Grupuri sanitare;
- Platforme pentru parcare auto si utilaje.

**Localizarea organizării de șantier;**

Se estimeaza ca laboratorul, depozitul de carburanti si statiile de betoane nu vor fi in zona lucrarilor, Antreprenorul urmand a folosi unele existente.

**Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Organizarea de santier, formata din birouri, spatii depozitare, poate fi amplasata in mai multe puncte, unde constructorul va reusi sa ajungă la un acord cu Beneficiarul si riveranii.

**APA**

Impactul asupra apelor este semnificativ in cazul in care Organizarea de Santier si Baza de productie vor fi pozitionate in imediata apropiere a unui curs de apa.

**AER**

Impactul asupra aerului este semnificativ in cadrul Bazelor de productie, ca urmare a functionarii Statiilor de asphalt si betoane, precum si a circulatiei vehiculelor grele.

**SOL**

Principalul impact asupra solului in perioada de executie este reprezentat de ocuparea temporara de terenuri pentru: Organizari de santier, Baze de productie, drumuri provizorii, platforme, halde de deseuri etc. Dupa incheierea lucrarilor, reconstructia ecologica a zonelor in care acestea se vor amplasa reprezinta o masura obligatorie.

Numarul, amplasarea si suprafatele ocupate de acestea vor fi stabilite de Antreprenori, functie de necesitatile si de tehnologiile adoptate, la aceasta faza acestea nefiind cunoscute.

Impactul manifestat de traficul desfasurat in cadrul santierului are un caracter temporar si se exercita ca urmare a antrenarii de catre apele pluviale a poluantilor

rezultati din arderea combustibilului. Aceste ape se infiltreaza in straturile superioare ale solului.

Impactul determinat de pierderile de carburanti sau ulei de la functionarea defectuoasa a utilajelor poate fi apreciabil. El se manifesta, de asemenea, pe arii restranse, insa depoluarea suprafetelor poluate cu produse petroliere este costisitoare si necesita un timp indelungat.

Impactul asupra solului produs de depozitele de deseuri neamenjate corespunzator este cu atat mai intens cu cat substantele depozitate au un caracter mai agresiv. Precipitatiile spala depozitele de deseuri incarcandu-se, in special, cu substante organice. O mare problema in cazul depozitelor necontrolate sunt levigatul rezultat din descompunerea substantelor organice. Acestia sunt caracterizati de un debit redus, dar sunt foarte incarcati cu substante organice, motiv pentru care sunt foarte greu de epurat.

### **BIODIVERSITATE**

Santierul, in ansamblu, are un impact negativ complex asupra vegetatiei. Poluarea potentiala a solului, haldele de deseuri etc, toate acestea au efecte negative asupra vegetatiei in sensul reducerii suprafetelor vegetale si uneori a pierderii calitatilor initiale.

Daca se vor respecta masurile prevazute la capitolul 7.5 putem mentiona faptul ca impactul va fi nesemnificativ.

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

#### **APA**

Statiile de betoane nu vor fi amplasate in apropierea unui curs de apa, ele putand constitui surse de poluare a apelor de suprafata prin spalarea poluantilor specifici din atmosfera sau de pe sol de catre apele meteorice.

Rezervoarele de carburanti pot constitui, de asemenea, o sursa de poluare in cazul in care ele nu sunt etanse.

De la statiile de intretinere a utilajelor si masinilor de transport rezulta uleiuri, carburanti si apa uzata de la spalarea masinilor.

De la Organizarea de santier rezulta si ape uzate menajere de la cantina, spatiile de toaleta.

#### **AER**

Executia lucrarilor constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atat in motoarele utilajelor, cat si a mijloacelor de transport folosite. Activitatea de constructie poate avea, temporar (pe durata executiei), un impact local apreciabil asupra calitatii atmosferei.

#### **SOL**

Apele uzate menajere si tehnologice rezultate pe amplasamentul Organizarii de santier si Bazelor de productie se infiltreaza cu usurinta in sol in cazul in care nu exista platforme betonate sau sisteme de scurgere, colectare si tratare a acestora.

## Biodiversitate

Santierul, in ansamblu, are un impact negativ complex asupra vegetatiei. Poluarea potentiala a solului, haldele de deseuri etc, toate acestea au efecte negative asupra vegetatiei in sensul reducerii suprafetelor vegetale si uneori a pierderii calitatilor initiale.

## **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:**

### Masuri pentru protectia apelor si solului

- Se recomanda betonarea suprafetei organizarii de santier, astfel incat sa nu se produca infiltrari ale apelor care spala platforma organizarii, ale pierderilor accidentale de carburanti etc;
- Apele pluviale si apele uzate menajere si tehnologice vor fi colectate si epurate inainte de deversarea intr-un curs de apa, epurarea va asigura incadrarea in limitele stabilite de H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea normelor privind descarcarea in mediul acvatic a apelor uzate si H.G. nr. 352/2005 privind modificarea si completarea HG 188 /2002;
- Stocarea carburantilor si a produselor chimice se va face in rezervoare etanse, astfel incat sa nu se produca pierderi. Etanseitatea lor se va verifica periodic.

### Masuri pentru protectia aerului

- Se recomanda ca organizarea de santier si baza de productie sa nu se amplaseze in apropierea zonelor locuite;
- Se recomanda adoptarea unor tehnologii mai putin poluante, folosirea unor statii de mixturi asfaltice si de betoane dotate cu instalatii de epurare a gazelor evacuate in atmosfera si de retinere a prafului;
- Se va monitoriza periodic calitatea aerului in incinta unde functioneaza statiile si la limita incintei.
- Valorile concentratiilor de poluanti trebuie sa fie inferioare celor maxime admisibile de poluanti in aer stabilite de Ord. 592/2002 privind stabilirea valorilor limita, a valorilor de prag si a criteriilor si metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot si oxizilor de azot, pulberilor in suspensie, plumbului, benzenului, monoxidului de carbon si ozonului in aerul inconjurator. Valorile emisiilor de poluanti rezultate de la statii se vor incadra in prevederile Ordinului 462/93 Conditii tehnice privind protectia atmosferei. Norme de limitare a emisiilor de poluanti pentru instalatiile de ardere;
- Se va verifica periodic starea de functionare a statiilor, inclusiv a instalatiilor de epurare a gazelor, a echipamentelor, utilajelor, vehiculelor;
- In centralele termice si statiile de preparare a mixturilor asfaltice trebuie folosit un combustibil corespunzator (gaze naturale sau combustibil lichid usor - CLU - cu continut de sulf - S - maxim 1 %). Instalatiile de ardere trebuie intretinute in mod corespunzator si verificate periodic pentru asigurarea randamentelor maxime la arderea combustibilului si incadrarea in limitele admise a concentratiilor substantelor poluante in gazele de ardere.

### Masuri pentru protectia florei si faunei

- Se recomanda amplasarea unor bariere fizice, pentru a nu afecta si alte suprafete decat cele necesare constructiei;

- Terenurile ocupate temporar de organizarea de santier, baza de productie sau in alte scopuri trebuie redade in circulatie si/sau puse la dispozitia organelor locale pentru alte utilitati, respectand legislatia in vigoare.

Masuri pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

- Se recomanda ca organizarea de santier si baza de productie sa nu se amplaseze in apropierea zonelor locuite;
- Se va reduce pe cat posibil desfasurarea traficului greu, de santier prin imediata apropiere a zonelor locuite;
- Vor fi identificate eventualele case sau obiective sensibile (unitati sanitare, unitati scolare, de odihna etc) existente pe traseele pe care se va desfasura traficul de santier si va fi stabilit un program de lucru in asa fel incat perturbarea acestora sa fie minima si sa se asigure respectarea prevederilor STAS 10009/1998 – Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

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

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

Se vor colecta deseurile, rezultate in timpul executiei lucrarilor, de catre o firma de salubritate.

Dupa finalizarea lucrarilor terenul va fi readus la starea initiala, vor fi de asemenea luate toate masurile, astfel incat terenul ocupat temporar sa fie redat in circulatia initiala. Terenul ocupat temporar va fi nivelat pentru aducerea lui la cota initiala.

Constructorul este necesar sa aiba implementat un sistem de management de mediu, detinand totodata documentatii in care se prezinta modul in care raspunde in cazul producerii unor accidente si evenimente nedorite. Dintre documentele importante pe care trebuie sa le aiba constructorul amintim:

- Plan de management de mediu;
- Lista aspectelor semnificative de mediu in situatii de urgenta;
- Plan de urgenta referitor la incendiu;
- Plan de urgenta referitor la cutremur;
- Plan de urgenta referitor la descarcare accidentala mixturi asfaltice;
- Plan de urgenta referitor la pierderi de produse petroliere si lubrefianti pe sol;
- Plan propriu de securitate si sanatate.

Masuri de prevenire a accidentelor si modalitati de raspuns in perioada de executie a lucrarilor, in zona amplasamentului lucrării

- Se recomanda delimitarea zonelor in care se efectueaza lucrari si semnalizarea corespunzatoare a santierului;
- In cadrul santierului depozitarea temporara a materialelor de constructie si a deseurilor se va face strict pe suprafetele necesare realizarii amprizei drumului.
- Depozitarea deseurilor pe amplasamentul proiectului va fi temporara, ele vor fi transportate zilnic in afara santierului, la Organizarea de santier sau direct la locurile amenajate pentru depozitarea/distrugerea lor, astfel incat sa se elimine pericolul imprastierii lor de catre fauna, in perioadele din afara programului de lucru a Constructorului;

- Alimentarea cu carburanti a utilajelor de constructie si a autovehiculelor de transport, precum si schimburile de uleiuri, anvelope etc nu se vor face in cadrul amplasamentului proiectului;
- Se va verifica periodic starea utilajelor de constructie si a autovehiculelor de transport, astfel incat ele sa functioneze optim, reducandu-se astfel riscul producerii de accidente in santier.

Masuri de prevenire a accidentelor si modalitati de raspuns in perioada de operare a lucrării

- Se recomanda semnalizarea corespunzatoare a străzii;
- In situatia producerii unui accident in urma caruia sa rezulte scurgeri de carburanti pe carosabil, se recomanda indepartarea rapida a urmarilor accidentului, astfel incat carburantii sa nu ajunga pe sol, iar deseurile rezultate in urma procesului de indepartare vor fi eliminate conform prevederilor legale in vigoare.

Atat pentru perioada de executie a lucrarilor, cat si pentru cea de operare a sectorului de drumși a podului, in cazul producerii unui accident se recomanda apelarea de urgenta a autoritatilor responsabile cu eliminarea urmelor accidentului.

### **Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

În general pentru fiecare proiect se elaboreaza un plan de interventie in caz de poluari accidentale. Antreprenorul care va executa lucrarile de executie pentru aceasta lucrare va trebui sa elaboreze un plan de interventii ce va fi respectat in cazul producerii poluarilor accidentale.

### **Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Dupa terminarea lucrarilor se va dezafecta organizarea de santier sau va fi folosita pentru o alta lucrare.

### **Modalități de refacere a stării initiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;**

Nu este cazul.

## **XII. Anexe - piese desenate:**

In cadrul acestei documentatii sunt anexate urmatoarele piese desenate:

PI_01	Plan de incadrare in zona	sc. 1:
PA_01	Plan de andamblu	sc. 1:5000
PS_01	Plan de situatie proiectat	sc. 1:250
DG_01	Dispozitii generala - Vedere plana	sc. 1:100
DG_02	Dispozitii generala - Sectiuni	sc.1:100/1:50
DG_03	Sectiune transversala proiectata	sc. 1:50
DG_04	Plan pozitionare grinzi pe culee	sc. 1:100
PTF_01	Plan trasare fundatii	sc. 1:250



- 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**  
Nu este cazul.
- XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**
- 1. Localizarea proiectului**  
Podul asigură accesul auto și pietonal peste râul Sebeș din drumul național DN67C, Comuna Săsciori, localitatea Căpâlna, jud. ALBA.
  - 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**
    - a) Dimensiunea și concepția întregului proiect;**  
Obiectivul prevazut in proiect reprezinta demolarea podului existent si construirea unui pod nou.
    - b) Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;**  
Nu este cazul.
    - c) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;**  
In etapa de constructie se vor utiliza urmatoarele resurse naturale: agregate, armatura, beton, lemn, etc. In etapa de functionare – nu este cazul.
    - d) Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;**  
Deșeurile rezultate sunt incadrate ca deșeuri nepericuloase care vor fi depuse in depozite temporare amenajate corespunzator.
    - e) Poluarea și alte efecte negative;**  
In perioada de executie a lucrarilor de executie, sursele posibile de poluare a apelor pot fi urmatoarele:
      - Executia propriu-zisa a lucrarilor;
      - Traficul de santier rezultat din circulatia vehiculelor grele pentru transport de materiale, si personal la punctele de lucru, utilajele;
      - Organizare de santier care poate avea in componenta ei statii de asfalt si



betoane, statii de intretinere a utilajelor si masinilor de transport, cantine, spatii pentru dormitoare, birouri, etc.

In perioadele ploioase, poluantii din aer sunt transferati in ceilalti factori de mediu (apa de suprafata si subterana, sol, etc.).

Masuri de protectie a mediului:

- Organizarea de santier nu va fi amplasata in apropierea cursurilor de apa;
- Pentru Organizarea de santier se va proiecta un sistem de colectare a apelor menajere, apelor tehnologice si a apelor meteorice. Apele colectate pot fi introduse in bazine etanse vidanjabile sau in constructii de epurare. In acest ultim caz, apa epurata poate fi descarcata intr-un emisar sau pe terenul inconjurator.

Apele tehnologice rezultate in urma proceselor pot necesita o preepurare locala, in instalatii de tip decantor si separator de hidrocarburi

Pe perioada executiei lucrarilor, sursele de poluare a solului sunt urmatoarele:

- Surse liniare, reprezentate de traficul de vehicule grele si utilaje. O parte din emisiile de substante poluante degajate in atmosfera din arderea combustibilului, atat datorita traficului, cat si functionarii utilajelor in zona fronturilor de lucru, ajung sa se depuna pe sol. Cantitatile de praf degajate in atmosfera pe durata desfasurarii lucrarilor vor fi nesemnificative. Realizarea lucrarilor va implica realizarea unor volume mici de terasamente, manevrarea unor cantitati de pamant, agregate, etc. Poluarea se va manifesta pe o perioada limitata de timp (pe durata lucrarilor de constructie) si, spatial, pe o arie restransa.
- Surse de suprafata, reprezentate de functionarea utilajelor in zona fronturilor de lucru. Suplimentar, aici exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a aparitiei unor defectiuni tehnice survenite la utilaje. De asemenea, depozitarea necorespunzatoare a materialelor si/sau deseurilor rezultate din activitatile de constructie poate constitui o sursa de poluare a solului.
- Sursele punctiforme, reprezentate de functionarea in cadrul Organizarii de Santier si a statiilor de asfalt.

Masuri de protectie:

- Terenurile ocupate temporar pentru Organizarea de santier vor fi redade in circulatie. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica.
- Deseurile rezultate din activitatea de constructie trebuie colectate in pubele tipizate, amplasate in locuri special destinate acestui scop. Este necesar ca pubelele sa fie preluate periodic de catre serviciile de salubritate din zona, pe baza de contract.
- Scurgerile de ulei rezultate accidental in zona fronturilor de lucru de la functionarea defectuoasa a utilajelor pot avea un impact redus asupra solului in cazul in care exista un program de prevenire si combatere a poluarii accidentale. In acest sens, instruirea personalului reprezinta o masura eficienta in prevenirea si/sau reducerea efectelor poluarii.

**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.**

Atat executarea cat si exploatarea obiectivului de investitie, nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte riscuri de contaminare si poluare a aerului, cat si riscuri pentru sanatatea populatiei.

**2. Amplasarea proiectelor**

**a) Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;**

Utilizarea actuala a terenului este de infrastructura rutiera.

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

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

Podul traverseaza Raul Sebes

2. zone costiere și mediul marin;

Nu este cazul

3. zonele montane și forestiere;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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;

Nu este cazul

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;

Nu este cazul

7. zonele cu o densitate mare a populației;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

**3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

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

Impactul investitiei, din punct de vedere spatial, se manifesta in zona in care se realizeaza investitia si in imediata vecinatate a acesteia.

**b) Natura impactului;**

Impact pe termen scurt si temporar – se va produce asupra solului, aerului, apei si a populatiei

Impact pe termen lung, pozitiv – se va manifesta asupra populatiei

**c) Natura transfrontalieră a impactului;**

Nu este cazul

**d) Intensitatea și complexitatea impactului;**

Impactul este redus și se manifesta asupra populatiei din zona de implementarea a obiectivului.

**e) Probabilitatea impactului;**

Prin tehnologia de executie, probabilitatea de aparitie a unui impact negative semnificativ este putin probabila

**f) Debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;**

Debutul va fi o data cu inceperea lucrarilor si se va finaliza la terminarea acestora.

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

Nu este cazul

**h) Posibilitatea de reducere efectivă a impactului.**

Masuri cu caracter general:

- Interzicerea depozitarii necontrolate a deseurilor
- Colectarea corespunzatoare a tuturor tipurilor de deseuri
- Alimentarea cu carburanti a utilajelor doar in locurile special amenajate

Masuri de reducere a impactului produs de zgomot si vibratii:

- Se vor utiliza utilaje si vehicule cu inspectii tehnice la zi
- Se va respecta programul de lucru pe timpul zilei

Masuri de reducere a impactului asupra solului:

- Intretinerea utilajelor pentru evitarea degajarii suplimentare de noxe si carburanti
- Se vor utiliza echipamente si utilaje performante care au in impact mai mic asupra mediului (indici de poluare mai mici).

Intocmit:  
ing. Vagii Victor



Vagii V.