



## MEMORIU DE PREZENTARE CONFORM ANEXA 5<sup>E</sup> DIN LEGEA 292/2018

### I. Denumirea proiectului

**„CONSTRUIRE POD PIETONAL -VELO PESTE RÂUL NADĂȘ , MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, JUDEȚUL CLUJ ”**

### II. Titular

**S.C. GEAINV S.A.**

Strada Alexandru Vaida Voievod nr. 16, corp 1B, Ap. U80, Municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj

Tel: **0740087151**

Fax:

Numele persoanelor de contact:

Administrator: MATEIU CRISTIAN-MIHAI

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

#### a) Rezumat al proiectului

##### **DESCRIEREA SITUATIEI EXISTENTE:**

În prezent pe amplasamentul supus documentației tehnice nu există mijloc de traversare al albiei. Există un zid de sprijin din beton pe malul drept pe amplasamentul propus.

##### **DESCRIEREA SOLUTIILOR PROIECTATE:**

Se propune realizarea pasarelei în soluția de structură tip grindă cu zabrele, având lungimea de 17,00d m, lățimea totală de 4,90m și înălțimea de 1,82m.

##### **Suprastructura:**

Principalele elemente din alcătuire (tălpi și montanți) se vor realiza din țevă rectangulară. Talpa superioară și montanții de capăt vor fi alcătuite din țevă rectangulară 200x150mm, iar talpa inferioară din țevă rectangulară 200x300mm. Montanții intermediari se vor prevedea din țevă rectangulară cu secțiune mai mică (160x80mm). Conlucrarea dintre cele două grinzi se va face la partea inferioară, prin intermediul antretoazelor.

Diagonalele se vor realiza din țevă rectangulară 100x80 – diagonalele de capăt și 80x80 – diagonalele curente. Umplutura de parapet se va realiza din plasă metalică cu ochiuri de dimensiune maximă 5cm.

Pentru a facilita execuția, confecțiile metalice se vor realiza integral uzinat. Acestea se vor proteja anticoroziv, integral, prin zincare termică.

Aparatele de reazem vor fi din metal. Acestea vor fi: fixe pe culeea mal drept și mobile pe culeea mal stâng.

##### **Infrastructura**



Se vor realiza culee din beton armat, fundate indirect pe piloti de diametru 400mm, cu lungimea de 7.00m. Culeea de pe malul drept se va realiza in spatele zidului de sprijin existent. Radierele culeelor (reprezentate de bancheta si zid de garda) se vor executa din beton armat C30/37, iar micropilotii din C25/30.

Banchetele se vor realiza din beton armat C30/37 și vor avea înglobate plăcile metalice inferioare ale aparatelor de reazem.

Banchetele vor avea ziduri de gardă pe care se va prelungi tabla căii pe punte, pentru acoperirea rosturilor de dilatație.

### **Cale pe pasarela**

Calea pe punte va fi alcătuită din tablă striată cu grosimea de 7 mm care va fi și elementul de rezistență pentru susținerea căii. Fixarea acesteia se va face cu șuruburi cu cap înecat. Pentru asigurarea racordării cu căile de acces de pe maluri puntea va avea o pantă longitudinală de 4% spre malul stâng.

La partea superioară a tablei se prevede a se realiza un sistem de pardoseală pe bază de epoxi-poliuretan și nisip de quarz. Partea inferioară a tablei se protejează prin grunduire/vopsire.

La zona pietonală se prevede montarea unei mâini curente fixate pe montanți la înălțimea de 90cm de cale.

Zona pietonală va fi delimitată de cea pentru cicliști prin marcaj și separatoare. Funcție de sistemul de separatoare ales, se vor realiza și găurile pentru fixarea acestora de tabla striată.

### **Rampele de acces și racordarea cu terasamentele**

Pentru rampele de acces s-a prevăzut realizarea următorului sistem rutier:

- 5 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16,
- 3 cm BA8,
- 15 cm beton C16/20
- 15-30 cm strat de fundație din balast.

Rampele de acces pe direcția punții se amenajează cu această soluție pe o lungime de 3.0m

### **Utilitati**

Se vor proteja pe perioada lucrărilor, sau se vor devia, după caz, conform aviz.

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

Pentru realizarea investiției, administrația locală ,conform H.C.L. nr. 54/08.02.2022 a solicitat: realizarea unui pod velo și pietonal peste pâ râul Nadăș, în dreptul străzii Papiu Ilarian, cu lățimea de 3,5m, conform propunerii din planșa A03- "Reglementări urbanistice-zonificare". Podul va fi realizat anterior recepției oricărei construcții propuse prin studio, cu excepția construcției de pe parcela (2) din cadru subzonei S\_Ec1.

### **c) Valoarea investiției**

-

### **d) Perioada de implementare propusă**

Perioada de implementare a proiectului este de 12 luni.

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

Anexate memoriului sunt următoarele planșe:

1. Plan de încadrare în zonă
2. Plan de situație proiectat Scara 1:500
3. Dispoziție generală pod Scara 1:50

**f) Formele fizice ale proiectului (planuri clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

Lucrările cuprind realizare de pod nou cu structură mixtă oțel-beton.

**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 se combustibili utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

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

- confecții metalice;
- betoane;
- vopsele pentru marcaje;

**Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Nu este cazul

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

După încheierea lucrărilor de execuție, antreprenorul are obligația refacerii cadrului natural in zonele unde s-au realizat lucrări de execuție.

**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 execuție, respectiv de operare

<b>Perioada de execuție</b>	<b>Perioada de operare</b>
Pământ; Piatra sparta; Agregate de râu; Confecții metalice; Vopsele pentru marcaje; Betoane; Apa – alimentarea cu apa la organizarea de șantier, si in procesele tehnologice din cadrul bazei de producție; Benzina, motorina – la funcționarea stațiilor de asphalt, betoane, utilajelor, vehiculelor etc;	Ocazional materiale utilizate la întreținerea lucrării executate

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

## Faza de construcție

Nr. Crt	Denumirea activitatii	Durata activitate (luni)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Terasamente												
2	Infrastructură												
3	Suprastructură												
4	Racordări cu terasamentele, amenajare albie												
	<b>Finalizare lucrări și pregătire recepție</b>												

Punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară: Nu este cazul

### Relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Nu este cazul

### Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Nu este cazul.

### 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 al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Nu este cazul, întrucât proiectul va deservi circulația velo și a pietonilor.

### Alte autorizații cerute pentru proiect

Conform certificatului de urbanism nr. 2489 din 24.10.2023 emis de Municipiul Cluj-Napoca, în afara acordului de mediu se mai solicită următoarele avize și acorduri:

- aviz A.N. Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa
- Aviz Poliția Rutieră
- Primărie – Direcția tehnică – Serviciul siguranța circulației, Direcția patrimoniului municipiului și evidența populației.

## IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Nu este cazul.

## V. Descrierea amplasării 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

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

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 Certificatului de Urbanism nr. 2489 din 24.10.2023 emis de Primăria Municipiului Cluj Napoca, terenul este încadrat astfel:

**Regimul juridic**

- Terenul este proprietatea privată și domeniului public.
- Terenul este in intravilanul Municipiului Cluj-Napoca

**Regimul economic**

- Folosință actuală: curți construcții și drum, albia pârâului Nadăș

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

Nu este cazul

**Areale sensibile;**

Nu este cazul

**Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

Location: X= 392188.165 Y= 588556.834 Z= 334.606  
Location: X= 392185.086 Y= 588554.636 Z= 334.606  
Location: X= 392183.297 Y= 588549.535 Z= 334.606  
Location: X= 392181.600 Y= 588549.470 Z= 334.606  
Location: X= 392184.508 Y= 588539.950 Z= 334.606  
Location: X= 392187.053 Y= 588531.360 Z= 334.606  
Location: X= 392189.157 Y= 588525.758 Z= 334.606  
Location: X= 392189.586 Y= 588522.912 Z= 334.606  
Location: X= 392188.919 Y= 588516.406 Z= 334.606  
Location: X= 392157.604 Y= 588504.334 Z= 334.606  
Location: X= 392160.291 Y= 588497.284 Z= 334.606  
Location: X= 392166.129 Y= 588488.600 Z= 334.606  
Location: X= 392174.039 Y= 588492.196 Z= 334.606  
Location: X= 392178.908 Y= 588494.293 Z= 334.606  
Location: X= 392182.316 Y= 588495.406 Z= 334.606  
Location: X= 392190.284 Y= 588494.205 Z= 334.606  
Location: X= 392192.347 Y= 588489.759 Z= 334.606  
Location: X= 392198.534 Y= 588488.985 Z= 334.606  
Location: X= 392206.576 Y= 588493.750 Z= 334.606  
Location: X= 392211.903 Y= 588493.773 Z= 334.606  
Location: X= 392207.659 Y= 588502.413 Z= 334.606  
Location: X= 392205.384 Y= 588504.063 Z= 334.606  
Location: X= 392214.443 Y= 588506.853 Z= 334.606  
Location: X= 392219.768 Y= 588508.543 Z= 334.606  
Location: X= 392228.482 Y= 588510.363 Z= 334.606  
Location: X= 392251.325 Y= 588519.908 Z= 334.606  
Location: X= 392265.521 Y= 588530.098 Z= 334.606  
Location: X= 392259.994 Y= 588533.000 Z= 334.606  
Location: X= 392257.707 Y= 588535.940 Z= 334.606  
Location: X= 392255.709 Y= 588539.133 Z= 334.606  
Location: X= 392250.129 Y= 588543.696 Z= 334.606  
Location: X= 392242.335 Y= 588544.241 Z= 334.606



Location: X= 392235.114 Y= 588540.383 Z= 334.606  
Location: X= 392213.386 Y= 588530.406 Z= 334.606  
Location: X= 392203.916 Y= 588527.550 Z= 334.606  
Location: X= 392200.427 Y= 588526.358 Z= 334.606  
Location: X= 392199.651 Y= 588528.612 Z= 334.606  
Location: X= 392198.224 Y= 588529.288 Z= 334.606  
Location: X= 392195.728 Y= 588537.206 Z= 334.606  
Location: X= 392193.772 Y= 588543.819 Z= 334.606  
Location: X= 392191.027 Y= 588552.540 Z= 334.606

**Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luată în considerare**  
Nu este cazul.

## **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**

Funcție de intensitatea și durata ei, poluarea specifică căilor de rulare ale drumurilor/podurilor și traficului rutier este de următoarele tipuri:

- Poluare manifestată pe durata lucrărilor de execuție

Acest tip de poluare are caracter temporar. În categoria surselor de poluare specifice perioadei de execuție sunt incluse:

- Surse liniare: reprezentate de traficul zilnic desfasurat de la bazele de producție la fronturile de lucru și în cadrul șantierului;
- Surse de suprafață: reprezentate de funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru;
- Surse punctiforme: reprezentate de funcționarea echipamentelor în cadrul bazei de producție, respectiv a stațiilor de asfalt și betoane.

Referitor la impactul exercitat în perioada de construcție (identificarea surselor, estimarea impactului și măsurile de protecție), menționăm că cele prezentate în cadrul acestui document sunt informații cu caracter general. Impactul va fi influențat direct de tehnologiile, utilajele, echipamentele, vehiculele de transport pe care le va utiliza Constructorul, de modul în care se va organiza (și va amenaja o Organizare de șantier, Baza de producție 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 autovehicule ce transporta hidrocarburi lichide sau alte produse toxice sau corozive.



Aceste substante prin dispersia rapida in mediu pot degrada straturi acvifere, pot schimba calitatea lacurilor, iazurilor sau chiar a apelor curgatoare, de asemenea pot afecta solul si subsolul.

- Poluare sezoniera reprezinta rezultatul lucrurilor executate pentru mentinerea circulatiei in conditii de siguranta pe perioada iernii, pe drumurile cu polei si gheata.

#### **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 aceasta faza nu exista informatii cu privire la locatia si echiparea Organizarii de Santier.  
Surse de poluare

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;

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.

##### **PERIOADA DE FUNCTIONARE**

Surse de poluare

Sursele de poluare ale apei sunt apele meteorice care spala calea de rulare.

Tipurile de poluanti sunt de natura chimica diferita, functie de originea lor diversa:

- Reziduuri provenite de la arderea carburantilor: hidrocarburi, plumb;
- 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 dirijarea apelor pulviale spre emisarii existente.



## **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;

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 apare mai ales pe timpul verii se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservesc 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 variante alternative.

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

Realizarea noului pod va avea, in mod cert, nu va afecta calitatea aerului.

### **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 urmatoorii factori:
  - Fenomenele meteorologice si, in particular, viteza si directia vantului, gradientul de temperatura si de vant;
  - Absorbția undelor acustice de catre sol, fenomen denumit "efect de sol";
  - Absorbția 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 pietonal-velo, cu un impact nesemnificativ.

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 freatiche;**

**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.

Masuri de protectie:

- Terenurile ocupate temporar pentru Organizarea de santier vor fi redatate 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

Nu este cazul.

Masuri de protectie

Apele pluviale colectate vor fi conduse 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**

Nu este cazul.

#### **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.

#### Masuri de protectie

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;

Indeprtarea 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**

Din punct de vedere administrativ amplasamentul pe care se vor realiza lucrările de execuție se află pe teritoriul administrativ al Municipiului Cluj-Napoca.

### **PERIOADA DE CONSTRUCTIE**

Surse de poluare

Pe perioada de execuție a lucrărilor de execuție pot apărea unele probleme cu impact asupra factorului uman, cauzate în principal de faptul că șantierul poate fi o sursă de insecuritate.

Măsuri de protecție:

- Pe perioada execuției, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Constructorul va elabora o documentație privind dirijarea traficului, stabilind reguli stricte pentru asigurarea fluentei circulației și evitarea coliziunii, folosind o semnalizare luminoasă corespunzătoare. Traficul de șantier va fi dirijat astfel încât să evite ambuteiaje de autovehicule în zonele de lucru.
- Pentru utilajele de lucru se vor stabili trasee care să asigure cel mai simplu acces la șantier, cu perturbări minime.
- Se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza în zona lucrărilor, și să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidentarea riveranilor care se deplasează în zona.
- Antreprenorul are obligația să asigure menținerea curată a drumului județean în imediată apropiere a podului pe perioada execuției.
- După desființarea șantierului, se va face reconstrucția ecologică a terenului folosit temporar pentru organizarea de șantier sau în alte scopuri.

### **PERIOADA DE FUNCTIONARE**

Surse de poluare

Nu este cazul.

Măsuri de protecție

Lucrări pentru siguranța circulației

Lucrări de semnalizare:

În cadrul proiectului vor fi prevăzute indicatoare rutiere de avertizare, de reglementare, de interdicție sau restricție, de obligare, de orientare, de informare și panouri adiționale.

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

Indicatoarele rutiere sunt alcatuite din panouri din oțel sau aluminiu, protejate împotriva coroziunii, pe fața cărora se aplică folie retro-reflectorizantă din clasa 2 (high intensity grade).

Lucrări de marcaj

Scopul lucrărilor de marcaj este de a asigura dirijarea traficului atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte.

Marcajele longitudinale se executa astfel:

- Median pentru delimitarea benzilor de sens opus cu linie continua simpla sau discontinua simpla;

Marcajele transversale se executa la intersectii pentru a presemnaliza conturul insulelor sau al zonelor cu caracter special.

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

**Lista deșeurilor și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate;  
 Programul de prevenire și educere a cantităților de deșeuri generate  
 Planul de gestionare 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 aprobată prin Legea nr. 456/2001 și cu modificările 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 și de exploatare.
	Slamuri	In recipienti metalici inchisi, vor fi predate la	Se vor pastra evidente stricte cu privire la

Amplasament	Tipuri de deseuri	Mod de colectare / evacuare	Observatii
	petroliere/ uleiuri uzate	unitati specializate pentru valorificare sau incinerare.	cantitatile predate (conformare cu prevederile HG nr. 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate cu modificarile ulterioare si HG nr. 128/2002 privind incinerarea deseurilor).
	Deseuri lemn	Colectate selectiv, se pot valorifica functie de dimensiuni si calitate	
	Acumulatori uzati	Deseuri periculoase, stocate in magazii, 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, contribuind de asemenea la degradarea peisajului.

#### **PERIOADA DE FUNCTIONARE**

- Nu este cazul.

#### **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 drumurilor, nu se incadreaza in categoria deseurilor periculoase.

De asemenea, la categoria deseurilor locale 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.

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

Nu este cazul

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

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



## **DESCRIEREA IMPACTULUI POTENTIAL**

### **Impactul asupra populației și sănătății umane**

#### **PERIOADA DE EXECUTIE**

Pentru perioade scurte de timp (de câteva luni), populația din vecinătatea șantierului, va fi afectata de poluarea sonora și, în măsura mai mică, de emisiile de noxe rezultate de la activitățile desfășurate în cadrul șantierului cu utilaje motorizate și de la trafic.

Apreciem că cea mai afectată va fi populația care trăiește în imediata vecinătate a amplasamentului.

Din experiența înregistrată la alte proiecte similare se estimează o creștere a preturilor terenurilor în zona datorită creșterii accesibilității.

#### **PERIOADA DE OPERARE**

Realizarea lucrării va avea, în mod cert, efecte pozitive asupra calității mediului și a nivelului de zgomot în zona.

### **Impactul asupra faunei și florei**

#### **PERIOADA DE EXECUTIE**

Șantierul, în ansamblu, are un impact negativ complex asupra vegetației. Ocuparea temporară de terenuri, poluarea potențială a solului, haldele de deșeuri etc, toate acestea au efecte negative asupra vegetației în sensul reducerii suprafețelor vegetale și uneori a pierderii calităților inițiale.

Asupra faunei acționează negativ alte impacturi specifice șantierelor de construcții, respectiv zgomotul, circulația utilajelor și mijloacelor de transport, împiedicarea accesului în unele zone etc.

#### **Traseul traversează arii naturale protejate.**

#### **PERIOADA DE OPERARE**

#### **Amplasamentul se afla în apropierea/intersectează arii naturale protejate.**

#### **Impactul asupra solului**

#### **IMPACTUL MANIFESTAT ÎN PERIOADA DE EXECUTIE**

Principalul impact asupra solului în general, în perioada de execuție este consecința ocupării de terenuri care în prezent au alte folosințe.

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

- Organizarea de șantier;
- Drumuri de acces la șantier etc (este posibil și ca Antreprenorul să utilizeze numai drumurile existente).

#### **IMPACTUL MANIFESTAT ÎN PERIOADA DE OPERARE**

Nu este cazul, fiind vorba de trafic pietonal-velo.

### **Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei**

#### **IMPACTUL MANIFESTAT ÎN PERIOADA DE EXECUTIE**

#### **Apa subterana**

Impactul asupra apei subterane se exercită mai puternic în zonele cu panza freatică ridicată, unde este posibilă modificarea regimului natural de scurgere și a indicatorilor de calitate.

Drenajul drumului și excavatiile pot determina scăderea nivelului panzei de apă subterană în zonele adiacente, în timp ce rambleele și structurile pot ridica nivelul pe direcțiile curenților naturali de scurgere.

Impactul asupra calității panzei freatice depinde în mare măsură de adâncimea la care se afla aceasta și de gradul de autoepurare, acesta depinzând de tipul solului din zona respectivă.

#### **Apa de suprafață**

În ceea ce privește regimul natural de scurgere a apelor de suprafață, se apreciază că acesta nu va fi afectat.





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

Nu este cazul.

### **Impactul asupra calitatii aerului**

## **IMPACTUL IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Activitatea de constructie poate avea, temporar (pe durata executiei), un impact local asupra calitatii atmosferei. 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**

- Nu este cazul.

### **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 Primăria Municipiului Cluj-Napoca in asa fel incat impactul asupra oamenilor sa fie cat mai redus.

## **IMPACTUL IN PERIOADA DE OPERARE**

Nu este cazul.

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

## **IMPACTUL IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Prin executarea lucrării se modifica raportul între suprafața teritoriului natural și cea a teritoriului antropizat.

## **IMPACTUL IN PERIOADA DE OPERARE**

Prin lucrările de execuție propuse impactul va fi unul benefic.

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

## **IMPACTUL IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Amplasamentul investiției nu se află în situuri arheologice sau monumente istorice.

## **IMPACTUL IN PERIOADA DE OPERARE**

Amplasamentul investiției nu se află în situuri arheologice sau monumente istorice.

### **Natura impactului**

Impact redus in perioada de executie.

- **Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)**  
Local, in zona lucrărilor propuse.
- **Magnitudinea și complexitatea impactului**  
Impact nesemnificativ.
- **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**

Nu este cazul.

#### **APA**

Pentru protectia calitatii cursurilor de apa se recomanda monitorizarea dispozitivelor de colectare și evacuare ale apelor puviale

#### **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. 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).**

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

Nu este cazul.

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

**Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

- Se va folosi cea de la amenajarea complexului rutier pentru reducerea impactului asupra mediului prin amenajarea a două locații pe un areal restrâns.

**Localizarea organizării de șantier;**

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

Organizarea de șantier, formata din birouri, spatii depozitare, poate fi amplasata in mai multe puncte pe raza comunei, unde constructorul va reuși 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 asfalt 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 local. El se manifesta, de asemenea, pe arii restranse, inasa 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 este levigatul rezultat din descompunerea substantelor organice. Acesta este caracterizat de un debit redus, dar este incarcat cu substante organice, motiv pentru care este 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 in prezenta documentatie 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**

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 Organizarilor 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 pietruirea suprafeței organizării de santier și asigurarea preluării și evacuării apelor meteorice, astfel încât să nu se producă infiltrări ale apelor care spală platforma organizării, ale pierderilor accidentale de carburanți etc;
- Apele pluviale și apele uzate menajere și tehnologice vor fi colectate și epurate înainte de deversarea într-un curs de apă, epurarea va asigura încadrarea în limitele stabilite de H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea normelor privind descarcarea în mediul acvatic a apelor uzate și H.G. nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG 188 /2002;
- Stocarea carburanților și a produselor chimice se va face în rezervoare etanșe, astfel încât să nu se producă pierderi. Etanșeitățile lor se va verifica periodic.

#### *Măsuri pentru protecția aerului*

- Se recomanda ca organizarea de santier să nu se amplaseze în apropierea zonelor locuite;
- Valorile concentrațiilor de poluanți trebuie să fie inferioare celor maxime admisibile de poluanți în aer stabilite de Ord. 592/2002 privind stabilirea valorilor limita, a valorilor de prag și a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, pulberilor în suspensie, plumbului, benzenului, monoxidului de carbon și ozonului în aerul înconjurător. Valorile emisiilor de poluanți rezultate de la stații se vor încadra în prevederile Ordinului 462/93 Condiții tehnice privind protecția atmosferei. Norme de limitare a emisiilor de poluanți pentru instalațiile de ardere;

#### *Măsuri pentru protecția florei și faunei*

- Se recomanda amplasarea unor bariere fizice, pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcției;
- Terenurile ocupate temporar de organizarea de santier, baza de producție sau în alte scopuri trebuie redată în circulație și/sau puse la dispoziția organelor locale pentru alte utilități, respectând legislația în vigoare.

#### *Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor*

- Se recomanda ca organizarea de santier să nu se amplaseze în apropierea zonelor locuite;
- Se va reduce pe cât posibil desfășurarea traficului greu, de santier prin imediată apropiere a zonelor locuite;
- Vor fi identificate eventualele case sau obiective sensibile (unități sanitare, unități școlare, de odihnă etc) existente pe traseele pe care se va desfășura traficul de santier și va fi stabilit un program de lucru în așa fel încât perturbarea acestora să fie minimă și să se asigure respectarea prevederilor STAS 10009/1998 – Acustică urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

### **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:**

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

Se vor colecta deseurile, rezultate în timpul execuției lucrărilor, de către o firmă de salubritate.

După finalizarea lucrărilor terenul va fi readus la starea inițială, vor fi de asemenea luate toate măsurile, astfel încât terenul ocupat temporar să fie redat în circulația inițială. terenul ocupat temporar va fi nivelat pentru aducerea lui la cota inițială.



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;
- 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 lucrărilor pe zona drumului județean;
- 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 drum, 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 poluări 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**

Prezentului memoriu sunt anexate următoarele piese desenate:

- |                              |             |
|------------------------------|-------------|
| 1. Plan de încadrare în zonă | Scara -     |
| 2. Plan de situație          | Scara 1:500 |
| 3-4. Dispoziție generală     | Scara 1:50  |

**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. Informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

**1. Localizarea proiectului:**

**Bazinul hidrografic:** Someș-Tisa

**Cursul de apă:** Pârâul Nadăș

**Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran):**

**Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață**

Stare ecologică moderată, stare chimică 2 (bună)

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

**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.**

Întocmit,  
**Ing. Lup Ionuț**

