

MEMORIU DE PREZENTARE

conform continut cadru din Legea 292/2018 pentru obiectivul :
“AMENAJARE PARCARE AUTO STRADA PANAIT CERNA IN SPATELE BLOCULUI E14”,
ORASUL CERNAVODA, JUDETUL CONSTANTA

I.Denumirea proiectului:

“AMENAJARE PARCARE AUTO STRADA PANAIT CERNA IN SPATELE BLOCULUI E14”,
ORASUL CERNAVODA, JUDETUL CONSTANTA

II.Titular:

- numele: **ORASUL CERNAVODĂ**

- adresa: Str. Ovidiu, nr. 11, Oras Cernavoda, Judetul Constanta

- Tel: 0241487131

Fax: 0241239578

Adresa web a sediului principal al autoritatii contractante(URL) www.primaria-cernavoda.ro;

Adresa de e-mail : secretariat@primaria-cernavoda.ro, stechpulse@gmail.com

- numele persoanelor de contact:

Viceprimar Cernavoda: **Cîrjali Şerif**

Responsabil pentru protecția mediului:

III.Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a)un rezumat al proiectului;

Scopul principal al realizarii acestei investitii, il reprezinta amenajarea a noi locuri de parcare, a trotuarelor și aleilor, a spațiilor verzi și asigurarea scurgerii apelor pluviale de pe platforma carosabila a noii parcuri pentru autovehicule amplasata in spatele blocului E14 din oraşul Cernavodă.

Astfel, prin realizarea acestui obiectiv de investiții, numărul locurilor de parcare va crește, ceea ce va conduce la o circulație auto corespunzătoare, fără blocaje, asigurându-se astfel și siguranța circulației pietonale.

b)justificarea necesității proiectului;

Obiectivul investitiei **“AMENAJARE PARCARE AUTO STRADA PANAIT CERNA IN SPATELE BLOCUII E14, ORASUL CERNAVODA”, JUDETUL CONSTANTA**, raspunde cerintelor prioritare ale Primariei Orasului Cernavoda de imbunatatire a infrastructurii de baza a orasului si a esteticii din punct de vedere urbanistic.

Obiectul investitiei consta in realizarea unei parcarii pe strada Panait Cerna si sistematizarea pe verticala a zonei.

Necesitatea lucrarilor propuse in prezentul proiect este argumentata de necesitatea crearii a noi locuri de parcare in zona strazii Panait Cerna si mai precis in spatele blocului E14 din orasul Cernavoda, in care se constata o aglomerare de autovehicule cauzată de spațiile de parcare insuficiente și de existența blocurilor de locuințe în zonă (și implicit a unui număr mare de autoturisme).

Pentru a contribui la dezvoltarea regiunilor, România trebuie să facă investiții semnificative în infrastructura de mediu, în special intervenind in sectorul traficului auto care influenteaza in mod direct calitatea aerului. Imbunatatirea calitatii mediului reprezintă o contribuție importantă la rezolvarea problemelor economice și sociale în România, si anume: la protecția sănătății, îmbunătățirea calității vieții și stimularea dezvoltării economice.

c)valoarea investiției;

Valoare C+M: **192.697,71** inclusiv T.V.A.

d) perioada de implementare propusă: 2023-2024, timpul efectiv destinat executiei lucrarii **3 luni**;

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

Se anexeaza prezentei documentatii.

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- 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);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

Ținând seama de traficul de perspectivă se recomandă, ca pornind de la situația actuală să se realizeze o structură rutieră corespunzătoare clasei de trafic mediu.

PARCARE PENTRU AUTOVEHICULE- STRADA PANAIT CERNA

- ❖ Suprafata parcarii este de 470 mp
- ❖ Numar locuri de parcare asigurate 15buc, cu dimensiunea de 5,00x2,50m/loc parcare
- ❖ Completare trotuar prin continuarea celui existent in vederea accesului la scarile existente, S=15mp;
- ❖ Suprafata zona verde, S=20mp
- ❖ Montare borduri 20x25cm, L=128ml;
- ❖ Semnalizare rutiera

PROFILE TRANSVERSALE

Profil transversal tip

Profil transversal tip

ZONA PARCARE AUTO:

- Trotuar existent care se pastreaz, pe partea stanga
- Parcare longitudinala , partea stanga a partii carosabile, cu dimensiunea unui loc de parcare de 2.50x5.00m;
- Parte carosabila cu latimea de 4.00m – considerata drum de acces si iesire din parcare
- Parcare longitudinala , partea dreapta a partii carosabile, cu dimensiunea unui loc de parcare de 2.50x5.00m;

Zona parcarii este incadrata de borduri prefabricate 20x25cm, montate pe fundatie de beton C16/20, 30x15cm.

In zonele adiacente parcarii, se va amenaja spatiu verde prin insamantare gazon si plantare copaci, conform planului de situatie.

STRUCTURA RUTIERA PARCARE – ZONA CAROSABILA:

- 4cm strat de uzura BAPC16 rul50/70;
- 6 cm strat de legatura BADPC22,4 leg 50/70;
- 15 cm strat de fundatie superior din piatra sparta amestec optimal;
- 30 cm strat de fundatie inferior din piatra sparta 0-63;

STRUCTURA RUTIERA TROTUAR PIETONAL

- 6 cm pavele autoblocante;
- 2 cm strat de nisip;
- 10cm beton de ciment C16/20;
- Folie de polipropilena sau hartie de Kraft
- 10cm strat de piatra sparta

NOTA: In incinta parcarii, se va asigura protectia unor conducte aparente, prin amplasarea de borduri ridicate la distanta de 1,00m de conducte si marcaj de interzicere.

SCURGEREA APELOR PLUVIALE

Scurgerea apelor pluviale de pe platforma parcarii pentru autovehicule se va realiza prin respectarea pantei longitudinale si transversale proiectate, astfel incat apa pluviala sa fie dirijata spre elementele de scurgere proiectate- 4buc geigere (GP1-GP4). Acestea se vor descarca in canalizarea pluviala existenta.

Pentru preluarea intregului debit de apa pluviala de pe toata lungimea parcarii pentru autovehicule, se vor realiza inca 39ml de retea canalizare intre caminul de canalizare existent si caminul de vizitare CP1 nou proiectat.

Se vor ridica la cota stratului de rulare, capacele caminelor de vizitare existente pe amplasament.

SEMNALIZARE RUTIERA

Semnalizarea rutiera pe timpul execuției:

Semnalizarea punctelor de lucru precum si asigurarea siguranței circulației pe timpul execuției lucrărilor se vor face în conformitate cu „Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației si de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului” - emise de Ministerul de Interne si Ministerul Transporturilor în octombrie 2000 si constau in masuri privind siguranța si controlul circulației rutiere prin dirijarea temporara a traficului.

Semnalizarea rutiera permanenta:

Lucrarile de semnalizare verticala se vor face conform SR 1848-1/2011 si constau în montarea de indicatoare rutiere. Stalpul de susținere pentru indicatoarele rutiere. Fundațiile care se executa pentru prinderea sistemelor de susținere a semnalizării verticale vor fi executate la nivelul părții carosabile, din beton. Indicatoarele rutiere sunt alcatuite din panouri din oțel sau aluminiu, protejate împotriva coroziunii, pe fața carora se aplica folie reflectorizanta din clasa 2 (high intensity grade).

Lucrarile de semnalizare orizontala se vor realiza conform SR 1848-7/2015 si constau în efectuarea marcajelor longitudinale si transversale . Lucrarile de semnalizare si montare indicatoare pentru parcare se vor realiza conform planului de situatie anexat:

- Montare indicatoare rutiere 3buc
- Marcaje transversale - 40mp
- Marcaje longitudinale -0.10km

IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

NU ESTE CAZUL

V.Descrierea amplasării proiectului:

Orasul Cernavodă este un oraș în județul Constanța, situat in Podisul Dobrogei de Sud, România. Are o populație de 19.458 locuitori. Este la o distanță de 59 km de municipiul Constanța. Localitatea are o poziție privilegiată prin situarea sa pe malul drept al brațului Dunărea Veche, în punctul de contact cu fluviul Dunărea. Este considerat a fi un nod de transport de interes national, avându-se in vedere magistralele de transport rutier, fluvial si feroviar care trec prin Cernavoda. Orașul are port la Dunăre, iar în apropiere se află Centrala Nucleară de la Cernavodă, singura centrală de acest tip (CANDU) din România.

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

Coordonate STEREO 70 ale terenului studiat

Inventar de coordonate "Stereografic 1970"

No. Pnt.	X [m]	Y [m]
1	319651.376	742226.456
2	319647.991	742225.396
3	319642.257	742223.336
4	319638.429	742224.037
5	319637.542	742226.254
6	319636.869	742226.688
7	319628.134	742226.531
8	319617.312	742222.129
9	319620.048	742215.888
10	319626.857	742216.61
11	319627.452	742215.209
12	319633.587	742217.817
13	319634.385	742215.939
14	319639.889	742218.278
15	319640.551	742216.801
16	319641.478	742217.177
17	319643.928	742211.14
18	319643.07	742210.792
19	319645.944	742204.03
20	319649.485	742197.286
21	319652.561	742198.422
22	319653.919	742194.744
23	319656.851	742195.801
24	319657.2	742194.873
25	319659.315	742195.714
26	319668.311	742198.057
27	319684.794	742204.561
28	319681.775	742212.252
29	319680.2	742211.593
30	319679.622	742212.968
31	319679.358	742212.857
32	319678.062	742215.937
33	319663.832	742210.251
34	319663.094	742212.05
35	319657.708	742209.781

36	319655.566	742214.718
37	319654.099	742219.253

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

(A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

Execuția investiției propuse nu implică utilizarea apei în procesul tehnologic. Materiile prime utilizate (betoane, asfalt, etc.) sunt aduse în șantier de la stații de spălare-sortare agregate minerale și de la stațiile de betoane.

Prin acordarea unei atenții speciale cu privire la folosirea utilajelor se pot evita posibilele poluări accidentale care pot fi produse de scurgeri de combustibili și uleiuri de la acestea.

Alimentarea utilajelor cu combustibili și repararea acestora se va efectua numai în locuri special amenajate.

Un factor esențial este pregătirea personalului deservent privind modul de acționare în caz de apariție a unor poluări accidentale.

b) protecția aerului:

În timpul execuției investiției, ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la esapamentele utilajelor se poate vorbi de o influență a factorului de mediu aer. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe prevăzute de legislația în vigoare.

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Apreciem că efectele acestor fenomene sunt ne semnificative deoarece numărul de utilaje din șantier este redus, și vor funcționa asincron. Zona de lucru este și în afara spațiului locuit, beneficiind de o bună ventilație naturală. În perioada de exploatare a investiției factorul de mediu aer nu este afectat în mod semnificativ.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Fenomenul apare numai în timpul execuției ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport.

Pentru personalul deservent care funcționează în vecinătatea utilajelor vor fi prevăzute măsuri de protecție adecvate (casti de protecție împotriva zgomotului).

Se vor utiliza mijloace de transport cu gabarite modeste pentru a evita producerea de vibrații care să afecteze cladirile adiacente drumurilor, iar în cazul utilajelor de gabarit mare se vor impune viteze de deplasare mai reduse.

d) protecția împotriva radiațiilor:

NU ESTE CAZUL.

e) protecția solului și a subsolului:

Măsurile necesare să fie luate pentru protecția solului și subsolului atât în perioada de construire, cât și în perioada de funcționare obiectivului aferent proiectului:

-evitarea scurgerilor accidentale de motorină și uleiuri minerale pe sol la alimentarea utilajelor;

-strângerea și valorificarea resturilor rezultate din activitățile efectuate în perimetrul de lucru;

-resturile rezultate din activitatea de execuție a lucrărilor, vor fi depozitate în spații special amenajate și precizate de conducerea Primăriei Orasului Cernavoda.

Reglementările ce trebuie respectate privind calitatea solului sunt cuprinse în Ordinul 756/1997 pentru aprobarea „Reglementării privind evaluarea poluării mediului”, iar prin respectarea acestuia se apreciază că impactul produs asupra factorilor de mediu sol și subsol este neglijabil.

Amplasamentul lucrării propriu zis este de refacere a destinației inițiale – cai de comunicație. În timpul execuției sunt afectate suprafețele de teren pe care urmează să se execute lucrările de modernizare prevăzute.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu sunt afectate ecosistemele naturale.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Prin lucrările ce se vor executa așezările umane nu vor fi afectate, din contra, se creează posibilități de îmbunătățire substanțială a condițiilor de viață a populației din zonele adiacente.

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

În urma activităților de execuție a lucrărilor *de asfaltare străzi* rezultă următoarele tipuri de deseuri:

- Deseuri menajere și asimilabile, provenind de la angajații constructorului. Deseurile menajere se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, pe platforme special amenajate. Fracțiunile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele municipale amestecate

vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare. Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile predate conform legislatiei in vigoare;

- Deseuri din constructii, provin de la activitatile de executie a lucrarilor *de executie strazi si accese*. Deseurile din constructie se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare sau se pot valorifica la infrastructura drumurilor laterale, de exploatare, etc., iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare. Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile de deseuri conform legislatiei in vigoare;

- Deseuri uleioase si deseuri de combustibili lichizi. Provin de la intretinerea si repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor si specificatiilor tehnice la sediul firmelor. Acestea se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, (in recipienti metalici inchisi), si se vor preda la unitati specializate, pentru valorificare sau incinerare. Se vor pastra evidente stricte cu privire la cantitatile predate conform normelor legale in vigoare;

- Deseuri de solventi organici, agenti de racire si carburanti. Provin de la intretinerea si repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor si specificatiilor tehnice la sediul firmelor. Aceste deseuri se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, (in recipienti metalici inchisi), si se vor preda la unitati specializate, pentru valorificare sau incinerare;

-Deseuri nespecificate in alta parte. Provin de la intretinerea si repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor si specificatiilor tehnice la sediul firmelor. Acestea pot fi: anvelope uzate, filtre de ulei, lichide de frana, antigel, DEEE, baterii si acumulatori. Aceste deseuri se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, pe platforme special amenajate la sediul firmelor, fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare;

- Deseuri de la utilizarea vopselelor. Provin de la realizarea marcajelor rutiere. Recipientii goliti se vor transporta zilnic la sediul firmelor specializate ce executa aceste categorii de lucrari unde, se vor stoca pe o platforma betonata, ingradita, special amenajata, iar ulterior se vor returna producatorilor, distribuitorilor sau altor operatori autorizati cu care antreprenorul are contract;

Conform Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase din H.G. nr. 856/2002 completat cu Hotararea nr. 210 din 2007 (modificat si completat ulterior), principalele deseuri rezultate din activitatile de constructie / reparatie a drumurilor, exceptand materialele contaminate cu substante periculoase, nu se incadreaza in categoria deseurilor periculoase.

Materialele care vor rezulta din operatiile necesare pentru realizarea investitiei, sunt asimilabile deseurilor din constructii si anume:

- asfalturi bituminoase (altele decat cele pe baza de gudron de huila) (cod deșeu 17.03.02);

- deseuri amestecate de materiale de constructie (cod deșeu 17.09.00).

- deseuri menajere și deseuri asimilabile menajere (cod deșeu 20.03.01).

Examinând lista categoriilor de deseuri care pot rezulta din lucrările de realizare a proiectului, se constată că nu sunt generate deseuri periculoase. În tabelul următor sunt prezentate tipurile, principalele deseuri și managementul acestora pe toată perioada de execuție a proiectului.

Cod deșeu	Tip deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată
170101	Beton	10 mc
170107	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele	0 mc
170302	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03	3 mc
170900	Alte deseuri de la construcții și demolari	291 mc

Antreprenorul general al lucrărilor va trebui să încheie contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării lor.

Deșeurile menajere rezultate în amplasament de la personalul de execuție (hârtie -15 01 01, pungii, folii de plastic -15 01 02, resturi alimentare) vor fi depozitate în containere la locurile de muncă în continuă mișcare (circa 0,3 kg/om/zi, rezultând circa 2 t/an). Aceste deseuri se vor elimina periodic prin grija executanților, la firme specializate pentru revalorificarea după caz a acestora sau la un depozit ecologic de deseuri situat în zonele fronturilor de lucru.

Deșeurile reciclabile – 20 01 99 - și cele de ambalaje vor fi colectate selectiv și valorificate conform legislației în vigoare.

La sfârșitul săptămânii se vor afecta 2 ore pentru curățenia fronturilor de lucru, când se vor elimina toate elementele care au devenit deseuri.

O altă categorie de deseuri care va rezulta pe perioada reabilitării drumului va fi reprezentată de bidoanele goale de la vopseaua pentru marcaje. În perioada realizării marcajelor rutiere, bidoanele în care vor fi achiziționate vopselele vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz, conform normelor legale specifice.

În conformitate cu Normele de aplicare a procedurilor pentru atribuirea contractelor de achiziție publică, amplasarea eventualelor puncte de lucru și suprafața lor este stabilită de câștigătorul licitației pentru executarea lucrărilor. Cu toate acestea, se poate presupune că toate materialele inerte vor putea fi folosite în umpluturi locale, sau transportate la un depozit ecologic de deseuri situat în zonele fronturilor de lucru.

- *deseuri menajere – 20 03 01* - acestea vor fi colectate in recipiente inchise si depozitate in spatii special amenajate pana la preluarea acestora de catre serviciul de salubritate al localitatii;
- *resturi de materiale de constructii* - se vor colecta pe categorii astfel incat sa poata fi preluate si transportate in vederea depozitarii in depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau in vederea unei eventuale valorificari.

De asemenea, se vor lua masuri ca aceste tipuri de deseuri sa nu fie depozitate pe terenurile aflate in vecinatatea obiectivului sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora in incinta organizarii de santier.

Este important sa se urmareasca transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare , evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia, astfel, a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri.

Pentru asigurarea unui grad inalt de valorificare, pe perioade executie se vor colecta separat cel putin urmatoarele categorii de deseuri: hartie, metal, plastic si sticla.

Operatorii economici care asigură colectarea și transportul acestor deșeurilor au obligația de a asigura colectarea separată a deșeurilor și de a nu amesteca aceste deșeurii.

Producătorii de deșeurii și deținătorii de deșeurii au obligația să supună deșeurile care nu au fost valorificate unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță.

In cadrul organizarii se vor amplasa pubele de diferite capacitati pentru depozitarea pe termen scurt a deseurilor pana la eliminarea/valorificarea acestora cu agenti economici autorizati. Recipientele vor fi incriptionate sau marcate în culorile prevazute de lege, pentru a se asigura identificarea destinatiei containerelor astfel:

- albastru pentru deșeurii de hârtie si carton;
- galben pentru deșeurii de metal și plastic;
- alb/verde pentru sticlă albă/colorată;

Deseurile inerte vor fi transportate la operatori economici autorizati pentru colectare si gestionare a deseurilor, in masura in care acestea nu vor fi reutilizate ca material de umplutura, deseurile menajere din cadrul organizarii de santier vor fi preluate in baza unui contract incheiat cu Antreprenorul. Deseurile de ambalaje vor fi preluate de catre operatori economici autorizati, in baza de contract incheiat cu Antreprenorul. Alte materiale rezultate din desfaceri se vor sorta, re folosindu-se ca material de umplutura cele care corespund calitativ. Deseurile din categoria substantelor toxice si periculoase care sunt utilizate in mijloacele de transport si utilaje cum ar fi carburanti, lubrefianti, ulei si filtre uzate, anvelope uzate, nu sunt prevazute in prezentul plan, intrucat lucrarile de reparatii si intretinere ale utilajelor se vor realiza in statii special amenajate de catre operatori economici autorizati.

- ***programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate***

În perioada de execuție a lucrărilor rezultă deseuri de pe fronturile de lucru: deseuri curente de ex. de tip menajer sau deseuri rezultate din frezare structurii rutiere.

În conformitate cu legislația în vigoare, toate categoriile de deseuri generate pe perioada construcției proiectului vor fi colectate selectiv, stocate, transportate și eliminate corespunzător fiecărui tip de deșeu pe baza contractelor încheiate cu operatori de salubritate locali sau agenți economici specializați autorizați.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Constructorul se va conforma legislației de mediu în vigoare la data semnării contractului, va lua toate măsurile în scopul protejării mediului înconjurător și va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea eliminării/recuperării/valorificării:

- materialului rezultat după frezare este amestecat cu agregate naturale și lianți și va fi asternut pe același amplasament, compactat și devine strat de fundație
- constructorul va lua toate măsurile necesare pentru ca la sfârșitul zilei de lucru să nu rămână asfalt neturnat și să nu rezulte astfel deseuri de asfalt. În cazul în care vor rezulta deseuri de asfalt acestea vor fi transportate la stațiile de preparare asfalt pentru reintroducerea lor în procesul de fabricație.
- deseuri de asfalt sau asfaltul vechi rezultat din tăierea rosturilor va fi transportat la stațiile de preparare asfalt pentru introducerea lui în procesul de fabricație;
- deseuri menajere rezultate în timpul execuției lucrărilor (hartie, pungi, folii de plastic, resturi alimentare) vor fi colectate în locuri special amenajate, în pubele, de acolo fiind preluate de firmele de salubritate.
- uleiuri uzate vor fi recuperate vor fi colectate în spații special amenajate la sediul firmei și valorificate sau vor fi eliminate prin incinerare în instalații specifice;
- baterii și cauciucurile uzate vor fi colectate în spații special amenajate la sediul firmei în vederea recuperării și valorificării acestora;
- deseurile metalice vor fi recuperate și valorificate/reutilizate;
- bidoanele în care vor fi achiziționate lacurile, vopselele și diluanții – utilizați în cadrul lucrărilor de marcaje rutiere vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz, conform normelor legale specifice.

Reviziile tehnice, schimbările de ulei (hidraulic și de transmisie), anvelope uzate, baterii, precum și reparațiile curente vor fi realizate numai în ateliere autorizate unde vor fi recuperate și valorificate.

La sfârșitul săptămânii se vor afecta 2 ore pentru curățenia fronturilor de lucru, când se vor elimina toate deșeurile din ampriza lucrării.

Deseurile rezultate în urma executării lucrărilor de săpături, surplusul de pământ rezultat în urma săpăturilor la santuri și nefolosibil în cadrul lucrării, va fi încărcat și transportat în locurile

de depozitare indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare.

Întreținerea utilajelor și vehiculelor folosite în activitatea de construcție și întreținere a drumurilor se efectuează doar la sediul firmelor, pentru a evita contaminarea mediului.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse.

Substanțele și preparatele chimice periculoase pot apărea pe amplasamentul lucrării doar ca urmare a producerii unor accidente rutiere sau a altor evenimente neprevăzute.

Conform HG 856/2002 deșeurile care pot rezulta fac parte din categoria 13 - deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi (cu excepția uleiurilor comestibile și a celor din capitolele 05, 12 și 19), grupa 13 01 deșeuri de uleiuri hidraulice, cod 13 01 10* - uleiuri hidraulice minerale neclorinate.

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

Deșeurile provenite de la pierderile accidentale de produse petroliere de pe suprafețele contaminate, sunt adunate cu ajutorul materialelor absorbante, stocate în recipiente speciali și predate la firme autorizate.

Având în vedere:

- că activitatea se va desfășura numai pe o perioadă de max. 7 luni;
- funcționarea discontinuă a utilajelor și a mijloacelor de transport;

Nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Totuși, este bine să se țină seama de următoarele probleme:

- respectarea strictă a Acordurilor și Autorizațiilor;
- respectarea strictă a prevederilor proiectului de execuție privind suprafețele ocupate, soluțiile tehnice;
- după terminarea lucrărilor de amenajare, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi eliberate de materialele rămase și vor fi aduse la starea inițială.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor

dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Impactul asupra populației și sănătății umane

Impactul asupra populației pe perioada de execuție a lucrării, care se prevede a se realiza în max. 3 luni, este negativ, temporar și localizat la zona de lucru.

Realizarea lucrărilor propuse va conduce la:

- îmbunătățirea performanței legăturii cu drumurile naționale prin creșterea vitezei de transport și a reducerii ratei accidentelor prin adoptarea de măsuri de siguranță;
- îmbunătățirea condițiilor de transport și siguranța circulației inclusiv asigurarea unor intervenții rapide a echipajelor de poliție, pompieri și salvare în zonă;
- îmbunătățirea infrastructurii fizice;
- creșterea capacității portante a traseului analizat;
- creșterea mobilității locuitorilor din zonă, către centrele polarizatoare;
- reducerea costurilor de întreținere pentru mijloacele de transport;

Pentru protejarea participanților la trafic și a personalului utilizat la realizarea proiectului se vor semnaliza corespunzător toate zonele de lucru.

Constructorul are obligația pe timpul executării lucrărilor, de a menține amplasamentul în condiții de circulație în deplină siguranță și confort.

Întregului personal care participă la executarea lucrărilor i se vor efectua instrucțiuni de sănătate și securitate în muncă și apărarea împotriva incendiilor, conform legislației în vigoare, de către constructor.

În cazul producerii prafului, urmare a executării unor lucrări cuprinse în proiect, se vor lua măsuri de stropire anterioară a zonei pentru protejarea sănătății personalului utilizat la execuția lucrărilor.

Impactul asupra faunei și florei

Activitățile ce urmează să se desfășoare conform proiectului nu vor avea un impact semnificativ asupra habitatelor și speciilor prezente.

Se va păstra, pe cât posibil, vegetația existentă pe părțile laterale ale drumului și personalul ce urmează să implementeze proiectul va fi instruit cu privire la protecția faunei și a pasărilor sălbatice din zonă, din vecinătatea amplasamentului.

Nu sunt prevăzute taieri de arbori.

În perioada de operare, impactul va fi unul pozitiv prin ameliorarea condițiilor de mediu și creșterea condițiilor optime pentru circulația auto și pietonală.

Impactul asupra solului

În perioada de execuție, impactul funcționării utilajelor și a mijloacelor de transport de pe amplasamentul proiectului se exercita ca urmare a antrenării de către apele pluviale a poluanților rezultați din arderea combustibilului și are un caracter temporar.

Impactul determinat de pierderile de carburanți și ulei este nesemnificativ, având în vedere că se recomandă să se utilizeze utilaje și mijloace de transport de ultimă generație.

Impactul produs de deșeurile existente pe amplasament este de asemenea nesemnificativ, respectându-se modul de gospodărire a deșeurilor.

În perioada de operare a sectorului considerat, impactul rezultat din traficul rutier se considera nesemnificativ, având în vedere că traficul va fi fluidizat ca urmare a realizării lucrărilor proiectate.

Principalele măsuri recomandate în vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol/subsol în perioada executării lucrărilor pentru realizarea proiectului, sunt :

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor investiției, în incinta organizării de șantier;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere direct pe sol, pe nisip, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora ;
- interzicerea spălării, efectuării de intervenții la mijloacele de transport și echipamente la locul lucrării, pentru a evita scurgerile de produse petroliere;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeurii;
- în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Impactul desfășurării traficului rutier asupra calității apei subterane va fi nesemnificativ, având în vedere realizarea proiectului.

Apele pluviale colectate de pe platforma drumului depind cantitativ de regimul pluviometric.

Poluanții se depun și se acumulează pe platforma drumului în perioade secetoase fiind spălați în perioade ploioase. În perioada de execuție a lucrării, se recomandă ca materialele, semifabricatele, preparatele chimice, să se transporte pe amplasamentul lucrării, ritmic, pe măsură ce se execută fiecare categorie de lucrare cuprinsă în proiect.

În perioada realizării proiectului, eventualele scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale, de la utilajele folosite (ex. spargerea rezervoarelor de benzină, motorină), ori de la autovehiculele ce tranzitează zona, pot trece din sol în panza freatică, și reprezintă astfel o sursă de poluare pentru ape.

În perioada executării lucrărilor de realizarea a proiectului măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu, apa, sunt următoarele:

- achiziționarea de material absorbant și intervenția promptă în caz de producere a unor poluări accidentale cu produse petroliere;
- staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special stabilit (platforma betonată sau pietruită) dotat cu material absorbant;
- depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor se va face numai în incinta organizării de șantier, în spațiile special amenajate;
- nu se vor organiza depozite de combustibil în incinta șantierului;
- dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice în număr suficient;
- la ieșirea din organizarea de șantier se va asigura curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să parasească incinta.

Impactul asupra calității aerului

În perioada de execuție a proiectului toată activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării poate avea un impact local asupra calității aerului.

Acțiunea poluanților atmosferici asupra sănătății umane se manifestă atunci când depășesc un nivel maxim admis și devin nocive. Nocivitatea acestor poluanți depinde de concentrația lor dar și de durata expunerii.

Astfel se recomandă luarea următoarelor măsuri de protecție a mediului și a sănătății oamenilor:

- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport și a utilajelor să se facă numai în cadrul organizării de șantier;
- zonele de lucru cu agregate naturale se vor uda periodic;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic din punct de vedere tehnic, în ateliere specializate, pentru creșterea performanțelor acestora
 - utilizarea pe cât posibil a mijloacelor de transport și a utilajelor de generație recentă, prevăzute cu sisteme de minimizare și reținere a poluanților.

Conform site-ului www.eea.europa.eu-European Environment Agency-Schimbările climatice au deja loc: temperaturile cresc, tiparele precipitațiilor se schimbă, ghețarii și zăpada se topesc, iar nivelul mediu al mării pe întregul glob este în creștere. În mare parte, încălzirea este cauzată foarte probabil de creșterea remarcată în concentrațiile atmosferice ale gazelor cu efect de seră ca urmare a emisiilor rezultate din activitățile omului. Pentru a atenua schimbările climatice, trebuie să reducem sau să prevenim aceste emisii.

Gazele cu efect de seră (GES) sunt emise deopotrivă prin procese naturale și ca urmare a activităților umane. Vaporii de apă sunt gazul cu efect de seră prezent cel mai frecvent în atmosferă. Însă activitățile oamenilor duc la emiterea unor cantități considerabile de alte gaze cu

efect de seră, ceea ce crește concentrația atmosferică a acestora, intensificând astfel efectul de seră și încălzind clima.

Principalele surse antropice de gaze cu efect de seră sunt:

- arderea combustibililor fosili (cărbuni, petrol și gaze) în producerea energiei, transport, industrie și gospodării (CO₂);
- agricultura (CH₄) și schimbările în utilizarea terenurilor, cum ar fi defrișările (CO₂);
- depozitarea deșeurilor menajere (CH₄);
- folosirea gazelor industriale fluorurate.

Conform publicatiei « Lumea in care traim » scrisa de Richar Haas- presedintele Conuncil on Foreign Relation-SUA (publicata in anul 2021), « O analiza atenta a dioxidului de carbon din atmosfera le-a permis oamenilor de stiinta sa concluzioneze ca activitatea umana este sursa acumularilor de dioxid de carbon. Datele indica de asemenea, o cresterea a concentratiei in atmosfera a alor gaze cum ar fi metanul. A doua decada a acestui secol a fost , de plida, cea mai calda de până acum. Anul 2019 a fost al doilea cel mai călduros an, fiind depășit doar de anul 2016. Rata de cresterea a oceanului planetar este accelerată. Efectele schimbarilor climatice nu vor face decât să crească pe măsura ce trece timpul, dată fiind discrepanta între folosirea energiei si efectele carbonului deja emis in atmosfera a altor gaze care continua să fie emise, cauzând schimbări climatice».

Impactul principal al schimbărilor climatice asupra zonelor urbane, infrastructurii și construcțiilor este legat, în principal, de efectele evenimentelor meteorologice extreme, precum valurile de căldura, căderi abundente de zăpadă, furtuni, inundații, creșterea instabilității versanților și modificarea unor proprietăți geofizice. Astfel, planificarea urbană și proiectarea unei infrastructuri adecvate joacă un rol important în minimizarea impactului schimbărilor climatice și reducerea riscului asupra mediului antropic.

Planificarea teritoriului poate oferi un cadru integrat ce permite conexiuni între vulnerabilitate, evaluarea riscului și adaptare, putând conduce la identificarea celor mai eficiente opțiuni de acțiune.

In ceea ce priveste gazele cu efect de sera, emisiile de CO₂ generate din diferite sectoare de activitate evidentiaza de asemenea, contributia majora a sectorului elergetic si a transporturilor ceea ce insemna ca acestea sunt domeniile asupra carora sunt necesare implementarea unor masuri si actiuni de reducere a emisiilor de CO₂.

Contributia proiectului la atenuarea schimbărilor climatice

In perioada derularii lucrarilor, principalele surse de poluare ale atmosferei/ climei vor fi reprezentate de procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru functionarea mijloacelor de transport si utilajelor , principalii poluanti fiind in acest caz SO_x, NO_x, CO.

Poluantul specific lucrarilor de constructie, este constituit de particule in suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzand si particule cu dimensiuni aerodinamice echivalente mai mici de 10 μm

(pulberi respirabile). In perioada executarii lucrarilor, emisiile de praf variaza adesea in mod substantial de la o zi la alta, in functie de nivelul activitatilor, de operatiile specifice si de conditiile meteorologice dominante.

Alaturi de emisiile de praf vor aparea emisii de poluanti specifice gazelor de esapament , rezultate de la utilajele folosite pentru executarea operatiilor si de la vehiculele pentru transportul deseurilor si al materiilor rezultate din activitatea de construire, noxele provenind de la utilajele care vor functiona fie pe baza de motorina, fie pe benzina.

Poluantii caracteristici motoarelor cu ardere interna tip Diesel, cu care sunt echipate vehiculele de transport, sunt : NOx , compusi organici nonmetanici, metan, oxizi de carbon (CO,CO2), amoniac, dioxid de sulf, particule cu metale grele, hidrocarburi policiclice. Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca si in cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activitatii zilnice, prezentand o variabila substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului de constructie.

Cantitatile de poluanti evacuate in atmosfera de catre utilajele care vor fi utilizate in santier, vor depinde de : puterea motorului; consumul de carburant pe unitatea de putere, vârsta motorului.

Contribuția proiectului la atenuarea schimbarilor climatice se poate concretiza prin

verificarea utilajelor din punct de vedere tehnic in vederea asigurarii performantelor tehnice si a unui consum optim de combustibil, respectiv folosirea de utilaje si echipamente de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor evacuatii in atmosfera .

Proiectul nu va determina cresterea sau reducerea semnificativa a deplasarilor personale., si nu va determina cresterea sau reducerea semnificativa a transportului de marfa.

Proiectul nu implica activitati de exploatare a terenurilor , de schimbare a destinatiei terenurilor sau silvicultura (de ex, despaduriri) care ar putea duce la cresterea emisiilor.

Proiectul nu presupune activitati de impaduriri.

Proiectul nu va influenta semnificativ cerere de energie .

Adaptarea proiectului la schimbările climatice

Efectele schimbărilor climatice	Influenta schimbărilor climatice asupra propunerilor proiectului de cosnstruire
Seceta (inclusiv disponibilitatea si calitatea scazute ale apei si cererea tot mai mare de apă)	Proiectul nu presupune consum de apa decat pentru personalul angajat in santier (apa va fi adusa pe amplasament in surse imbuteliate).
Valuri de caldura, inclusiv impact asupra sănătății umane	Deseurile vor fi colectate numai in incinta organizarii de santier , astfel incat acestea sa nu devina surse de poluare pentru locuitorii zonei. In ce priveste cresterea temperaturii aerului, proiectul nu va fi influentat negativ .

Cantități extreme de precipitații	Deseurile provenite din activitatea de construire a obiectivului de investitie vor fi depozitate in spatii special amenajate, in incinta organizarii de santier, si ulterior vor fi transportate catre depozite de deseuri inerte, astfel incat acestea sa nu afecteze vecinatatile ca urmare a manifestarii fenomenelor climatice.
Inundații provocate de râuri	Nu este cazul. In zona terenului studiat nu exista râuri.
Furtuni si vânturi puternice (inclusiv afectarea infrastructurii clădirilor, culturilor si a pădurilor)	Deseurile provenite din construirea obiectivului de investitie vor fi depozitate in spatii special amenajate, in incinta organizarii de santier, si ulterior vor fi transportate catre depozite de deseuri inerte, astfel incat acestea sa nu afecteze vecinatatile ca urmare a manifestarii fenomenelor climatice. In vecinatatea terenului studiat nu exista culturi sau păduri.
Alunecări de teren	Nu este cazul.
Daune provocate de îngheț- perioade provocate de îngheț	Nu este cazul.
Creșterea nivelului mării	Nu exista riscul afectarii terenului studiat ca urmare a cresterii nivelului mării.Distanta de la terenul studiat la Marea Neagra fiind considerabila.

Având in vedere cele expuse, proiectul este necesar a se adapta la schimbarile climatice, prin prisma faptului ca deșeurile rezultate din construirea proiectului, trebuie gestionate corespunzator astfel incat acestea să nu devina surse de poluare pentru vecinatatile terenului studiat ,ca urmare a manifestarii unor fenomene climatice extreme, dar si din punct de vedere al performantelor utilajelor, dar si a materialelor care vor fi utilizate pentru construirea acestuia, titularul propunand utilizarea unor materiale de constructii performante.

Proiectul nu va influenta vulnerabilitatea climatica a persoanelor sau a activelor din vecinatatea sa.

Impactul zgomotului și vibrațiilor

In perioada executarii lucrarilor de realizare a proiectului se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, generata in principal de :

- realizarea lucrarilor specifice de realizare a proiectului ;

- intensificarea traficului in zona, determinat de necesitatea aprovizionarii amplasamentului cu materiale, echipamente si utilaje ;
- lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

In scopul diminuarii surselor de zgomot, in perioada realizarii investitiei se vor lua masuri precum :

- se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- verificare periodica a utilajelor in vederea cresterii performantelor tehnice;
- lucrarile pentru realizarea proiectului, ce presupun producerea de zgomote cu intensitati ridicate se vor realiza intr-un anumit interval orar, in principiu pe timpul zilei.

Impactul asupra peisajului

După încheierea lucrărilor constructorul are obligația de a lua o serie de măsuri in sensul refacerii calității estetice a mediului afectat.

Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: nu este cazul.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Obiectivul proiectului va avea impact:

- pozitiv direct, prin lucrările specifice care prevad realizarea un sistem rutier viabil și stabil, lucrari care vor conduce la reducerea riscurilor prin crearea de conditii optime pentru circulatia auto si pietonala, asigurarea traficului rutier in conditii crescute de siguranta si confort, posibilitatea de acces, in conditii optime, a mijloacelor de interventie rapida si in caz de nevoie (pompieri, politia, salvare) si cresterea gradului de accesibilitate si asigurarea fluxului de circulatie in zona. Totodata, asigurarea fluenței traficului rutier va conduce la scaderea emisiilor de CO₂ si a altor emisii generate de traficul rutier.

- negativ direct si indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrării în zona acestora, asupra populatiei, aerului, zgomotului si vibratiilor.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Se apreciaza ca impactul negativ generat in perioada de realizare a proiectului nu va avea o magnitudine semnificativa. Impactul maxim se va manifesta numai in zona executiei lucrarilor. Magnitudinea impactului negativ se reduce proportional cu indepartarea de sursele generatoare.

Principalii factori care pun probleme si care trebuie monitorizati cu atentie si pentru care trebuie propuse masuri de atenuare riguroase sunt zgomotul si emisiile de noxe generate de activitatile de constructie.

Impactul negativ al implementării proiectului este apreciat ca fiind „de o complexitate redusă” și local, fără a avea un efect asupra celorlalți factori (flora, fauna, calitatea aerului, calitatea apei, zgomot, vibrații).

Proiectul nu va conduce la modificări de trafic prin închiderea sau devierea temporară a rutelor existente de transport sau infrastructură.

În perioada executiei lucrărilor se va circula cu restricții de circulație, aplicându-se o restricție de circulație pentru viteza redusă, acestea realizându-se în urma unui Plan de management al traficului, care va fi întocmit de către Antreprenor și avizat de către Poliția Rutieră, realizându-se în concordanță cu Ordinul 1112/2000 pentru aprobarea “Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”.

Impactul pozitiv are, în schimb, un caracter complex, având în vedere necesitatea realizării proiectului de modernizare.

- probabilitatea impactului;

Lucrările vor avea un impact asupra mediului generând, inevitabil, o poluare prin disconfortul creat de praf/pulberi din manevrarea materialelor de construcții sau prezenta, funcționarea și zgomotul utilajelor/echipamentelor necesare realizării lucrărilor de construcții. Deși există probabilitatea ca aceste tipuri de impact negativ să apară, totodată trebuie luat în considerare și impactul pozitiv de mare importanță, generat, la fel de probabil, ca urmare a implementării proiectului.

Se menționează faptul că măsurile de prevenire și reducere a impactului asupra mediului care se propun vor contribui la scăderea probabilității apariției și/sau extinderii unor tipuri de impact.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul negativ generat în perioada de construcție se va întinde strict pe perioada de execuție a lucrărilor (max. 20 luni) și probabil pe o perioadă de timp foarte scurtă după terminarea lucrărilor.

Impactul va avea o frecvență variabilă (în funcție de programul de execuție și tipul lucrărilor executate).

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

Măsurile de evitare/reducere/ameliorare a impactului cuprind:

Privind calitatea aerului și emisiile de poluanți

- stabilirea și aplicarea de limite de viteză pentru vehicule;
- drumurile de acces și zonele de lucru unde se produc pulberi se vor uda periodic, pentru eliminarea angrenării particulelor de praf/pulberi, în funcție de condițiile meteorologice;
- materialele de construcție sunt transportate cu vehicule dotate cu prelate;

- minimizarea descărcării de la înălțime în manevrarea/plasarea materialelor;
- delimitarea strictă a zonelor de lucru din jurul șantierului, cu semne de avertizare adecvate de restricționare a accesului pe șantier, pentru a evita afectarea altor zone.
- utilajele, autovehiculele și echipamentele utilizate la realizarea acestui obiectiv să fie de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizarea a emisiilor de poluanți în atmosferă și verificate periodic din punct de vedere tehnic, de către operatori economici autorizați, pentru creșterea performanțelor acestora.
- la selectarea utilajelor și echipamentelor se va ține cont de următoarele: dotarea lor cu motoare diesel euro 4,5,6 și convertoare catalitice ce duc la reducerea emisiilor de monoxid de carbon, hidrocarburi și oxid de azot; utilizarea motorinei cu conținut redus de sulf;
- realizarea întreținerii periodică de rutină a vehiculelor/echipamentelor.

Privind sursele de zgomot și vibrații

- efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada lucrărilor, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;
- constructorul va utiliza doar utilaje și mijloace de transport în stare perfectă de funcționare, cu un nivel ridicat de performanță și un nivel scăzut al emisiilor de noxe și zgomot;
- se va evita efectuarea simultan a mai multor lucrări cu caracter diferit, pentru a preintampina cumulara surselor generatoare de zgomot și/sau emisii în aer.

Privind impactul asupra populației și sănătății umane

- pregătirea personalului privind situațiile de avarii posibile care pot apărea în timpul execuției lucrărilor;
- respectarea normelor de apărare împotriva incendiilor, respectarea procedurilor de revizii și reparații cât și asigurarea asistenței tehnice corespunzătoare la executarea acestora;
- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate, atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;
- respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții;
- intervenția rapidă în caz de poluări accidentale pentru eliminarea cauzelor și diminuarea daunelor.

Privind impactul asupra solului și subsolului

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport utilizate la realizarea proiectului;

- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate (agregate naturale, apa industrială, etc.) atât în timpul transportului, cât și în timpul punerii în operă;
- desemnarea și instruirea de personal responsabil în managementul deșeurilor generate pe amplasament;
- eliminarea periodică a deșeurilor, cu operatori economici autorizați.
- înlăturarea poluării accidentale a unor suprafețe (avarii de mediu) de teren se va realiza prin plasarea de materiale absorbante.

În privința monitorizării proiectului aceasta se împarte în două categorii principale:

- Monitorizarea respectării actelor de reglementare în timpul execuției;
- Monitorizarea după punerea în funcțiune a obiectivului.

În privința monitorizării obiectivului în timpul realizării, trebuie urmărite:

- Respectarea datelor proiectului de execuție;
- Realizarea săpăturilor și a organizării de șantier în așa fel încât acestea să nu se constituie surse de poluare majore în zonă, cu încadrarea în parametrii de calitate admiși ai factorilor de mediu, în general și, în special a celor privind zgomotul urban (pentru a verifica conformarea cu prevederile STAS 10009-2017), disfuncționalitățile de trafic și gestionarea deșeurilor.
- Supravegherea calitatii aerului prin masuratori ale concentrațiilor de: particule, NO_x, CO, SO₂ în zona frontului de lucru și se va realiza ori de câte ori va considera necesar Titularul proiectului ori Autoritatea publică teritorială de inspecție și control în domeniul protecției mediului;
- Supravegherea nivelului de zgomot din zona lucrărilor;
- Supravegherea activităților de construcție și operare din punct de vedere al respectării măsurilor de limitare a impactului negativ.

Se considera ca punerea în funcțiune a obiectivului nu pune probleme deosebite de monitorizare ulterioară specială pentru acest obiectiv.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu sunt necesare prevederi speciale intrucat proiectul nu implica riscuri semnificative în execuție și nici în exploatare.

În condițiile respectării proiectului și a normelor tehnice de exploatare, impactul negativ asupra factorilor de mediu se apreciază ca fiind minimal.

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

In scopul realizarii proiectului se va mai tine seama de:

- toate materialele ce vor fi utilizate respecta regimul impus de HG 766/1997 si Legea 10/1995;
- Ordonanta de urgenta privind circulatia pe drumurile publice nr. 195/2002;
- Regulamentul de aplicare a Ordonantei Guvernului nr. 195/2002 privind circulatia pe drumurile publice (publicat in Monitorul Oficial nr. 58/31.01.2003);
- Legea nr. 413/26.06.2002 privind aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 79/2001 pentru modificarea si completarea Ordonantei Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor;
- Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie, in vederea executarii de lucrarii in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului, aprobate prin Ordinul comun MI – MT nr. 1112/411 (publicat in Monitorul Oficial nr. 397/24.08.2000);
- Ordinul 44 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea normelor privind Protectia Mediului ca urmare a impactului drum – mediu inconjurator;
- Ordin 45 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor;
- Ordinul 46 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor privind clasa tehnologica a drumurilor publice.

- **Clasa de importanta**

- **Pentru evaluarea fiecarui factor determinant ,s-au avut in vedere cate trei criterii asociate, a caror punctare s-a facut conform celor stipulate in metodologie.**

-

- **DETERMINAREA PUNCTAJULUI ACORDAT**

Nr. Crt.	Factorul Determinant		Criteriile Sociale		
	P(n)	K(n)	p(i) p(iii)	p(ii)	
1.	1	1	1	0	0
2.	1	3	4	4	2
3.	1	1	2	1	1
4.	1	3	6	2	2
5.	1	4	4	4	4
6.	1	3	4	2	1
Total		15(6<15<17)			
Categoria de importanta			C - Normala		

-
- **Rezulta o incadrare a constructiei in categoria de importanta normala(C).**
- **Evaluarea punctajului fiecarui factor determinant s-a facut pe baza formulei:**
 $P(n) = k(n) \times \sum$
- **$p(i)/n(i)$**

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

Sursa de finantare: Proiectul este finantat din bugetul local.

X.Lucrări necesare organizării de șantier:

- se va asigura imprejmuirea incintei organizarii de santier si semnalizarea corespunzatoare care sa asigure in ansamblu un efect vizual placut;
- stationarea utilajelor si a mijloacelor de transport in incinta organizarii de santier se va face numai in spatiu special stabilit (platforma betonata sau pietruita) dotat cu material absorbant ;
- se interzic lucrari de reparatii si intretinere a autovehiculelor in cadrul organizarii de santier;
- se va amenaja o platforma pentru depozitarea temporara a materialelor de constructii utilizate si a deseurilor generate, in incinta organizarii de santier;
- la iesirea din organizarea de santier se va asigura curatarea rotilor autovehiculelor inainte ca acestea sa paraseasca incinta;
- se vor asigura utilitatile necesare pentru realizarea lucrarilor in bune conditii (sursa de apa potabila, facilitati igienico-santiare, inclusiv toaleta ecologice pentru personal);
- se vor utiliza tehnici si tehnologii de construire care sa prezinta siguranta pentru calitatea factorilor de mediu;
- se vor respecta prevederile STAS 10009/1998 –Acustica in constructii;
- la terminarea lucrarilor, executantul va curata zonele afectate de orice material si reziduuri , refacerea solului in zonele unde acesta a fost afectat de lucrarile de excavare, depozitare de material, stationare de utilaje, in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial.

XI.Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

Investitia propusa este o lucrare definitiva care nu presupune lucrari de refacere a amplasamentului in cazul accidentelor sau a incetarii activitatii.

Restabilirea calitatii initiale a factorilor de mediu se asigura prin masurile de refacere a zonelor afectate din timpul executiei.

XII.Anexe - piese desenate:

1.planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Se anexeaza la prezenta documentatie planurile de incadrare in zona si planurile de situatie.

2.schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

NU ESTE CAZUL.

3.schema-flux a gestionării deșeurilor;

NU ESTE CAZUL.

4.alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

NU ESTE CAZUL.

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.

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:

NU ESTE CAZUL

S.C. TECHPULSE SOLUTIONS S.R.L.

Ing. Nicolăescu Dorina

