

MEMORIU DE PREZENTARE

CONFORM ANEXA NR. 5E DIN LEGII 292/2018

“LUCRĂRI DE AMENAJARE DRUM INCINTĂ ȘI PARCARE LA DISPENSARUL UMAN DIN COMUNA PESCEANA, JUDEȚUL VÂLCEA”

Faza: DOCUMENTAȚIE PENTRU OBTINEREA AVIZULUI DE MEDIU DE LA
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

Proiect nr. 48/2023
Beneficiar : UAT COMUNA PESCEANA
Proiectant General: S.C. VLADI PROJECT ENGINEERING S.R.L



MEMORIU DE PREZENTARE
(conform Anexei nr. 5E a Legii 292/2018)

I. DENUMIREA PROIECTULUI

“LUCRĂRI DE AMENJARE DRUM INCINTĂ ȘI PARCARE LA DISPENSARUL UMAN DIN COMUNA PESCEANA, JUDEȚUL VÂLCEA”

II. TITULAR

Titular de proiect:

Numele beneficiarului: U.A.T. COMUNA PESCEANA

Date de identificare: CUI 2573942

Adresă : Strada Principală nr. 3 Județul Vâlcea Localitatea Pesceana Cod postal 247500

E-mail: pesceana@vl.e-adm.ro, Telefon/fax: 0250.764.025

Proiectant general:

S.C. VLADI PROJECT ENGINEERING S.R.L.

Adresă: Sat Dobriceni, Comuna Stoenesti, Nr.121, Judetul Vâlcea,

Date de identificare: CUI 28104613, Nr. de înregistrare la Registrul Comerțului J38/113/2011

E-mail: vladi.projecting@gmail.com Telefon/fax: 0350.409.017

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTERGULUI PROIECT

a) Rezumatul proiectului

Investiția: „LUCRĂRI DE AMENAJARE DRUM INCINTĂ ȘI PARCARE LA DISPENSARUL UMAN DIN COMUNA PESCEANA, JUDEȚUL VÂLCEA,, este oportună pentru îmbunătățirea accesibilității la obiectivele de interes public ale comunei Pesceana și presupune realizarea unor structuri rutiere moderne în concordanță deplină cu obiectivele impuse de strategiile locale.

Se propune amenajarea drumului incintă și a parcerii adiacente dispensarului uman situat în centrul localității Pesceana, județul Vâlcea, care actualmente nu sunt amenajate, prezintă numeroase defecțiuni la nivelul suprafeței (gropi, tasări, denivelări, etc.), iar elementele geometrice în plan, profil longitudinal și profil transversal nu sunt asigurate. Traficul din zona drumului județean DJ677A se desfășoară condiții de confort necorespunzătoare, iar scurgerea apelor pluviale este incompletă.

Lucrările rutiere proiectate pentru drumul de acces, curte și parcare, corespund pe deplin traficului auto și pietonal actual și de perspectivă, fiind luat în calcul că accesul auto va fi permis numai pentru trafic ușor (autoturisme și mașini sub 3.5 to-autoutilitare).

Lungimea totală a drumului de acces proiectat este de 40m.

Parcarea proiectată este dispusă astfel:

- ✧ parcare longitudinală pe partea stângă a drumului de acces, capacitate – 6 locuri de parcare;
- ✧ parcare partea stângă cu o capacitate de 2 locuri, destinate persoanelor cu dizabilități;
- ✧ parcare partea dreaptă cu o capacitate de 3 locuri de parcare.

Sistem rutier platformă – drum de acces, parcare și curte

- ✧ 35 cm fundatie inferioara de balast;
- ✧ 12 cm fundatie superioară din piatră spartă ;
- ✧ 2 cm nisip pilotant;
- ✧ Hartie Kraft sau folie polietilena;
- ✧ 18 cm beton de ciment BcR 3.5

b) Justificarea proiectului:

Obiectivul general al proiectului: „**LUCRĂRI DE AMENAJARE DRUM INCINTĂ ȘI PARCARE LA DISPENSARUL UMAN DIN COMUNA PESCEANA, JUDEȚUL VÂLCEA**„, va asigura următoarele:

- îmbunătățirea condițiilor de viață și a standarelor de muncă a locuitorilor comunei;
- diminuarea surselor de poluare la nivel local prin reducerea volumului de praf;
- facilitarea accesului populației și operatorilor economici la obiectivele de interes public;
- creșterea siguranței circulației și a confortului optic;
- scăderea gradului de poluare al aerului și al apei.

Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții:

- trafic auto restricționat;
- lipsa locurilor de parcare;
- scurgerea apelor pluviale defectuoasă.

c) Valoarea total a investiției (INV), inclusiv TVA = 709.870,48 lei;

din care - construcții-montaj (C+M), inclusiv TVA = **655.395,96 lei.**

d) Perioada de implementare propusă

Durata estimată pentru realizarea lucrărilor de execuție – 4 luni, în care nu intră perioada de anotimp friguros.

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

Se ataseaza:

- plan de situație și încadrare zonă depuse cu documentația inițială;

f) Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.

Localizare

Terenul este amplasat în intravilanul comunei Pesceana, sat Pesceana, județul Vâlcea și face parte din domeniul public, 1900 mp cu forma poligonală, cu diferențe de nivel. Pe teren este amplasată clădirea dispensarului uman. Clădirea este dezvoltată pe Parter având suprafața construită în plan de 242.00 mp. Drumul incintă, curtea și parcarele adiacente dispensarului uman, ce se propun a fi modernizate sunt poziționate lângă drumul județean DJ677A, la cca 50m est de acesta.

Vecinatati teren:

Nord – Proprietate privată – PEDRESCU M. IOAN
Sud – Proprietate provată - STEFANESCU MARIA
Vest – Drum Județean DJ 677A
Est – Pedrescu M. Ioan / Stefanescu Maria

S teren = 1900.00 mp

S construită = 747 mp

S drum acces, curte +parcare = 654 mp

S rigole/santuri proiectate = 93 mp

f)Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului

În plan

În plan lucrările de amenajare necesare urmăresc în general elementele geometrice existente. Pentru realizarea lucrărilor la parametrii normali de exploatare și pentru ca circulația să se desfășoare în condiții de siguranță și confort, este selectată **soluția - SISTEM RUTIER CU ÎMBRĂCĂMINTE DIN BETON CIMENT BcR 3.5 (SISTEM RUTIER RIGID)** – agreată în raportul de Expertiza tehnica, atasat la prezentul proiect.

Descrierea principalelor lucrări de intervenție

- ✧ consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- ✧ protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor specifice, după caz;
- ✧ intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente ;
- ✧ demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu sau fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;
- ✧ introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Lucrările proiectate

Se vor realiza de asemenea lucrări de sistematizare verticală și amenajarea locurilor de parcare în interiorul incintei.

Lucrările rutiere proiectate pentru drumul de acces, curte și parcare, corespund pe deplin traficului auto și pietonal actual și de perspectivă, fiind luat în calcul că accesul auto va fi permis numai pentru trafic ușor (autoturisme și mașini sub 3.5 to-autoutilitare).

Lungimea totală a drumului de acces proiectat este de 40m.

Parcarea proiectată este dispusă astfel:

- ✧ parcare longitudinală pe partea stângă a drumului de acces, capacitate – 6 locuri de parcare;
- ✧ parcare partea stângă cu o capacitate de 2 locuri, destinate persoanelor cu dizabilități;
- ✧ parcare partea dreaptă cu o capacitate de 3 locuri de parcare.

SUPRAFAȚĂ PARCARE LONGITUDINALĂ	76 mp	6 locuri
SUPRAFAȚĂ PARCARE PARTEA DREAPTĂ	38 mp	3 locuri
SUPRAFAȚĂ PARCARE PARTEA STÂNGĂ	32 mp	2 locuri
TOTAL SUPRAFAȚĂ PARCARE	146 mp	11 locuri
TOTAL SUPRAFAȚĂ DRUM ACCES	160 mp	40 ml
TOTAL SUPRAFAȚĂ CURTE BETONATĂ	348 mp	

Având în vedere dimensionarea sistemului rutier, ținând cont de studiul geotehnic existent și de situația actuală, proiectarea s-a efectuat după cum urmează:

Sistem rutier platformă – drum de acces, parcare și curte

- ✧ 35 cm fundatie inferioara de balast – proiectat;
- ✧ 12 cm fundatie superioară din piatră spartă proiectat ;
- ✧ 2 cm nisip pilotant – proiectat ;
- ✧ 18 cm beton de ciment BcR 3.5, turnat pe folie/hârtie Kraft – proiectat ;

Soluția constructivă propusă urmărește un ansamblu, cât mai simplu, unitar și clar, care să satisfacă exigențele temei de proiectare și a normelor tehnice în vigoare.

Dispozitive pentru scurgerea și evacuarea apelor

Podețe

În cadrul acestui proiect, nu este tratată și amenajarea sau proiectarea de podețe, nefiind necesare pentru această investiție.

Șanțuri/rigole

- ✧ șanț betonat, beton C30/37 ,în grosime de 10 cm pe un strat de nisip în grosime de 5 cm; L – 40 m;
- ✧ rigolă ranforsată prefabricată, L – 8 m;
- ✧ rigolă carosabilă acoperită cu elemente prefabricate, plăcute carosabile din beton armat C30/37 conform STAS 10796-2, L- 25 m;
- ✧ rigolă carosabilă deschisă, beton C30/37 în grosime de 10 cm pe un strat de nisip în grosime de 5 cm;L – 26.5 m.

Pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale se va ține seama de următoarele principii: proiectarea dispozitivelor de scurgere a apelor de suprafață se va face în conformitate cu situația existentă (prevederea de șanțuri, rigole, rigole dreptunghiulare acoperite cu dale carosabile sau deschise etc., conform STAS 10796/1-77, STAS 10796/2-79 și STAS 10796/3-88), respectiv decolmatarea și reprofilarea dispozitivelor existente care pot fi menținute pe actualul amplasament, astfel încât apele să fie colectate rapid de pe platforma și evacuate lateral, eventual spre emisarii naturali, prin locuri care permit acest lucru.

TOTAL LUNGIME ȘANȚ PEREAT PROIECTAT	40 ml
TOTAL LUNGIME RIGOLĂ RANFORSATĂ	8 ml
TOTAL LUNGIME RIGOLĂ CAROSABILĂ DESCHISĂ	26.5 ml
TOTAL LUNGIME RIGOLĂ CAROSABILĂ ACOPERITĂ CU ELEMENTE PREFABRICATE	25 ml
TOTAL LUNGIME ȘANȚURI	99.5 ml

Se propun următoarele operații de bază:

- ✧ Săpătură de pământ pentru realizarea platformă betonată ;
- ✧ 35 cm fundație inferioară de balast – proiectat;
- ✧ 12 cm fundație superioară din piatră spartă proiectat ;
- ✧ 2 cm nisip pilotant – proiectat ;
- ✧ 18 cm beton de ciment BcR 3.5, turnat pe folie/hârtie Kraft – proiectat ;
- ✧ Marcaje rutiere specifice delimitării locurilor de parcare;
- ✧ Semnalizare verticală;

Siguranța circulației

Pentru siguranța circulației rutiere sunt necesare a se realiza lucrări de semnalizare verticală (indicatoare de circulație), în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulație. Indicatoarele de circulație se vor amplasa conform proiectului de semnalizare rutiera.

Indicatoarele rutiere se vor confecționa și monta conform SR 1848/1-2011, SR 1848/2-2011 și SR 1848/3-2008. Marcajele rutiere longitudinale care se vor aplica vor fi delimitare a părții carosabile de acostamente. Se vor executa și marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii, de trecere a pietonilor. Marcajele se vor executa conform SR 1848-7.

Indicatoare rutiere – 2 buc („ STOP „ ; „ PARCARE „).

Marcaje rutiere specifice delimitării locurilor de parcare – 145 ml.

Regimul juridic

Terenul studiat se afla in intravilanul comunei, face parte din domeniul public al acesteia P.U.G. – definitiv – R.L.U. aferent, aprobate prin H.C.L. a comunei, fiind in administratia Consiliului Local, UTR 1, zona pentru institutii publice si servicii de interes general.

Regimul economic

Constructia proiectata se incadreaza la : căi de comunicație rutieră, drum de acces.

Regimul tehnic

S teren = 1900.00 mp

S construita = 747 mp

S drum acces, curte +parcare = 654 mp

S rigole/santuri proiectate = 93 mp

Constructia se incadreaza in categoria „C” de importanta (importanta normala conform HGR nr.766/1977, cap. II, art. 20) .

In conformitate cu prevederile Normativului privind principiile , exigentele si metodele cercetarii geotecnice a terenului de fundare NP074/2014, amplasamentul se afla pe un teren mediu, categoria tehnica 2, cu risc geotehnic moderat.

Mutări și protejări de instalații

Nu este cazul.

Profilul și capacitățile de producție;

Nu este cazul.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul.

Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Nu este cazul.

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

Prin lucrările specific acestui proiect nu este afectat amplasamentul deoarece se vor realiza lucrările de asfalta pe traseul drumurilor existente. În situația în care vor fi afectate taluzele adiacente , se vor readuce la starea inițială și se vor însămănța natural.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este cazul.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Perioada de execuție	Perioada de operare
----------------------	---------------------

Pământ; Piatra sparta; Agregate de râu; Piatră brută/anrocamente Betoane Podețe tubulare din beton Elemente prefabricate podețe dalate Apa – alimentarea cu apa la organizarea de șantier, si in procesele tehnologice din cadrul bazei de producție; Energie electrica – la organizarea de șantier și în funcționarea stațiilor de asfalt, betoane, utilajelor etc; Combustibil lichid ușor, gaze naturale – la organizarea de șantier, baza de producție; Benzina, motorina – la funcționarea stațiilor de asfalt, betoane, utilajelor, vehiculelor etc;	Benzina si motorina pentru circulația vehiculelor.
---	--

Metode folosite în construcție/demolare

- evacuarea materialului instabil din corpul drumului;
- execuția unui zid de sprijin conform soluției prezentate;
- reconstrucția sectorului de drum afectat prin racordarea corespunzătoare a sectorului reconstituit la drumul existent;
- colectarea și evacuarea corespunzătoare a apelor subterane și de suprafață prin realizarea unor drenuri longitudinale și transversale după caz;
- amplasarea parapetului metalic de siguranță;
- reconstrucția drumului cu un sistem rutier elastic nou corespunzător traficului de pe drumul de interes local.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, 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, soluția propusă a se realiza are la bază studii topografice, geotecnice și o expertiză de specialitate, fiind soluția recomandată de expert.

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.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Conform Certificat de urbanism nr. 03 din 22.02.2024.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

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

Nu este cazul.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Nu este cazul.

Metode folosite în demolare

Nu este cazul.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASARII 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 naturale, cât și artificiale, și alte informații.

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 234 din 18.03.2024 :

- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări ulterioare prin Legea nr. 49/2011;
- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Fotografiile ale amplasamentului



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

Terenul va avea aceeași utilizare.

Politici de zonare și de folosire a terenului

Nu există politici de zonare, folosirea terenurilor este de drumuri publice și va rămâne neschimbată.

Areale sensibile

Nu este cazul.

Detalii privind orice variantă 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:

a) Protecția calitatii apelor

Perioada de construcție

Surse de poluanți și emisii de poluanți

În perioada de execuție a lucrărilor de construcție, sursele de poluare pentru ape, pot proveni din :

- execuția propriu-zisă a lucrărilor;
- potențiale scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport, care transporta materiale, fie de la utilajele și echipamentele de construcție folosite;
- organizările de șantier care pot avea în componența lor stații de asfalt și betoane, stații de întreținere a utilajelor și mașinilor de transport, cantine, spații pentru dormitoare, birouri etc.

Evacuarea apelor pluviale se va face în canalul colector adiacent drumului județean DJ677A. Pentru reținerea și îndepărtarea apelor uzate cu grad ridicat de încărcare organică provenite de pe amplasamentul parcarii, înainte de deversarea acestora în canalul colector,

a fost prevăzut un separator de hidrocarburi din poliester armat cu fibra de sticla cu debitul nominal de la 1 l/s la 30 l/s cu by-pass, astfel apa poluata cu hidrocarburi intra in separator prin conducta de admisie. Particulele grosiere (namolul) se separa gravitational, decantandu-se la fundul bazinului. Apa poluata cu hidrocarburi ajunge la instalatia de separare unde, datorita diferentei de greutate specifica, hidrocarburi se separa formand un strat la suprafata apei. Apa este apoi evacuata de sub stratul de hidrocarburi pe principiul vaselor comunicante, gravitational., protejând astfel panza de apa freatica de hidrocarburi generate de traficul auto din parcare.

Impactul asupra mediului

- Execuția lucrărilor

Manipularea si punerea in opera a materialelor de construcții (beton, bitum, agregate etc) determina emisii specifice fiecărui tip de material si fiecărei operații de construcție. Ploile care spală suprafata șantierului pot antrena depunerile și astfel, indirect, acestea ajung în stratul freatic.

Manevrarea defectuoasa, in apropierea cursurilor de apa, a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor reprezintă surse potențiale de poluare ca urmare a unor deversări accidentale de materiale, combustibili, uleiuri.

- Traficul de șantier

Traficul greu, specific șantierului, determina diferite emisii de substanțe poluante in atmosfera rezultate din arderea combustibilului in motoarele vehiculelor (NOx, CO, SOx, COV, particule in suspensie etc). Pe de alta parte, traficul greu este sursa de particule sedimentabile datorita antrenării particulelor de praf de pe drumurile nepavate. De asemenea, pe perioada lucrărilor de execuție particule rezulta si din procesele de frecare a caii de rulare si din uzura a pneurilor. Atmosfera este spălata de ploi, astfel încât poluanții din aer sunt transferați in ceilalți factori de mediu (apa subterana, sol etc).

- Organizarea de șantier si baza de producție

Daca stațiile de asfalt si betoane sunt amplasate in apropierea unui curs de apa, ele pot constitui surse de poluare prin spălarea poluanților specifici din atmosfera sau de pe sol de către apele meteorice. De asemenea, o atenție deosebita trebuie acordata zonelor unde nivelul apelor freatice este ridicat, aici putându-se produce poluări in cazul pierderilor de carburanți sau bitum.

Rezervoarele de carburanți pot constitui o sursa de poluare in cazul in care ele nu sunt etanșe. De la stațiile de întreținere a utilajelor si mașinilor de transport rezulta uleiuri, carburanți, apa uzata de la spălarea mașinilor.

De la Organizarea de șantier rezulta ape uzate menajere de la cantina, spatiile igienico-sanitare. In general aceste ape sunt incarnate biologic normal, încadrându-se din punct de vedere calitativ cerințelor Normativului NTPA 002/2005. Apele meteorice rezultate pe amplasamentul Organizărilor de șantier sunt considerate ape convențional curate, in cazul in care nu se produc pierderi de substanțe poluante, care sa fie spălate de apele pluviale.

Măsuri de protecție a mediului

- organizarea de șantier nu va fi amplasata in apropierea cursurilor de apa;
- pentru Organizarea de șantier si Baza de producție se va proiecta un sistem de colectare a apelor menajere, apelor tehnologice si a apelor meteorice. Apele colectate pot fi introduse in bazine etanșe vidanjabile sau in construcții de epurare. In acest ultim caz, apa epurata poate fi descărcata intr-un emisar sau pe terenul înconjurător;
- stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor se vor realiza numai in spatiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);

- nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului;
- alimentarea masinilor si utilajelor se va realiza doar la statii de distributie carburanti autorizate;
- depozitarea materialelor de constructii necesare si stocarea temporara a deseurilor generate se va face numai in spatiile special amenajate.

Perioada de funcționare

Surse de poluare

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

Tipurile de poluanți sunt de natura chimica diferita, funcție de originea lor diversa:

- Reziiduri provenite de la arderea carburanților: hidrocarburi, plumb;
- Reziiduri provenite de la uzura pneurilor vehiculelor: substanțe hidrocarbonice macromoleculare, zinc, cadmiu;
- Reziiduri metalice provenite de la coroziunea vehiculelor: fier, crom, nichel, cupru, cadmiu si zinc de la parapeții galvanizați;
- Uleiuri si grăsimi minerale;
- Reziiduri provenite de la uzura îmbrăcăminții drumului: materii solide.

Impactul asupra mediului

Lucrările de construcție propuse vor avea un efect benefic in zona analizata.

Circulația fluenta, cu viteza constanta va conduce la reducerea emisiilor si a concentrațiilor de poluanți in aer si implicit a celor antrenați de apele pluviale de pe platforma drumului.

Concentrațiile de poluanți in apa descărcata intr-un receptor (care poate fi un emisar sau terenul înconjurător) trebuie sa fie inferioare celor maxim admisibile conform:

- a) NTPA 001/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de incarnare cu poluanți a apelor uzate industriale si orășenești la evacuarea in receptorii naturali si Hotărârea nr.352/2005 - privind modificarea si completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare in mediul acvatic a apelor uzate - daca apa este deversată intr-o apa de suprafata;
- b) STAS 9450-1988 - Condiții tehnice de calitate a apelor pentru irigarea culturilor agricole — daca apa este deversată pe terenul înconjurător. In acest caz, dintre poluanții caracteristici traficului rutier, exista limitări numai pentru metalele grele: Pb si Zn.

In perioada de functionare curgerea apelor se va realiza gravitacional, neconstituind o sursa de poluare a apelor de suprafata sau subterane.

b) Protectia aerului

Perioada de construcție

Surse de poluanti si emisii de poluanti

In perioada execuției lucrărilor emisiile de substanțe poluante evacuate in atmosfera provin de la următoarele surse:

- sursele liniare, reprezentate de traficul rutier zilnic desfășurat in cadrul șantierului;
- sursele de suprafata, reprezentate de funcționarea utilajelor in zona fronturilor de lucru;
- sursele punctiforme, reprezentate de funcționarea stațiilor de asfalt si betoane. Efectele generate de sursele punctiforme si de suprafata menționate se fac resimțite pe arii mai restrânse decât in cazul surselor liniare de tipul traficului.

Impactul asupra mediului

Activitatea de construcție poate avea, temporar (pe durata execuției) un impact local apreciabil asupra calității atmosferei. Impactul negativ asupra calității aerului este mai semnificativ în zona unde funcționează stațiile de asfalt și betoane.

Acțiunea poluanților atmosferici asupra sănătății umane se manifestă când aceștia depășesc un nivel maxim al concentrațiilor, numit prag nociv. Nocivitatea poluanților depinde de concentrația lor, dar și de durata expunerii.

Măsuri de protecție a mediului

- acoperirea depozitelor de materii prime și materiale reprezintă o măsură de protecție împotriva acțiunii vântului;
- pentru limitarea disconfortului iminent ce poate apărea mai ales pe timpul verii se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservește șantierul, mai ales pentru cele care transportă materii prime și materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine. Drumurile de șantier vor trebui udate periodic;
- transportul materialelor de construcție în vrac, care pot fi antrenate în aer, se va face în mijloace de transport cu benă acoperită;
- utilajele, echipamentele, stațiile de asfalt și betoane vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea constatării eventualelor defecțiuni care pot produce emisii ridicate de poluanți.
- o altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante constă în folosirea de utilaje, vehicule, echipamente de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de reținere a poluanților.

Perioada de funcționare

Surse de poluare

În perioada de operare a drumului, nu vor apărea surse suplimentare de poluare a aerului față de situația existentă. Sursa de poluare va fi aceeași ca și în prezent, și anume traficul rutier care se desfășoară pe drumul comunal.

Poluarea atmosferică în cazul traficului rutier este rezultatul arderii carburanților în motoare, pe de o parte, iar pe de altă parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafețe de contact.

Acest tip de poluare se manifestă ca urmare a:

- evacuării în atmosferă a produsilor de ardere;
- producerii de pulberi de diferite naturi din uzura căii de rulare și a pneurilor, a dispozitivelor de frânare și de ambreiaj, precum și a elementelor caroseriei.

Impactul asupra mediului

Emisiile de poluanți în atmosferă vor scădea în condițiile creșterii fluentei circulației.

Emisia substanțelor poluante în aer scade odată cu creșterea vitezei de deplasare a vehiculelor.

c) Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor

Perioada de construcție

Surse de poluanți și emisii de poluanți

Lucrările de construcție implică următoarele surse de zgomot și vibrații și anume:

- procesele tehnologice, pentru care este necesar sa funcționeze unele grupuri de utilaje. Aceste utilaje in lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot;
- circulația mijloacelor de transport in cadrul șantierului;
- funcționarea instalațiilor, utilajelor, echipamentelor in cadrul Bazei de Producție. Nivelul sonor depinde in mare măsura de următorii factori:
- fenomenele meteorologice si, in particular, viteza si direcția vântului, gradientul de temperatura si de vânt;
- absorbția undelor acustice de către sol, fenomen denumit "efect de sol";
- absorbția in aer, dependenta de presiune, temperatura, umiditatea relativa, componenta spectrala a zgomotului;
- topografia terenului;
- vegetație.

Impactul asupra mediului

Evoluția nivelului sonor depinde de evoluția lucrărilor si mutarea fronturilor de lucru.

Afectata de zgomot si vibrații va fi populația care locuiește sau isi desfășoară activitatea in clădirile aflate in apropierea șantierului.

Toate aceste surse de zgomot in timpul execuției lucrărilor de construcție a centurii vor avea caracter temporar.

Masuri de protecție a mediului

- programul de lucru al Antreprenorului va fi stabilit astfel încât sa afecteze cat mai puțin perioada de odihna a populației rezidente in zona;
- se recomanda ca, in măsura posibilităților, traseele utilajelor, vehiculelor de transport etc. sa evite zonele locuite;
- in zona șantierului este necesar a se lua toate masurile de protecție antifonica pentru personalul care muncește.

Perioada de funcționare

Surse de poluare

In perioada de funcționare a obiectivului analizat nu vor apărea surse suplimentare de poluare sonora fata de situația existenta. Sursa de poluare va fi aceeași ca si in prezent: traficul rutier care se desfășoară pe drumul comunal.

Estimarea nivelului de zgomot se va face ținând seama de următoarele elemente:

- caracteristicile traficului (valori, componente);
- viteza de circulație;
- topografia zonei;
- distantele, înălțimile la care se afla receptorii fata de sursa.

Masuri de protecție a mediului

Se apreciază ca valorile nu vor depăși 50 dB(A) in apropierea drumului, valoarea maxima admisibila la o distanta de 2 m de fațada clădirilor de locuit, conform prevederilor STAS 10009-88 Acustica urbana - Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

d) Protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul.

e) Protecția solului și subsolului

Perioada de construcție

Surse de poluare ale solului și subsolului

Pe perioada execuției lucrărilor, sursele de poluare a solului sunt următoarele:

- surse liniare, reprezentate de traficul de vehicule grele și utilaje. O parte din emisiile de substanțe poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului, atât datorită traficului, cât și funcționării utilajelor în zona șantierului, ajung să se depună pe sol. Realizarea lucrărilor va implica realizarea unor volume de terasamente, manevrarea unor cantități de pământ, agregate, materiale etc. Poluarea se va manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de construcție) și, spațial, pe o arie restrânsă;

- surse de suprafață, reprezentate de funcționarea utilajelor în zona șantierului. Suplimentar, există riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a apariției unor defecțiuni tehnice survenite la utilaje;

- sursele punctiforme, reprezentate de Organizarea de șantier. Depozitarea necorespunzătoare a materialelor și/sau deșeurilor rezultate din activitățile de construcție poate constitui o sursă de poluare a solului.

In conformitate cu prevederile Normativului privind principiile, exigentele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare, NP074/2014 amplasamentul se află pe un teren mediu categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat.

Impactul asupra mediului

Principalul impact asupra solului în perioada de construcție este consecința ocupării temporare de terenuri pentru drumuri provizorii, platforme, baza de aprovizionare și producție, halde de deșuri etc. Reconstrucția ecologică a zonei după încheierea lucrărilor reprezintă o măsură obligatorie.

Impactul manifestat de traficul desfășurat în cadrul șantierului are un caracter temporar și se exercită ca urmare a antrenării poluanților de către apele de precipitații, care se infiltrează apoi în straturile superioare ale solului.

Impactul determinat de pierderile de carburanți sau ulei de la funcționarea defectuoasă a utilajelor poate fi apreciabil, manifestându-se însă tot pe arii restrânse. Depoluarea solurilor este costisitoare și necesită un timp îndelungat.

Impactul asupra solului produs de depozitele de deșuri neorganizate este cu atât mai intens cu cât substanțele depozitate au un caracter mai agresiv. Precipitațiile spală depozitele de deșuri încărcându-se, în special, cu substanțe organice. O mare problemă în cazul depozitelor necontrolate sunt apele uzate rezultate din descompunerea substanțelor organice. Aceste ape sunt caracterizate de un debit redus, dar sunt foarte încărcate cu substanțe organice, motiv pentru care sunt greu de epurate.

Apele uzate menajere și tehnologice rezultate pe amplasamentul Organizării de șantier se infiltrează cu ușurință în sol în cazul în care nu există platforme betonate sau sisteme de scurgere, colectare și epurare a acestora.

Măsuri de protecție a mediului

- terenurile ocupate temporar vor fi redată în circulație. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică;
- depozitarea provizorie a pământului excavat este recomandată să se facă pe suprafețe cât mai reduse. Decaparea solului vegetal se va face în limita strictului necesar;

- deșeurile rezultate din activitatea de construcție trebuie colectate în pubele tipizate, amplasate în locuri special destinate acestui scop. Este necesar ca pubelele să fie preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă, pe baza de contract;
- scurgerile de ulei rezultate accidental în zona fronturilor de lucru de la funcționarea defectuoasă a utilajelor pot avea un impact redus asupra solului în cazul în care există un program de prevenire și combatere a poluării accidentale. În acest sens, instruirea personalului reprezintă o măsură eficientă în prevenirea și/sau reducerea efectelor poluării.

Perioada de funcționare

Surse de poluare

Sursele de poluare pot fi:

- emisiile de poluanți rezultate de la traficul rutier;
- apele pluviale încărcate cu poluanți proveniți de la traficul rutier, descărcate necontrolat.

Impactul asupra mediului

Se apreciază că nu se va exercita un impact negativ asupra solului întrucât poluanții rezultați de la traficul rutier nu vor depăși concentrațiile maxim admisibile, iar apele pluviale vor fi colectate și descărcate controlat.

Măsuri de protecție

Nu este cazul.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Perioada de construcție

Surse de poluare

Sursele de poluare pot fi:

- emisiile de poluanți generate de traficul de șantier: mașinile care transportă materiale, muncitori la punctele de lucru etc;
- emisiile de poluanți rezultate din activitatea utilajelor de construcție;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, materiilor prime și materialelor de construcție etc.

Impactul asupra mediului

Impactul negativ produs de depunerile de poluanți pe vegetația aflată în apropierea șantierului va avea caracter temporar. Dimensiunile impactului vor depinde de tehnologiile care vor fi alese de Antreprenor.

Măsuri de protecție

După încheierea lucrărilor Antreprenorul are obligația de a lua o serie de măsuri în sensul refacerii mediului afectat.

În ceea ce privește tăierea de copaci, va fi respectată legislația în vigoare, referitoare la măsurile de compensare.

Amplasamentul studiat nu se află în areal protejat. Având în vedere implementarea unor măsuri de minimizare a impactului, nivelul impactului produs de proiect asupra biodiversității va fi nesemnificativ.

g) Protecția asezărilor umane și a altor obiective de interes public

In zona amplasamentului nu exista obiective de interes public importante. Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectati prin expunerea la atmosfera poluata generate de lucrarile din timpul fazei de constructie.

In zona de amplasament a obiectivului nu se regasesc arii protejate sau zone cu regim de protectie.

h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei

Deseurile rezultate din activitatea de santier vor fi colectate corespunzator in pubele, iar acestea vor fi preluate de operatorul de salubritate cu care administratia publica locala are incheiat contract de prestari servicii.

Pentru a asigura managementul deseurilor in conformitate cu legislatia nationala, antreprenorul general al lucrarilor va respecta contractele cu operatorii de salubritate locali in vederea eliminarii deseurilor.

Principalul tip de deseuri va fi reprezentat prin deseuri de constructie inerte (pamant, balast, piatra, ciment, otel-beton), pentru care se propune refolosirea sau depozitarea sa in cel mai apropiat depozit autorizat. Referitor la deseurile menajere, acestea vor fi constituite din hartie, pungi, folii de polietilena, ambalaje PET, materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de executie.

Reciclarea deseurilor

Tendinta actuala este de reducere a consumului de materiale, coroborata cu actiuni de recuperare, reciclare si refolosire a deseurilor. O parte din deseurile rezultate din lucrarile de refacere pot fi refolosite. 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

In perioada de exploatare vor rezulta deseuri de la traficul rutier propriu-zis. In perioada de functionare rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- Deseuri menajere si asimilabile. Rezulta de la participantii la trafic care tranziteaza. Deseurile menajere se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, pe platformele betonate special amenajate in parcuri, spatiile de servicii. Fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele locale amestecate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care administratorul drumului, respectiv al spatiilor de servicii si statiilor de alimentare au contract pentru eliminare.

- Deseuri uleioase si deseuri de combustibili lichizi. Pot rezulta din accidente si incidentele ce au loc in timpul tranzitarii. Aceste deseuri se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati (in recipienti metalici inchisi) si se vor preda la unitati specializate, pentru valorificare sau incinerare. Deseurile ajunse pe carosabil vor fi curatate utilizand cele mai bune solutii in

domeniu, iar deseurile rezultate in urma acestui proces vor fi eliminate conform prevederilor legale in vigoare.

- Printre masurile necesare pentru reducerea cantitatii de deseuri generate se numara si informarea participantilor la trafic, prin panouri vizibile, despre obligatia pastrarii starii de curatenie a drumurilor comunale.

i) Prevenirea si gestionarea deseurilor si preparatelor chimice periculoase

Conform Catalogului European al Deșeurilor CED-principalele deșeuri rezultate din activitățile de construcție a drumurilor, **nu se încadrează** în categoria deșeurilor periculoase.

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 trebuierespectat de catre transportatori.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si biodiversitatii

Nu este cazul.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTARE IN 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.

1.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.

2.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.

De asemenea, o atenție deosebită trebuie acordată zonelor unde există rezervații naturale și arii protejate.

Traseul NU traversează arii naturale protejate

PERIOADA DE OPERARE

Amplasamentul NU se afla în apropierea/intersectează arii naturale protejate.

3.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

Principalul impact manifestat în perioada de operare îl reprezintă traficul care se va desfășura. Principalii poluanți eliminați prin gazele de evacuare ale autovehiculelor sunt: monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NOx), hidrocarburile parafinice și aromatice (Hc), oxizii de sulf (SO, SO₂), particulele (fum), plumbul și compușii săi.

Pe lângă efectul direct al acestor poluanți asupra mediului, mai există și efecte indirecte. Atmosfera este spălată de ploie, astfel încât poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol, vegetație, faună) și ajung în final să afecteze sănătatea oamenilor și animalelor.

Se estimează faptul că concentrațiile de substanțe poluante din aer, care ajung să se depună pe sol, nu vor depăși limitele admisibile. Apreciem astfel ca nu se va exercita un impact negativ asupra solului, ca urmare a traficului de pe drumurile comunale, date fiind condițiile de trafic fluent, fără variații semnificative ale vitezei și comparând cu situația existentă.

4. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei **IMPACTUL MANIFESTAT ÎN PERIOADA DE EXECUȚIE**

Apa subterană

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 află 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 ÎN PERIOADA DE FUNCȚIONARE

Circulația cu fluentă, cu viteză constantă va conduce la reducerea emisiilor și a concentrațiilor de poluanți în aer și implicit a celor antrenati de apele pluviale de pe platforma drumurilor comunale.

5. Impactul asupra calității aerului **IMPACTUL ÎN PERIOADA DE EXECUȚIE**

Activitatea de construcție poate avea, temporar (pe durata execuției), un impact local asupra calității atmosferei. Acțiunea poluanților atmosferici asupra sănătății umane se manifestă când aceștia depășesc un nivel maxim al concentrațiilor, numit prag nociv. Nocivitatea poluanților depinde de concentrația lor, dar și de durata expunerii.

IMPACTUL ÎN PERIOADA DE OPERARE

Poluarea atmosferică cu CO este influențată de o serie de factori dintre care amintim:

- Tipul carburantului: cu benzină sau cu motorină. S-a evidențiat că în cazul benzinei, emisiile de CO sunt mult mai mari.
- Viteza de circulație: în cazul benzinei emisiile minime se înregistrează la valori ale vitezei de cca. 80 km/h. Pentru viteze foarte mici (10 km/h) sau mari (120 km/h) valoarea emisiilor poate crește de până la 5 ori;
- Condițiile de circulație: la accelerări și frânări au loc creșteri ale emisiilor de până la 1,5 - 2 ori, în timp ce la mersul în gol creșterea poate fi de până la 25 ori;
- Intensitatea traficului: emisiile de CO cresc proporțional cu creșterea numărului de vehicule pe un tronson dat;
- Circulația în rampă: emisiile de CO cresc cu 15 % pentru fiecare creștere a rampei cu 2 procente.

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

Poluarea cu NOx

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

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

Poluarea cu hidrocarburi:

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

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

6.Impactul asupra climei

Nu este cazul.

7. Impactul generat de zgomot si vibratii

IMPACTUL IN PERIOADA DE EXECUTIE

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

IMPACTUL IN PERIOADA DE OPERARE

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

8.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 modernizare propuse impactul va fi unul benefic.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor 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

Proiectul nu prezinta o complexitate ridicata a impactului.

Probabilitatea impactului

Nu este cazul.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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.

Titularul proiectului va respecta măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, precum și condițiile prevăzute în actul de reglementare emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Titularul proiectului va respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului (acestea nu sunt limitative):

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 105/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată de Legea nr. 19/2008 cu modificările și completările ulterioare; - H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor;
- Legea nr. 17/2023 privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului CE nr.1907/2006;
- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)
- Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;

- Legea nr. 104/2011 privind protecția atmosferei;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- Ordinul nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă; -
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE 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).

- Proiectul intră sub incidența Legii nr.2 92/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2, la pct.10, lit.b) proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcarilor auto publice;
- Proiectul propus **nu intră** sub incidența art.28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011, cu modificările și completările ulterioare.
- Proiectul propus **nu intră** sub incidența prevederilor art.48 și 54 din Legea apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

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

Certificatul de Urbanism nr. 03 din 22.02.2024, a fost emis de Primăria Comunei Pesceana .
Conform PUG terenul este situat în intravilanul Comunei Pesceana.

X. LUCRARILE NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier cuprinde compartimentul tehnic si administrativ al santierului, platforme de depozitare si de lucru.

Aceste lucrări cad în sarcina antreprenorului desemnat în urma licitației de execuție și sunt funcție de dotarea tehnologică proprie. Constructorul poate folosi cea mai apropiată organizare de șantier pe care o are în zonă sau va amenaja o organizare de șantier care să îi faciliteze accesul la rețele de utilități din zonă, dar numai cu acordul beneficiarilor acestora (dacă este cazul).

Organizarea de șantier cade în sarcina directă a Antreprenorului care va elabora proiect de organizare de șantier (dacă este cazul), pentru care se va solicita autorizație de construire, în care vor fi incluse toate cheltuielile aferente racordării la utilitățile necesare organizării, în scopul realizării unei lucrări conforme cu cerințele proiectului tehnic de execuție.

Organizarea de șantier va cuprinde:

- caile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;
- sursele de energie;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- grafice de execuție a lucrărilor;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului.

Dintre măsurile speciale ce trebuie avute în vedere se menționează:

- Zonele periculoase vor fi marcate cu indicatoare de circulație inscripționate;
- Toate utilajele, dispozitivele și mecanismele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare;
- Asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din “Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții” editia 1993 cap 1 – 41;

Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu vor avea un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă.

Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției. Nivelul de zgomot pentru utilaje nu trebuie să depășească 55 dB.

Organizarea de șantier se supune strict regulilor de protecție a muncii și de protecție împotriva incendiilor.

Organizarea de șantier (grupul social + baza de producție) se va amplasa în zona de comun acord cu beneficiarul, fiind asigurate caile de acces, sursele de apă, energie electrică, pentru necesitățile șantierului.

Constructorul va răspunde de protecția tuturor bunurilor mobile și imobile aflate în zona de lucru împotriva fumului, efectului substanțelor chimice, materialelor bituminoase, a combustibililor și lubrifianților.

Materialele de construcție cum ar fi: balastul, nisipul, elementele prefabricate se vor putea depozita și în incinta organizării de șantier, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început.

In acest sens, pe terenul aferent se va organiza santierul prin amplasarea unor obiecte si spatii provizorii:

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori si depozitare scule;
- punct PSI (in imediata apropiere a sursei de apa);
- platou depozitare material;
- spatiu destinat depozitarii deseurilor;
- spatiu destinat reparatiilor de utilaje.

Transportul materialelor se va realiza cu autobasculante cu prelate pentru a preveni poluarea.

La iesirea autobasculantelor/autovehiculelor/utilajelor din organizarea de santier, se vor spala rotile acestora.

Semnalizarea santierului se va realiza conform normelor in vigoare tinand cont de conditiile in care se realizeaza lucrarile, de modernizari, reparatii si consolidari.

Pentru a preveni declansarea unor incendii se va evita lucrul cu si in preajma surselor de foc.

Daca se folosesc utilaje cu actionare electrica, se va avea in vedere respectarea masurilor de protectie in acest sens, evitand mai ales utilizarea unor conductori cu izolatie necorespunzatoare si a unor impamantari necorespunzatoare.

Pe amplasamentul organizarii de santier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate in pubele ecologice, amplasate pe suprafete betonate, care vor fi preluate de operatorul de salubritate cu care autoritatea administratiei publice locale are contract de prestari servicii.

Trasarea si amplasarea obiectelor se va realiza in conformitate cu prevederile proiectului tehnic si a normelor in vigoare.

Impactul organizarii de santier asupra mediului este nesemnificativ, constructorul urmand a lua toate masurile pentru paza si protectia utilajelor.

In vederea asigurarii unui flux normal al lucrarilor, executantul va asigura ordinea si curatenia, atat in incinta organizarii de santier, cat si in zona lucrarilor.

Se vor respecta conditiile din avize.

La terminarea lucrarilor se vor demonta toate lucrarile de organizare de santier si se va curata terenul din zona.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Lucrările necesare organizării de șantier nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului, sau din punct de vedere artistic, deci nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Lucrările din proiectul propus nu vor avea influență negativă asupra patrimoniului istoric, cultural și arheologic .

Materialele, echipamentele si in general, orice elemente care, la o deplasare oarecare, pot afecta securitatea si sanatatea lucratorilor trebuie fixate pe mijlocul de transport intr-un mod adecvat si sigur; asezarea materialelor in stiva sau vrac se va face in asa fel incat sa nu prezinte pericol de surpare, daramare peste lucratori.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării

Nu există surse ce pot genera factori poluanți peste limita admisă de lege în timpul organizării lucrărilor de șantier. Tehnologia și utilajele ce se vor utiliza pentru lucrările de execuție vor fi moderne și nepoluante, în conformitate cu normele de protecție a mediului în vigoare.

Utilajele, instalațiile și dispozitivele folosite trebuie ținute în permanentă stare de funcționare, executându-se asupra lor lucrările de întreținere prevăzute de norme, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic în vederea eliminării defectelor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor.

La terminarea programului utilajele vor fi oprite astfel încât să nu împiedice circulația și vor fi asigurate împotriva folosirii neautorizate de alte persoane (încuiate, decuplate de la tensiune, etc.);

Stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor rezultate în timpul lucrului se va face numai în locurile special destinate pentru acestea.

Contractanții vor asigura prin personalul propriu sau printr-o firmă specializată paza organizării proprii de șantier, inclusiv paza echipamentelor și materialelor depozitate în afara organizării de șantier.

Contractanții vor păstra curățenia în vecinătatea zonelor pentru organizarea de șantier, precum și la locul de desfășurare al lucrărilor de execuție. În cursul execuției, contractanții vor asigura eliberarea șantierului de toate obstacolele, deșeurile și materialele care nu mai sunt necesare, vor curăța și îndepărta reziduurile rezultate din lucrările temporare și utilajele care nu mai sunt necesare pentru continuarea lucrărilor. După terminarea lucrărilor aferente fiecărei etape, contractanții vor înlătura toate materialele rezultate din demolări și demontări.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

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

Lucrările proiectate nu induc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, zgomotului sau peisajului.

Prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social în strânsă concordanță cu efecte pozitive ce rezidă din îmbunătățirea condițiilor de exploatare al obiectivului.

Lucrările nu implică utilizarea substanțelor periculoase. De asemenea materialele ce urmează a fi utilizate nu constituie niciun risc de contaminare a apelor de suprafață sau freactice.

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

În timpul execuției se identifică drept surse de poluare a solului și subsolului eventualele pierderi accidentale de ulei și combustibili de la utilajele folosite de constructor. Pentru evitarea acestor situații, înainte de a începe lucrul, în fiecare zi, utilajele vor fi verificate vizual pentru a evita riscul producerii poluărilor. În cazul în care va exista acest gen de poluare se va avea grijă să se intervină cu absorbant biodegradabil (SPILSORB, CANSORB, etc.), remedierea zonei afectate și eliminarea solului afectat cu operatori autorizați în domeniu și pe linie de mediu. Acest lucru se va efectua de către constructor.

Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Nu este cazul.

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

Zona afectată de lucrări se va aduce la starea inițială acolo unde este cazul și se va depune un strat de pământ vegetal care va fi înierbat. Același lucru se va executa și după dezafectarea organizării de șantier. Surplusul de terasamente va fi depozitat în locuri puse la dispoziție de beneficiar, unde vor fi nivelate, compactate și înierbate. În perioada de exploatare a investiției nu există riscul afectării factorilor de mediu sol și subsol. Pe parcursul exploatării, solul și subsolul sunt protejate în condițiile respectării proiectelor de execuție.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE

1. Plan de încadrare in zona
2. Plan de situatie
3. Certificat de urbanism

XIII. PROIECTUL NU 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, CONFORM DECIZIEI ETAPEI DE EVALUARE INIȚIALĂ NR. 234 din 18.03.2024.

XIV. PROIECTUL PROPUȘ NU SE REALIZEAZĂ PE APĂ SAU NU ARE LEGATURĂ CU APELE.

Șef proiect,
Ing. Răducanu RADU