

Memoriu de prezentare

Anexa nr. 5E la procedură, conform Legii nr. 292 din 2018

I. Denumirea proiectului: **MODERNIZARE STRAZI IN SAT VARASTI SI SAT BOSNEAGU ,COMUNA DOROBANTU, JUDETUL CALARASI**

II. Titular:

- numele; Comuna Dorobantu, Judetul Calarasi.
- adresa poștală; **Str. Bucuresti, Nr. 16, comuna Dorobantu, sat Dorobantu, Jud. Calarasi**
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet; *Tel: +40 242 335 103 Fax: +40 242 335 103* ;
- numele persoanelor de contact: Stoica Vasile , primar, cu domiciliul in Sat Dorobantu, Com. Dorobantu, Jud.Calarasi, posesor al CI Seria KL, Nr.335610, eliberat de SPCLEP Oltenita la data de 04.07.2011.
 - director/manager/administrator;
 - responsabil pentru protecția mediului. Dinu Artur

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Se urmareste modernizarea infrastructurii de transport în zonă, ceea ce va conduce la o rată crescută a mobilității și accesibilității a persoanelor și a bunurilor în zona respectivă și reducerea timpului de transport.

Prin modernizarea, ce presupune asfaltarea străzilor **Decebal, Mihai Racovita, Alexandru cel Bun, Bogdan I** din sat **Varasti** si **Str.Mostistei** din sat **Bosneagu** din comuna Dorobantu se va facilita accesul la DN 31 respectiv DJ304, artere principale de circulație ale comunei care fac legătura între comună și municipiile Călărași si Oltenita contribuind la scoaterea din izolare și creșterea accesibilității unor zone cu potențial economic neexploatat corespunzător, comuna Dorobantu fiind cunoscuta ca un important mediu de afaceri in agricultura.

Obiectivele generale ale proiectului sunt :

- Îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației din comunitatea rurala Dorobantu prin realizarea unei dezvoltări durabile a comunității;
- Ameliorarea accesului la rețeaua de drumuri comunale, județene, naționale, precum și la exploatațile agricole, obiective economice;
- Sprijinirea activităților economice si comerciale, prin dezvoltarea unei infrastructuri minimale;
- Ameliorarea calității mediului și diminuarea surselor de poluare.

Obiectivul specifice ale proiectului sunt :

Locuitorii Comunei Dorobantu, județul Călărași sunt beneficiarii directi ai investitiei propuse, după implementarea investiției.

- Alti beneficiari :
- Agenții economici din zona
 - Participanții la trafic
 - Investitorii existenți sau potențiali

Modernizarea strazilor, propuse prin proiect, conduce la îmbunătățirea infrastructurii rutiere locale și contribuie la creșterea accesibilității la resurse și a calității vieții pentru toți locuitorii comunei Dorobantu.

Se propune modernizarea strazilor, printr-un sistem rutier ce tine cont de zestrea actuala a strazilor:

- Strat de uzura : EB 16 rul 50/70 – 4cm grosime(BA16) ;
- Strat de legatura : EB 22.4 leg 50/70 – 6cm grosime(BAD22.4) ;
- Strat de fundatie superior : Piatra sparta – 15cm grosime ;
- Strat de fundatie inferior : Balast – 15cm grosime ;
- Strat de forma : Material pietros recuperat – 10cm grosime.

Pe zonele excavate ale platformei strazilor pamantul din patul strazilor va fi adus la un grad de compactare de 100% Proctor la umiditatea optima de compactare.

Avand in vedere latimile mici ale partii carosabile, acostamentele adiacente partii carosabile vor fi consolidate cu acelasi sistem rutier cu cel al strazilor modernizate (in cazul in care profilul tip al strazii presupune o latime a partii carosabile de 3,00 respectiv 4,00m).

Pe tronsoanele de strazi ce prezinta o parte carosabila cu latimea de 5.50m se vor executa acostamente cu latimea de 0.75m, impietruite, a caror sistem rutier va fi urmatorul :

- o 10cm strat piatra sparta ;
- o 5cm strat de nisip pilonat.

Se vor respecta pe cat posibil pantele actuale cu modificari acolo unde este necesar, astfel incat apele pluviale sa fie dirijate inafara zonei studiate.

Descrierea principalelor lucrari de interventie

- Modernizarea partii carosabile prin prevederea unui sistem rutier flexibil
- Santuri/rigole cu sectiune neprotejata ;
- Rigole carosabile ;
- Lucrari de semnalizare rutiera.

Caracteristicile principale ale investitiei:

- Lungime modernizate: 5951 m;
- Lățime parte carosabilă: 3,00-5,50m;
- Suprafață sistem rutier flexibil(doar strazi analizate): 30075 mp;
- Suprafață sistem rutier flexibil(strazi laterale=45buc): 2880mp;
- Indicatoare de circulatie: 89 buc;
- Marcaje: 13,33 km;
- Acostamente impietruite : 2330 mp;
- Suprafata afectata de investitie: 46542 mp;
- Zid de sprijin : 40m;
- Parapeti de protectie :130m;
- Rigole pamant: 8055m;
- Rigole carosabile: 481m;
- Intrari in curti mari :229buc;
- Intrari in curti mici :236buc

Pentru accesul la proprietati, se vor prevedea podete tubulare DN300 (1.00m la intrarile mici, respectiv 5m la intrarile mari – inclusiv timpene) pentru intrarile ce traverseaza o rigola, iar pentru intrarile ce nu treverseaza rigola se vor amenaja intrarile in curti atat mici (2mp) cat si mari (10mp) cu urmatorul sistem rutier :

- 4cm EB 16 rul 50/70
- 15cm piatra sparta
- 15cm balast..

Avand in vedere ca nu se vor executa platforme de incrucisare si se vor folosi cu acelasi scop intersectiile cu drumurile laterale, aceste se vor amenaja pe primii 15metrii de la marginea partii carosabile cu acelasi sistem rutier cu cel prevazut pentru strada analizata. In

toate intersecțiile se vor realiza racorduri simple cu raze minime de 3.00m, mai puțin intersecția cu drumul județean 304 și intersecția cu DN31 ce se vor realiza cu racorduri simple cu raze de 6.00m.

Având în vedere că pe str. Mostistei pe tronsonul 0+235.00 – 0+275.00 diferența de nivel măsurată în ax față de piciorul taluzului depășește 1.50m, este necesar ca pe această zonă să se realizeze lucrări de sprijinire, pentru care se propune executia unui zid de sprijin de greutate .

Tot pe această zonă, pe latura dinspre proprietati, având în vedere că taluzul existent prezintă pantă abruptă (inclinată de peste 3:2) acesta va fi consolidat cu elemente de tip geocelule, ce vor fi ancorate în amonte și umplute cu material granular.

În vederea creșterii nivelului de siguranță a circulației se prevăd următoarele lucrări:

- Semnalizare verticală prin indicatoare rutiere
- Se va refăce în întregime semnalizarea verticală și marcajele. Indicatoarele se vor confecționa din folie reflectorizantă pe tablă de fier zincat și stalpi din oțel protejați anticoroziv prin vopsire în câmp electrostatic și închiși la capatul superior, pentru a interzice pătrunderii în interior a apei și corodarea stalpului conform SR 1848/7-2011.
- Dacă este cazul se vor monta panouri suplimentare. Nu se vor monta mai mult de 2 indicatoare pe un stalp.

Marcajele rutiere axiale, de separație a benzilor de circulație, laterale și transversale se vor executa conform proiect, respectând prevederile SR 1848/7 – 2015. Este recomandabilă folosirea materialelor cu durată lungă de viață, respectiv doi componenți. Se vor aplica marcaje pe suprafața părții carosabile a străzii modernizate, de separare a sensurilor de circulație, de delimitare a părții carosabile, care servesc la organizarea circulației, avertizarea sau îndrumarea participanților la trafic.

Se vor întocmi documentații speciale de semnalizare și marcaje rutiere, care vor fi avizate de Poliția Rutieră și verificate de un verficator atestat M.L.P.T.L

Modernizarea străzilor din comuna Dorobantu va avea un impact pozitiv asupra dezvoltării economice și a nivelului de trai:

- va determina o implicare mai activă a comunității locale în procesul de creștere a nivelului de trai al populației din zonă;
- va crea condiții optime de desfășurare a activității agenților economici din zonă;
- va determina creșterea volumului și calității transportului precum și satisfacerea la un nivel corespunzător al nevoilor de deplasare atât a locuitorilor, cât și a celor care sunt în tranzit ;
- va putea atrage potențiali investitori prin asigurarea unei rețele de transport la standarde ridicate.

b) justificarea necesității proiectului;

Necesitatea acestui proiect a apărut deoarece străzile nu corespund traficului actual și de perspectivă, au o capacitate de circulație redusă și nu se încadrează în standardele și normativele în vigoare.

Prin proiect se dorește modernizarea străzilor **Decebal, Mihai Racovita, Alexandru cel Bun, Bogdan I din sat Varasti și Str. Mostistei din sat Bosneagu în lungime totală de 5951m.**

Datorită creșterii importante a traficului rutier din ultimii ani și mai ales a traficului greu, se impun măsuri de sporire a capacității de circulație, a fluenței și a siguranței rutiere.

Din aceste motive se impune cu necesitate modernizarea străzilor sus menționate, astfel încât să se poată desfășura circulația rutieră atât locală cât și de tranzit în condiții normale, fără riscuri în trafic, pe străzi asfaltate cu confort atât optic cât și resimțit asigurat.

Traficul existent pe aceste strazi întâmpină dificultăți majore și riscuri de accidente datorită degradărilor, a lipsei elementelor geometrice, a lipsei îmbrăcăminților moderne etc.

Strazile au o importanta deosebita pentru dezvoltarea comunei Dorobantu, deoarece reprezinta o ruta alternativa a Dj304 si totodata legaturi ale locuintelor, spatiilor publice si private cu DN31.

c) valoarea investiției;

Valoarea totală a investiției conform deviz general : 8.269.716,18 LEI (inclusiv TVA). Investitia va fi sustinuta din fonduri de la bugetul local sau fonduri nationale..

d) perioada de implementare propusă;

Durata de realizare a investiției este de **16 luni**, etapele de realizare a investiției fiind următoarele:

- Etapa I – Achiziții in vederea demararii investitiei (studii topografice, D.A.L.I, expertiza tehnica, servicii de consultanta, etc);
- Etapa II – Aprobarea finanțării investiției
- Etapa III – Desfasurarea procesului de achizitie publica pentru proiectul tehnic, verifcator de proiecte, dirigentia de santier si achizitia lucrarilor de executie ;
- Etapa IV – Elaborarea proiectului tehnic și execuția lucrărilor.

Durata de executie a lucrarilor din teren este de **7 luni**.

S-a estimat că în perioada 1 noiembrie – 1 martie nu se pot executa lucrări corespunzătoare.

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

Comuna Dorobanțu este compusă din satele Dorobanțu, Boșneagu și Vărăști și este situată în partea central-sudică a județului Călărași, pe malul stâng al Mostiștei, în zona unde aceasta se varsă în Dunăre, la granița cu regiunea Silistra, Bulgaria, într-o zonă tipică de câmpie, având drept vecinătăți următoarele:

- la nord – com. Vlad Țepeș;
- la sud – Fluviul Dunarea;
- la vest – com. Mânăstirea și com. Ulmu;
- la est – com. Ciocanești.

Strazile prezentului proiect, pe tronsoanele analizate, se află situata în intravilanul comunei Dorobantu in sat Varasti si sat Bosneagu avand ca km 0 DN31 pentru strazile din sat Varasti, respectiv DJ304 pentru strada din sat Bosneagu, insumand o lungime de 5951m.

Suprafata totala a terenului ce urmează a fi afectat de noua investitie este de cca.46542 mp.

Se anexează plan de situatie .

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;

Nu este cazul.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu este cazul

- proiectul nu presupune fluxuri tehnologice

- 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;

În perioada de construcție, resursele naturale și materiile prime folosite vor fi:

- cele necesare realizării infrastructurii și betoanelor preparate în situ: apă, pietris, nisip, balast, piatra sparta, ciment, care se vor asigura prin societăți de profil;

- carburanții necesari pentru utilajele de transport și execuție.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Pentru varianta propusă promovării nu sunt necesare utilități.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

La realizarea investiției se va interveni asupra solului, prin lucrările de execuție (săpături, asternere materile pietroase, asternere mixturi asfaltice), respectiv deplasări de utilaje, însă impactul va fi local (doar în zonele de lucru) și temporar, pe perioada de execuție a proiectului.

Pe perioada executării lucrării, pentru a asigura protecția solului și subsolului, executantul are obligația:

- să prevină deteriorarea calității mediului geologic;
- să asigure luarea măsurilor de salubritate/curățare a terenului;
- să sesizeze autoritățile competente despre accidente, activități care afectează solul sau în cazul unor eliminări accidentale de poluanți în mediu;
- în cazul producerii unei poluări accidentale, să efectueze toate lucrările necesare pentru înlăturarea cauzei producerii poluării și pentru refacerea zonelor afectate de poluarea produsă, pe propria cheltuială;
- să depoziteze materialele necesare realizării investiției numai în locuri special amenajate, marcate, astfel încât influențele asupra mediului să fie minime, iar la terminarea lucrărilor terenul se va curăța și amenaja corespunzător;
- pentru diminuarea impactului asupra vegetației, în general se recomandă efectuarea lucrărilor pe suprafețe minime necesare, inclusiv pentru tranzitul și instalarea utilajelor grele și respectarea cu strictețe a limitei depozitului, pentru a nu afecta zonele din imediata vecinătate a zonei de lucru.

Condițiile de contractare cu firma de construcții vor trebui să cuprindă măsuri specifice pentru managementul deșeurilor produse în amplasamentele aflate în lucru, pentru a evita poluarea solului, prin transportul și depozitarea temporară separată și depozitarea definitivă corespunzătoare a deșeurilor rezultate din construcții, evitându-se astfel pierderile pe traseu și posibilitatea de impact asupra solului.

Monitorizarea tuturor lucrărilor de construcție va asigura adoptarea în timp util a tuturor măsurilor care se impun pentru protecția solului și subsolului.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Caile principale de acces vor rămâne aceleași, ca fiind strazile propuse modernizării și strazile adiacente.

Pentru accesul la proprietăți, se vor prevedea podete tubulare DN300 (1.00m la intrările mici, respectiv 5m la intrările mari – inclusiv timpane) pentru intrările ce traversează o rigolă, iar pentru intrările ce nu traversează rigolă se vor amenaja intrările în curți atât mici (2mp) cât și mari (10mp) cu următorul sistem rutier :

- 4cm EB 16 rul 50/70

- 15cm piatra sparta
- 15cm balast.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

În perioada de construcție, resursele naturale folosite vor fi:

-cele necesare realizării betoanelor și infrastructurii strazilor: apă, pietriș, nisip, ciment, balast, piatra sparta.

-carburanții necesari pentru utilajele de transport și execuție.

În perioada de funcționare: Nu este cazul

- metode folosite în construcție/demolare;

Lucrările de construire se vor realiza în așa fel încât să nu afecteze sănătatea oamenilor și nici mediul înconjurător.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Etapele principale în faza de execuție vor fi următoarele :

1.trasarea elementelor necesare pentru execuție inclusiv reperii de predare a amplasamentului către constructor;

2.executarea lucrărilor de terasamente ce cuprind

-excavarea materialului pietros existent și depozitarea acestuia într-un depozit în vederea refolosirii;

-executarea săpăturilor pentru a se ajunge la cota de fundare;

- încărcarea și transportul pământului în exces;

-compactarea terenului de fundare la gradul de compactare 100% Proctor;

3.asternerea stratului de material pietros recuperat;

4.asternerea stratului de balast;

5.asternerea stratului de piatra sparta;

6.asternerea stratului de legătură EB22.4 leg 50/70 în grosime de 6cm;

7.asternerea stratului de uzură EB16 rul 50/70 în grosime de 4cm ;

8.execuția acostamentelor și santurilor;

9.execuția podetelor la intrările în curți;

10.execuția semnalizărilor orizontale și verticale.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

La momentul elaborării prezentului proiect nu cunoaștem să existe alte proiecte în derulare care să aibă legătura cu proiectul nostru.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

În cadrul proiectului au fost analizate două variante

• **Soluția A** – propune modernizarea strazilor printr-o structură rutieră flexibilă ce ține cont de zestrea existentă a strazilor :

- Strat de uzură : EB 16 rul 50/70 – 4cm grosime(BA16) ;

- Strat de legătură : EB 22.4 leg 50/70 – 6cm grosime(BAD22.4) ;

- Strat de fundație superior : Piatra sparta – 15cm grosime ;

- Strat de fundație inferior : Balast – 15cm grosime ;

- Strat de forma : Material pietros recuperat – 10cm grosime.

• **Soluția B** – propune modernizarea strazilor prin adoptarea unui sistem rutier complet nou, de tip elastic ce nu ține cont de zestrea existentă:

- Strat de uzură : EB 16 rul 50/70 – 4cm grosime (BA16);

- Strat de legătură : EB 22.4 leg 50/70 – 6cm grosime(BAD22.4) ;

- Strat de fundație superior : Piatra sparta – 15cm grosime ;

- Strat de fundație inferior : Balast – 25cm grosime

In cadrul ambelor solutii se vor aplica urmatoarele :

Pe zonele excavate ale platformei strazilor pamantul din patul strazilor va fi adus la un grad de compactare de 100% Proctor la umiditatea optima de compactare.

Avand in vedere latimile mici ale partii carosabile, acostamentele adiacente partii carosabile vor fi consolidate cu acelasi sistem rutier cu cel al strazilor modernizate (in cazul in care profilul tip al strazii presupune o latime a partii carosabile de 3,00 respectiv 4,00m).

Pe tronsoanele de strazi ce prezinta o parte carosabila cu latimea de 5.50m se vor executa acostamente cu latimea de 0.75m, impietruite, a caror sistem rutier va fi urmatorul :

- o 10cm strat piatra sparta ;
- o 5cm strat de nisip pilonat.

Se recomandă implementarea măsurilor din Solutia A.

- 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 există astfel de activități. Deșeurile vor fi colectate selectiv și valorificate.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

- alimentare cu energie electrica ;
- telefonizare ;
- drumuri nationale ;
- drumuri judetene ;

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Prin prezentul proiect nu se vor efectua lucrari de demolare a unor constructii existente. Proiectul presupune modernizarea unor strazi din comuna Dorobantu prin excavarea terenului pe o adancime medie de 40cm , urmand ca dupa efectuarea lucrarilor de nivelare si profilare sa se execute sistemul rutier prezentat mai sus.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Lucrarile presupun modernizarea amplasamentului strazilor prin realizare unui sistem rutier modern de tip flexibil, astfel incat circulatia sa se desfasoare in conditii optime de confort si siguranta.

Dupa efectuarea sapaturilor aceste lucrari constau in:

- Asternerea materialului pietros recuperat;
- Asternerea stratului de balast;
- Asternerea stratului de piatra sparta
- Asterenerea imbracamintii asfaltice realizata din doua straturi.
- Executia elementelor ce asigura scurgerea apelor
- Executia elementelor de acces la intrarile in curti
- Executia elementelor de siguranta:marcaje,parapeti,indicatoare.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Se vor executa cai noi de acces dupa cum urmeaza:

- Intrari in curti mari :229buc;
- Intrari in curti mici :236buc.

- metode folosite în demolare

Proiectul nu presupune demolarea de constructii.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

În cadrul proiectului au fost analizate două variante:

- **Solutia A** – propune modernizarea strazilor printr-o structura rutiera flexibila ce tine cont de zestrea existent a strazilor

- **Solutia B** – propune modernizarea strazilor prin adoptarea unui sistem rutier complet nou, de tip elastic ce nu tine cont de zestrea existenta:

Se recomandă implementarea măsurilor din Solutia A.

Niciuna din variantele de mai sus nu presupune lucrari de demolare.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)**

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- *distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;*

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Folosinta actuala a terenului atat pe amplasament cat si pe zonele adiacente ale acestuia reprezinta strazi in localitati rurale, aceasta nemodificandu-se dupa executia proiectului.

Prezentăm în continuare fotografii cu situația existentă.

Str.Decebal





Str.Mihai Racovita





Str.Alexandru cel Bun





Str. Bogdan I





Str. Mostistei







- politici de zonare și de folosire a terenului;
 - arealele sensibile;
- Nu e cazul

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

Se regasesc anexate.

- *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 calității apelor:

- *sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;*

Sursele de poluanți pentru ape în perioada de construcție, sunt utilaje folosite la realizarea lucrărilor de execuție și traficul de șantier. Astfel, principalii poluanți sunt proveniți din pierderile accidentale de uleiuri și combustibili de la utilaje și mijloace de transport, și

pulberi sedimentate de la materialele de constructie si din executia lucrărilor ce pot fi antrenate de apele meteorice căzute pe platformele de lucru .

În perioada executării lucrărilor vor fi luate următoarele masuri pentru prevenirea poluării apelor:

- se vor utiliza numai utilaje omologate având verificarea tehnică în termen
- stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va face numai în spatiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta santierului. Alimentarea cu combustibili se va face de la distribuitori autorizati;
- se interzice spălarea mijloacelor de transport, utilajelor si echipamentelor utilizate, în incinta santierului;
- depozitarea materialelor de constructii necesare si a deseurilor generate se va realiza numai în spatiile special amenajate.
- verificarea utilajelor se face periodic conform specificatiilor tehnice ale producătorului, astfel încât sa fie evitate pierderi de combustibili si lubrifianți ce pot fi antrenate de apele pluviale.
- se va aplica un management corespunzător al gestionarii materialelor si deseurilor astfel încât acestea sa nu fie antrenate de către apele pluviale în canalizări. Materialele de constructii vor fi aduse pe santier numai în cantitatile necesare executării lucrărilor zilnice.
- nu se vor executa lucrări de reparatie si întreținere a mijloacelor de transport, utilajelor sau echipamentelor în incinta santierului.
- pregătirea si programarea lucrărilor de executie a investitiei se va face astfel încât lucrările programate sa nu duca la aparitia unor situatii accidentale cu impact asupra mediului si sa asigure o pregătire prealabila pentru astfel de situatii (realizarea de canalizări si amenajări de preluare a apelor etc.)

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Sursele de poluanți pentru aer vor fi cele emisiile utilajelor ce vor executa lucrarea, inasa acestea vor fi in limitele admise, folosindu-se utilaje cu norme de poluare conform legilor in vigoare, mai mult de atat in timpul execuției lucrărilor, autovehiculele vor staționa cu motorul oprit.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Nu este cazul

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot si de vibratii vor fi date de utilajele de executie a lucrarilor, dar care vor functiona intre limitele legale de productie a zgomotelor. Aceste surse de poluare vor fi eliminate la terminarea lucrarilor.

Pe perioada exploararii zgomotelor sau vibratiile pot fi produse de catre autovehicule care circula pe sector,aceste zgomote regasindu-se pe intregul drum si se pot incadra in limitele maxime admise (diferențiat pentru perioadele de zi și noapte) conform STAS 6161/1-

89 și STAS 6161/3-82. Acesta nu trebuie să depășească 50dB, măsurat la 2,0 m de locul de execuție. În caz contrar, se vor lua măsuri de atenuare a zgomotului.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pe perioada exploatării zgomotelor sau vibrațiile pot fi produse de către autovehiculele care circulă pe sector, aceste zgomote regăsindu-se pe întregul drum și se pot încadra în limitele maxime admise (diferențiat pentru perioadele de zi și noapte) conform STAS 6161/1-89 și STAS 6161/3-82. Acesta nu trebuie să depășească 50dB, măsurat la 2,0 m de locul de execuție. În caz contrar, se vor lua măsuri de atenuare a zgomotului.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Nu este cazul

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Utilajele folosite la realizarea lucrării vor rămâne pe teren până la realizarea investiției. Se vor lua măsuri pentru evitarea scurgerilor accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe. Suprafața ocupată de organizarea de șantier se va impermeabiliza în prealabil. Se vor folosi utilaje verificate periodic din punct de vedere tehnic, de generație recentă, dotate cu sisteme catalitice de reducere a poluanților și amortizoare de zgomot

Protecția solului, a subsolului și a ecosistemelor terestre, prin măsuri adecvate de gospodărire, conservare, organizare și amenajare a teritoriului, este obligatorie pentru proiectarea lucrărilor de construcții.

Pulberile rezultate din procesele de excavare, încărcare, transport și respectiv descărcare a agregatelor pot fi considerate poluante numai în măsura în care sunt asociate cu alti poluanți (de ex, SO₂ cu particule de praf).

În timpul execuției lucrărilor se vor lua următoarele măsuri în vederea diminuării poluării solului și a apelor subterane prin mâl, noroi, pierderi de lubrifianți sau combustibili:

- menținerea camioanelor și utilajelor de lucru curate în timp ce lucrează;
- curățirea (spălarea) camioanelor înainte de ieșirea din zonele de încărcare/descărcare;
- reprimarea oricărei pierderi din camioane în timpul transportului, prin acoperire;
- curățirea amplasamentului la sfârșitul zilei de lucru;
- deplasarea și ecologizarea solurilor afectate, utilizând materiale absorbante în eventualitatea poluării apelor subterane și a solului cu scurgeri de ulei.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Obiectivul ce urmează a se executa nu afectează arealele sensibile. Nu va fi afectat nici un aspect de mediu, respectiv: populația, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, peisajul și inter-relațiile dintre acești factori. Nu există factori poluanți și nici activități care pot afecta ecosistemele acvatice și terestre. Pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice,

a biodiversității și pentru ocrotirea naturii nu este cazul și nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pe amplasamentul lucrării.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul

e) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Nu este cazul.

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

Obiectivul, prin natura lui, nu afectează așezările umane

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Modul de rezolvare a colectării, îndepărtării deșeurilor:

Deșeurile vor fi colectate selectiv, vor fi depozitate în locuri special amenajate în vederea valorificării/eliminării.

Deșeurile de pamant și pietre (rezultate din activitatea de excavare) vor fi utilizate în lucrările de terasamente, pentru sistematizarea terenului, în umpluturi cât și ca material inert, reprezentând o parte din necesarul de umplutură pentru nivelării ale terenului .

Se va ține evidența deșeurilor cf. HG 256/2002.

Deșeurile vor fi valorificate, eliminate prin operatori autorizați.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Activitatea desfășurată trebuie să țină cont întotdeauna de o ierarhie a opțiunilor de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- prevenire/ reducere;
- Reutilizare;
- reciclare;
- valorificare energetică;
- eliminare/ depozitare.

-planul de gestionare a deșeurilor;

Pe perioada șantierului se vor lua următoarele măsuri:

deșeurile rezultate din activitate vor fi colectate separat, pe fiecare tip de deșeu;

Toate categoriile de deșeuri sunt depozitate astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, în recipiente de plastic/ metal/ saci, etc. Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri, etc pentru vecinătăți.

Locul de depozitare a deșeurilor reciclabile/ valorificabile va fi închis, pe platformă, ferit de intemperii.

Deșeurile ce pot fi periculoase se vor stoca în recipiente metalice, rezistente la șoc mecanic și termic, închise etanș, spațiul de depozitare respectiv să fie prevăzut cu dotări pentru prevenirea și reducerea poluărilor accidentale.

La predarea deșeurilor se solicită și sunt păstrate conform legislației, formularele doveditoare privind trasabilitatea deșeurilor periculoase sau nepericuloase.

Se va evita formarea de stocuri care ar putea pune în pericol sănătatea umană și ar dăuna mediului înconjurător.

Transportul deșeurilor se realizează numai de către operatori economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/ stocare temporară/ tratare/ valorificare/ eliminare în baza HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

La predarea deșeurilor se vor completa în 3 exemplare Formularele de încărcare-descărcare deșeurilor nepericuloase (Anexa 3) sau Formular de expediție/ transport deșeurilor periculoase (Anexa 2), după caz, pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României. Acestea vor fi semnate și stampilate de către generator, transportator și colectorul/ valorificatorul/ eliminatorul final autorizat, un exemplar revenindu-i producătorului de deșeurii (generatorul, cel care predă aceste deșeurii). Acest exemplar poate fi trimis și prin fax sau poștă, cu confirmare de primire, către generator, care îl păstrează ca parte a evidenței gestiunii deșeurilor întocmită în conformitate cu HG 856/2002.

Pentru asigurarea trasabilității deșeurilor generate, indiferent de categoria deșeurilor predați (nepericulos sau periculos) formularele de încărcare-descărcare deșeurilor nepericuloase sau formularele de expediție/transport deșeurilor periculoase trebuie completate în totalitate, să aibă număr și serie, datele fiecărui operator implicat, categoria de deșeu transportată, CODUL și CANTITATEA colectată, precum și destinația finală (valorificare/eliminare).

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Prin proiectul propus a se realiza nu se vor genera substanțe chimice periculoase și nici nu vor fi folosite în exploatare astfel de substanțe,

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

Nu se vor folosi alte resurse naturale decât cele folosite în mod obișnuit la realizarea unui astfel de proiect, respectiv nisipul, apa și pietrișul folosite pentru prepararea cimentului,

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

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

În prezent pe străzi traficul se desfășoară cu viteză redusă datorită stării defectuoase a suprafețelor de rulare.

Consecințele circulației cu fluvență mică sunt:

- **pierderi de natură economică:** condițiile dificile de circulație conduc la sporirea timpului de parcurgere a distanțelor și la consum mare de carburanți;

- **impact negativ asupra mediului;**

Circulația în condiții de fluvență redusă, cu numeroase opriri-accelerări, determină emisii mari de substanțe poluante în atmosferă, precum și înregistrarea unui nivel ridicat de zgomot.

Prezentă investiție are un impact pozitiv asupra factorilor de mediu. Pe perioada de viață a proiectului se vor reduce emisiile de gaze pe fiecare autovehicul care va tranzita străzile și se va reduce consumul de combustibil al acestora.

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

Nu este cazul.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

Putem vorbi de un impact redus, având în vedere lucrările propuse prin proiect

- **probabilitatea impactului;**

Poate exista un impact redus asupra solului în cazul în care deșeurile nu sunt colectate și depozitate sau în cazul în care vor exista scurgeri accidentale de produse petroliere. Pentru evitarea acestui impact se vor prevedea, în proiect, măsuri de colectare, de valorificare selectivă a deșeurilor și utilizarea de utilaje moderne și verificate periodic.

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Impactul va fi redus, el va exista doar pe perioada execuției lucrărilor, respectiv 16 luni. Este un impact reversibil. La finalizarea lucrărilor, deșeurile vor fi eliminate, iar terenul ocupat temporar va fi adus la starea inițială.

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

Impactul proiectului asupra populației și a mediului înconjurat va fi unul pozitiv pe termen mediu și lung. Prin implementarea prezentului proiect se vor reduce emisiile de gaze pe fiecare autovehicul care va tranzita străzile și se va reduce consumul de combustibil al acestora.

Implementarea proiectului nu va afecta habitate sau specii protejate.

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

În timpul realizării lucrărilor de investiții pot să apară unele situații care pot afecta temporar factorii de mediu, ceea ce face necesară monitorizarea acelor activități care pot genera asemenea situații.

Astfel, se impune:

- Monitorizarea manipulării materialelor utilizate, astfel încât acestea să nu producă poluarea solului și subsolului;

- Monitorizarea colectării, transportului și depozitării deșeurilor;

- Monitorizarea respectării normelor SSM;

- Monitorizarea reabilitării terenurilor

. Pe perioada de viața a proiectului se vor reduce emisiile de gaze pe fiecare autovehicul care va tranzita străzile și se va reduce consumul de combustibil al acestora.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Se va amplasa provizoriu o rampă depozitare materiale marunte. De asemenea, ca vestiare pentru muncitori și grupuri sanitare, se vor amplasa o baracă și un wc ecologic.

- localizarea organizării de șantier;

Localizarea se va stabili la momentul începerii lucrărilor.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Materialele de construcție vor fi depozitate în spații special amenajate, iar deșeurile de construcții rezultate vor fi transportate la o groapă de deșeuri;

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

Organizarea de șantier va fi dotată cu containere de wc ecologice, iar apele uzate vor fi colectate și evacuate de o firmă specializată astfel încât să nu influențeze în niciun fel mediul.

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

Utilajele folosite la realizarea lucrării vor rămâne pe teren până la realizarea investiției. Se vor lua măsuri pentru evitarea scurgerilor accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe. Suprafața ocupată de organizarea de șantier se va impermeabiliza în prealabil. Se vor folosi utilaje verificate periodic din punct de vedere tehnic, de generație recentă, dotate cu sisteme catalitice de reducere a poluanților și amortizoare de zgomot precum și respectarea tonajului adecvat tipului de drum de acces. Se va proceda la acoperirea

spațiilor de depozitare a materialelor de unde pot rezulta particule ce pot fi antrenate în afara zonei de lucru, se va umecta porțiunea de lucru în perioadele cu temperaturi ridicate.

Activitățile care produc cantități de praf se vor reduce în perioadele de vânt puternic sau se vor umecta intens suprafețele care reprezintă sursa.

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;

Risc scăzut de accident datorita tehnologiilor utilizate

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

În cazul unor poluări accidentale, pe teren se vor regăsi substanțe absorbante; depozitarea temporară a deșeurilor. În cazul unor poluări accidentale, acestea vor fi neutralizate cu substanțe absorbante intervenindu-se operativ în acest sens;

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul

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

În cazul unor poluări accidentale, pe teren se vor regăsi substanțe absorbante; depozitarea temporară a deșeurilor se va face numai în interiorul amplasamentului. În cazul unor poluări accidentale, acestea vor fi neutralizate cu substanțe absorbante intervenindu-se operativ în acest sens;

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);

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.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu este cazul.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Nu este cazul.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu este cazul.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

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

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul.

Semnătura și ștampila titularului

.....

Semnătura și ștampila proiectantului
KOMORA S.R.L.