

DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU
OBTINEREA AVIZULUI DE LA AGENTIA
PENTRU PROTECTIA MEDIULUI CLUJ

ANEXA 5E

pentru realizarea obiectivului de investiții:

**„MODERNIZARE DRUMURI SI STRAZI DE INTERES LOCAL
IN COMUNA SIC, JUDETUL CLUJ”**

Beneficiar: COMUNA SIC
localitatea SIC, Str. II, nr. 4 judetul Cluj CP 407540,
tel : 0264-228101
email: primariasic@yahoo.com

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

**MODERNIZARE DRUMURI SI STRAZI DE INTERES LOCAL IN COMUNA SIC,
JUDETUL CLUJ**

II. Titular:

Numele:

COMUNA SIC

Adresa poștală:

localitatea SIC, Str. II, nr. 4 judetul Cluj CP 407540

Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

Tel: 0264-228101, e-mail: primariasic@yahoo.com

numele persoanelor de contact:

Primar Ioan Sallai

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) rezumat al proiectului:

Prezenta documentație servește la obținerea Acordului de mediu pentru realizarea proiectului „**MODERNIZARE DRUMURI SI STRAZI DE INTERES LOCAL IN COMUNA SIC, JUDETUL CLUJ**”

Drumurile locale si strazile rurale care fac obiectul actualului proiect tehnic se afla in localitatea Sic si sunt urmatoarele:

| STRĂZI DE INTERES LOCAL COMUNA SIC | | |
|------------------------------------|--------------|-------------|
| Nr. crt | Denumire | Lungime (m) |
| 1 | STRADA 1 | 1017 |
| 2 | STRADA 2 | 768 |
| 3 | STRADA 6 | 618 |
| 4 | STRADA 14 | 478 |
| 5 | STRADA 20 | 160 |
| 6 | STRADA 21 | 170 |
| 7 | STRADA 23 | 60 |
| 8 | STRADA 24 | 616 |
| 9 | STRADA 30 | 1228 |
| 10 | STRADA 31 | 115 |
| 11 | STRADA 32 | 185 |
| 12 | STRADA 33 | 170 |
| 13 | STRADA 34 | 219 |
| 14 | STRADA 35 | 91 |
| 15 | STRADA 39 | 1221 |
| 16 | STRADA 41 | 368 |
| 17 | STRADA 45 | 170 |
| 18 | STRADA 46 | 55 |
| | TOTAL | 7709 |

- lungime: 7.709 km;
- latime carosabil: 3.00/3.50/4.00/5.50 m;
- latime acostamente: 0.50 m;
- sistem de scurgere a apelor pluviale: podete , santuri de pamant, rigole carosabile si santuri/rigole pereate.

Situatia existenta:

Tema de proiectare a fost întocmită de Primaria Comunei Sic și propune următoarea soluție tehnico - economică:

- ✚ realizarea lucrărilor de terasamente astfel încât să poată prelua încărcăturile din sistemul rutier și presiunile unui trafic ușor;
- ✚ aducerea sistemului rutier la parametri tehnici corespunzători, asigurându-se astfel condiții optime de siguranță și confort în circulația auto și pietonală;
- ✚ realizarea unui profil transversal cu elemente geometrice care să se încadreze în prevederile legale;
- ✚ asigurarea scurgerii apelor pluviale în condiții optime.

Modernizarea si reabilitarea cailor de comunicatii locale, se incadreaza in Strategia de dezvoltare a comunei Sic.

Necesitatea lucrărilor propuse în prezentul proiect este în primul rând argumentată de starea fizică a drumurilor propuse in proiect.

In general strazile analizate se desfasoara intre limitele de proprietate fiind invecinate cu gardurile riveranilor sau cu terenurile agricole.

Comuna Sic este situata în partea de nord-est a judetului Cluj, la distanță de 60 km de Cluj-Napoca si 15 km de Gherla. Comuna se extinde pe o suprafata de 56,4 kmp și are în componență doar satul Sic, atestat documentar din anul 1291, când era considerat oras liber regesc.

Drumurile locale care fac obiectul actualului proiect tehnic se afla in localitatea Sic.

Drumurile alcatuiesc o retea care asigura accesul riveranilor spre proprietatile acestora dinspre drumul judetean DJ109D.

Obiectul prezentului proiect de investitie il reprezinta modernizarea a 18 tronsoane de strazi rurale din comuna Sic. Strazile rurale din localitatea Sic care fac obiectul prezentului studiu sunt situate de o parte si de alta a drumului judetean DJ109D. In starea actuala suprafata de rulare este alcatuita dintr-un covor asfaltic realizat peste pietruirea existenta, dar sunt si sectoare pietruite (amestec de balast, pietris si piatra sparta). Patul drumului este alcatuit dintr-o argila bruna-cafenie consistenta, respectiv argila prafoasa galbuie consistenta. Scurgerea apelor pluviale este asigurata deficitar prin santuri de pamant pe anumite tronsoane exista santuri betonate realizate de catre localnici cu o structura si o forma neomogena, pe restul sectoarelor apa pluviala fie stagneaza pe partea carosabila, fie se scurge in curtile oamenilor.

Scurgerea apelor se realizeaza haotic uneori pe partea carosabila, formand fagase longitudinale, din cauza lipsei sistemelor de colectare si evacuare a acesteia.

Conditii deficitare de scurgere a apelor din precipitatii, determinata de lipsa santurilor sau colmatarea celor existente, la care se adauga si lipsa podetelor, intretin conditiile hidrologice defavorabile.

Strazile analizate nu au asigurata panta transversala de scurgere a apelor pluviale, iar in perioada de precipitatii strazile pietruite strazile devin impracticabile.

Putinele podete existente sunt colmatate in mare parte, in consecinta apa curge uneori pe drum.

Pietruirile existente protejate de covorul asfaltic degradat nu pot constitui un strat de fundatie pentru viitorul sistem rutier, deoarece sunt contaminate cu pamant si nu se poate asigura o racordare convenabila a acceselor la proprietati.

In prezent drumurile prezinta numeroase denivelari, burdusiri, cedari de fundatie faiantari si gropi datorate in cea mai mare parte lipsei unui sistem rutier care sa aiba asigurata rezistenta la fenomenul inghet-dezghet.

Sistemul rutier s-a deteriorat si mai mult datorita lipsei lucrarilor de intretinere. Lipsa podetelor (sau colmatarea acestora) si a santurilor si rigolelor de scurgere (a unui sistem de colectare si evacuare a apelor eficient) au dus la degradarea acestora.

Partea carosabila a strazilor existente nu este constanta ea variaza intre 2.50m~5.50m.

Drumurile locale propuse spre modernizare se afla in administrarea comunei Sic, iar entitatea responsabila cu implementarea proiectului este comuna Sic.

Starea avansata de degradare a drumurilor conduce la lipsa de siguranta si punerea in pericol a pietonilor si celorlalti participanti la trafic. Prin realizarea lucrarilor cuprinse in proiect se urmareste imbunatatirea conditiilor de circulatie auto, cresterea gradului de siguranta a circulatiei publice, scaderea gradului de poluare, reducerea uzurii vehiculelor participante la trafic si nu in ultimul rand redarea unui ambient placut zonei.

Situatia actuala a sistemelor de scurgere a apei pluviale si a infrasturcturii rutiere, pe strazile rurale care fac obiectul prezentului studiu, prezinta o serie de impedimente, dintre care cele mai semnificative sunt:

- starea necorespunzatoare a acestora;
 - lipsa sistemelor de scurgere si evacuare a apelor pluviale;
 - contaminarea mediului inconjurator prin stagnarea apei pe partea carosabila;
- pericol de imbolnavire a locuitorilor datorita poluarii aerului cu praf
 - infiltrarea apei in sistemul rutier al strazilor si degradarea in timp a acestuia;
 - dirijarea apei pluviale in curtile oamenilor, datorita lipsei santurilor;
 - trafic îngreunat și congestii locale datorita latimii scazute a strazilor ;
 - acces îngreunat pentru locuitorii atat la propriile locuinte cat si la terenurile

agricole.

b). Justificarea necesitatii proiectului:

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă creșterea gradului de accesibilitate a unei zone rurale deosebite a județului Cluj. In ceea ce privește structura de transport, reabilitarea traseului propus va aduce cel mai mare beneficiu zonei, influențând, în bine, strategia de dezvoltare a rețelei de transport in zona, prin următoarele aspecte:

- accesul foarte ușor al transportatorilor dinspre drumul/drumurile judetene înspre zona cuprinsă în proiect
- îmbunătățirea condițiilor de transport pentru zonele turistice realizarea unei rețele de
- transport corespunzătoare va ridica și standardul de viață al locuitorilor acestei zone prin dezvoltarea economică a zonei.

In momentul de fata populatia municipiului Cluj-Napoca este intr-o continua crestere, iar modernizarea strazilor din localitatea Sic poate crea o alternativa viabila pentru constructia locuintelor de catre cei care muncesc in Cluj-Napoca si dezvoltarea de noi afaceri in agricultura si turism.

Prin amenajarea drumurilor propuse în cadrul acestui studiu se urmărește:

- realizarea accesului mult mai usor si rapid a locuitorilor la propriile locuinte si la terenurile agricole;
- uzuri de vehicule mai reduse, scăderea consumului de carburanți, un mediu mai curat și sănătos
- diminuarea efectelor negative ale traficului rutier asupra vieții sociale din localitate
- asigurarea scurgerii apelor pluviale de pe suprafata strazilor si colectarea acestora;

- asigurarea scurgerii apelor pluviale in lungul drumului catre podetele noi proiectate si evacuarea acestora inspre emisarii din zona;
- stimularea locuitorilor la desfasurarea activitatiilor agricole, turistice si de crestere a animalelor;
- usurarea traficului auto si cresterea sigurantei acestuia prin scoaterea pietonilor de pe partea carosabila prin amenajarea trotuarelor, unde este posibil;
- protejarea mediului prin reducerea poluării fonice și atmosferice;
- reducerea costurilor cu exploatarea și întreținerea drumului;
- incurajarea tinerilor sa investeasca in constructia unor case noi sau refacerea celor existente, odata cu investitia in infrastructura de transport.

Preconizăm că proiectul propus va avea ca rezultat și o îmbunătățire evidentă a mediului ambiant.

c). Valoarea proiectului: Valoare totala inclusiv TVA – 10.358.190,00 LEI

d) perioada de implementare propusă: 36 luni

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

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

Situatia proiectata :

Avand in vedere ca in prezent strazile studiate sunt intr-o stare avansata de degradare, circulatia fiind ingreunata, mai ales pe timp ploios, prin implementarea proiectului se preconizeaza reducerea cu peste 30% a timpului de deplasare.

In plan de situație:

In functie de configuratia existenta, traseul drumurilor a fost sistematizat prin proiectarea elementelor geometrice, astfel incat acestea sa indeplinesca conditiile impuse de circulatia rutiera moderna si sa corespunda normelor tehnice in vigoare.

Proiectarea s-a facut cu respectarea prevederilor STAS 863 si a Ordinului 1295 din 30 august 2017 privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.

Lungimea totala a retelei de strazi proiectate este de 7.709 m. In locurile unde situatia din teren a permis-o, s-au amenajat trotuare pe o parte a strazilor rurale sau pe ambele parti. Trotuarele vor fi incadrate de borduri prefabricate din beton sau de santuri periate.

S-a pastrat traseul existent al drumurilor cu usoare corectii locale pentru incadrarea in prevederile STAS 863. Viteza de proiectare adoptata are valoare de 50 km/h, cu restrictii de vitaza impuse de punctele obligate ale traseului.

Strazile se vor realiza din aliniamente racordate cu curbe circulare si cu clotoide.

Suprafata carosabila (inclusiv amenajare intersectii, supralargiri in curbe și spatii de incrucisare) este de 29.223 mp, respectiv suprafața carosabilă aferentă drumurilor laterale este de 1.666 mp in localitatea Sic.

STRĂZI DE INTERES LOCAL COMUNA SIC

| Nr. crt | Denumire | Lungime (m) | Lățime P.C. (m) | Suprafața părții carosabile (mp) | Suprafața drumurilor laterale (mp) |
|----------------|-----------------|--------------------|------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | STRADA 1 | 1017 | 4.00-5.50 | 5282 | 309 |
| 2 | STRADA 2 | 768 | 3.50 | 2734 | 95 |
| 3 | STRADA 6 | 618 | 3.50 | 2229 | 223 |
| 4 | STRADA 14 | 478 | 3.00 | 1433 | 31 |
| 5 | STRADA 20 | 160 | 3.50 | 560 | 0 |
| 6 | STRADA 21 | 170 | 3.50 | 601 | 0 |
| 7 | STRADA 23 | 60 | 3.50 | 214 | 0 |
| 8 | STRADA 24 | 616 | 3.50 | 2277 | 193 |
| 9 | STRADA 30 | 1228 | 3.00-5.50 | 4428 | 127 |
| 10 | STRADA 31 | 115 | 3.00 | 392 | 0 |
| 11 | STRADA 32 | 185 | 4.00 | 742 | 47 |
| 12 | STRADA 33 | 170 | 4.50 | 836 | 0 |
| 13 | STRADA 34 | 219 | 3.00 | 672 | 0 |
| 14 | STRADA 35 | 91 | 4.00 | 402 | 0 |
| 15 | STRADA 39 | 1221 | 3.00 | 3850 | 470 |
| 16 | STRADA 41 | 368 | 3.50 | 1310 | 170 |
| 17 | STRADA 45 | 170 | 4.00 | 729 | 0 |
| 18 | STRADA 46 | 55 | 4.00 | 531 | 0 |
| | TOTAL | 7709 | | 29223 | 1666 |

La trasarea curbilor s-a tinut cont de pastrarea pe cat posibil a platformei existente si s-a evitat demolarea unor constructii.

Lungimea totala a strazilor si latimile propuse pentru modernizare sunt urmatoarele:

| STRĂZI DE INTERES LOCAL COMUNA SIC | | | | | | |
|-------------------------------------------|------------|-------------------|---|-------------------|----------------|--------------------|
| | TIP | km început | | km sfârșit | Lungime | Lățime P.C. |
| | | [km] | - | [km] | [m] | [m] |
| STRADA 1 | 1 | 0+000 | - | 0+660 | 660 | 5.50 |
| | 2 | 0+660 | - | 0+800 | 140 | 5.50 |
| | 3 | 0+800 | - | 1+017 | 217 | 4.00 |
| STRADA 2 | 4 | 0+000 | - | 0+768 | 768 | 3.50 |
| STRADA 6 | 5 | 0+000 | - | 0+055 | 55 | 3.50 |
| | 6 | 0+055 | - | 0+339 | 284 | 3.50 |
| | 5 | 0+339 | - | 0+421 | 82 | 3.50 |
| | 6 | 0+421 | - | 0+618 | 197 | 3.50 |
| STRADA 14 | 7 | 0+560 | - | 1+038 | 478 | 3.00 |
| STRADA 20 | 8 | 0+000 | - | 0+160 | 160 | 3.50 |
| STRADA 21 | 9 | 0+000 | - | 0+100 | 100 | 3.50 |
| | 10 | 0+100 | - | 0+170 | 70 | 3.50 |
| STRADA 23 | 11 | 0+000 | - | 0+060 | 60 | 3.50 |
| STRADA 24 | 12 | 0+000 | - | 0+355 | 355 | 3.50 |
| | 13 | 0+355 | - | 0+545 | 190 | 3.50 |

| | | | | | | |
|------------------|----|-------|---|--------------|-------------|------|
| | 12 | 0+545 | - | 0+616 | 71 | 3.50 |
| STRADA 30 | 14 | 0+000 | - | 0+210 | 210 | 5.50 |
| | 15 | 0+210 | - | 0+220 | 10 | 5.50 |
| | 16 | 0+220 | - | 0+932 | 712 | 3.00 |
| | 17 | 0+932 | - | 1+160 | 228 | 3.00 |
| | 18 | 1+160 | - | 1+228 | 68 | 3.00 |
| STRADA 31 | 19 | 0+000 | - | 0+115 | 115 | 3.00 |
| STRADA 32 | 20 | 0+000 | - | 0+100 | 100 | 4.00 |
| | 21 | 0+100 | - | 0+185 | 85 | 4.00 |
| STRADA 33 | 22 | 0+000 | - | 0+170 | 170 | 4.50 |
| STRADA 34 | 23 | 0+000 | - | 0+219 | 219 | 3.00 |
| STRADA 35 | 24 | 0+000 | - | 0+050 | 50 | 4.00 |
| | 25 | 0+050 | - | 0+091 | 41 | 4.00 |
| STRADA 39 | 26 | 0+000 | - | 0+615 | 615 | 3.00 |
| | 27 | 0+615 | - | 0+750 | 135 | 3.00 |
| | 28 | 0+750 | - | 0+810 | 60 | 3.00 |
| | 29 | 0+810 | - | 1+221 | 411 | 3.00 |
| STRADA 41 | 30 | 0+000 | - | 0+368 | 368 | 3.50 |
| STRADA 45 | 31 | 0+000 | - | 0+170 | 170 | 4.00 |
| STRADA 46 | 32 | 0+000 | - | 0+038 | 38 | 4.00 |
| | 33 | 0+038 | - | 0+055 | 17 | 4.00 |
| | | | | | | |
| | | | | TOTAL | 7709 | |

În zonele în care situația permite s-au prevăzut următoarele platforme de încrucișare:

| PLATFORMĂ DE ÎNCRUCIȘARE | Poziția km | Partea | Lungimea (m) |
|---------------------------------|-------------------|---------------|---------------------|
| Strada 2 | 0+500 | stg | 20 |
| Strada 6 | 0+060 | stg | 20 |
| Strada 39 | 0+220 | stg | 20 |
| Strada 39 | 0+660 | dr | 20 |
| Strada 39 | 1+110 | dr | 20 |

In profil longitudinal:

Linia rosie proiectata a fost stabilita tinand cont de urmatoarele aspecte:

- corectarea declivitatilor existente ale traseului in vederea asigurarii unui confort corespunzator in circulatie.

- executarea unui volum minim de lucrari (sapaturi, miscari de terasamente,etc)

- asigurarea scurgerii apelor

- asigurarea acceselor la si de la proprietati

- asigurarea acceselor la drumurile laterale

- racordarea la drumurile de la capatul traseului

Tinand seama de aceste considerente, a fost calculata linia rosie a carosabilului, rezultand declivitati cuprinse intre 0,20% si 26.01 % in localitatea Sic.

Elementele de profil longitudinal au fost racordate in plan vertical cu arce de cerc cu raze cuprinse intre 70m - 26450m, care respecta normele impuse de legislatia privind incadrarea in

clasa tehnica si privind viteza de proiectare pentru asigurarea desfasurarii circulatiei in conditii de deplina siguranta si confort.

In profil transversal:

Pantele profilului transversal s-au proiectat in conformitate cu STAS 863-87 si STAS 10144-90 pantele transversale la imbracaminti sa fie de 2,5% pentru carosabil. A fost necesara modificarea elementelor geometrice, in profil transversal, pentru a se obtine un profil caracteristic strazilor, astfel incat aceasta sa corespunda conditiilor impuse de normativelor in vigoare.

Panta acostamentelor este de 2.5% inspre marginea platformei drumurilor, acestea realizandu-se dintr-un strat de balast si unul din piatra sparta.

Apa de pe carosabil se va scurge in santurile si rigolele proiectate.

Sistemul rutier proiectat va avea urmatoarele caracteristici:

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Strat de uzura din beton asfaltic BA16 | 4 cm |
| Strat de legatura din beton asfaltic BAD22,4; | 5 cm |
| Strat de baza din piatra sparta; | 16 cm |
| Strat de fundatie din balast; | 30 cm |
| <u>Strat de formă din pietruire existentă recuperată și completare cu balast</u> | <u>15 cm</u> |
| Total. | 70 cm |

O cantitate de 60% din stratul de forma din balast va fi recuperata din pietruirea existenta/stratul de fundatie existent.

Sistemul rutier pentru acostamente va fi realizat dintr-un strat de fundatie de 15 cm balast si un strat superior din 10 cm din piatra sparta.

Sistemul pietonal proiectat pe trotuare va avea urmatoarele caracteristici:

| | |
|----------------------------------------|--------------|
| Strat de uzura din pavele autoblocante | 6 cm |
| Strat de nisip | 3 cm |
| Strat de baza din balast stabilizat | 12 cm |
| <u>Strat de fundație din balast</u> | <u>20 cm</u> |
| Total. | 41 cm |

Principalele lucrari proiectate:

- sapaturi si umpluturi pentru realizarea platformei drumului
- executia sistemului de scurgere a apelor pluviale: podete, santuri de pamant, santuri si rigole betonate
- executia stratului de forma din pietruire existenta recuperata si completare cu balast
- executia stratului de fundatie din balast
- executia stratului de baza din piatra sparta
- realizarea trotuarului
- executia stratului de legatura din beton asfaltic BAD22,4
- executia stratului de uzura din beton asfaltic BA16
- completarea acostamentelor cu balast si piatra sparta
- lucrari de semnalizare rutiera verticala si orizontala

Trotuare

In locurile unde situatia din teren a permis-o, s-au amenajat trotuare pe o parte a strazilor rurale sau pe ambele parti.

Lățimea trotuarelor este variabilă de 1.00-1.50m.

Trotuarele vor fi încadrate înspre garduri de borduri prefabricate 10x15 în lungime de 680m, respectiv de borduri prefabricate din beton 20x25 pe lungime de 60m sau de santuri pereate înspre partea carosabilă a străzilor. În zonele cu garduri de beton nu se realizează bordură mică, pavajul se va închide în gard.

Bordurile vor fi asezate pe o pana de beton C16/20. Pasul la bordura va fi de 0.02~0.05 m in zona acceselor si a garajelor si de 0.10 m in restul zonelor.

| TROTUAR lățime variabilă 1.00-1.50m | | | | | | |
|--------------------------------------------|------------|-------------------|---|-------------------|-------------|------------|
| | TIP | km început | | km sfârșit | STG | DR |
| | | [km] | - | [km] | [m] | [m] |
| STRADA 1 | 1 | 0+000 | - | 0+660 | 660 | 660 |
| STRADA 23 | 11 | 0+000 | - | 0+060 | 60 | |
| | | | | | 720 | 660 |
| | | | | TOTAL | 1380 | |

Drumuri laterale:

Intersecțiile cu alte drumuri laterale vor fi amenajate corespunzător, ținând seama și de prevederile Normativului CD 173-2001. Drumuri laterale intersectate se vor amenaja pe o lungime de 10 m și latime medie de 3m cu un strat de uzură din BA16 4cm. La intersecții, drumurile laterale se racordează cu raze de minim 6 m, făcând excepție drumurile unde constrangerile locale nu au permis acest lucru (limitele fizice ale proprietatilor, stalpii de electricitate etc.).

Scurgerea apelor

Pentru rezolvarea scurgerii apelor s-au proiectat santuri pereate și rigole pereate. Caminele de vizitare situate pe platforma drumului se vor ridica la cota. S-a prevăzut ridicarea la cotă a câte 128 cămine.

Santurile se vor perea cu beton C30/37 asezat pe 10cm strat de balast. Apa pluviala va fi condusa prin intermediul santurilor și a podetelor in emisarii din zona.

S-au prevazut santuri trapezoidale pereate cu sectiune mare, santuri trapezoidale pereate cu sectiune mica, rigola de acostament (100m) și sant de pamant (833m). Din lungimea șanturilor s-a scăzut lungimea acceselor astfel rezultă o lungime totală de 5630 m santuri trapezoidale pereate cu sectiune mica, respectiv 3328 m santuri trapezoidale pereate cu sectiune mare.

Pe Strada 32 la km 0+175 se înlocuiește rigola carosabilă existentă cu rigolă carosabilă nouă de lungime L=16.0m.

| SANȚ PEREAT 1.50m | | | | | | |
|--------------------------|------------|-------------------|---|-------------------|-------------|-------------|
| | TIP | km început | | km sfârșit | STG | DR |
| | | [km] | - | [km] | [m] | [m] |
| STRADA 1 | 1 | 0+000 | - | 0+660 | 660 | 660 |
| STRADA 2 | 4 | 0+000 | - | 0+768 | 768 | 768 |
| STRADA 33 | 22 | 0+000 | - | 0+170 | 170 | 170 |
| STRADA 35 | 24 | 0+000 | - | 0+050 | 50 | 50 |
| | 25 | 0+050 | - | 0+091 | 41 | |
| STRADA 39 | 29 | 0+810 | - | 1+221 | 411 | |
| | | | | | 2100 | 1648 |
| | | | | TOTAL | 3748 | |

| SANȚ PEREAT 1.10m | | | | | | |
|--------------------------|------------|-------------------|---|-------------------|-------------|-------------|
| | TIP | km început | | km sfârșit | STG | DR |
| | | [km] | - | [km] | [m] | [m] |
| STRADA 1 | 2 | 0+660 | - | 0+800 | | 140 |
| | 3 | 0+800 | - | 1+017 | 217 | |
| STRADA 6 | 5 | 0+000 | - | 0+055 | | 55 |
| | 6 | 0+055 | - | 0+339 | 284 | 284 |
| | 5 | 0+339 | - | 0+421 | | 82 |
| | 6 | 0+421 | - | 0+618 | 197 | 197 |
| STRADA 14 | 7 | 0+560 | - | 1+038 | 478 | 478 |
| STRADA 20 | 8 | 0+000 | - | 0+160 | | 160 |
| STRADA 24 | 12 | 0+000 | - | 0+355 | 355 | |
| | 13 | 0+355 | - | 0+545 | 190 | 190 |
| | 12 | 0+545 | - | 0+616 | 71 | |
| STRADA 30 | 16 | 0+220 | - | 0+932 | | 712 |
| STRADA 31 | 19 | 0+000 | - | 0+115 | 115 | 115 |
| STRADA 32 | 21 | 0+100 | - | 0+185 | 85 | |
| STRADA 39 | 26 | 0+000 | - | 0+615 | | 615 |
| | 27 | 0+615 | - | 0+750 | 135 | 135 |
| | 28 | 0+750 | - | 0+810 | | 60 |
| STRADA 41 | 30 | 0+000 | - | 0+368 | | 368 |
| STRADA 45 | 31 | 0+000 | - | 0+170 | | 170 |
| STRADA 46 | 32 | 0+000 | - | 0+038 | 38 | |
| | 33 | 0+038 | - | 0+055 | 17 | 17 |
| | | | | | 2182 | 3778 |
| | | | | TOTAL | 5960 | |

| RICOLĂ DE ACOSTAMENT | | | | | | |
|-----------------------------|------------|-------------------|---|-------------------|------------|-----------|
| | TIP | km început | | km sfârșit | STG | DR |
| | | [km] | - | [km] | [m] | [m] |
| STRADA 21 | 9 | 0+000 | - | 0+100 | 100 | |
| | | | | | 100 | 0 |
| | | | | TOTAL | 100 | |

| SANȚ DE PĂMÂNT | | | | | | |
|-----------------------|------------|-------------------|---|-------------------|------------|------------|
| | TIP | km început | | km sfârșit | STG | DR |
| | | [km] | - | [km] | [m] | [m] |
| STRADA 30 | 14 | 0+000 | - | 0+210 | 210 | 210 |
| | 17 | 0+932 | - | 1+160 | | 228 |
| STRADA 32 | 20 | 0+000 | - | 0+100 | | 100 |
| | 21 | 0+100 | - | 0+185 | | 85 |
| | | | | | 210 | 623 |
| | | | | TOTAL | 833 | |

Amenajare accese

Pentru a asigura continuitatea santurilor in dreptul acceselor s-au prevazut amenajari de accese la proprietati cu tub PEHD DN250 la santurile cu sectiune mica (55 bucăți) si cu tub DN400 la santurile cu sectiune mare (70 bucăți), cu placa de suprabetoanare din beton armat C30/37 cu plasa sudata DN8.

Podete

Totodata pentru rezolvarea scurgerii apelor s-a prevazut realizarea unor podete tubulare, respectiv curatirea si repararea celor existente dupa cum urmeaza:

LOCALITATEA SIC:

Situatia podetelor propuse:

STRADA 1

1. **km 0+010 podet existent, se mentine**
2. **km 0+248 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 800 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
3. **km 0+387 podet DN 600 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
4. **km 0+660 podet D5 exstent se mentine se docolmateza albia**
5. **km 0+800 podet DN 600 PEHD proiectat L=7.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**

STRADA 2

1. **km 0+003 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 800 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
2. **km 0+327 podet existent, se inlocuieste cu podet ,DN 1000 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
3. **km 0+474 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 800 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
4. **km 0+535 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 800 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**

STRADA 6

1. **km 0+046 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=12.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
2. **km 0+136 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
3. **km 0+253 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
4. **km 0+339 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 800 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
5. **km 0+421 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
6. **km 0+466 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
7. **km 0+510 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**

STRADA 14

1. **km 0+566 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**

2. km 0+917 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere

STRADA 24

1. km 0+005 podet DN 600 PEHD proiectat L=10.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
2. km 0+290 podet DN 600 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
3. km 0+550 podet drum lateral DN 400 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere

STRADA 30

1. km 0+125 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 800 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
2. km 0+220 podet dalat existent D5, se mentine
3. km 0+400 podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
4. km 0+556 podet DN 800 PEHD proiectat L=6.0 m -se vor realiza coronamente, si camera de cadere
5. km 0+624 podet existent, se mentine
6. km 0+790 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
7. km 0+915 podet DN 600 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
8. km 0+932 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 800 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
9. km 1+044 podet proiectat DN 600 PEHD L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
10. km 1+160 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 800 PEHD proiectat L=10.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere

STRADA 31

1. km 0+100 podet dalat existent, se mentine

STRADA 32

1. km 0+015 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
2. km 0+100 podet dalat D4 existent, se mentine

STRADA 34

1. km 0+210 podet dalat D5 existent, se mentine

STRADA 39

1. km 0+410 podet proiectat DN 600 L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
2. km 0+615 podet proiectat DN 600 L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
3. km 0+643 podet existent, DN 500 se mentine - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
4. km 0+810 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 1000 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
5. km 1+136 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere

6. km 1+164 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere

STRADA 45

1. km 0+010 podet proiectat DN 600 L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere

STRADA 46

1. km 0+038 podet dalat existent D3, se refac coronamentele si reparatii cu mortare speciale

Situatia podetelor propuse la drumurile laterale:

STRADA 1

1. km 0+240 podet drum lateral DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
2. km 0+615 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere

STRADA 2

1. km 0+070 podet existent drum lateral, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
2. km 0+200 podet existent drum lateral, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=12.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
3. km 0+255 podet drum lateral DN 400 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente

STRADA 6

1. km 0+130 podet drum lateral DN 400 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente,
2. km 0+170 podet existent drum lateral, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=12.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
3. km 0+192 podet drum lateral DN 400 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente
4. km 0+256 podet drum lateral DN 400 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente,

STRADA 14

1. km 0+200 podet drum lateral existent se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente
2. km 0+440 podet drum lateral DN 600 PEHD proiectat L=6.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
3. km 0+485 podet drum lateral DN 400 PEHD proiectat L=8.0 m - se vor realiza coronamente,

STRADA 24

1. km 0+050 podet drum lateral DN 600 PEHD proiectat L=12.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
2. km 0+350 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=10.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere
3. km 0+540 podet drum lateral DN 600 PEHD proiectat L=12.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere

STRADA 32

1. **km 0+020 podet drum lateral DN 600 PEHD proiectat L=12.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**

STRADA 39

1. **km 0+620 podet drum lateral DN 600 PEHD proiectat L=10.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**
2. **km 0+832 podet drum lateral DN 600 PEHD proiectat L=10.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**

STRADA 41

1. **km 0+175 podet existent, se inlocuieste cu podet DN 600 PEHD proiectat L=10.0 m - se vor realiza coronamente, si camera de cadere**

Lucrari de consolidare

Nu este cazul.

Siguranța circulației

Se vor monta indicatoare rutiere numai cu acordul Politiei rutiere a judetului. Se vor realiza marcajele rutiere longitudinale (axial si/sau lateral) conform STAS 1848.

O proiectare atenta a sistemului de semnalizare si marcaje concura la sporirea sigurantei circulatiei atat pe traseul studiat cat si pe drumurile cu acces la aceasta, ducand in final la sporirea fluentei traficului avand in vedere faptul ca traficul va creste simtitor dupa realizarea acestei investitii. O avertizare si o informare corecta, vizibila, sporeste confortul conducatorului auto, duce la eliminarea stresului acestuia, eliminandu-se confuziile si a manevrelor periculoase, in final a accidentelor si blocajelor.

Indicatoarele rutiere se vor confecționa și monta conform SR 1848/1-2011, SR 1848/2-2011 și SR 1848/3-2008.

Indicatoare rutiere

Indicatoarele rutiere ce urmeaza a fi instalate pe tronsoanele ce vor fi modernizate vor fi:

- de avertizare
- de reglementare

Indicatoarele rutiere se realizeaza si se instaleaza astfel încât sa fie observate cu usurinta si din timp de catre cei carora li se adreseaza si trebuie sa fie în deplina concordanta între ele si într-o stare tehnica de functionare corespunzatoare.

Indicatoarele se vor instala pe partea dreapta a sensului de mers. In cazul in care conditiile locale impiedica observarea din timp a indicatoarelor de catre conducatorii auto, ele se pot instala sau repeta pe partea stanga, in loc vizibil pentru toti participantii la trafic.

Inaltimea pana la marginea inferioara a indicatorului va fi cuprinsa intre 1,80 - 2,20 m fata de cota terenului.

Distanta de instalare a indicatoarelor in profilul transversal al drumului de la marginea platformei pana la marginea indicatorului va fi de cel putin 0,50 m si cel mult 2,00 m.

Amplasarea stalpilor se face în afara marginii exterioare a santurilor sau rigolelor.

Stalpii vor fi incastrati min. 40 cm în fundatie de beton de clasa C16/20 conform STAS 3622/86.

Montarea indicatoarelor se va face pe stalpi speciali destinati în acest scop, confectionati conform STAS 1848/2-86.

Tipul, marimea si forma indicatoarelor rutiere folosite pe drumuri publice, sunt date de SR 1848/1,2,3 – 2004, iar contractantul este obligat sa foloseasca numai aceste tipuri de indicatoare.

Se va interzice:

- amplasarea, în zona drumurilor publice, de constructii, panouri sau dispozitive ce pot fi confundate cu indicatoarele ori instalatiile ce servesc la semnalizarea rutiera ori realizarea de amenajari, care sunt de natura sa stânjeneasca participantii la trafic sau sa le distraga atentia, punând în pericol siguranta circulatiei;

- lipirea de afise, inscriptii sau înscrișuri pe indicatoarele ori dispozitivele ce servesc la semnalizarea rutiera, inclusiv pe suporturile acestora.

S-au prevazut 53 de indicatoare rutiere conform planului de situatie.

Marcaje rutiere

Se pot utiliza urmatoarele tipuri de materiale pentru marcaj rutier:

- Vopsea de marcaj ecologica, alba, tip masa plastica, monocomponenta, solubila în apa (fara solventi organici) cu uscare la aer sau bicomponenta, pentru marcaje profilate in pelicula continua sau în model structurat, asigurand vizibilitatea marcajului ziua si noaptea, pe timp uscat sau ploios;

Lucrarile accesorii se instaleaza si se întretin prin grija administratorului drumului public. Instalarea acestora se executa numai cu acordul prealabil al politiei.

S-au prevazut un numar de 4 treceri de pietoni, marcate conform STAS 1848.

-profilul si capacitatea de productie

Nu este cazul.

-descrierea instalatiei si 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 si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora:

Principalele resurse naturale folosite sunt:

- agregate minerale (piatră spartă, balast, pietriș, nisip);
- apă.

Materiile prime vor fi achizitionate de la furnizori care respecta cerintele tehnice si sunt urmatoarele: balast, piatra sparta, asfalt (BA16,BA22.4), beton, elemente PEHD, tuburi canalizare, armatura.

Combustibili utilizati vor fi motorina si benzina pentru mijloacele auto si utilaje.

Materiile prime ca betonul si mixturile asfaltice nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, el se vor prepara și va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane si asfalt din zona punctelor de lucru.

Emulsia cationică pentru amorsare straturi bituminoase, vopseaua și diluantul pentru marcaje vor fi aduse pe amplasamentul lucrării în recipiente etanși din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice aplicării lor.

Vopselele și diluanții utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere, vor fi aduse în recipiente etanși din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice. Bidoanele goale vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz.

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție, va fi furnizată din sistemul energetic național, prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică sau de grupuri electrogene ale constructorului.

Alimentarea cu carburanti a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianti. Schimbarea lubrifiantilor se va executa după

fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Aceste materii vor fi în concordanță cu prevederile H.G. 766/1997 și a legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

-Racordarea la rețelele utilitare existente în zona: nu este cazul.

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

În cazul în care la unele lucrări va fi afectat terenul din zona prin afectarea stratului vegetal se va reface stratul prin completare cu pamant vegetal pentru redarea aspectului natural.

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permitând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pamant de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului organizării de șantier, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

-Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

S-a păstrat traseul existent al drumurilor cu unele corectii locale pentru încadrarea în prevederile STAS 863.

-Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Resursele naturale folosite la construcția drumului și a podetelor vor fi agregate naturale de rău și cariera.

-Metode folosite în construcție:

Ca și metode folosite în execuția lucrărilor, acestea sunt cele clasice obișnuite, adică excavatii de pamant la infrastructuri, montare armături, umpluturi cu pamant, balast și patra spartă, compactări, și turnare de asfalt cu repartizoare de mixtură.

-Planul de execuție cuprinzând faza de construcție:

Ca și succesiune de execuție enumerăm:

- realizarea lucrărilor de terasamente, realizarea umpluturii, stratului de balast, așternerea stratului de piatră spartă, așternerea stratului de asfalt, realizarea marcajelor și a semnalizării verticale, realizare podete.

-Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Obiectivul de investiție nu va fi în relație cu alte proiecte existente sau planificate.

-Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

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

Cresterea traficului in zona

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

Zonele de depozitare intermediară temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

-alte autorizații cerute pentru proiect

Pentru realizarea lucrărilor s-a obținut Certificatul de Urbanism nr.02 /02.05.2022, emis de Comuna Sic.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

Lucrările de demolare din prezenta documentație sunt reprezentate lucrări de demolare a betonului degradat ale podetelor existente. Aceste lucrări constau în spargere de betoane

Lucrările de demolare se vor realiza îngrijit, fără producerea de șocuri sau vibrații care să deterioreze elementele de rezistență ale structurii.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permitând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului organizării de șantier, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deșeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apă subterană

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

S-a păstrat traseul existent al drumurilor cu ușoare corecții locale pentru încadrarea în prevederile STAS 863.

- metode folosite în demolare;

În cadrul lucrărilor de reparații sunt prevăzute lucrări de demolare prin tehnologii de demolare manuale și mecanizate.

Demolarea elementelor se execută manual sau prin utilaje mecanizate, îngrijit, fără producerea de șocuri sau vibrații care să deterioreze elementele de rezistență ale structurii existente.

Pe perioada executării lucrărilor se va asigura îndepărtarea materialelor demontate în așa fel încât să nu se obstrucționeze procesul tehnologic de execuție.

Ordinea de desfacere a lucrărilor de construcții va fi în principiu inversă ordinii operațiunilor de montaj folosite la realizarea construcției

În vederea ușurării sortării materialelor ce urmează a fi recuperate, pentru utilizare ca atare sau după reciclare, demolarea se va face în etape succesive; în fiecare etapă urmează a fi desfăcute lucrări de construcții cuprinzând același tip de materiale, care se va evacua din zona de lucru înainte de începerea etapei următoare.

Elementele din beton armat nerecuperate ca atare se vor fragmenta la dimensiuni de gabarit corespunzătoare mijloacelor de ridicare și transport disponibile, respectiv a utilajelor de prelucrare în vederea reciclării.

Intervențiile asupra structurilor existente din beton armat implică atât demolarea sau decuparea parțială a acestora, cât și fragmentarea și evacuarea materialelor rezultate.

Principalele metode tehnologice folosite pentru decuparea parțială sunt:

- cu utilaje cu acțiune prin percuție
- cu discuri, pânze circulare și cablu diamantat

- 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).

- Deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje, etc se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate operatorului de servicii publice de salubritate sau se vor valorifica la unitățile de profil.

- Constructorul se va stabili în urma licitației iar firma de construcții care va realiza lucrările de execuție ale prezentului obiectiv, va fi obligată să încheie un contract cu o societate specializată autorizată pentru colectarea și transportarea deșeurilor rezultate în urma modernizării drumurilor.

- Pământul se pre colectează în containere și va fi transportat de către societatea specializată autorizată sau se va folosi la umpluturi.

Tipul recipientelor utilizate pentru pre colectarea deșeurilor vor fi containere cu capacitatea de 2mc, 7mc, 22mc.

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

Investitia se afla la o distanta de 165 km fata de cel mai apropiat punct de granita Ucraina.

-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;

Investitia nu se afla in zona patrimoniului cultural si nici a repertoriului arheologic național.

- 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;

☑ politici de zonare și de folosire a terenului;

- arealele sensibile;

In continuare prezentam cate va imagini foto relevante.



- 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;

Tabel cu coordonatele STEREO 70 al punctelor de inceput si sfarsit al proiectului, respectiv lucrarile cuprinse in prezenta documentatie:

| STRĂZI DE INTERES LOCAL COMUNA SIC/COORDONATE STEREO 70 | | | | |
|---------------------------------------------------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| Nr. crt | Denumire | Lungime (m) | Inceput proiect | Sfarsit proiect |
| 1 | STRADA 1 | 1017 | X=415974.861 Y=604024.626 | X=415000.000 Y=603934.138 |
| 2 | STRADA 2 | 768 | X=416245.402 Y=602742.482 | X=416356.447 Y=602051.431 |
| 3 | STRADA 6 | 618 | X=415278.246 Y=603913.563 | X=414935.683 Y=603407.563 |
| 4 | STRADA 14 | 478 | X=415133.555 Y=603569.220 | X=414918.450 Y=603162.610 |

| | | | | |
|----|--------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| 5 | STRADA 20 | 160 | X=416231.537 Y=604293.867 | X=416098.297 Y=604375.991 |
| 6 | STRADA 21 | 170 | X=416198.385 Y=604189.838 | X=416137.276 Y=604335.295 |
| 7 | STRADA 23 | 60 | X=416142.161 Y=604261.346 | X=416096.329 Y=604225.638 |
| 8 | STRADA 24 | 616 | X=416121.755 Y=604356.885 | X=416103.354 Y=604941.805 |
| 9 | STRADA 30 | 1228 | X=416217.663 Y=602843.305 | X=416432.193 Y=603850.566 |
| 10 | STRADA 31 | 115 | X=416285.486 Y=603541.280 | X=416405.534 Y=603564.191 |
| 11 | STRADA 32 | 185 | X=416506.193 Y=603802.266 | X=416362.103 Y=603917.965 |
| 12 | STRADA 33 | 170 | X=416206.297 Y=603856.081 | X=416368.203 Y=603907.865 |
| 13 | STRADA 34 | 219 | X=416221.855 Y=603841.758 | X=416404.673 Y=603727.355 |
| 14 | STRADA 35 | 91 | X=416213.262 Y=603861.998 | X=416233.718 Y=603951.350 |
| 15 | STRADA 39 | 1221 | X=417044.771 Y=605230.064 | X=416171.416 Y=605465.552 |
| 16 | STRADA 41 | 368 | X=416110.950 Y=604943.209 | X=416394.550 Y=605113.813 |
| 17 | STRADA 45 | 170 | X=415019.886 Y=603271.433 | X=415104.366 Y=603123.186 |
| 18 | STRADA 46 | 55 | X=415107.835 Y=603614.879 | X=415119.252 Y=603562.037 |
| | TOTAL | 7709 | | |

- 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;

Deversarea apelor pluviale colectate de pe partea carosabilă se realizează prin intermediul rețelelor de canalizare.

Factorul de mediu „apă” este afectat în faza de execuție, prin producerea de ape uzate menajere în cadrul organizării de șantier, apă nu se folosește în scopuri industriale.

Apele uzate menajere vor fi colectate în toalete ecologice mobile și evacuate de către firme specializate în rețelele de canalizare ale orașelor cele mai apropiate de amplasamentul organizării de șantier. Impactul provocat de evacuarea acestor ape uzate asupra mediului este minor.

În timpul derulării lucrărilor, nu se estimează deversări de fluide sau alte materiale poluante în emisii de suprafață sau contaminarea apei freatică. Pot apărea surse accidentale de

poluanți (combustibili) pe sol, care pot ajunge în apa freatică, dar cu probabilitate redusă și în cantități controlabile.

Pentru evitarea antrenării poluanților scăpați accidental pe sol, care pot fi infiltrați în apele subterane, respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de combustibil sau materiale în apele de suprafață se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în opera;
- nu se vor depozita materiale în albie;

Constructorul va asigura preluarea eventualelor pierderi de materiale rezultate în timpul demolării prin amplasarea unor prelate în zona de lucru astfel încât aceste pierderi să poată fi recuperate fără a afecta calitatea apei;

-Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pentru lucrările, prevăzute în proiect nu sunt prevăzute depozite permanente sau temporare de materiale care să poată fi spălate de apele pluviale, astfel că nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

În cadrul punctului de lucru, constructorul are obligația să asigure amplasarea unor WC-uri ecologice.

În concluzie nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.

b. Protecția aerului:

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

Sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării precum și de traficul pe drumurile de acces la amplasament.

Emisiile din timpul desfășurării lucrărilor de construcție sunt asociate în principal cu manevrarea și transportul unor materiale. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport a materialelor.

Cantitatea de emisii rezultată din operațiile de manevrare depinde de volumul agregatelor ce sunt depozitate. Emisiile depind de asemenea de o serie de parametri specifici condițiilor de depozitare cum ar fi: conținutul și procentul de agregate fine. Pentru a diminua aceste emisii s-a adoptat soluția acoperirii depozitelor de agregate fine de tipul nisipului. Emisiile de particule sunt mai mari în primele zile după depozitarea agregatelor.

Pentru zona care face obiectul prezentului studiu, emisiile poluante în amplasamentul lucrărilor pot proveni de la:

- excavații și încărcarea materialului excavat în vederea transportului către locurile de depozitare;
- traficul aferent lucrărilor de construcții;
- sursele mobile de combustie specifice transportului auto;

În zona care face obiectul prezentului studiu nu există surse stabile de emisii poluante. Calitatea aerului din zona lucrărilor va fi astfel influențată de activitățile de șantier. Principalii poluanți care se emană în atmosferă în perioada de construcție, rezultați de la arderea carburanților în motoare, de la circulația autovehiculelor și manevrarea materialelor sunt praful, monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

Cea mai defavorabilă situație este cea în care toate utilajele sunt în funcțiune, lucru care este exclus, datorită faptului că utilajele necesare desfășurării lucrărilor nu vor lucra simultan.

În perioada de execuție a lucrărilor de modernizare trebuie luate o serie de măsuri care vor permite reducerea impactului asupra aerului:

- Uderea periodică a depozitelor de agregate reprezintă o măsură de reducere a emisiilor,
- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic;
- O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje camioane de generație recentă prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.
- Transportul materialelor fine se va face pe cât posibil acoperit. Drumurile pot fi udate periodic.

Se consideră că betoanul și asfaltul folosit să fie aduse de la o stație în funcțiune, care are autorizație de mediu.

-instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul obiectivului sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Impactul asupra calitatii aerului provine de la arderea combustibililor fosili de către autovehiculele care vor folosi drumul și utilajele și mijloacele de transport folosite de către constructor. Emisiile cauzate de utilaje folosite la lucrările necesare au un caracter temporar și local. Pentru reducerea emisiilor poluante se vor folosi utilaje și mijloace de transport ale caror emisii se încadrează în normele admise.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

-sursele de zgomot și de vibrații;

Procesele tehnologice din timpul lucrărilor aplicate pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot generate de activitatea care se va desfășura în cadrul șantierului.

În perioada de execuție a proiectului, principalele activități și utilaje generatoare de vibrații sunt:

- compactoarele,
- manevrarea materialelor de construcție și a pământului cu ajutorul buldozerelor,
- traficul camioanelor precum și încărcarea și descărcarea materialelor din acestea.

-amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului.

În vederea atenuării zgomotelor provenite de la utilajele de construcții și transport se recomandă dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, deci folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase.

Zgomotul generat în urma lucrărilor de reabilitare provine de la echipamentele și motoare cu ardere internă pe motorină. O mare parte a zgomotului emis se datorează admisiei și evacuării gazelor din cadrul ciclului motorului. O metodă de a controla și diminua o mare parte a zgomotului produs de motoare este utilizarea de sisteme adecvate de amortizare a zgomotului (ex. tobe de eșapament eficiente). Utilizând sisteme optime de amortizoare de zgomot se pot obține reduceri ale nivelului de zgomot la sursa de cel puțin 10 dB.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de operare sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

Pentru reducerea poluării sonore în perioada de exploatare pot fi luate o serie de măsuri precum:

- limitarea vitezei de circulație a vehiculelor;
- limitarea sarcinii vehiculelor.

In perioada de executie a lucrarilor va exista poluare sonora minora pe o perioada temporara. Nu sunt necesare amenajari si dotari de protectia mediului impotriva zgomotului.

d. Protectia împotriva radiatiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

In perioada de executie a lucrarilor nu sunt surse de radiatii, implicit nu sunt necesare amenajari si dotari in acest sens.

e. Protectia solului si a subsolului:

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

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente drumului în zonele de parcare și de lucru a utilajelor- se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;
- deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată;

Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere. Remedierea este facilă și posibil a fi efectuată imediat.

-lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru evitarea atenuării poluanților scăpați accidental pe sol se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;

respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții
In faza de executie a lucrarilor factorul de mediu sol poate fi afectat prin

- producerea materialului in urma excavatiilor
- turnarea betoanelor
- poluarea cu uleiuri minerale in cazul in care apar pierderi accidentale la mijloacele de transport sau utilajele de constructie.
- deseuri menajere provenite de la personalul de executie, care vor fi colectate in pubele.

Executantul lucrarilor are obligatia prin „Planul de management aferent lucrarilor” sa rezolve operativ toate problemele aparute.

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

-identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Desfășurarea lucrărilor cât și amplasamentul organizării de șantier sunt astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural.

Arealele sensibile ce pot fi afectate de proiect sunt zonele situate in vecinatatea sitului ROSCI0099 Lacul Stiucilor-Sic-Puini-Bontida.

Nu se vor efectua lucrari in habitat, traseul drumurilor si strazilor pastreaza amplasamentul existent al drumurilor pietruite, se afla in afara ariei protejate.

Prin implementarea proiectului și prin respectarea condițiilor de mediu stabilite, nu sunt afectate habitatele și speciile din zona, nici în timpul execuției lucrărilor, nici în perioada de exploatare. În consecință, lucrările propuse pentru realizarea investiției nu modifică și nu deteriorează cadrul natural al zonei.

Se recomandă colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice, pentru evitarea riscului îmbolnăvirii animalelor și eventual accidentarea lor.

Toate lucrările care urmează să se execute vor fi realizate pe apriza actuală fără a se folosi rute alternative.

La finalizarea lucrărilor, constructorul va reface cadrul natural al suprafețelor de teren ocupate temporar, la forma inițială prin realizarea lucrărilor de terasamente, acoperire cu pământ vegetal și plantare copaci.

Pericolul distrugerii mediului natural poate apărea în cazul unor evenimente accidentale, când se pot contamina anumite suprafețe de teren prin scurgerea unor combustibili, vopsea pe sol. Dacă se observă scurgeri se va trece la refacerea structurii solului.

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

Proiectul propus spre modernizare nu intra 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.

g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Așezările umane nu sunt afectate de investiție, aceasta aducând efecte benefice riveranilor prin îmbunătățirea condițiilor de circulație.

-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;

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de execuție

Se recomandă colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice, pentru evitarea riscului îmbolnăvirii animalelor și eventual accidentarea lor.

În timpul derulării lucrărilor, nu se estimează deversări de fluide sau alte materiale poluante în emisii de suprafață sau contaminarea apei freatice. Pot apărea surse accidentale de poluanți (combustibili) pe sol, care pot ajunge în apa freatică, dar cu probabilitate redusă și în cantități controlabile.

Pentru evitarea antrenării poluanților scapați accidental pe sol, care pot fi infiltrați în apele subterane, respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de combustibil sau materiale în apele de suprafață se vor lua următoarele măsuri:

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

- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atat in timpul transportului cat si in timpul punerii in opera;

- nu se vor depozita materiale în albie;

Constructorul va asigura preluarea eventualelor pierderi de materiale rezultate in timpul demolarii prin amplasarea unor prelate in zona de lucru astfel incat aceste pierderi sa poata fi recuperate fara a afecta calitatea apei, a mediului;

La finalizarea lucrărilor, constructorul va reface cadrul natural a suprafețelor de teren ocupate temporar, la forma inițială.

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;

Deșeurile tehnologice rezultate din activitatea de construire și activitățile anexe :

- cod 20.01.08 - deseuri menajere
- cod 15.01.01 - deseuri din ambalaje de hartie si carton
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 17 01 01 – deseuri din beton
- cod 17.03.02 – deseuri din Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
- cod 17 05 04 – deșeuri din Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
- cod 17 04 07 – deșeuri din fier și oțel.

Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

| Cod dese | Denumire | Cantitate estimate (tone) |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 17 01 01 | Beton | 7.5 |
| 17 03 02 | Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01 | 75 |
| 17 05 04 | Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 | 70 |
| 17 04 05 | Fier și oțel | 1.8 |

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

Pe durata de exploatare nu sunt generate deseuri.

Pe durata desfasurarii lucrarilor de constructie vor fi generate deseuri tehnologice, menajere si de ambalaje.

-Deseuri tehnologice:

Deseuri metalice foarte reduse cantitativ rezultate din activitatea de armare. Deseuri de materiale de constructie provenite de la materiale de constructie utilizate (beton, asfalt). Uleiuri uzate pentru mijloacele auto si utilaje si deseuri de ambalaje cantitati foarte reduse.

-Deseuri menajere:

- Rezulta de la de la personajul implicat in implementarea proiectului supus analizei, cantitatiile rezultate sunt in functie de numarul de persoane implicate. Deseurile menajere vor fi colectate in pubele si evacuate periodic la rampele de depozitare a gunoiului conform contractelor ce se vor incheia cu firme specializate in transportul si depozitarea deșeurilor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Modul de gospodarire al deșeurilor generate de lucrari:

Toate deseurile rezultate vor fi valorificate, eliminate, dupa caz prin operatori economici autorizati. gospodarirea deseurilor se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor.

Pentru gestionare corespunzatoare a tuturor categoriilor de deseuri generate, beneficiarul si constructorul proiectului au urmatoarele obligatii:

- sa respecte prevederile legale privind colectarea selectiva, valorificarea/eliminarea deseurilor, cu scopul evitarii daunelor aduse mediului, biodiversitatii si oamenilor.
- sa tina evidenta tuturor categoriilor de deseuri generate, colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate si eliminate.
- pe durata transportului, deseurile vor fi insotite de documente din care sa rezulte: detinatorul, destinatarul, tipurile de deseuri, locul de destinatie, cantitatea.
- sa instruiasca angajatii care vor fi implicati in implementarea proiectului cu scopul gestionarii in mod corespunzator a tuturor categoriilor de deseuri generate.

-Deseuri periculoase:

Uleiuri uzate:

Uleiuri minerale neclorurate de mortor, transmisie de ungere. Schimburile de ulei la mijloacele de transport se vor face la unitati de profil autorizate d.p.d.v. al protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deseuri. Uleiul uzat rezultat ca urmare a schimbului de ulei la utilaje va fi colectat într-un recipient metalic amplasat pe o suprafata betonata si acoperita, în incinta organizarii de santier si va fi predat unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deseuri. Schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafata impermeabilizata, fara a afecta solul, apele de suprafata sau freatice.

Conform legislatiei în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au urmatoarele obligatii:

- sa asigure colectarea separata a întregii cantitati de uleiuri uzate generate si stocarea corespunzatoare pâna la predare;
- sa asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare;
- sa livreze uleiurile uzate însoțite de declaratii pe propria raspundere, operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- sa pastreze evidenta privind cantitatea, provenienta, localizarea si înregistrarea stocarii si predarii uleiurilor uzate;
- sa raporteze semestrial si la solicitarea expresa a autoritatilor publice teritoriale pentru protectia mediului competente, informatiile solicitate.

Este interzisa:

- deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafata, apele subterane si în sistemele de canalizare;
- evacuarea pe sol sau depozitarea în conditii necorespunzatoare a uleiurilor uzate, precum si abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea si incinerarea acestora;
- valorificarea si incinerarea uleiurilor uzate prin metode care genereaza poluare peste valorile limita admise de legislatia în vigoare;
- amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri continând bifenili policlorurati sau alti compusi similari si/sau cu alte tipuri de substante si preparate chimice periculoase;
- amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliza, ulei nerafinat tip P3, solventi, combustibil tip P si reziduuri petroliere, si utilizarea acestui amestec drept carburant;
- amestecarea uleiurilor uzate cu alte substante care impurifica uleiurile;
- incinerarea uleiurilor uzate în alte instalatii decât cele prevazute în *HG nr.128/2002* privind incinerarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare; colectarea, stocarea si transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deseuri;
- utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

-Acumulatorii si bateriile uzate auto:

Aceste deseuri fac parte din categoria deseurilor periculoase - cod - 16 06 Baterii si acumulatori. Schimburile de acumulatori si baterii se vor face la unitati de profil autorizate

d.p.d.v. ai protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.
Modul de gestionare a deșeurilor de acumulatori și baterii uzate este reglementat de *HG nr. 1132/2008* privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții, lubrifianții și acidul sulfuric pentru baterii, necesari funcționării utilajelor și autovehiculelor necesare realizării lucrărilor, precum și substanțe din vopseala utilizată la realizarea marcajelor

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

Dupa cum deja s-a menționat anterior se vor avea în vedere ca:

- Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face la stațiile PECO;
- Alimentarea cu combustibili a utilajelor se va face pe suprafețe impermeabilizate din recipiente metalice, fără scurgere în mediu;
- Schimbul de ulei la mijloacele de transport se va face în unități specializate care achiziționează uleiul uzat;
 - Schimbul de acumulatori auto se va face în unități specializate care achiziționează acumulatorii uzati.

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

Resursele naturale folosite la modernizarea drumurilor și a podetelor vor fi agregate naturale de rău și cariera.

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, climatei (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);

Lucrările propuse vor avea un efect redus asupra mediului. Prin realizarea unei îmbracaminti asfaltice se va reduce zgomotului, vibrațiilor generate de viitorul trafic. Zgomotele și vibrațiile cauzate de utilaje folosite la lucrările necesare au un caracter temporar și local. Lucrările au un impact pozitiv, în primul rând, asupra calității vieții oamenilor care trăiesc în zona. Flora și fauna vor fi minim afectate.

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Detalitate in tabelele de mai jos:

Impactul asupra populației, sănătății umane

Impactul potențial asupra populației și sănătății umane, în special a locuitorilor din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

| Nr. crt | Activitate | Impact potențial | Natura impactului | Extinderea impactului/Durata | Măsuri de evitare/diminuare |
|---------|----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Execuție lucrări | Zgomot și vibrații produse de utilaje | Temporar, direct, pe perioada lucrărilor | Funcție de starea utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor ce funcționează concomitent – local, | - reducerea la minimum necesar a timpilor de funcționare a utilajelor; - evitarea pe cât posibil a suprasolicităților instalațiilor, monitorizarea parametrilor de funcționare a instalațiilor pentru depistarea și înlăturarea în timp util a unor eventuale defecțiuni, uzuri avansate etc; - respectarea normelor privind lubrifierea și întreținerea diverselor angrenaje |
| | | Posibile accidente de circulație în zona lucrărilor | Direct | Local | - semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor |
| 2. | Trafic asociat șantierului | Producere zgomot și vibrații | Temporar, pe perioada lucrărilor, direct | Local | -populația va fi informată cu privire la proiect și cu privire la programul de lucru pentru realizarea obiectivului, a utilizării drumurilor publice pentru transportul materialelor necesare, precum și cu privire la factorii poluanți. -traficul greu prin zonele locuite aflate în apropiere se va efectua cu reducerea vitezei la minim 30 km/oră. - activitățile de șantier se vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20.00-7.00 |
| | | Murdărire drumuri publice | Temporar, pe perioada lucrărilor, direct | Local | -se vor prevedea puncte de curățire manuală sau mecanizată a pneurilor la ieșirea din zona șantierului. |
| | | Poluare aer ca urmare a traficului | Temporar, direct, pe perioada lucrărilor | Local | -întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice) -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă |
| | | Poluare aer – transport material pulverulent | Temporar, pe perioada lucrărilor | Local | -transport acoperit al materialelor pulverulente |

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic.

Impactul asupra solului

Principalul impact asupra solului în perioada lucrărilor de modernizare este reprezentat de sapatura realizată pentru modernizarea drumului și ocuparea temporară de terenuri pentru: Organizarea de șantier, platforme pentru depozitarea materiilor prime, locuri special amenajate pentru depozitarea deșeurilor etc.

Impactul potențial asupra solului din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

| Nr. crt | Activitate | Impact potențial | Natura impactului | Extinderea impactului/Durata | Măsuri de evitare/diminuare |
|---------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Organizare platformă de lucru | Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru | Temporar, direct, pe perioada lucrărilor | Local | - delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor; |
| | | Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate | Temporar, pe perioada lucrărilor | Local | - utilizare de toalete ecologice |
| | | Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol | Temporar, pe perioada lucrărilor | Local | - depozitarea și manipularea substanțelor/ compușilor se va face în condiții de siguranță; |
| 2. | Trafic asociat șantierului | Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Mn, | Temporar, direct, pe perioada lucrărilor | Local | -întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice); -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă; |
| 3. | Perioada de exploatare a drumului | Poluare aer, sol ca urmare a traficului | De o parte și alta a amplasamentului, la max 10m | Local | -Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare; |

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic.

Impactul asupra folosințelor și bunurilor materiale

Folosinta actuala a terenului pe care este amplasat traseul se suprapune cu drumurile existente.

Impactul asupra calitatilor si regimului cantitativ al apei

În perioada de execuție sursele posibile de poluare a apelor o reprezintă execuția propriu-zisă a lucrărilor, traficul de șantier și activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier, după cum urmează:

| Nr. crt | Activitate | Impact potențial | Natura impactului | Extinderea impactului/Durata | Măsuri de evitare/diminuare |
|---------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. | Organizare platformă de lucru | Poluare chimică și biologică a apelor de suprafață și subterane ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate | Temporar, pe perioada lucrărilor | Local | - utilizare de toalete ecologice |
| 2. | Trafic asociat șantierului | Poluare apă ca urmare a transportului materialelor pulverulente | Temporar, în perioada lucrărilor | Local | - transport acoperit al materialelor pulverulente; |

| | | | | | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| | | Poluare apa ca urmare a traficului care detemina diverse emisii de substante poluante in atmosfera | Temporar, în perioada lucrărilor | Local | - intretinere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice) |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic.

- Impactul asupra calitatii aerului si asupra climei

Impactul potențial asupra aerului din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

| Nr. crt | Activitate | Impact potențial | Natura impactului | Extinderea impactului/Durata | Măsuri de evitare/diminuare |
|---------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Mișcarea pământului, manevrarea materialelor pulverulente | Poluare particule cu suspensie în | Temporar | Locală, pe termen scurt | - reducerea înălțimii la descărcarea cupei buldozerului - evitarea execuției lucrărilor în perioadele de vânt foarte puternic; - udarea periodică a depozitelor de agregate reprezintă o măsură de reducere a emisiilor - transport acoperit al materialelor pulverulente; |
| 2. | Trafic asociat șantierului | Poluare aer ca urmare a transportului materialelor pulverulente | Temporar, în perioada lucrărilor | Local | - transport acoperit al materialelor pulverulente; |
| | | Poluare aer ca urmare a traficului | Temporar, în perioada lucrărilor | Local | - intretinere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice) |

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic.

Impactul potential asupra peisajului si mediului vizual

Extinderea impactului se va limita la zona din amplasamentul drumurilor si doar in perioada de executie .

Impactul potential asupra patrimoniului istoric si cultural

Nu este cazul

- Impactul asupra biodiversității:

În zonă sunt arii protejate și/sau monumente ale naturii. Ecosistemele terestre sunt caracterizate prin flora si fauna caracteristice regiunii.

Impactul potențial asupra faunei și florei din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

| Nr. crt | Activitate | Impact potențial | Natura impactului | Extinderea impactului/Durata | Măsuri de evitare/diminuare |
|---------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Execuție lucrări | Zgomot și vibrații produse de utilaje | Temporar, direct, pe perioada lucrărilor | Funcție de starea utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor ce funcționează concomitent – local | - respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programul de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului; |
| 2. | Trafic asociat șantierului | Poluare aer ca urmare a traficului | Temporar, direct, pe perioada lucrărilor | Local | -întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice); -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă; |
| | | Poluare aer – transport material pulverulent | Temporar, pe perioada lucrărilor | Local | -transport acoperit al materialelor pulverulente; |
| 3. | Amplasamentul lucrărilor | Ocuparea temporară a terenului | Temporar, pe perioada lucrărilor | Local | - delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - colectarea selectivă, și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentării acestora, - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor; |

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic.

- natura transfrontalieră a impactului.

Proiectul care face obiectul prezentului studiu nu are impact transfrontier fiind situat la o distanță de 165 km față de cel mai apropiat punct de graniță, cel cu Ucraina.

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.

Pe toată durata lucrărilor se vor respecta prevederile din „Planul de management de mediu”, elaborat de proiectant, care are în vedere reducerea impactului lucrărilor asupra mediului, a monitorizării măsurilor luate pentru reducerea impactului asupra mediului, a gestionării adecvate a deșeurilor generate.

De regula monitorizările sunt de tip vizual, cu excepția monitorizărilor aferente deșeurilor generate care se realizează prin cântărire.

Lucrările de modernizare propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Legea 137/1995 privind protecția mediului; Ordinul 1836/2017 pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a

utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a reziduurilor la întâmplare.

După executarea lucrărilor, proiectul prevede refacerea cadrului natural.

După executarea lucrărilor proiectate vor apare influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economico - social, în strânsa corelație cu efectele pozitive ce rezultă din îmbunătățirea condițiilor de trafic, ce apar în urma realizării lucrărilor de modernizare.

Datorită faptului că lucrările proiectate nu reprezintă și nu produc surse de poluare, în proiect nu au fost prevăzute elemente de supraveghere a calității factorilor de mediu și de monitorizare a activităților destinate protecției mediului.

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 de incadrare a proiectului in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara.

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

Dezvoltarea infrastructurii în zonele rurale reprezintă un element esențial în cadrul oricărui efort de a valorifica potențialul de creștere și de a promova durabilitatea zonelor rurale. De fapt, crearea de infrastructură reprezintă un pas important în cadrul procesului de dezvoltare locală, în ideea că aceasta va crește atractivitatea turistică a zonei.

Potențialul de dezvoltare a unei zone este cu atât mai mare cu cât infrastructura de acces este mai dezvoltată. De asemenea, creșterea economică exercită o presiune asupra infrastructurii rutiere de acces existente și determină o nevoie mai accentuată de dezvoltare a acesteia. Astfel, construirea și întreținerea unei infrastructuri de buna calitate au un efect multiplicator, ce creează numeroase locuri de muncă în domeniul turismului și impulsionează dezvoltarea economică,

Prezentul proiect va analiza solutiile tehnico-economice pentru dezvoltarea deficientelor si pentru sporirea nivelului de trai al locuitorilor si oferirea unei alternative pentru agrement si recreere.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

In cazul in care constructorul are nevoie de amenajari sub forma de baracamente sau depozite de materiale, aceste vor fi stabilite de catre constructor si beneficiar la faza de executie. In momentul de fata suntem la faza de proiectare, constructorul urmeaza a fi stabilit prin organizarea unei licitatii de achizitie publica.

Utilajele vor stationa numai pe platforma drumului. Ca urmare a celor expuse mai sus impactul asupra mediului, al organizarii de santier se considera neutru.

Organizarea de santier se va amplasa in zona coordonatelor (N603934.138, E415000.000)

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier (grupul social + baza de producție) se va amplasa într-o zonă de comun acord cu beneficiarul, fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică, etc., pentru necesitățile șantierului.

Programul de lucru pe santier se va desfasura in intervalul orar 7:00 – 16:00 de luni pana vineri.

Lucrările de organizare de șantier necesare executării lucrărilor de modernizare vor cuprinde: construcții și instalații ale antreprenorului care să permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției.

Organizarea de santier va cuprinde:

- platforme de depozitare și de lucru
- un vagon – camp standardizat avand destinatia birou si magazie de materiale;
- un pichet PSI dotat cu stingatoare cu spuma si pulbere;
- containere, pentru deseuri reciclabile si pentru deseuri nereciclabile.
- un grup sanitar de tip fosa ecologica;
- amenajarea unor incinte ingradite pentru depozitarea materialelor de constructii si amplasarea unor baraci necesare personalului muncitor;
- cate o zona de parcare pentru autovehicule si utilaje.

In cadrul lucrarilor de organizare de santier se va instrui personalul angajat privind limitarea nivelului de zgomot la discutii normale, exclus comportamentul deviat verbal si claxonarea, folosirea grupurilor sanitare.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier si aparatura specifica si va fi conectat la utilitati functionale – energie electrica, comunicatii. Iluminatul si incalzirea vor asigura confortul si ergonomia locurilor de munca.

Pentru lucrători sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul vestiar, utilat si dotat corespunzator acestui scop – iluminat si incalzit.

Organizarea de santier se va ingradi perimetral cu imprejmuiiri continue, periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejmuirilor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat in incinta.

Conform specificului si tehnologiilor de executie pentru lucrari de constructii – montaj, in incinta santierului, pe perioada realizarii proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse:

- utilaje pentru constructii pe senile si pneuri, destinate diverselor lucrari mecanizate – excavare, incarcare, impins, compactare.
- utilaje pentru ridicare, transport si manipulat sarcini
- utilaje si echipamente pentru transport si turnat beton
- mijloace de transport auto
- scule de mana si echipamente de mica mecanizare
- scule, unelte si dispozitive diverse

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de santier se va amplasa in zona coordonatelor (N603934.138, E415000.000) unde consideram ce este suficient spatiu.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

În condițiile respectării disciplinei de santier, nu exista riscuri de manifestare a poluarii mediului, iar impactul produs de organizarea de santier va fi unul nesemnificativ, avand in vedere amplasamentele, suprafetele, caracterul temporar.

Influenta negativa a lucrarilor de organizare de santier asupra mediului este temporara doar pe perioada executiei si dispare odata cu darea in exploatare a obiectivului.

Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției.

Se vor verifica periodic utilajele si mijloacele de transport in ceea ce priveste nivelul de emisii de monoxid de carbon si a altor gaze de esapament, de zgomot si se vor pune in functiune numai cele care corespund cerintelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanti sau lubrifianti la stationarea utilajelor. Totusi in cazul producerii unei poluari accidentale a solului cu produse petroliere si uleiuri minerale de la vehiculele grele si de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporara a deeurilor rezultate si a solului decopertat in recipienti adecvati si tratarea de catre firme specializate.

Stațiile de alimentare cu carburanți întreținere a mijloacelor de transport și utilajelor reprezintă surse potențiale de poluare pentru sol și apele de suprafață și subterane.

Distribuția carburanților la utilajele aflate în exploatare se va face direct la punctele de lucru cu cisterne autorizate. În faza de executare a acestor operațiuni vor trebui luate toate măsurile de precauție și de protecție necesare, pentru a preveni evacuarea carburanților în mediul deschis. Vor fi asigurate măsuri simple de intervenție în cazul deversărilor accidentale de carburant: vase de metal plasate sub furtunul de alimentare, lăzi cu nisip pentru absorbția carburantului vărsat.

Limita maximă de viteză pentru circulația în incinta santierului, a autovehiculelor și utilajelor este de 10 km/h . În spații înguste, unde manevrabilitatea este limitată, viteza de circulație este de 5 km/h, iar în prezența lucrătorilor sau când vizibilitatea este redusă circulația se va face numai cu pilotaj.

La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto, se amplaseaza rampa de spalare auto, pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier, prevazuta cu un bazin decantor dupa care este evacuata in rețeaua publica.

Transportul materialelor pulverulente se va face acoperit.

In cazul sapaturilor deschise in situatii de inversiuni termice, cand se formeaza curenti turbionari, se recomanda ca depunerile de terasamente sa fie protejate, pentru a se evita spulberarea si disconfortul mediului ambiant, prin folii de polietilena bine lestate, se va reduce inaltimea de descarcare a cupei buldozerului.

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

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tipo-dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc. dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

Materiile prime ca betonul, mortarul și mixturile asfaltice nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, el se va prepara și va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane și asfalt din zona punctelor de lucru.

Pe amplasament nu vor rămâne nici un fel de resturi de la construcții, deșeuri sau alte substanțe toxice sau periculoase. Terenul va fi redat într-o stare foarte apropiată de cea inițială, singura diferență fiind o nouă conformație geomorfologică.

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

Zonele de depozitare intermediară temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere recipienti / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

În organizarea de santier se vor amplasa un numar suficient de grupuri sanitare ecologice. Numarul acestora va fi corelat cu numarul maxim al persoanelor existente la un moment dat în santier. Serviciile privind curatarea și igienizarea grupurilor sanitare, precum și ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de către o firmă specializată.

Apa utilizată în scop igienico-sanitar provenită de la organizarea de santier, va fi transportată cu cisterna din surse autorizate și se va stoca în rezervoare metalice sau din material plastic. Nu se vor evacua ape uzate, fecaloid menajere, substanțe petroliere, substanțe periculoase/prioritar periculoase rezultate prin derularea lucrărilor în mod direct pe sol.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea lucrărilor, sau 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;

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redare în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de modernizare, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de santier va fi dezafectată permitând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului organizării de santier, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

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

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

La încheierea duratei de exploatare podetele se vor demola și se vor construi podete noi.

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

La finalizarea lucrărilor se vor refăce spațiile verzi afectate. Prin proiect s-a prevăzut protecția taluzelor pentru a permite o refacere mai ușoară a vegetației

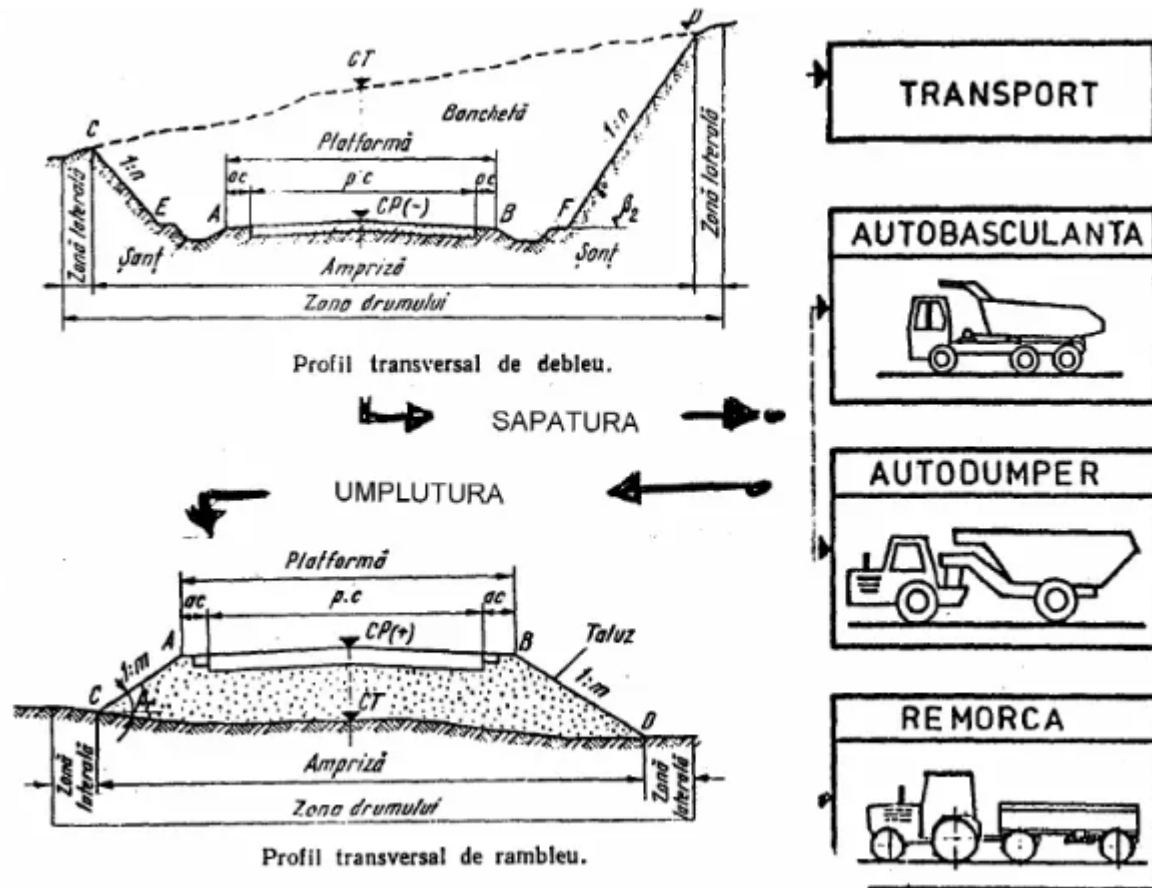
XII. Anexe - piese desenate

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);

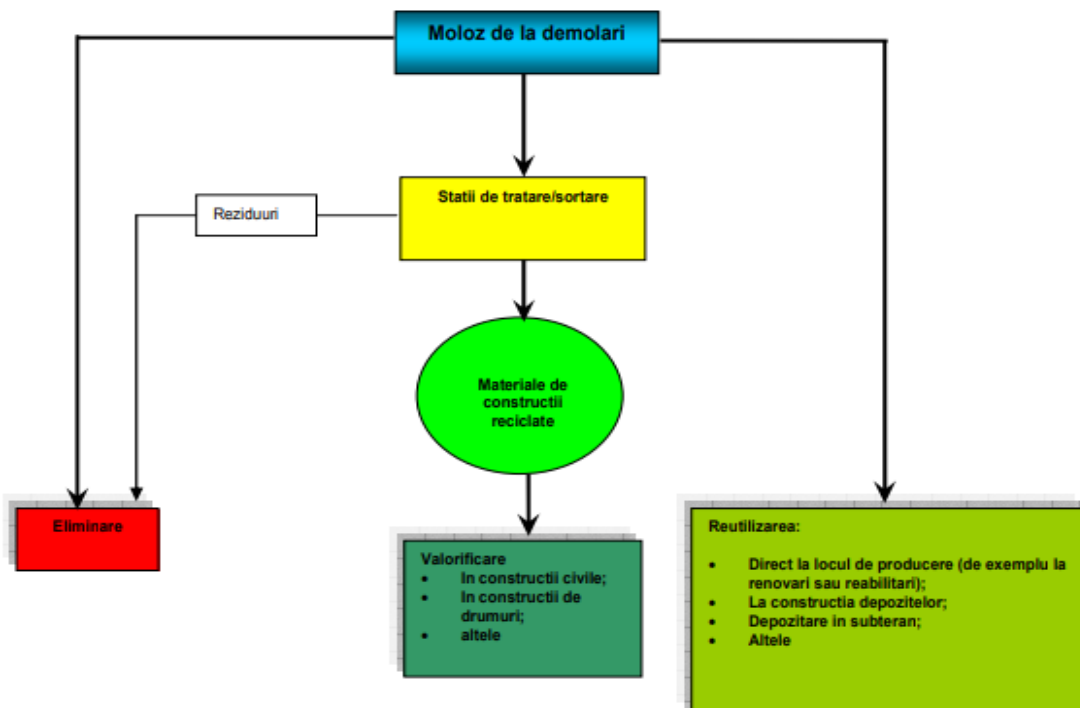
Anexam:

- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație

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



3. schema-flux a gestionării deșeurilor;



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

Proiectul propus spre modernizare nu intra sub incidenta art.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobată cu modificari si completari prin Legea nr.49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

| STRĂZI DE INTERES LOCAL COMUNA SIC/COORDONATE STEREO 70 | | | | |
|---------------------------------------------------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| Nr. crt | Denumire | Lungime (m) | Inceput proiect | Sfarsit proiect |
| 1 | STRADA 1 | 1017 | X=415974.861 Y=604024.626 | X=415000.000 Y=603934.138 |
| 2 | STRADA 2 | 768 | X=416245.402 Y=602742.482 | X=416356.447 Y=602051.431 |
| 3 | STRADA 6 | 618 | X=415278.246 Y=603913.563 | X=414935.683 Y=603407.563 |
| 4 | STRADA 14 | 478 | X=415133.555 Y=603569.220 | X=414918.450 Y=603162.610 |
| 5 | STRADA 20 | 160 | X=416231.537 Y=604293.867 | X=416098.297 Y=604375.991 |
| 6 | STRADA 21 | 170 | X=416198.385 Y=604189.838 | X=416137.276 Y=604335.295 |
| 7 | STRADA 23 | 60 | X=416142.161 Y=604261.346 | X=416096.329 Y=604225.638 |
| 8 | STRADA 24 | 616 | X=416121.755 Y=604356.885 | X=416103.354 Y=604941.805 |
| 9 | STRADA 30 | 1228 | X=416217.663 Y=602843.305 | X=416432.193 Y=603850.566 |
| 10 | STRADA 31 | 115 | X=416285.486 Y=603541.280 | X=416405.534 Y=603564.191 |
| 11 | STRADA 32 | 185 | X=416506.193 Y=603802.266 | X=416362.103 Y=603917.965 |
| 12 | STRADA 33 | 170 | X=416206.297 Y=603856.081 | X=416368.203 Y=603907.865 |
| 13 | STRADA 34 | 219 | X=416221.855 Y=603841.758 | X=416404.673 Y=603727.355 |

| | | | | |
|----|--------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| 14 | STRADA 35 | 91 | X=416213.262 Y=603861.998 | X=416233.718 Y=603951.350 |
| 15 | STRADA 39 | 1221 | X=417044.771 Y=605230.064 | X=416171.416 Y=605465.552 |
| 16 | STRADA 41 | 368 | X=416110.950 Y=604943.209 | X=416394.550 Y=605113.813 |
| 17 | STRADA 45 | 170 | X=415019.886 Y=603271.433 | X=415104.366 Y=603123.186 |
| 18 | STRADA 46 | 55 | X=415107.835 Y=603614.879 | X=415119.252 Y=603562.037 |
| | TOTAL | 7709 | | |

descrierea succintă a proiectului:

Prezenta documentație servește la obținerea Acordului de mediu pentru realizarea proiectului **MODERNIZARE DRUMURI SI STRAZI DE INTERES LOCAL IN COMUNA SIC, JUDETUL CLUJ**

Organizarea de santier se va amplasa in zona coordonatelor **(N603934.138, E415000.000)** unde consideram ce este suficient spatiu. Locatia exacta cat si suprafata va fi definitiva de catre beneficiar si antreprenorul general al investitiei la faza de proiectare PT. **Locația acesteia este în afara ariilor naturale protejate și la o distanță de minim 50 m de albia râurilor sau pâraielor**

Nu se efectueaza lucrari la poduri.

Lucrarile care au loc in zona ariilor protejate sunt la :

- sistemul rutier
- sistemul de scurgere a apelor: rigole, santuri etc
- podete
- semnalizare rutiera

Sistemul rutier proiectat va avea urmatoarele caracteristici:

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| Strat de uzura din beton asfaltic BA16 | 4 cm |
| Strat de legatura din beton asfaltic BAD22,4; | 5 cm |
| Strat de baza din piatra sparta; | 16 cm |
| Strat de fundatie din balast; | 30 cm |
| Strat de formă din pietruire existentă recuperată și completare cu balast | 15 cm |
| Total. | 70 cm |

O cantitate de 60% din stratul de forma din balast va fi recuperata din pietruirea existenta/stratul de fundatie existent.

Sistemul rutier pentru acostamente va fi realizat dintr-un strat de fundatie de 15 cm balast si un strat superior din 10 cm din piatra sparta.

Sistemul pietonal proiectat pe trotuare va avea urmatoarele caracteristici:

| | |
|----------------------------------------|-------|
| Strat de uzura din pavele autoblocante | 6 cm |
| Strat de nisip | 3 cm |
| Strat de baza din balast stabilizat | 12 cm |
| Strat de fundație din balast | 20 cm |
| Total. | 41 cm |

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

Având în vedere că investiția nu se află în aria protejată și nici nu se regăsește printre activitățile cu impact asupra siteului considerăm că aceasta nu va aduce efecte negative asupra florei și faunei.

Habitatelor de interes comunitar în zona proiectului nu sunt afectate, investiția neregând o poluare majoră.

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;

Amplasamentul drumurilor și strazilor propuse spre modernizare se află în afara siturilor Natura 2000 ROSAC0099 (ROSCI0099) Lacul Stucilor-Sic-Puini-Bontida, precum și în afara ariei naturale protejate de interes național RONPA0351 Sic.

Organizarea de șantier se va amplasa în afara ariilor naturale protejate și la o distanță de minim 50 m de albia râurilor sau pâraielor

Nu se efectuează lucrări la poduri.

Traseul drumurilor și strazilor propuse spre modernizare nu vor depăși culoarul de aproximativ 6 m lățime, nu se lucrează la poduri, nu se lucrează în albia râurilor, considerăm că impactul negativ asupra speciilor și habitatele de interes în zona proiectului **este nesemnificativ și ca proiectul propus nu are legătură directă cu afectarea conservării ariei naturale protejate de interes comunitar**

Proiectul nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Prin implementarea proiectului și prin respectarea condițiilor de mediu stabilite, nu sunt afectate habitatele și speciile din zona, nici în timpul execuției lucrărilor, nici în perioada de exploatare. În consecință, lucrările propuse pentru realizarea investiției nu modifică și nu deteriorează cadrul natural al zonei.

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

Nu este cazul

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului s-au analizat următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

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 : Someș
- Curs de apă : nu este cazul
- Judet : Cluj
- Corp de apă de suprafață - nu este cazul
- Corp de apă subteran - nu este cazul
- Denumirea și codul cadastral: nu este cazul

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.

Pentru lucrarile, prevazute în proiect nu sunt prevăzute depozite permanente sau temporare de materiale care să poată fi spălate de apele pluviale, astfel că nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

În cadrul punctului de lucru, constructorul are obligația să asigure amplasarea unor WC-uri ecologice.

În concluzie nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.

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.

1. Caracteristicile proiectului

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special în ceea ce privește:

a-dimensiunea și concepția întregului proiect;

Drumurile locale și strazile rurale care fac obiectul actualului proiect se afla în localitatea Sic și sunt următoarele:

| STRĂZI DE INTERES LOCAL COMUNA SIC | | |
|------------------------------------|-----------|-------------|
| Nr. crt | Denumire | Lungime (m) |
| 1 | STRADA 1 | 1017 |
| 2 | STRADA 2 | 768 |
| 3 | STRADA 6 | 618 |
| 4 | STRADA 14 | 478 |
| 5 | STRADA 20 | 160 |
| 6 | STRADA 21 | 170 |
| 7 | STRADA 23 | 60 |
| 8 | STRADA 24 | 616 |
| 9 | STRADA 30 | 1228 |
| 10 | STRADA 31 | 115 |
| 11 | STRADA 32 | 185 |

| | | |
|----|--------------|-------------|
| 12 | STRADA 33 | 170 |
| 13 | STRADA 34 | 219 |
| 14 | STRADA 35 | 91 |
| 15 | STRADA 39 | 1221 |
| 16 | STRADA 41 | 368 |
| 17 | STRADA 45 | 170 |
| 18 | STRADA 46 | 55 |
| | TOTAL | 7709 |

caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

-lungime: 7.709 km;

-latime carosabil: 3.00/3.50/4.00/5.50 m;

-latime acostamente: 0.50 m;

-sistem de scurgere a apelor pluviale: podete , santuri de pamant, rigole carosabile si santuri/rigole pereate.

b-cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul.

c-utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Resursele naturale utilizate în lucrările modernizare a drumului sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

Pământul este folosit la umpluturi.

d-cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate;

Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

| Cod dese | Denumire | Cantitate estimate (tone) |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 17 01 01 | Beton | 7.5 |
| 17 03 02 | Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01 | 75 |
| 17 05 04 | Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 | 70 |
| 17 04 05 | Fier și oțel | 1.8 |

e-poluarea și alte efecte nocive;

Nu este cazul.

(f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice;

Lucrarile aferente proiectului nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte risc de accidente majore si/sau dezaste.

(g) riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice).

Lucrarile aferente proiectului nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte risc de contaminare si poluare a aerului si a apei.

2. Amplasarea proiectului

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

(a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Folosinta actuala a terenului pe care se va realiza proiectul propus este de drum public si zona aferenta drumului public.

(b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia;

Nu este cazul

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

(1) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

Nu este cazul

(2) zone costiere și mediul marin;

Nu este cazul

(3) zonele montane și forestiere;

Nu este cazul

(4) rezervații și parcuri naturale;

Nu este cazul

(5) zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Nu este cazul

Prin implementarea proiectului și prin respectarea condițiilor de mediu stabilite, nu sunt afectate habitatele și speciile din zona, nici în timpul execuției lucrărilor, nici în perioada de exploatare. În consecință, lucrările propuse pentru realizarea investiției nu modifică și nu deteriorează cadrul natural al zonei.

(6) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Nu este cazul

(7) zonele cu o densitate mare a populației;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere a influențelor negative asupra caracteristicilor de mediu.

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la punctele 1 și 2 din prezenta anexă, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la articolul 3 alineatul (1), și ținând seama de:

(a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată); (b) natura impactului; (d) intensitatea și complexitatea impactului; (e) probabilitatea impactului; și; posibilitatea de reducere efectivă a impactului

| Nr. crt | Activitatea | Impact potențial | Natura impactului | Extinderea impactului | Magnitudinea | Măsuri de evitare/diminuare | Impact remanent |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Organizare platformă de lucru | Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru | Temporar, local | Locală | Redus | Delimitarea strictă a organizării punctului de lucru Redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor | Nu are |
| 2 | Amplasamentul lucrărilor | Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate | Temporar, pe perioada lucrărilor | Local | Redus | Utilizare de wc-uri ecologice | Nu are |
| 3 | | Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol | Temporar, pe perioada lucrărilor | Local | Redus | Depozitarea și manipularea substanțelor/ compușilor se va face în condiții de siguranță | Nu are |
| 4 | Mișcarea pământului, lucrări de curățare a suprafețelor exterioare ale grinzilor, manevrarea materialelor pulverulente | Poluare cu particule în suspensie | Temporar | Locală, pe termen scurt | Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante | Reducerea înălțimii la descărcarea cupei buldozerului Evitarea execuției lucrărilor în perioadele de vânt foarte puternic | Nu este cazul |
| 5 | Trafic asociat șantierului | Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Mn, | Temporar, pe perioada execuției lucrărilor sau a circulației vehiculelor | Local | Funcție de tipul de transport (greu, muncitori la locul de muncă, etc), de starea vehiculelor, de combustibilul utilizat | Revizii tehnice periodice | Nu are |
| 6 | Perioada de exploatare a drumului | Poluare aer, sol ca urmare a traficului | Local | În zona amplasamentului | Redus | Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare | |

(c) natura transfrontalieră a impactului;

Proiectul nu se supune prevederilor mentionate in Conventia privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontier, adoptata la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea 22/2001.

(f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului

Debutul impactului va fi odata cu inceperea lucrarilor si se va finaliza la terminarea lucrarilor de constructie respectiv la 36 luni de la inceperea lucrarilor.

(g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul

Anexam Certificatul de Urbanism nr.02/ 02.05.2022

Semnătura și ștampila titularului

ROGOZ MARIN GABRIEL

