

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

PROIECT NR: 32 / 2022

Memoriu de prezentare conform Anexa 5 E din Legea 292 / 2018

**“MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN
COMUNA HOMOCEA, JUDETUL VRANCEA “**



BENEFICIAR: *COMUNA HOMOCEA, JUDEȚUL VRANCEA*

PROIECTANT GENERAL: *S.C. CREATIVE ROAD DESIGN S.R.L. & S.C. PROARTCONS S.R.L.*

FAZA: *P.A.C.*

- 2022 -

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Borderou

I. Denumirea proiectului.

II. Titular.

- numele;
- adresa poștală;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail;
- numele persoanelor de contact;
- director/manager/administrator
- responsabil pentru protecția mediului;

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

- a) un rezumat al proiectului;
- b) justificarea necesității proiectului;
- c) valoarea investiției;
- d) perioada de implementare propusă;
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
- f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zona;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- cai noi de acces sau schimbare a celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu: extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
- alte autorizații cerute pentru proiect;

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;
- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;
- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;
- metode folosite in demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;
- alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exempl, eliminarea deseurilor);

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;
- 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;
- hărți, fotografiile 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;
- 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;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

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:

- surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

b) protecția aerului:

- surse de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

e) protecția solului și a subsolului:

- surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentele naturii si ariile protejate;
- g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:
 - identificarea obiectelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumentele istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele;
 - lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si de /sau interes public;
- h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:
 - lista deșeurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale, privind deșeurile), cantitati de deseuri generate;
 - programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate;
 - planul de gestionare a deșeurilor;
- i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:
 - substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;
 - modul de gospodarire a substantelor si produselor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei;

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

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);
- extinderea impactului (zona geografica numarul populatiei/habitatelor /speciilor afectate);
- magnitudinea si complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecventa si reversibilitatea impactului
- masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontaliera a impactului;

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.

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

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;
- localizarea organizarii de santier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;
- surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier;
- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu;

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

- lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau incetarea activitatii;
- aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazul de poluari accidentale;
- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;
- modalitati de refacere a starii initiale /reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului;

XII. Anexe - piese desenate:

1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului(planuri, cladiri, alte structuri, materiale, de constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);
2. Schemele-flux pentru procesele tehnologice si fazele activitatii , cu instalatiile de depoluare;
3. Schema-flux a gestionarii deseurilor;
4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica, pentru protectia 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;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

- 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;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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

1. Localizarea proiectului:
 - bazinul hidrografic;
 - cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
 - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod;
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 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.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**I.DENUMIREA PROIECTULUI****“MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN
COMUNA HOMOCEA, JUDETUL VRANCEA “****II.TITULAR**

- **numele:** *Comuna Homocea, Judetul Vrancea*
- **adresa poștală:** Loc.Homocea, Str.Stefan cel Mare, Jud.Vrancea - 627175,
- **numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail:** Telefon 0237 – 271.116,
- **numele persoanelor de contact:** Radu Vasile ;
- **director/manager/administrator:** Vasile Petrea ;
- **responsabil pentru protectia mediului:** Radu Vasile ;

III.DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT**a) Rezumat al proiectului*****Situatia existenta***

Din punct de vedere al stării tehnice, situația existentă pe acest drum se prezintă astfel:

- ❖ Drumurile nu au capacitate portantă corespunzătoare pentru preluarea unui trafic cu trend ascendent ;
- ❖ Datorită lucrărilor de întreținere efectuate sporadic drumurile prezintă numeroase degradări (gropi, fagașe, văluriri) pe zona centrală a părții carosabile, circulația desfășurându-se cu dificultate;
- ❖ Șanțurile existente pentru evacuarea apelor pluviale sunt subdimensionate hidraulic și în stare tehnică proastă;
- ❖ Podețele existente sunt parțial sau total colmatate și nu au secțiunea corespunzătoare pentru a evacua debitul apelor din șanțuri;
- ❖ Partea carosabilă nu se diferențiază de acostamente, nu au pante transversale corespunzătoare spre șanțuri și apa stagnează în bălți accelerând procesul de degradare;
- ❖ Drumurile nu sunt dotate cu mijloace de semnalizare rutieră sau de siguranță a circulației.

Regimul juridic. Terenul este situat in intravilanul comunei Homocea, Judetul Vrancea

Regimul economic. Folosinta actuala a terenului: drumuri de interes local / strazi rurale.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**Suprafata ocupata cu implementarea proiectului:**

- ❖ Parte Carosabila : 32.386,50 mp ;
- ❖ Ampriza totala : 49.737,90 mp.

Situatia proiectata

Solutia constructiva propusa pentru modernizarea strazii rurale are la baza Legea 43/1997 (cu actualizarile in vigoare) privind regimul juridic al drumurilor și Normele tehnice ale M.T. 1296/2017 privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.

Lucrarile de modernizare respecta limitele de proprietati existente rezultate din planurile de situatie topografice.

Obiectivele studiate in prezentul proiect sunt drumuri de clasa tehnica V / strazi rurale de categoria IV.

Proiectul de modernizare trateaza urmatoarele obiective:

| Nr. crt | Denumire Drum de Interes Local / Strada Rurala | Lungime propusa spre modernizare (ml) |
|----------------|---|--|
| 1 | Strada Bisericii - Sat Costisa | 1.074,00 |
| 2 | Strada Mircea cel Batran | 411,00 |
| 3 | Strada Bisericii - Sat Lespezi | 751,00 |
| 4 | Fundatura Sfanta Treime | 88,00 |
| 5 | Strada Poenari | 1.145,00 |
| 6 | Strada Campului | 396,00 |
| 7 | Strada I. L. Caragiale | 652,00 |
| 8 | Strada Moldovei | 317,00 |
| 9 | Strada Morii | 242,00 |
| 10 | Strada Libertatii + Strada Vrancei | 676,00 |
| 11 | Strada Mos Ion Roata | 167,00 |
| 12 | Strada Dorului | 206,00 |
| 13 | Strada Ana Ipatescu | 335,00 |
| 14 | Strada Al. I. Cuza | 470,00 |
| TOTAL | | 6.930,00 |

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**TRASEUL IN PLAN ORIZONTAL**

Traseul in plan orizontal a strazilor rurale va pastra traseul existent, facandu-se doar acele corecturi locale si strict necesare imbunatatirii elementelor geometrice legate de circulatie, pentru a corespunde STAS 863/85 „Lucrari de drumurileuri. Elemente geometrice ale traseelor.Prescriptii de proiectare”, si STAS 10144 pentru realizarea sistemului rutier necesar unei bune desfasurari a traficului auto.

Curbele au fost amenajate in plan si spatiu conform STAS 863/85 „Lucrari de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor.Prescriptii de proiectare” si STAS 10144 fara a se ocupa suprafete de teren din proprietatile private.

1.Strada Bisericii-Sat Costisa prezinta urmatoarele elemente caract in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu DJ119A;
- ❖ Sfarsit : Km 1+074,00 ;
- ❖ Raza minima de racordare : 20 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 2.100 m.

2.Strada Mircea cel Batran prezinta urmatoarele elemente caracteristice in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu DN11A, Km 49+550 Dreapta;
- ❖ Sfarsit : Km 0+411,00 ;
- ❖ Raza minima de racordare : 35 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 2.750 m.

3.Strada Bisericii – Sat Lespezi prezinta urmatoarele elemente caracteristice in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu DN11A, Km 49+391 Dreapta;
- ❖ Sfarsit : Km 0+751,00 ;
- ❖ Raza minima de racordare : 15 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 3.500 m.

4.Fundatura Sfanta Treime prezinta urmatoarele elemente caracteristice in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu DN11A, Km 49+221 Dreapta;
- ❖ Sfarsit : Km 0+088,00 ;
- ❖ Raza minima de racordare : 105 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 288 m.

5.Strada Poenari prezinta urmatoarele elemente caracteristice in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu DN11A, Km 48+612 Dreapta;
- ❖ Sfarsit : Km 1+145,00 in dreptul intersectiei cu strada Campului ;

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

- ❖ Raza minima de racordare :1.500 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 6.200 m.

6.Strada Campului prezinta urmatoarele elemente caracteristice in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu DJ 252;
- ❖ Sfarsit : Km 0+396,00 ;
- ❖ Raza minima de racordare : 25 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 6.000 m.

7.Strada I.L.Caragiale prezinta urmatoarele elemente caracteristice in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu DJ252;
- ❖ Sfarsit : Km 0+652,00 in dreptul intersectiei cu Strada Morii ;
- ❖ Raza minima de racordare : 20 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 230 m.

8.Strada Moldovei prezinta urmatoarele elemente caracteristice in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu Dj 252;
- ❖ Sfarsit : Km 0+317,00 ;
- ❖ Raza minima de racordare : 25 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 300 m.

9.Strada Morii prezinta urmatoarele elemente caract. in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu DC16;
- ❖ Sfarsit : Km 0+242,00;
- ❖ Raza minima de racordare : 20 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 230 m.

10.Strada Libertatii+Vrancei prezinta urmatoarele elemente caract. in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00;
- ❖ Sfarsit : Km 0+676,00 in dreptul intersectiei cu strada Ana Ipatescu;
- ❖ Raza minima de racordare : 18 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 3.800 m.

11.Strada Mos Ion Roata prezinta urmatoarele elemente caract. in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 in dreptul intersectiei cu strada Libertatii+Vrancei;
- ❖ Sfarsit : Km 0+676,00 in dreptul intersectiei cu strada Ana Ipatescu;
- ❖ Raza minima de racordare : 70 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 200 m.

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

12.Strada Dorului prezinta urmatoarele elemente caracteristice in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu Strada Libertatii+Vrancei;
- ❖ Sfarsit : Km 0+322,00 in dreptul intersectiei cu Strada Libertatii+Vrancei;
- ❖ Raza minima de racordare : 286 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 375 m.

13.Strada Ana Ipatescu prezinta urmatoarele elemente caract. in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu Strada Stefan cel Mare;
- ❖ Sfarsit : Km 0+335,00 ;
- ❖ Raza minima de racordare : 10m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 166 m.

14.Strada Al.I.Cuza prezinta urmatoarele elemente caract. in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu DJ252;
- ❖ Sfarsit : Km 0+470,00 ;
- ❖ Raza minima de racordare : 10 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 535 m.

TRASEUL IN PLAN VERTICAL

Traseul in plan vertical, va pastra aliura traseului existent, facandu-se doar acele corecturi locale si strict necesare imbunatatirii elementelor geometrice legate de circulatie, pentru a corespunde STAS 863/85 „Lucrari de drumurileuri. Elemente geometrice ale traseelor.Prescriptii de proiectare”, si STAS 10144.

Proiectarea in sens vertical longitudinal, sa efectuat si in functie de conditia de asigurare a acceselor la proprietati private / institutii publice si asigurarea scurgerii apelor pluviale.

Cresterea pasului de proiectare s-a realizat facandu-se doar acele corecturi locale si strict necesare imbunatatirii elementelor geometrice, lucrari ce vor asigura o fluenta a traficului auto.

Micsorarea pasului de proiectare a fost aleasa din motive economice, pentru a nu genera lucrari de terasamente majore sau de a nu afecta limite de proprietati existente.

Declivitatile traseelor proiectate au valori cuprinse intre :

1.Strada Bisericii - Sat Costisa :

- ❖ Declivitatea minima : 1.51 %
- ❖ Declivitatea maxima : 16.08 %

2.Strada Mircea cel Batran :

- ❖ Declivitatea minima : 2.20 %
- ❖ Declivitatea maxima : 4.45 %

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**3.Strada Bisericii – Sat Lespezi :**

- ❖ Declivitatea minima : 3.37 %
- ❖ Declivitatea maxima : 9.76 %

4.Fundatura Sfanta Treime :

- ❖ Declivitatea unica : 3.50 %

5.Strada Poenari :

- ❖ Declivitatea minima : 0.81 %
- ❖ Declivitatea maxima : 5.68 %

6.Strada Campului :

- ❖ Declivitatea minima : 1.84 %
- ❖ Declivitatea maxima : 5.43 %

7.Strada I.L.Caragiale :

- ❖ Declivitatea minima : 0.40 %
- ❖ Declivitatea maxima : 4.05 %

8.Strada Moldovei :

- ❖ Declivitatea minima : 2.24 %
- ❖ Declivitatea maxima : 2.63 %

9.Strada Morii :

- ❖ Declivitatea unica : 0.08 %

10.Strada Libertatii+Vrancei :

- ❖ Declivitatea minima : 0.10 %
- ❖ Declivitatea maxima : 0.81 %

11.Strada Mos Ion Roata:

- ❖ Declivitatea unica : 0.53 %

12.Strada Dorului:

- ❖ Declivitatea minima : 0.72 %
- ❖ Declivitatea maxima : 1.09 %

13.Strada Ana Ipatescu:

- ❖ Declivitatea minima : 0.28 %
- ❖ Declivitatea maxima : 0.40 %

14.Strada Al.I.Cuza:

- ❖ Declivitatea unica : 0.28 %

Avand in vedere clasa tehnica V / categoria IV a drumurilor local / a strazilor rurale nu se impune inlocuirea stratului de uzura din BAPC16 cu MAS16 pe tronsoanele cu declivitate mai mare de 7%.

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**PROFILUL TRANSVERSAL PROIECTAT**

Profilul transversal proiectat are urmatoarele valori ale pantelor transversale:

- # 2.50 % pentru partea carosabila si acostamentele consolidate;
- # 4,00 % pentru acostamentele din balast / pereate;
- # 1:10 pentru rigole de acostament.

Latimea partii carosabile si sistemul rutier utilizat respecta prevederile impuse prin expertiza tehnica.

Profilele transversale tip prezinta urmatoarele elemente constructive :

Strada Bisericii – Sat Costisa

Se aplica profilele transversale tip nr. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 si 1.5

Lungime Totala de Aplicare = 1.074,00 ml

1.Elemente Geometrice

- ❖ Parte Carosabila PC : 4,00 m ;
- ❖ Acostament pereat si de balast : 0,50 m ;
- ❖ Rigola pereata : latime variabila 0.80 – 1.20 m ;
- ❖ Rigola carosabila : 0.80 m ;
- ❖ Zid de sprijin de greutate cu Helevatie 1,00 m ;
- ❖ Platforma drum : 4,50 m – 5,30

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

Nota : Zidul de sprijin se va realiza intre pozitiile Km 0+695 – Km 0+725, Lungime 30,00 ml pentru protejarea limitei de proprietate si pentru impiedicarea patrunderii pamantului pe partea carosabila in perioadele ploioase.

Zidul de sprijin se va realiza din beton de ciment de clasa C30/37. Legatura dintre fundatie si elevatie se va realiza prin montarea unei aramturi cu lungimea de 1,20 din BST500 diametru 12 mm / 5 bucati pe ml.

Inaltimea elevatiei zidului de sprijin va fi de 1,00 m.

La realizarea zidului de sprijin se va respecta detaliul din plansa 3.04 ,

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**Strada Mircea cel Batran****Se aplica profilul transversal tip nr.2.1****Lungime Totala de Aplicare = 411,00 ml****1.Elemente Geometrice**

- ❖ Parte Carosabila PC : 5,00 m ;
- ❖ Acostament pereat : 2 x 0,50 m ;
- ❖ Rigola pereata : 2 x 0.80 m ;
- ❖ Platforma drum : 6,00 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

Strada Bisericii Sat Lespezi**Se aplica profilul transversal tip nr. 3.1****Lungime Totala de Aplicare = 751,00 ml****1.Elemente Geometrice**

- ❖ Parte Carosabila PC : 4,00 m ;
- ❖ Acostament de balast : 0,50 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 0.60 m ;
- ❖ Platforma drum : 5,10 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**Fundatura Sfanta Treime****Se aplica profilul transversal tip nr. 4.1****Lungime Totala de Aplicare = 88,00 ml***1.Elemente Geometrice*

- ❖ Parte Carosabila PC : 3,00 m ;
- ❖ Acostament de balast : 0,50 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 0.60 m ;
- ❖ Platforma drum : 4,10 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

Strada Poenari**Se aplica profilul transversal tip nr. 5.1****Lungime Totala de Aplicare = 1.145,00 ml***1.Elemente Geometrice*

- ❖ Parte Carosabila PC : 5,00 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 2 x 0.60 m ;
- ❖ Trotuar pietonal: 1.30 m ;
- ❖ Platforma drum : 6,20 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**Strada Campului****Se aplica profilul transversal tip nr. 6.1****Lungime Totala de Aplicare = 396,00 ml****1.Elemente Geometrice**

- ❖ Parte Carosabila PC : 4,00 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 0.60 m ;
- ❖ Acostament din balast: 0.50 m ;
- ❖ Trotuar pietonal: 1.30 m ;
- ❖ Platforma drum : 5.10 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

Strada Ion Luca Caragiale**Se aplica profilul transversal tip nr. 7.1****Lungime Totala de Aplicare = 652,00 ml****1.Elemente Geometrice**

- ❖ Parte Carosabila PC : 5,00 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 2 x 0.60 m ;
- ❖ Platforma drum : 6.20 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**Strada Moldovei****Se aplica profilele transversal tip nr. 8.1, 8.2, 8.3****Lungime Totala de Aplicare = 317,00 ml****1.Elemente Geometrice**

- ❖ Parte Carosabila PC : 3,00 m - 5,00 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 2 x 0.60 m ;
- ❖ Platforma drum : 3.00 m - 6.20 m.
- ❖ Trotuar pietonal : 2 x 1.30 m.
- ❖ Parapet metalic de tip H1

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

Strada Morii**Se aplica profilul transversal tip nr. 9.1****Lungime Totala de Aplicare = 242,00 ml****1.Elemente Geometrice**

- ❖ Parte Carosabila PC : 5,50 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 2 x 0.85 m ;
- ❖ Trotuar pietonal : 2 x 1.30 m
- ❖ Platforma drum : 7.20 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**Strada Libertatii + Vrancei****Se aplica profilele transversal tip nr. 10.1, 10.2, 10.3****Lungime Totala de Aplicare =676,00 ml****1.Elemente Geometrice**

- ❖ Parte Carosabila PC : 4,00 m - 5,00 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 2 x 0.60 m / 2 x 0.85 m ;
- ❖ Acostament pereat : 0.50 m ;
- ❖ Rigola pereata : 1.20 m .
- ❖ Platforma drum : 5.20 m - 8.05 m.
- ❖ Trotuar pietonal : 1.30 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

Strada Mos Ion Roata**Se aplica profilul transversal tip nr. 11.1****Lungime Totala de Aplicare = 167,00 ml****1.Elemente Geometrice**

- ❖ Parte Carosabila PC : 5,00 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 2 x 0.60 m ;
- ❖ Trotuar pietonal : 1.30 m
- ❖ Platforma drum : 6.20 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**Strada Dorului****Se aplica profilul transversal tip nr. 12.1****Lungime Totala de Aplicare = 206,00 ml***1.Elemente Geometrice*

- ❖ Parte Carosabila PC : 5,00 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 2 x 0.60 m ;
- ❖ Trotuar pietonal : 2 x 1.30 m
- ❖ Platforma drum : 6.20 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

Strada Ana Ipatescu**Se aplica profilul transversal tip nr. 13.1****Lungime Totala de Aplicare = 335,00 ml***1.Elemente Geometrice*

- ❖ Parte Carosabila PC : 5,00 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 2 x 0.60 m ;
- ❖ Trotuar pietonal : 1.30 m
- ❖ Platforma drum : 6.20 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**Strada Alexandru Ioan Cuza****Se aplica profilele transversal tip nr. 14.1 si 14.2****Lungime Totala de Aplicare = 470,00 ml****1.Elemente Geometrice**

- ❖ Parte Carosabila PC : 4,00 m - 5,50 m ;
- ❖ Rigola de acostament: 2 x 0.85 m / 2 x 0.60 ;
- ❖ Trotuar pietonal : 2 x 1.30 m
- ❖ Platforma drum : 5.20 m - 7.20 m.

2.Structura Adoptata Parte Carosabila

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

ACOSTAMENTE SI RIGOLE PEREATE / RIGOLE CAROSABILE/RIGOLE DE ACOSTAMENT

1. Acostamentele pereate se vor realiza pe o lungime totala de 1.832 ml.

Rigolele pereate se vor realiza in lungime totala de 2.566,00 ml.

Elementele geometrice ale acostamentelor si rigolelor pereate sunt :

- # Latime acostament pereat : 0,50 m ;
- # Latime in plan vertical rigola pereata : 0,80 m si 1,20 m ;
- # Latime in plat inclinat rigola pereata : 1,04 m si 1.49 m;
- # Latime totala pereata desfasurata : 1,54 m si 1.99 m;
- # Inaltime rigola pereata : 0,30m si 0,40 m.

Acostamentele si rigolele pereate se vor realiza din urmatoarele straturi :

- ❖ Substrat din nisip in grosime de 5 cm;
- ❖ Strat din beton de ciment de clasa C30/37 in grosime de 10 cm .

2. Pe traseul drumurilor au fost proiectate rigole carosabile in lungime totala de 185,00 ml (inclusiv dispuse in sens transversal = 145 ml).

Elementele caracteristice ale rigolelor carosabile proiectate sunt :

- Corp rigola realizat monolit in beton armat de clasa C30/37 ;

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

- Inaltime corp rigola : 90 cm ;
- Latime rigola : 80 cm ;
- Dale prefabricate din beton cu latimea de 49 cm ;
- Sectiune de libera scurgere : 30cm x 50cm.

3. Pe traseul drumurilor au fost proiectate rigole de acostament in lungime totala de 9.120,00 ml din care 7.416 ml cu latimea de 0.60m si 1.704 ml cu latimea de 0.85m.

Elementele caracteristice ale rigolelor de acostament proiectate sunt :

- Corp rigola realizat monolit in beton de clasa C30/37 in cantitate 0,12 mc/ml pentru rigole cu latimea de 0.60 m ;
- Corp rigola realizat monolit in beton de clasa C30/37 in cantitate 0,19 mc/ml pentru rigole cu latimea de 0.85 m ;
- Latime rigola de acostament de tip 1 : 0.60 m ;
- Latime rigola de acostament de tip 2 : 0.85, .
- Panta transversala : 1:10 ;

REALIZARE PODETE TUBULARE CORUGATE

Pe traseul drumurilor de interes local au fost proiectate podete corugate de tip SN8 dupa cum urmeaza in urmatorul tabel :

| Nr. Crt. | Denumire Podet | Pozitie Km Amplasare | Lungime Podet | Diametru Exterior/ Diametru Interior |
|---------------------------------------|------------------------|----------------------|---------------|---|
| Strada Bisericii – Sat Costisa | | | | |
| 1. | Podet Lateral Nr.1 | 0+308,00 | 12,00 m | 400 mm / 343 mm |
| 2. | Podet Lateral Nr.2 | 0+650,00 | 12,00 m | 400 mm / 343 mm |
| 3. | Podet Lateral Nr.3 | 0+859,00 | 12,00 m | 400 mm / 343 mm |
| Strada Poenari | | | | |
| 4. | Podet Transversal Nr.1 | 0+003,00 | 7,50 m | 630 mm / 530 mm |
| Strada Campului | | | | |
| 5. | Podet Transversal Nr.1 | 0+396,00 | 12,00 m | 800 mm / 670 mm |
| Strada Libertatii + Vrancei | | | | |
| 6. | Podet Transversal Nr.1 | 0+367,00 | 7,50 m | 630 mm / 530 mm |

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Podetele laterale prezinta o fundatie din beton si timpane nearmate din beton C30/37.

Podetele transversale sunt dotate cu timpane si camere de cadere din beton armat C30/37.

Podetele laterale si transversale se vor executa conform detaliilor de executie.

REALIZARE TROTUAR PIETONAL

Trotuarul pietonal se va realiza pe urmatoarele strazi :

| Nr. Crt. | Pozitie Km de Inceput | Pozitie Km Sfarsit | Amplasare | Lungime de Amenajare |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------|----------------------|
| Strada Poenari | | | | |
| 1. | 0+000,00 | 1+145,00 | Dreapta | 1.145,00 |
| Strada Campului | | | | |
| 2. | 0+000,00 | 0+396,00 | Dreapta | 396,00 |
| Strada Moldovei | | | | |
| 3. | 0+000,00 | 0+235,00 | Stanga+Dreapta | 470,00 |
| Strada Morii | | | | |
| 4. | 0+000,00 | 0+242,00 | Stanga+Dreapta | 484,00 |
| Strada Libertatii + Vrancei | | | | |
| 5. | 0+000,00 | 0+676,00 | Stanga | 676,00 |
| Strada Mos Ion Roata | | | | |
| 6. | 0+000,00 | 0+167,00 | Dreapta | 167,00 |
| Strada Dorului | | | | |
| 7. | 0+000,00 | 0+206,00 | Stanga+Dreapta | 412,00 |
| Strada Ana Ipatescu | | | | |
| 8. | 0+000,00 | 0+335,00 | Dreapta | 335,00 |
| Strada Alexandru Ioan Cuza | | | | |
| 9. | 0+000,00 | 0+470,00 | Stanga+Dreapta | 940,00 |

Latimea totala a trotuarului este de 1,30 fiind constituita din latime libera de circulatie 1,00m +

Bordura mare 20 cm x 25 cm + Bordura mica 10 cm x 15 cm.

Panta transversala a trotuarelor peionale va fi de 1,00 .

Structura trotuarelor pietonale are in componenta urmatoarele straturi :

- ❖ Pavele prefabricate din beton in grosime de 4 cm ;
- ❖ Strat de nisip pilonat in grosime de 5 cm ;
- ❖ Fundatie din balast sort 0-63 in grosime de 20 cm ;

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Nota: Culoarea pavelor va fi aleasa de beneficiarul investitiei.

AMENAJARE DRUMURI LATERALE

Pe traseele proiectate ale drumurilor au fost identificate drumuri laterale si zone laterale dupa cum urmeaza :

| Nr. Crt. | Denumire | Pozitie Km | Amplasare | Suprafata de Amenajare |
|---------------------------------------|-------------------|------------|-----------|------------------------|
| Strada Bisericii – Sat Costisa | | | | |
| 1. | Zona Laterala | 0+005,00 | Stanga | 209,00 |
| 2. | Drum Lateral Nr.1 | 0+020,00 | Stanga | 220,00 |
| 3. | Drum Lateral Nr.2 | 0+308,00 | Dreapta | 75,00 |
| 4. | Drum Lateral Nr.3 | 0+650,00 | Dreapta | 100,00 |
| 5. | Drum Lateral Nr.4 | 0+859,00 | Dreapta | 75,00 |
| Strada Bisericii – Sat Lespezi | | | | |
| 6. | Drum Lateral Nr.1 | 0+132,00 | Dreapta | 148,00 |
| 7. | Drum Lateral Nr.2 | 0+278,00 | Dreapta | 136,00 |
| 8. | Drum Lateral Nr.3 | 0+374,00 | Stanga | 100,00 |
| 9. | Drum Lateral Nr.4 | 0+410,00 | Dreapta | 25,00 |
| 10. | Zona Laterala | 0+697,00 | Stanga | 193,00 |
| Strada Campului | | | | |
| 11. | Drum Lateral Nr.1 | 0+088,00 | Stanga | 137,50 |
| Strada Ion Luca Caragiale | | | | |
| 12. | Drum Lateral Nr.1 | 0+462,00 | Dreapta | 75,00 |
| 13. | Drum Lateral Nr.2 | 0+494,00 | Dreapta | 75,00 |
| 14. | Drum Lateral Nr.3 | 0+530,00 | Dreapta | 137,50 |
| Strada Alexandru Ioan Cuza | | | | |
| 15. | Drum Lateral Nr.1 | 0+155,00 | Stanga | 75,00 |
| 16. | Drum Lateral Nr.2 | 0+220,00 | Dreapta | 75,00 |
| 17. | Drum Lateral Nr.3 | 0+270,00 | Stanga | 75,00 |
| 18. | Drum Lateral Nr.4 | 0+312,00 | Dreapta | 75,00 |
| 19. | Drum Lateral Nr.5 | 0+420,00 | Dreapta | 137,50 |

DOCUMENTATIE REALIZATA CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Elementele geometrice ale drumurilor laterale sunt :

- # Parte carosabila : 3,00m ; 4,00m ; 5,50m ;
- # Acostamente din balast : 2 x 0,50m ; 2 x 0,75m ;
- # Decolmatare rigole de pamant existente acolo unde este cazul .

Drumurile laterale se vor amenaja prin aplicarea urmatoarei structuri rutiere :

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru desfasurarea unui trafic in conditii depline de siguranta se vor monta indicatoare rutiere si se vor realiza marcaje transversale.

Indicatoarele rutiere se vor monta conform planului de situatie.

Marcajele se vor realiza astfel :

- Axial de tip continuu pe drumurile cu parte carosabila de 5,00 si 5,50 m pe zona curbelor cu raza mai mica de 100,00 ;
- Axial de tip discontinuu pe drumurile cu parte carosabila de 5,00 si 5,50 m pe zona aliniamentelor si curbelor cu raza mai mare de 100 m;
- Lateral de tip discontinuu pe toate tronsoanele de drum cu partea carosabila de 3,00 si 4,00 m.

Pentru protectia participantilor la trafic, pe Strada Moldovei – partea stanga intre pozitiile Km 0+235 si Km 0+295 se va monta un parapet de protectie metalic de tip H1.Montarea parapetului metalic de protectie se va realiza conform detaliului de executie atasat in cadrul proiectului tehnic – sectiunea piese desenate.

Parapetul metalic va fi achizitionat de la un distribuitor autorizat si va fi insotit de un certificat de calitate ce va indica in mod clar nivelul de protectie.

3. EXIGENTE DE CALITATE

Pentru obținerea unor construcții de calitate sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență a construcțiilor, a următoarelor cerințe fundamentale aplicabile:

a) rezistență mecanică și stabilitate:

- Structura rutiera va prelua incarcările provenite din traficul actual si cel de perspectiva.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**b) securitate la incendiu:**

- se pot amplasa hidranti in afara corpului drumului.

c) igienă, sănătate și mediu înconjurător:

- prin modernizarea drumului se va elimina praful si alti factori nocivi din zona.

d) siguranță și accesibilitate în exploatare:

- drumul va prezenta toate elementele de siguranta a circulatiei impuse de staturile si normativele aflate in vigoare

e) protecție împotriva zgomotului:

- calea de rulare este un flexibila, neproducand zgomote insemnate

f) economie de energie și izolare termică:

- prin realizarea unui traseu modernizat se vor realiza economii insemnate de carburant.

g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale:

- Nu este cazul

b) Justificarea necesității proiectului

Prin asigurarea unor drumuri modernizate pe toată durata anului se va influența benefic activitatea economico-comercială, creșterea valorii terenului agricol, îndeosebi a celui intravilan, prin creșterea interesului localnicilor de a construi și reabilita locuințele existente, având ca efect stoparea migrării populației active din mediul rural în mediu urban.

Realizarea investiției îndeplinește cerințele obiectivului general din strategia nationala de dezvoltare a mediului rural: „îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului la serviciile de baza și protejarea moștenirii culturale și naționale din spațiul rural in vederea realizării unei dezvoltări durabile"

De asemenea, prin modernizarea drumurilor de interes local se realizează si alte obiective din strategia de dezvoltare nationala:

- îmbunătățirea drumurilor principale din zonele rurale;
- îmbunătățirea accesului la terenurile agricole si cele din intravilan ;
- creșterea numărului de sate renovate;

c) Valoarea investiției

Se anexeaza devizul general al investitiei.

d) Perioada de implementare propusă

Lucrările de investitii se vor desfășura pe perioada a 12 luni calendaristice.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

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

Anexăm plan de incadrare in zona, plan de incadrare in teritoriu si plan de situație

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

Suprafata ocupata cu implementarea proiectului:

- ❖ Parte Carosabila : 32.386,50 mp ;
- ❖ Ampriza totala : 49.737,90 mp.

Structura Modernizare Drumuri :

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

- profilul si capacitatile 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.

- materii prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurarea a acestora

Principalele resurse naturale folosite sunt:

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

Materiile prime ca nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ele se vor prepara și vor fi transportate cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane si asfalt din zona punctelor de lucru.

Materiale prefabricate de beton vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite și vor putea fi aduse din locații unde există fabrici specializate. Emulsia cationică pentru amorsare straturi bituminoase, vopseaua și diluantul pentru marcaje vor fi aduse pe amplasamentul lucrării în recipiente etanșe din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice aplicării lor.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Vopselele și diluanții utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere, vor fi aduse în recipienți 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 carburanți 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 lubrifianți. Schimbarea lubrifianților 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 zonă;**

Nu este cazul.

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

La finalul perioadei de construcție vehiculele și utilajele folosite vor fi retrase de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată, iar terenul va fi refăcut pentru folosința anterioară.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform. Lucrarea are ca scop atât fixarea solului cât și ameliorarea impactului vizual asupra obiectivului economic.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Lucrările de modernizare se vor realiza sub trafic, nefiind necesare cai noi de acces sau provizorii.

- **resurse naturale folosite în construcție și funcționare**

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

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

- **metode folosite în construcție/demolare;**

Principalele metode de construcție folosite sunt prezentate mai sus în cadrul lucrărilor propuse

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

unde sunt descrise pe larg principalele lucrari de modernizare a drumurilor.

Metodele ce vor fi folosite la realizarea lucrarilor vor fi în conformitate cu cerințele tehnice și legale în vigoare (prevederile normelor și standardelor în vigoare în România și a normelor UE), în conformitate cu caietele de sarcini care stau la baza atribuirii lucrărilor de execuție.

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

Lucrarile de modernizare se vor desfasura pe o perioada maxima de 12 luni.

Lucrarile de baza ale investitiei sunt:

1. Lucrari de modernizare a structurii rutiere existente ;
2. Lucrari de realizare elemente de preluare si deversare ape pluviale ;
3. Lucrari de semnalizare rutiera orizontala si verticala ;

Structura rutiera adoptata in vederea modernizarii drumurilor de interes local are in componenta urmatoarele straruri :

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura în grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura în grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm în grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm în grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast în grosime de 20 cm

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Obiectivul de investiție nu este 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);**

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 investiției s-a obținut Certificatul de Urbanism cu Nr.25 din 22.08.2022, prin care au mai fost solicitate și alte avize. Se anexează certificatul de urbanism.

IV.DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

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

Nu este cazul.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

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.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

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

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permițând 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.

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 apă subterană.

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

Lucrările de modernizare se realizează sub trafic nefiind necesare devieri ale traficului.

- **metode folosite în demolare;**

În cadrul lucrărilor de modernizare sunt prevăzute lucrări de demolare prin tehnologii de demolare manuale și mecanizate ale podetelor de acces la proprietățile private.

- **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, sticlă, 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.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

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

Nu este cazul.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

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

Nu este cazul.

- **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;**

Folosinta actuala a terenului este cale de comunicatie - drum. Prin lucrarile prevazute in proiect nu se modifica destinatia acestui teren.

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

Se anexeaza planul de situatie in care sunt prezentate coordonatele X si Y pentru fiecare pichet.

- **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:

a.1) sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În timpul derularii lucrarilor, nu se estimeaza deversari de fluide sau alte materiale poluante in emisii de suprafata sau contaminarea apei freatic. Pot aparea surse accidentale de poluanti (combustibili) pe sol, care pot ajunge in apa freatica, dar cu probabilitate redusa si in cantitati controlabile.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

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 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;

a.2) stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Pentru lucrările de modernizare a drumurilor, 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:**b.1) 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.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

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 a drumurilor trebuie luate o serie de măsuri care vor permite reducerea impactului asupra aerului:

- Udarea 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 a face pe cât posibil acoperit. Drumurile pot fi udate periodic.

Se consideră că betonul folosit să fie adus de la o stație în funcțiune, care are autorizație de mediu.

b.2) 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.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:****c.1) sursele de zgomot și de vibrații;**

Procesele tehnologice din timpul lucrărilor de modernizare a drumurilor 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.

c.2) 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 a drumurilor pot fi luate o serie de măsuri precum:

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

d) Protecția împotriva radiațiilor:**d.1) sursele de radiații;**

Executarea lucrărilor de implementare a asupra prezentului obiectiv, nu presupune crearea sau manipularea de surse de radiații.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

d.2) *amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;*

Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului:

e.1) *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 drumurilor 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.

e.2) *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.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

f.1) *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;*

Amplasamentul pe care se execută lucrările este o zonă antropizată destinată traficului auto.

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

f.2) *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;*

Amplasamentul proiectului nu se află pe perimetrul unei arii protejate și nici în apropierea unor monumente ale naturii.

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

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

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

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.

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

g.1) *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;*

Amplasamentul proiectului ce se desfășoară în intravilanul Comunei Oniceni – Loc.Poiana Humei, nu se află pe perimetrul unei arii protejate și nici în apropierea unor monumente ale naturii.

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

g.2) *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;*

Nu este cazul.

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

h.1) *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 și 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 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 deseuri | Denumire | Cantitate estimate (tone) |
|-------------|---|---------------------------|
| 17 01 01 | Beton | 180 |
| 17 05 04 | Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 | 12.330,00 |

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**h.2) planul de gestionare a deșeurilor;**

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor.

În continuare este prezentat modul de gospodărire al deșeurilor:

- deșeuri menajere sau asimilabile: în punctul de lucru se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Acestea vor fi eliminate prin intermediul societăților comerciale de profil;
- deșeuri metalice: se vor colecta separat și temporar pe platformă. Vor fi transportate și valorificate ulterior prin unități specializate de prestări servicii sau colectare și procesare;
- hârtia, cartonul, lemnul și plasticul vor fi colectate și depozitate separat de celelalte deșeuri, în vederea valorificării.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de construcție:

| <i>Amplasament</i> | <i>Tip deșeu</i> | <i>Modul de colectare și evacuare</i> | <i>Observații</i> |
|--------------------|----------------------------------|---|---|
| Șantier | Menajer | În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containerele de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite. | Se vor elimina la depozite de deșeuri sau se vor valorifica, în funcție de tipul de deșeu respectiv |
| | Deșeuri metalice | Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și /sau în containere | Se vor valorifica obligatoriu prin firme specializate |
| | Deșeuri materiale de construcții | Aceste deșeuri sunt constituite în special din steril și resturi de beton și nu au potențial de contaminare. Pentru valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări. | |

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**i.1) 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 vopseaua utilizată la realizarea marcajelor

i.2) modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. 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.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

Manipularea necorespunzătoare a carburanților și uleiurilor minerale folosite pentru utilaje și mijloace auto, eventualele neatenșeități sau chiar defecțiuni pot determina scurgeri accidentale pe sol sau în apele de suprafață, conducând la deteriorarea acestor factori de mediu.

Astfel reviziile tehnice și schimburile de ulei se recomandă a se efectua periodic, în ateliere specializate, iar vopseau pentru marcaje va fi adusă în recipiente etanșe care după utilizare se vor returna producătorilor.

Modul de depozitare al deșeurilor cu conținut de substanțe toxice și periculoase

| <i>Tip deșeu</i> | <i>Mod de colectare / evacuare</i> |
|------------------------------|---|
| Carburanți | Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va face cu respectarea strictă a normelor legale specifice |
| Lubrefianți | Se vor păstra în recipiente din plastic și se vor depozita în spații special amenajate |
| Acumulatori și uleiuri uzate | Materialele cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților vor fi stocate și depozitate corespunzător în vederea valorificării. |

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

Resursele naturale utilizate pentru implementarea obiectivului, sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă. Pământul este folosit la umpluturi.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

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

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.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere mare a traficului rutier în zona proiectului cu influențe negative asupra caracteristicilor de mediu.

- Impactul asupra populației, sănătății umane

Impactul potențial asupra populație 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 | Zgomot și vibrații | Temporar, | Funcție de starea | - reducerea la minimum necesar a timpilor de funcționare a utilajelor; |
| | lucrări | produse de utilaje | direct, pe perioada lucrărilor | utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor ce funcționează concomitent – local, | - 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; |
| | | Posibile accidente de circulație în zona lucrărilor | Direct | Local | - respectarea normelor privind lubrifierea și întreținerea diverselor angrenaje |
| | | 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. |
| | | Murdărire drumuri publice | Temporar, pe perioada lucrărilor, direct | Local | -traficul greu prin zonele locuite aflate în apropiere se va efectua cu reducerea vitezei la minim 30 km/oră. |
| | | Poluare aer ca urmare a traficului | Temporar, direct, pe perioada lucrărilor | Local | - activitățile de santier vor desfasura in perioada normala de lucru, in afara orelor de odihna 20.00-7.00 |
| | Trafic asociat șantierului | Poluare aer – transport material pulverulent | Temporar, 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 |
| | | | | | -transport acoperit al materialelor pulverulente |

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

- Impactul asupra biodiversității:

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Având în vedere ca traseul obiectivului descris nu traversează o zonă protejată, se poate considera ca lucrările de modernizare a drumurilor nu va afecta în mod direct habitatele din zona ariilor protejate ale județului Neamț.

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 | Măsurile 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 rutier.

- Impactul asupra solului

Principalul impact asupra solului în perioada lucrărilor de modernizare a drumurilor este reprezentat de sapatura realizată pentru modernizarea drumurilor 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.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

| 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 rutier.

- Impactul asupra folosințelor și bunurilor materiale

Lucrarile autorizate se vor executa pe amplasamentul existent si in ampriza drumului , fiind inasa necesare exproprieri pe tronsonul intersectiei strazii Traian Lalescu cu Calea Bucuresti. Exproprierile se vor realiza printr-o procedura separata ce nu face obiectul contractului de investitii.

- 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:

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

| 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 evacuării 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 apă ca urmare a traficului care determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosfera | Temporar, în perioada lucrărilor | Local | - întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice) |

Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea evacurării apelor menajere.

- Impactul asupra calitatii aerului și 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 cu particule în suspensie | 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 | - întreținere 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 rutier.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**- Impactul potential asupra peisajului si mediului vizual**

Pe perioada de executie a lucrarilor se vor realiza sapaturi pentru amplasarea astfel se va manifesta un impact negativ direct si temporar asupra peisajului si mediului vizual.

Extinderea impactului se va limita la zona din amplasamentul drumurilor.

- Impactul potential asupra patrimoniului istoric si cultural

Pe amplasamentul lucrării nu sunt prezente vestigiile arheologice, monumente istorice. Dacă în timpul executării lucrărilor se descoperă vestigiile arheologice se vor urma procedurile legale.

- Natura transfrontalieră a impactului.

Proiectul care face obiectul prezentului studiu nu are impact transfrontier.

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.

Lucrările de modernizare a drumului propus 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-mediu 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, lubrifiantilor și a reziduurilor la întâmplare.

După executarea lucrărilor, proiectul prevede refacerea cadrului natural.

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

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.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE:**

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:**- *Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;***

Organizarea de șantier va cuprinde:

- un vagon – camp standardizat având destinația birou și magazie de materiale;
- un pichet PSI dotat cu stingătoare cu spuma și pulbere;
- containere, pentru deseuri reciclabile și pentru deseuri nereciclabile.
- grup sanitar ecologic;

-amenajarea unor incinte ingradite pentru depozitarea materialelor de construcții și amplasarea unor baraci necesare personalului muncitor;

- zona de parcare pentru autovehicule și utilaje.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier și aparatură specifică și va fi conectat la utilități funcționale – energie electrică, comunicații. Iluminatul și încălzirea vor asigura confortul și ergonomia locurilor de muncă.

Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul vestiar, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit.

Organizarea de șantier se va ingradi perimetral cu împrejmuiri continue, periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă.

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții – montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse:

-utilaje pentru construcții pe senile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, încărcare, împins, compactare.

- utilaje pentru ridicare, transport și manipulat sarcini
- utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton
- mijloace de transport auto
- scule de mână și echipamente de mică mecanizare
- scule, unelte și dispozitive diverse

Programul de lucru pe șantier se va desfășura în intervalul orar 7:00 – 18:00 de luni până vineri.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

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

- **Localizarea organizării de șantier;**

Având în vedere că șantierul este amplasat în apropierea zonelor locuite, în cadrul lucrărilor de organizare de șantier se va instrui personalul angajat privind limitarea nivelului de zgomot la discții normale, exclusiv comportamentul deviat verbal și claxonarea, folosirea grupurilor sanitare.

Organizarea de șantier 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.

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

Influența negativă a lucrărilor de organizare de șantier asupra mediului este temporară doar pe perioada execuției și dispare odată cu darea în exploatare a obiectivului și desființarea organizării de șantier.

Execuția lucrărilor poate avea impact negativ prin: modificări în structura solului datorat traficului utilajelor, emisiile de particule solide (praf) rezultate pe timpul lucrărilor, noxele chimice și pulberile în suspensie provenite de la vehiculele/utilajele care realizează lucrările, (traficul de șantier), transportul materialelor și generarea de deșeuri pe perioada de execuție a proiectului.

Impactul activității utilajelor asupra apei este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Impactul activității utilajelor asupra aerului este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei la locul de muncă și a normelor de igienă.

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

Principalele surse de poluanți în organizarea de șantier provenite din activitățile de construcții sunt grupate după cum urmează:

- Poluanți direcți reprezentați în special de pierderile de produse petroliere care apar în timpul funcționării defectuase a utilajelor, evacuarea apelor menajere necontrolată, depozitarea deșeurilor menajere necontrolate,
- Poluanți prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcții, etc.
- Poluanți accidentali, rezultați în urma unor deversări accidentale la nivelul zonelor de lucru.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului în România.

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada lucrărilor se încadrează în cel admisibil nefiind necesară protecție specială.

În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de constructor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții.

Materialele utilizate pentru construcții sunt inerte și nu generează un impact negativ asupra biodiversității. Amplasamentul va fi împrejmuțit pentru a evita accesul accidental / neautorizat.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

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

Constructorul se va organiza și dota în zona, cu materiale, utilaje, echipamente și personal specializat pentru executarea și finalizarea lucrărilor de construcții montaj.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune numai cele care corespund cerințelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor. Totuși în cazul producerii unei poluări accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate și tratarea de către firme specializate.

Distribuția carburanților la utilajele aflate în exploatare se va face direct la punctul 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.

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuțite și asigurate împotriva accesului neautorizat.

Fiecare antreprenor subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, de a organiza descărcarea încărcării și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejurimi cu gard și porți de acces care permit depozitarea în spații deschise a elementelor prefabricate, carcase de armatură, precum și din containere magazii metalice - pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare.

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

Materiile prime ca betonul și mortarul 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.

Zonele de depozitare intermediară temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejurite 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.

În organizarea de șantier se vor amplasa un număr suficient de grupuri sanitare ecologice. Serviciile privind curățarea și igienizarea grupurilor sanitare, precum și ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de către o firmă specializată.

La ieșirea din șantier, în dreptul porții de acces auto autovehiculele care ies din șantier vor fi curățate cu turbojet-ul.

Apa utilizată în scop igienico-sanitar provenită de la organizarea de șantier, va fi transportată cu cisterna din surse autorizate și se va stoca în rezervoare metalice sau din material plastic.

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

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

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 a drumurilor, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Platforma organizarii de santier va fi dezafectata permitand revenirea la folosinta anterioara. Se va curata terenul de posibile resturi de materiale de constructie. Se va aterne un strat de pamant de calitate similara cu cel din zona invecinata amplasamentului organizarii de santier, apoi se va aterne un strat de sol vegetal la suprafata terenului astfel incat sa permita desfasurarea activitatilor anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament si transportate de o firma autorizata catre un depozit conform.

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

În cazul unor scurgeri de motorina sau uleiuri, vor fi luate imediat masuri de colectare si prevenire sau inlaturare a poluarii solului, pentru a preveni infiltrarea în adancime spre apa subterana.

- *aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;*

Nu e cazul.

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

Nu e cazul.

XII. Anexe - piese desenate:

1. Planul de incadrare în zona si teritoriu;
2. Plan de situatie;
3. Profil transversal tip;

**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,**

- 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;

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Proiectul propune modernizarea drumurilor de interes din comuna Homocea, Judetul Vrancea pe o lungime de 6,93 Km .

Lurarile de baza ale investitiei sunt:

- Lucrari de modernizare a structurii rutiere existente ;
- Lucrari de realizare elemente de preluare si deversare ape pluviale ;
- Lucrari de semnalizare rutiera orizontala si verticala ;

Structura rutiera adoptata in vederea modernizarii drumurilor de interes local are in componenta urmatoarele straruri :

- ❖ EB16-rul 50/70 (BAPC16) strat de uzura in grosime de 4,00 cm ;
- ❖ Eb22,4-leg 50/70 (BADPC22,4) strat de legatura in grosime de 6,00 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta de balastiera sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast sort 0-63 mm in grosime de 15 cm ;
- ❖ Zestre existenta din balast in grosime de 20 cm

Modernizarea drumului nu va afecta arii si suprafete naturale protejate prin lege.

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

NU este cazul.

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

In zona implementarii proiectului nu s-au identificat suprafete de interes comunitar acoperite de specii si habitate.

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;

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

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

Nu este cazul

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul

XIII. 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:

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**1. Localizarea proiectului:**

Traseul tronsoanelor de drum de interes local se desfășoară în satele comunei Homocea, Județul Vrancea (Conform planului de încadrare în teritoriu anexat).

Categoria de importanță se stabilește conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr. 31/N din 2.10.1995 „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”.

Factorii determinanți care au stat la baza stabilirii categoriei de importanță sunt:

- Importanță vitală;
- Importanță social-economică și culturală;
- Implicarea economică;
- Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă);
- Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu;
- Volumul de muncă și de materiale necesare.

Pentru evaluarea fiecărui factor determinant s-au avut în vedere câte trei criterii asociate, a căror punctare s-a făcut conform celor stipulate în metodologie.

Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant s-a făcut pe baza formulei:

$$P(n) = k(n) \times \sum p(i) / n(i);$$

Modalitatea aprecierii criteriilor asociate factorilor determinanți:

P(1) – Importanță vitală, în cazul unor disfuncții ale construcției

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – oameni implicați direct – nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) - oameni implicați indirect – nivel mediu, punctaj 2;
- p(iii) – caracterul evolutiv al efectelor periculoase – nivel redus, punctaj 1;

P(2) – Importanța social economică și culturală, funcțiunile construcției

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – mărirea comunității care apelează la funcțiuni – nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(ii) – ponderea pe care o au funcțiunile în comunitate - nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(iii) – natura și importanța funcțiunilor – nivel mediu, punctaj 2;

P(3) – Implicarea ecologică, influența construcției asupra mediului natural și construit

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului – nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) – gradul de influență nefavorabilă – nivel redus, punctaj 1;
- p(iii) – rolul activ în protejarea / refacerea mediului – nivel mediu, punctaj 2;

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018**P(4) – Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă)**

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – durata de utilizare preconizată – nivel mediu, punctaj 2;

p(ii) – măsura în care performanțele alcătuirilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitărilor) pe durata de utilizare – nivel apreciabil, punctaj 4;

p(iii) – măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare – nivel mediu, punctaj 2;

P(5) – Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – măsura în care asigurarea soluțiilor constructive este dependentă de condițiile locale de teren și de mediu – nivel ridicat, punctaj 6;

p(ii) – măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp – nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) – măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determina activități / măsuri deosebite pentru exploatarea construcției – nivel mediu, punctaj 2;

P(6) – Volumul de muncă și de materiale necesare

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate – nivel ridicat, punctaj 6;

p(ii) – volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existență a acesteia – nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) – activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acesteia – nivel redus, punctaj 1.

| Nr. Crt. | Factorul determinant | | Criteriile asociate | | |
|--------------------------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------|-----------|
| | k(n) | P(n) | p(i) | p(ii) | p(iii) |
| 1. | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 2. | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 |
| 3. | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 4. | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 |
| 5. | 1 | 3 | 6 | 2 | 2 |
| 6. | 1 | 3 | 6 | 2 | 1 |
| Total | 6 | 14 | 20 | 15 | 10 |
| | | (6<14<17) | | | |
| Categoria de importanță | | | C - Normala | | |

Conform H.G. 766/10.XII.1997 (Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor), din analiza punctajului total obținut prin luarea în considerare a punctajelor acordate pentru cele trei criterii asociate, corespunzătoare celor șase factori determinanți: rezultă categoria de importanță **C – lucrări de importanță normală.**

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

Lucrările se încadrează în următoarele categorii și clase de rezistență:

- categoria de importanță: „C” conf. HG 766/97;
- clasa de importanță : a - **III** - a conf STAS 4273-83;
- categoria funcțională – lucrări de modernizare drumuri.

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

Din punct de vedere a obiectivului de mediu stare ecologică corpul de apă este încadrat în stare ecologică bună.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

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

Obiectivul de mediu

- Starea ecologică – Buna
- Stare chimică - Buna

Atingerea obiectivului de mediu – starea ecologică/potential ecologică – 2021 - NU

Lucrările propuse nu conduc la deteriorarea stării ecologice.

XIV.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;

- Lungime de modernizare drumuri : 6,93 Km ;
- Suprafața parte carosabilă : 32.386,50 mp ;
- Suprafața ampriza totală drumuri : 49.737,90 mp.

(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 de modernizare a drumurilor sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

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

(d) *cantitatea și tipurile de deșeuri 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 deșeuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

| Cod deseu | Denumire | Cantitate estimate (tone) |
|-----------|---|---------------------------|
| 17 01 01 | Beton | 180 |
| 17 05 04 | Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 | 12.330,00 |

(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;*

(2) *zone costiere și mediul marin;*

(3) *zonele montane și forestiere;*

(4) *rezervații și parcuri naturale;*

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

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

(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 mare a traficului rutier în zona proiectului cu influențe negative asupra caracteristicilor de mediu.

Prin modernizare drumurilor se vor îmbunătăți condițiile de trafic și implicit diminuare timpilor de așteptare și a emisiilor de dioxid de carbon.

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; (c) intensitatea și complexitatea impactului; (d) probabilitatea impactului; și (e) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

| Nr. crt | Activitatea | Impact potențial | Natura impactului | Extinderea impactului | Magnitudinea | Măsuri de evitare/diminuare | Impact remanent |
|---------|---|---|--|--|--|--|-----------------|
| 1 | Organizare platformă de lucru Amplasamentul lucrărilor | 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 | | 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 | De o parte și alta a drumurilor, la max 5m | Redus | Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare | |

DOCUMENTAȚIE REALIZATĂ CONFORM ANEXEI NR. 5E DIN LEGEA NR. 292/2018

(b) 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.

(c) 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 8 luni de la inceperea lucrarilor.

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

Nu este cazul

Întocmit,

ing. Pavil Ionut – Bogdan

