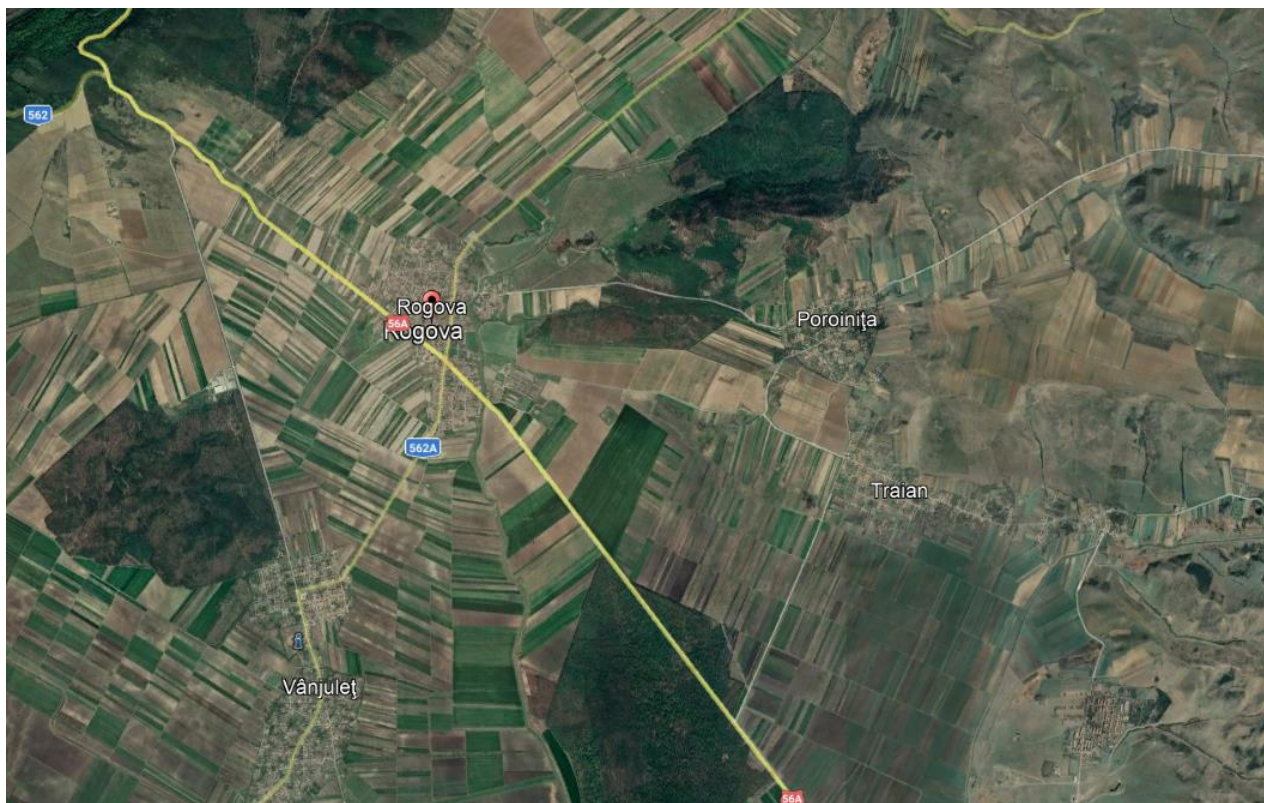


Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA
ACORDULUI DE MEDIU, pentru proiectul :
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”



Elaborator memoriu de prezentare:
SC STUDII EVALUARE IMPACT MEDIU SRL
Telefon: 0729 219 343
E-mail: mtflorina@yahoo.com

Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”

I. DENUMIREA PROIECTULUI

“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”

II. Titular

Denumirea titularului:

Comuna Rogova, judet Mehedinti

Adresa Primarie: Strada Principala, nr.1, nr. 1

Telefon: 0252-353001

Fax: 0252-392292

Reprezentant legal: Primar - VAMVU EPURE COSTINEL MARINICĂ

Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie:

S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L.

Adresa sediu social: Bd.1Mai, nr.35, bl.C13A, sc.A, et.1, ap.8, sector 6, Bucuresti, CP 061626

Telefon: 0371.153.275

Fax: 031.425.21.62

E-mail: office@roadconstruct.ro

Pagina web: www.roadconstruct.ro

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

3.1 Situația existentă

Strazile studiate se afla situate in intravilanul comunei Rogova si apartin domeniu public fiind in administrarea primariei, avand destinatia si folosinta actuala conform PUG – cai de comunicatii (strazi) si curti-constructii.

Ansamblu de strazi ce alcatuiesc trama stradala a comunei Rogova a fost cuprins pana acum in proiecte de reabilitare/modernizare doar pentru o anumita parte din strazi, astfel ca pentru celelalte strazi stadiul actual fiind la un nivel de pamant cu slaba impietruire. Datorita acestui fapt intalnim deseori gropi si fagase care obstructioneaza circulatia, ridicand praf in aer la trecere ori permitand apei sa stagneze formand baltoace pe timp ploios.

Locuitorii acestei comune dar si persoanele care strabat localitatea au nevoie de conditii moderne pentru o deplasare civilizata, in conditii de siguranta.

Nivelul de viabilitate al acestor strazi este scazut si face ca transportul locuitorilor să devină greoi. Utilitatea publica si modul de încadrare în planurile de urbanism si amenajarea teritoriului ale strazilor studiate nu poate fi decat oportuna deoarece deserveste zone de interes public si servicii de interes general.

Obiectivul de investii cuprinde modernizarea a 32 strazi dintre care 15 in localitatea Rogova si 17 in localitatea Porointa si drumul comunal DC120 ce face legatura intre cele doua localitati

In cadrul acestui proiect nu s-au prevazut infiintarea de trotuare, parcare ori spatii verzi

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Parametrii tehnici:

- 32 strazi (impreuna cu extensiile lor denumite pe alocuri „prelungiri sau tronsoane”).
- Lungime totala in axul strazilor este de 9810.954 m
- Strazile au latimi de 5.0m iar drumul comunal DC120 are partea carosabila de 5.50 si platforma de 7.00m
- Suprafata totala a partii carosabile este de 50583 mp

3.2 DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

Terenul din amplasamentul lucrării din punct de vedere juridic reprezintă domeniu public aflat în intravilanul localității Rogova, în conformitate cu Certificatul de Urbanism .

Terenul pe care sunt amplasate obiectivele de studiu nu se află în zonă protejată sau interzisă. Prin lucrările de modernizare ce urmează a fi executate se vor ocupa numai suprafețe de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevăzute în normele tehnice în vigoare, nefiind necesare niciun fel de exproprieri.

Destinația obiectivului este drum public de interes local și face parte din rețeaua de străzi a comunei Rogova și va deservi transportul de bunuri, mărfuri și persoane.

Lucrarile din cadrul proiectului sunt pentru modernizarea străzilor publice, aflate în administrarea primăriei Rogova și care deserveșc în special locuitorii comunei și si a persoanelor care tranziteaza localitatea.

În cadrul proiectului nu se modifică amplasamentul / trama stradala a străzilor.

Conform datelor in Certificatul de Urbanism – Lucrarile nu se desfasoara in zona de protectie a monumentelor istorice.

Pentru modernizarea străzilor s-au studiat 2 soluții:

Solutia1:

- 4cm strat de uzura BA16 (EB 16rul 50/70)
- 6cm strat de legatura BAD22.4 (EB 22.4 leg 50/70)
- 15cm strat de baza din balast stabilizat (STAS 10473)
- 25cm fundatie din balast conform SR EN 13242+A1

Solutia2:

- 4cm strat de uzura BA16 sau BAPC16 conform AND 605 (BA16 rul 50/70 conform SR EN 13108)
- 6cm strat de binder BADPC22.4 sau BADPS22.4 conform AND 605 (BA22.4 leg 50/70 conform SR EN 13108)
- Geocompozit anti-fisura
- 20cm piatra sparta conform STAS 10473
- 30cm strat din balast conform SR EN 13242+A1

Ambele solutii au acostamente de 0.75m latime din patra sparta.

Soluția aleasa pentru realizarea proiectului din cele 2 propuse și prezentate de expert este **SOLUTIA 1**

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

Ținând seama de expertiza tehnică, și de starea tehnică a drumului, în ceea ce privește structura rutieră (implicit suprafața de rulare), lucrările anexă (semnalizare verticală și orizontală), **se recomanda următoarele:**

- Asigurarea vizibilității în curbe precum și realizarea confortului optic.
- La racordările în intersecții se recomanda raze cu valori de minim 3 m.
- Vitezele de proiectare luate în calcul vor fi cuprinse în intervalul 20-60 km/h
- Racordările verticale vor avea raze minime de 500 m pentru concave și 1000 pentru racordări convexe
- Pentru amenajarea în plan a sensului giratoriu se va respecta prevederile normativului AND 600
- Pentru siguranța circulației rutiere sunt necesare a se realiza lucrări de semnalizare verticală
- Se vor executa și marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii, de trecere a pietonilor;

Strazi modernizate in comuna Rogova, localitatea Rogova, judet Mehedinti

Nr.	Strada	Lungime (m)
1	101	563.527
2	103	208.62
3	102	210.303
4	100	652.998
5	PRELUNGIREA 29	109.875
6	28	249.522
7	13	147.807
8	11	129.144
9	16	196.374
10	33	131.709
11	36	66.858
12	32	269.141
12A	32	49.014
13	PRELUNGIREA 24	72.979
14	23	151.72
15	37	65.781
		3275.372

Strazi modernizate in comuna Rogova, localitatea Porointa, judet Mehedinti

Nr.	Strada	Lungime (m)
1	STR1	121.146
2	STR2	182.180
3	STR5	431.359
4	STR3	125.888
5	STR4	78.801

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

6	STR20	340.280
7	STR16	174.104
8	STR7	169.508
9	STR6	156.657
10	STR9	92.715
11	STR18	128.463
12	STR21	471.854
13	STR17	324.794
14	STR23	186.53
15	STR15	305.818
16	STR8	123.26
17	STR10	66.456
		3479.813

Drumul communal DC120 dintre localitatea Rogova si Porointa L=3055.769m

Parametrii tehnici:

- 32 strazi (impreduna cu extensiile lor denumite pe alocuri „prelungiri sau tronsoane”).
- Lungime totala in axul strazilor este de 9810.954 m
- Strazile au latimi de 5.0m iar drumul comunal DC120 are partea carosabila de 5.50 si platforma de 7.00m

Suprafata totala a partii carosabile este de 50583 mp. Lucrarile propuse in acest proiect se rezuma doar la proiectarea partii carosabile si a acostamentelor.

Structura constructiva

Sistemul proiectat este dimensionat pentru un trafic mediu. Principala problema a drumului proiectat o constituie imbunatatirea elementelor geometrice in plan, profil longitudinal si profil transversal.

Elemente de proiectare pentru aceste strazi sunt:

- clasa tehnica IV pentru trafic de perspectiva de 15 ani
- viteza de proiectare : 20 Km/h;
- numarul de benzi : 1 sau 2.
- distanta medie de vizibilitate : 100 m

Proiectarea in plan, longitudinal si transversal:

Se vor remodela aliniamentele si curbele (descrise prin arce de cerc), adaptand situatia din teren la legislatia si normativele in vigoare, permitand ca circulatia sa se desfasoare continuu in majoritatea cazurilor in dublu-sens, in regim de siguranta, cu nivel minim de poluare fonica si intr-un regim sporit de viteza.

Scurgerea apelor pluviale

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Se va face prin intermediul pantelor longitudinale si transversale ale strazilor, catre sistemul actual de drenaj, alcatuit din santuri de pamant inerbate. Acestea se vor curata, decolmata, pentru o mai buna functionare.

Partea carosabila pentru strazi va avea 5.00m.

Partea carosabila pentru drumul communal DC120 va avea 5.50m si va fi incadrata de 2 acostamente cu latimi de 0.75m fiecare.

3.3 Justificarea necesitatii proiectului

Având în vedere faptul că în prezent strazile din cadrul actualului proiect sunt nemodernizate, avand o capacitate de circulație redusă care nu corespunde traficului actual și al celui de perspectivă, cu implicații directe asupra siguranței circulației, investiția propusă prin proiect urmărește:

- stoparea degradării infrastructurii și menținerea în exploatare a sistemului de transport;
- aducerea în parametri de funcționare și valorificarea capacităților existente prin modernizarea acestuia;
- înlăturarea sau prevenirea apariției restricțiilor de circulație;
- creșterea capacității de transport în vederea asigurării interconectării și interoperabilității între rute și moduri de transport;
- promovarea tehnologiilor de transport ecologice;
- ridicarea sistemului de transport la standardele tehnice și la nivelul de servicii corespunzătoare cererii preconizate;
- facilitarea și ameliorarea conexiunilor între rețelele de transport județeană și interjudețeană;
- facilitarea accesului în regiune în condiții normale de confort și de securitate.
- aducerea sistemului rutier la parametri tehnici corespunzători categoriei strazilor, asigurându-se astfel condiții bune de siguranță în circulația auto;
- asigurarea unor conditii optime de sigurantă si confort in circulatia auto si pietonala;
- realizarea unui profil transversal cu elemente geometrice care să se încadreze în prevederile legale;
- asigurarea scurgerii apelor pluviale în lungul strazilor, în condiții cât mai bune.

Perioada de perspectiva pentru care a fost facuta dimensionarea drumului permanent este de 15 ani.

3.4 Statutul juridic al terenului din amplasament

Terenul din amplasamentul lucrării din punct de vedere juridic reprezintă domeniu public aflat în intravilanul localității Rogova, în conformitate cu Certificatul de Urbanism .

Terenul pe care sunt amplasate obiectivele de studiu nu se află în zonă protejată sau interzisă. Prin lucrările de modernizare ce urmează a fi executate se vor ocupa numai suprafețe de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevăzute în normele tehnice în vigoare, nefiind necesare niciun fel de exproprieri.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

Destinația obiectivului este domeniu public și face parte din rețeaua de străzi a comunei Rogova și va deservi transportul de bunuri, mărfuri și persoane

Strazile fac parte din intravilanul comunei iar drumul comunal Dc120 se afla și în extravilan, toate fiind supuse modernizării în prezentul proiect. Ele fac parte din rețeaua stradală a comunei având o lungime totală de 9810.954 m, asigurând accesul locuitorilor către zonele de reședință și către centrele administrative și culturale ale comunei.

3.5 Valoarea totală a investiției

Valoarea totală a investiției este de cca.: 18000000 ron.

3.6 Perioada de implementare propusă

Conform graficului de realizare a investiției propus, durata de realizare a investiției este de 12 luni calendaristice.

3.7 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului și formele fizice

Pentru realizarea unei imagini clare asupra întregului proiect s-au prezentat planșele conform volumului de piese desenate.

3.8 Prezentarea elementelor specifice caracteristice proiectului propus:

3.8.1 Profilul și capacitățile de producție

Nu este cazul.

3.8.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice

Nu este cazul.

3.8.3 Descrierea proceselor de producție

Nu este cazul.

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

În perioada de operare, se vor consuma materii prime pentru întreținere precum și pentru eventuale lucrări de reabilitare.

Principalele materii prime utilizate sunt :

- pentru lucrările de construcții : beton, ciment, agregate, armături (oțel, sarma trasa netedă pentru beton armat, plase sudate pentru beton armat, produse din oțel), nisip, metal, materiale plastice, pamant pentru umplutura- se vor aproviziona de la depozitele de materiale de construcție din zonă și vor fi aduse la obiectiv de către furnizor. În faza de licitație pentru execuția lucrărilor se va cunoaște furnizorul desemnat pentru asigurarea materialelor de construcție.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

- Materii auxiliare utilizate: combustibil pentru transport, uleiuri, etc

Caietele de sarcini elaborate pentru constructor, vor cuprinde masuri pentru controlul calitații materialelor folosite, în vederea respectarii standardelor în vigoare.

Masuri pentru gestionarea acestor substanțele sau preparatele chimice periculoase:

➤ Substanțele vor fi depozitate în spatii special amenajate care sa prezinte siguranța, vor fi închise iar pe usa depozitului va înscrie insemnul caracteristic categoriei din care face parte produsul.

➤ Lucratori care manipuleaza și lucreaza cu aceste produse vor fi instruiti privind pericolul pe care il reprezinta aceste substante pentru sanatatea umana și factorii de mediu;

➤ Pentru substanțele inflamabile vor fi respectate toate conditiile de manipulare și depozitare pentru a preveni producerea unor incendii și explozii;

3.8.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zona

Conform studiului topografic dar si a observatiilor vizuale din teren s-a constatat existenta urmatoarelor utilitati tehnico-edilitare (finalizate ori in curs de finalizare):

- stalpi pentru sustinerea cablurilor de curent electric si telefonie / internet
- alimentare cu apa
- canalizare menajera

3.8.6 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de execuția investitiei

Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare. Se vor evita potențialele efecte negative asupra factorilor de mediu sol.

Surplusul de material (daca va fi cazul) va fi încarcat prin mijloace mecanice în mijloace de transport și evacuat de pe amplasament, cu firme specializate.

Dupa terminarea lucrarilor, se va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activitațiilor și aducerea lor la starea inițiala. Se va asigura refacerea amplasamentului.

Dupa terminarea lucrarilor de execuție Constructorul/Executantul va avea obligația pentru de a dezafecta organizarea de șantier și readucerea teritoriului la forma inițiala.

În cazul în care, în perioada de execuție, vor aparea ca necesare și alte masuri față de cele prevazute, se va completa lista cu lucrari necesare pentru protecția mediului.

Surplusul de material (daca va fi cazul) va fi încarcat prin mijloace mecanice în mijloace de transport și evacuat de pe amplasament, cu firme specializate.

3.8.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Cai rutiere importante:

- **DN56A** pe direcția V-E intre Simian – Maglavit
- **DJ 562A** pe directa S-N intre Vanjulet - Livezile

Acestea aduna traficul de pe drumurile comunale din toata zona.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

Nu vor fi schimbari ale cailor de access sau noi cai de acces.

3.8.8 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

In perioada de execuție și în perioada de operare resurse naturale folosite sunt: pamant, balast, nisip, apa, energie electrica, gaze naturale, combustibil lichid.

Denumire	Perioada de folosire	
	Perioada de execuție	Perioada de operare
Pamant	X	
Balast	X	
Nisip	X	
Apa	X	X
Energie electrica	X	X
Combustibil lichid	X	X

3.8.9 Metode folosite în construire

Descrierea lucrarilor de santier

Înainte de începerea lucrarilor de modernizare sunt necesare o serie de activități care trebuie realizate pentru desfașurarea în bune condiții a investiției. În acest sens, se vor realiza urmatoarele:

➤ **alegerea locației organizarii de șantier**

Dezvoltarea organizarii de șantier se poate realiza intr-un singur amplasament din considerente de ordin economic și de protecție a mediului.

Ratiunile de ordin economic pentru amenajarea organizarii de santier intr-un singur punct se refera la:

- costuri reduse pentru transportul materialelor, fara a necesita parcurgerea unor distante mari;
- utilizarea rationala a utilajelor sau a instalatiilor;

Din punct de vedere al protectiei mediului, alegerea unui singur amplasament pentru organizarea de santier prezinta urmatoarele avantaje:

- prin adoptarea masurilor pentru depozitarea controlata a materiilor prime si a altor materiale se evita pierderile necontrolate sau poluarile accidentale;
- utilizarea rationala a resursei de apa;
- asigurarea facilitatilor igienico-sanitare pentru muncitori;
- gestiunea deseurilor, inclusiv a apelor uzate;
- cheltuieli mai reduse pentru redarea starii initiale a terenurilor ocupate temporar cu organizarea de santier.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Organizarea de șantier

Pentru realizarea obiectivului este necesar a se realiza organizarea de șantier.

Aceasta se poate amenaja pe terenuri publice sau private numai cu acordul Beneficiarului sau titularului.

Organizarea de șantier se materializează la nivel conceptual în cadrul proiectului de organizare de șantier.

Proiectul de organizare de șantier tratează concepția de ansamblu a organizării șantierului de construcții ținând seama de specificul, volumul, natura, valoarea și durata lucrării construcției-montaj aferente obiectivului de investiție sau obiectului de construcție ce urmează a fi executat.

Proiectul de organizare de șantier tratează-cuprinde următoarele aspecte:

- a) cuprinde procedeele tehnologice adecvate pentru execuția lucrărilor, în concordanța cu proiectul tehnologic, precum și dotările și organizarea corespunzătoare a acestor procedee;
- b) în proiectul de organizare se regăsește planificarea execuției lucrărilor în succesiunea logică tehnologică-organizatorică a desfășurării acestora.
- c) se pun în evidență duratele optime de execuție a lucrărilor ținând seama de termenele contractate și de caracteristicile reale ale șantierului
- d) tratează problemele legate de necesarul de forță de muncă precum și aspecte legate de construcțiile și dotările social-administrative culturale necesare populației șantierului.
- e) posibilitățile de racolare a forței de muncă din zona șantierului, dar și posibilitățile de cazare pentru personalul nelocalnic și transportul local pentru personalul din împrejurimi.

Organizarea de șantier trebuie să cuprindă un minim de elemente cum ar fi:

- birouri de lucru
- toalete ecologice
- spații de depozitare a materialelor
- spații de depozitare a utilajelor
- parcuri auto
- punct trafic
- alimentare cu apă
- alimentare cu energie electrică
- sistem de colectare a apelor meteorice

Organizarea de șantier trebuie să fie însoțită și supravegheată pentru eliminarea diferitelor riscuri care pot apărea.

La terminarea lucrărilor Antreprenorul are obligația de a desființa organizarea de șantier și aducerea terenului aferent organizării de șantier la starea inițială, sau cea prevăzută în contractul de încheiere a spațiului.

Odată cu terminarea lucrărilor de modernizare în vederea păstrării în condiții normale de circulație a străzilor amenajate, este necesară întreținerea acestora.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

➤ **deplasarea utilajelor folosite in etapa de construcție**

Se va amenaja un spațiu pentru parcare utilajelor folosite la construcția proiectului (excavator, buldozer, cilindru compactor, autobasculante, incarrcatoare frontale, macarale etc.)

➤ **lucrari pregatitoare**

Daca este cazul se fac decopertari, demolari si îndepartarea deșeurilor (se colecteaza deșeurile rezultate selectiv pe tip de deșeu).

➤ **ocuparea temporara pentru amenajarea organizarii de șantier**

De asemenea, la executie se va tine seama de standardele, normativele și prescripțiile în vigoare specifice lucrării.

Piese principale pe baza caroara constructorul va realiza lucrarea sunt urmatoarele:

- planurile generale de situatie, de amplasamet și dispozitiile generale;
- detaliile tehnice de executie, planurile de cofraj și armare, etc. pentru toate elementele componente ale lucrării;
- caietele de sarcini cu prescripțiile tehnice speciale pentru lucrarea respectiva;
- graficul de esalonare a executiei lucrării.

În conformitate cu legislația națională, amplasarea organizarii de șantier și suprafața acesteia este stabilita de caștigatorul licitației pentru executarea lucrărilor. Pentru aceasta suprafața exista obligația contractuală, asumata de constructor în fața proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafețe la folosința inițială, sau în circuitul productiv.

Modul de gestionare (modul de depozitare) a substanțelor chimice (periculoase/nepericuloase), specificarea tuturor materialelor care vor fi depozitate, cu modul de depozitare. Locația unde vor fi parcate utilajele și unde se vor realiza operațiile de întreținere/reparații ale utilajelor, schimburile de uleiuri

Executia lucrărilor de modernizare a strazilor va necesita utilizarea unor materiale care prin compozitie sau prin efectele potentiale asupra sanatatii angajatilor sunt incadrate in categoria substantelor toxice si periculoase. Substantele clasificate ca fiind periculoase si care se vor folosi sunt:

- Motorina, utilizata pentru functionarea echipamentelor si a unora dintre mijloacele de transport;
- Lubrifianti (uleiuri motor,vaselina);

Alimentarea cu carburanti a utilajelor se va efectua de la la statiile de alimentare combustibil din zona. Alimentarea se va face zilnic cu recipiente etans, care ulterior vor fi restituite producatorilor sau distribuitorilor, dupa caz.

Schimbarea lubrifiantilor sunt necesar a se executa dupa fiecare sezon de lucru in ateliere specializate, unde se vor efectua si schimburile de uleiuri hidraulice si de transmisie.

Materiile prime necesare realizarii proiectului, balast, piatra vor fi aduse de la societati specializate, din zone cat mai apropiate.

Nu vor exista in amplasamentul organizarii de santier baze de productie sau de betoane.

Operațiile de întreținere/reparații ale utilajelor, schimburile de uleiuri se vor realiza in cadrul societatilor specializate.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Utilajele cu care se vor lucra vor trebui aduse in santier in perfecta stare de functionare, avand facute reviziile tehnice si schimburile de lubrifianti.

In cazul in care vor fi necesare operatii de intretinere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa in santier, ci intr-un atelier specializat, unde se vor efectua si schimburile de anvelope.

Deseurile generate pe amplasamentul organizarii de santier vor fi colectate selectiv, constructorul avand obligatia de a incheia un contract cu o firma/ institutie specializata pentru ridicarea lor. Pentru deseurile rezultate din constructii se va incheia de catre constructor contract cu firma specializata. Colectarea acestor deseuri, care nu se mai pot recupera sau valorifica, sa va face in containere speciale.

In conformitate cu HG 349/2005 privind depozitarea deseurilor, cele menajere si asimilabile acestora, vor fi colectate in interiorul organizarii de santier, in puncte de colectare prevazute cu containere tip pubele. Acestea vor fi preluate de firma specializata.

Deseurile metalice vor fi colectate si depozitate temporar in incinta amplasamentului si valorificate obligatoriu la unitati specializate.

Deseurile materiale din constructii (resturi de beton, mortar), fie vor fi valorificate local in pavimentul drumurilor, fie vor fi folosite la acoperirea intermediara in cadrul depozitelor de deseuri menajere din zona cu acordul autoritatii competente in domeniu.

Anvelopele uzate reprezinta una din problemele pricipale ale unui santier. Vor fi depozitate in locuri special amenajate, ulterior vor fi ridicate de firme specializate;este interzisa arderea lor;

Deseurile de hartie si cele specifice activitatii de birou vor fi colectate si depozitate separat, in vederea reciclarii;

Conform celor prezentate mai sus, modul de gestionare al organizarii de şantier reprezinta opţiunea Executantului, şi nu poate fi analizata decat in momentul stabilirii de catre acesta a detaliilor privind organizarea execuţiei. Din acest motiv, exista obligaţia legala a Constructorului de a aviza organizarea de şantier, conform reglementarilor in vigoare.

3.8.10 Durata de realizare

Conform graficului de realizare a investiţiei propus, durata de realizare a investiţiei este de 12 luni calendaristice.

Acesta este prezentat in tabelul urmator:

Denumirea lucrări / Durata de realizare	Ani																	
	An 1					An 2												
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Predare amplasament																		
Organizarea de şantier																		
Amenajarea terenului																		
Amenajări pt. prot. mediului şi aducerea la starea iniţiala																		
Terasamente																		
Suprastructura																		

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Realizarea proiectului determina fluidizarea traficului, siguranta circulatiei in zona, sistematizarea ambientala, aducerea strazilor la parametri de siguranta.

Beneficii indirecte:

Lucrarile propuse a se executa pe aceste strazi vor conduce la îmbunătățirea condițiilor de circulație și a fluentei traficului și vor influenta benefic zona atât din punct de vedere ambiental cat și din punct de vedere socio-economic, astfel următoarele deziderate fiind atinse:

- stoparea degradării infrastructurii și menținerea în exploatare a sistemului de transport;
- aducerea în parametri de funcționare și valorificarea capacităților existente prin modernizarea acestuia;
- înlăturarea sau prevenirea apariției restricțiilor de circulație;
- creșterea capacității de transport în vederea asigurării interconectării și interoperabilității între rute și moduri de transport;
- promovarea tehnologiilor de transport ecologice;
- ridicarea sistemului de transport la standardele tehnice și la nivelul de servicii corespunzătoare cererii preconizate;
- facilitarea și ameliorarea conexiunilor între rețelele de transport județeană și interjudețeană;
- facilitarea accesului în regiune în condiții normale de confort și de securitate.
- accesul facil (scurtarea timpului de parcurs) la locuinte;
- diminuarea noxelor, avand in vedere durata de viteza de deplasare, lucru benefic pentru mediul înconjurător.
- diminuarea uzuri la vehiculele de transport ceea ce duce la o durata mai mare de exploatare.

Alte activități care pot aparea ca urmare a proiectului

Realizarea proiectului are drept efect fluidizarea traficului rutier și îmbunătățirea accesului în zona fapt care ar putea conduce la creșterea atractivității zonei prin aducerea sistemului rutier la parametri tehnici corespunzători categoriei străzilor, urmand a se asigura astfel condiții bune confort pentru circulația rutiera dar si asigurarea scurgerii apelor pluviale în condiții cât mai bune.

In faza de operare

Odata cu terminarea lucrarilor de modernizare în vederea pastrarii in condiții normale de circulație pe strazile din localitatile Porointa si Rogova, judetul Mehedinti, este necesara intretinerea acestora.

3.8.13 Alte autorizații cerute pentru proiect

Conform certificatului de urbanism nr. 13\27.05.2022 solicitat pentru proiectul „**Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti**”, avizele solicitate sunt:

- Alimentare cu apa;
- Studiu topografic;

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

- Actul de reglementare in domeniul protectiei mediului.

IV. Descriere lucrarilor de demolare necesare

In cazul prezentului proiect nu se au in vedere lucrari de demolare constructii ci modernizarea și întreținerea/modernizarea strazilor din localitatile Porointa si Rugova, judetul Mehedinti.

Materialele rezultate(deseuri) din amenajarea terenului vor fi sortate in vederea reutilizarii sau eliminarii. Pentru aceasta activitatea se va incheia un contract cu o firma specializata.

V. Descrierea amplasarii proiectului

Terenul din amplasamentul lucrării din punct de vedere juridic reprezintă domeniu public aflat în comuna Rogova, în conformitate cu Certificatul de Urbanism

Terenul pe care sunt amplasate obiectivele de studiu nu se află în zonă protejată sau interzisă. Prin lucrările de modernizare ce urmează a fi executate se vor ocupa numai suprafețe de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevăzute în normele tehnice în vigoare, nefiind necesare niciun fel de exproprieri.

Rogova este o comună în județul Mehedinți in zona Olteniei, ce are in componenta sa satele Rogova (reședința) și Porointa. Coordonate geografice ale localitatii sunt (latitudine, longitudine): 44.1905, 23.0481. Coordonate geografice ale localitatii sunt (latitudine, longitudine): 44°28'12"N 22°48'25"E. Populatia comunei Rogova (MH) este de 1359 locuitori

Terenul din amplasamentul lucrarii, din punct de vedere juridic, reprezinta domeniu public aflat in intravilanul si extravilanul comunei Rogova. In cadrul proiectului se vor moderniza strazi in localitatea Rogova, Porointa si drumul communal DC120 ce face legatura dintre Rogova si Porointa.

Obiectivul de investii cuprinde modernizarea a 32 strazi dintre care 15 in localitatea Rogova si 17 in localitatea Porointa si drumul communal DC120 ce face legatura intre cele doua localitati

In cadrul acestui proiect nu s-au prevazut infiintarea de trotuare, parcare ori spatii verzi.

5.1 Harti, fotografii ale amplasamentului

Comuna **Rogova**, situată în sudul județului Mehedinți, se învecinează la nord cu comunele Himona si Livezile, la vest cu Devesel, la est cu Poroina Mare iar la sud cu Vanjulet si Vanju Mare.

Terenul din amplasamentul lucrarii, din punct de vedere juridic, reprezinta domeniu public aflat in intravilanul si extravilanul comunei Rogova. In cadrul proiectului se vor moderniza strazi in localitatea Rogova, Porointa si drumul communal DC120 ce face legatura dintre Rogova si Porointa.

Localitatile invecinate comunei Rogova sunt :

- **Nord** – Himona si Livezile
- **Est** – Poroina Mare
- **Sud** – Vanjulet si Vanju Mare
- **Vest** – Devesel

Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”

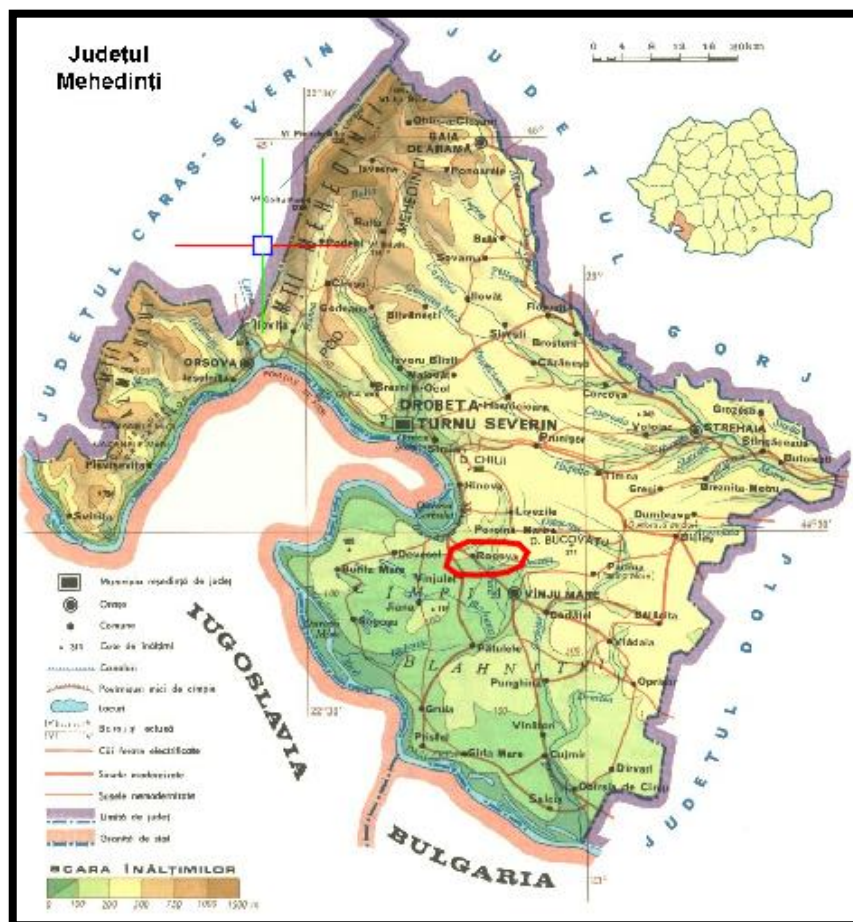


Figura 1 Amplasamentul proiectului



Figura 2 Fotografii cu starea actuala a strazilor propuse pentru modernizarea

Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”

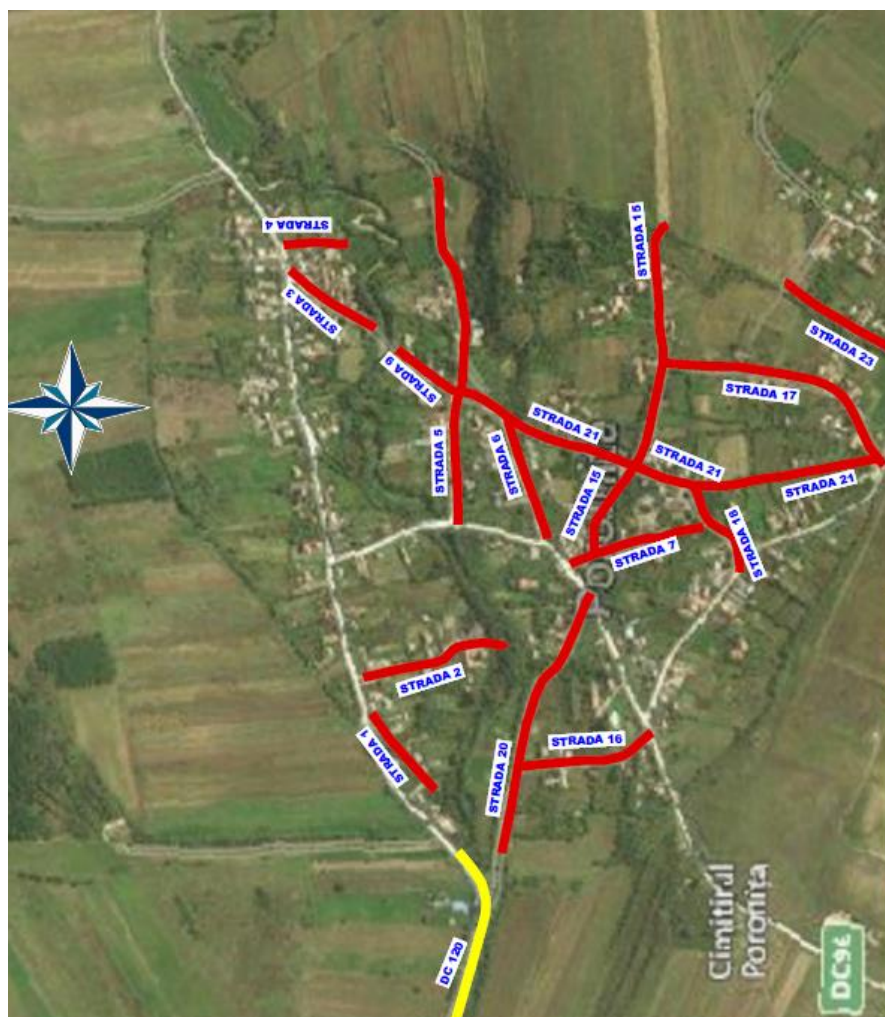


Figura 3 Amplasament strazi



Figura 4 Amplasament strazi

Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”

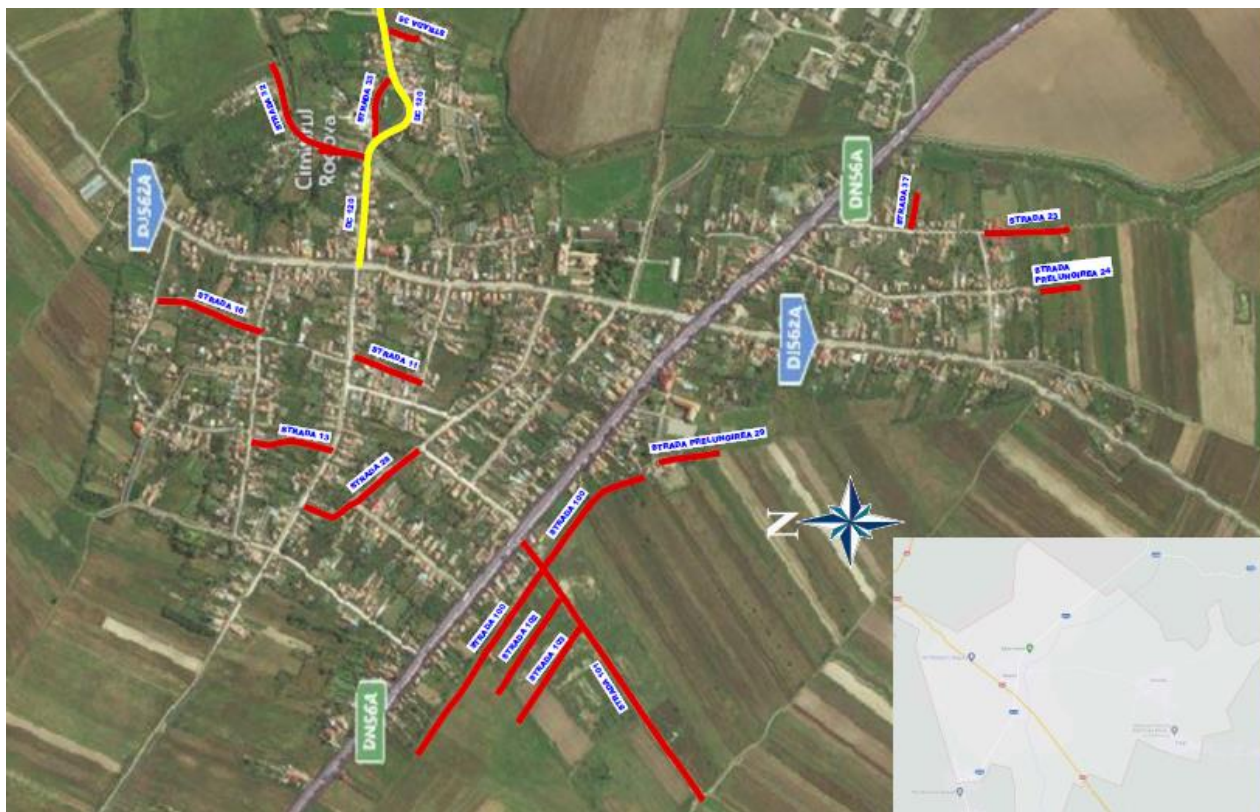


Figura 5 Amplasament strazi

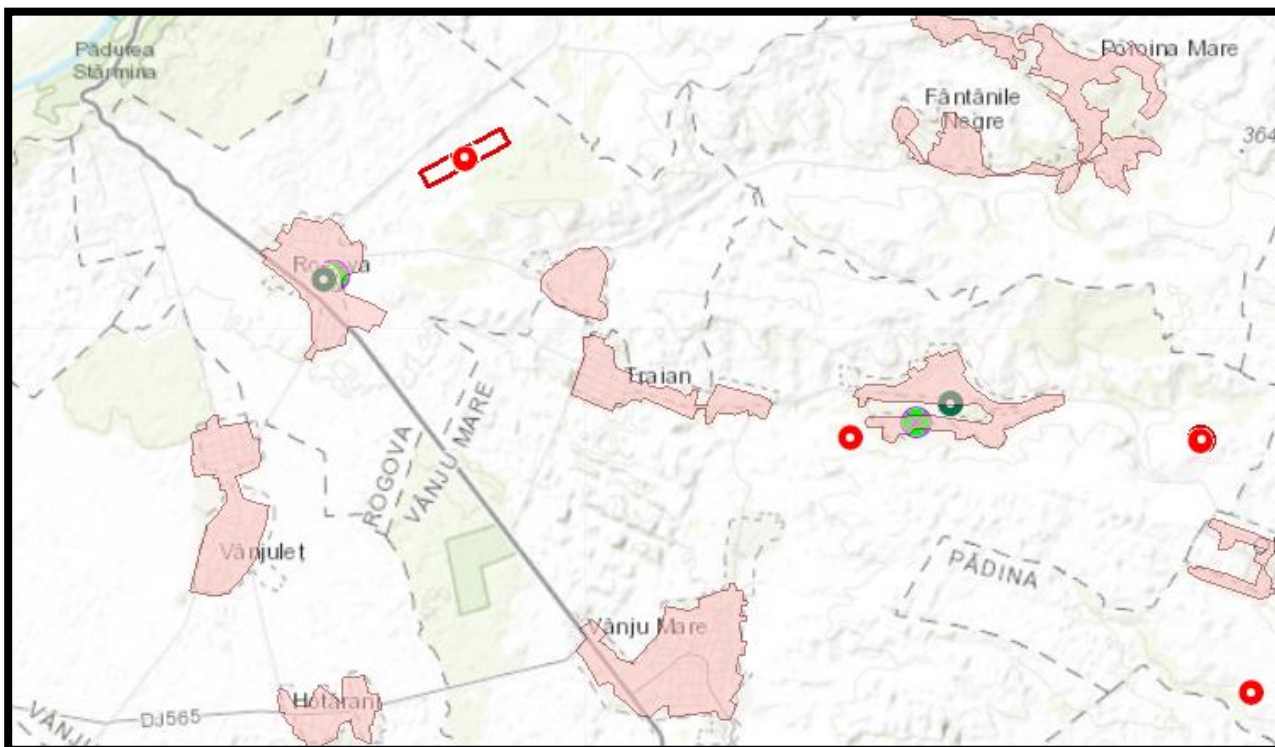
5.2 Folosințele actuale și planificate ale terenului

În scopul implementării proiectului comuna Rogova, judetul Mehedinti a emis certificatul de urbanism nr. 13/27.05.2022.

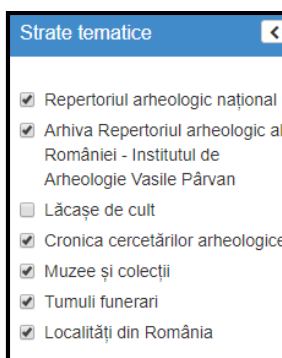
5.3 Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicata, cu modificarile și completările ulterioare

Drumurile publice ce urmează a fi modernizate și reabilitate nu figurează în Lista monumentelor istorice, conform documentației tehnice.

Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”



Sursa: site-ul Repertoriul arheologic national



În conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 și Ordonanța nr. 43/2000 cu modificările și completările ulterioare (Legea nr. 258 din 23 iunie 2006, Ordonanța 13/2007), în caietul de sarcini pentru constructor, va fi prevăzută ca obligație ferma întreruperea imediată a lucrărilor și anunțarea în termen de 72 de ore a autorităților competente în condițiile în care în urma lucrărilor de excavare pot fi puse în evidență eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent.

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

6.1 Protecția calității apelor

Sursele potențiale de poluare a apelor, în perioada de execuție sunt următoarele:

- întreținerea utilajelor de construcții și vehiculelor care transporta materiale de construcție;

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

- manevrarea materiilor prime;
- traficul utilajelor de construcție și a vehiculelor care transporta materiale de construcție;
- scurgerea accidentala de carburanți și produse petroliere;
- manevrarea/depozitarea necorespunzatoare a deșeurilor;

Tabel 1 Surse de poluanti apa

Nr crt	Activitatea	Surse de poluare
1	Organizarea de șantier	Sursele de poluare sunt de 2 tipuri: - surse punctiforme de poluare - surse difuze de poluare Din categoria surselor punctiforme fac parte evacuarile fecaloid menajere de la organizarea de șantier, în condițiile în care evacuarea nu se realizeaza la un sistem de canalizare. Din categoria surselor difuze de poluare, fac parte: depozitele de materiale de construcții care sunt spalate de apele pluviale, apele provenite de la spalarea utilajelor, apele uzate menajere de la organizările de șantier, traficul rutier, depozitarea necontrolata de deșeuri, depozitarea de substanțe chimice și periculoase.
2	Amplasamentul lucrarilor	Sursele difuze de poluare sunt: - scurgeri de hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor; - pierderi de materiale de construcții; - manevrarea necorespunzatoare a combustibilului la alimentarea utilajelor; - depozitarea necontrolata a deșeurilor; - lucrari de excavare și manevrare a pamantului.
3	Perioada de exploatare și întreținere a strazilor	Principala sursa de poluare sunt apele pluviale colectate de-a lungul strazilor. Se va face prin intermediul pantelor longitudinale si transversale ale strazilor, catre sistemul actual de drenaj, alcatuit din santuri de pamant inerbate. Acestea se vor curata, decolmata, pentru o mai buna functionare.

În timpul lucrarilor de executie, conform legislatiei naționale privind protecția mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafata sau subterane, pe sol sau în subsol.

În perioada de execuție:

- Etanșarea rezervoarelor de stocare a combustibililor și carburantilor;
- Se va delimita foarte bine zona de lucru și va fi împrejmuita, astfel încat sa se elimine orice risc de poluare al apelor de suprafata și subterane.
- Dupa realizarea lucrarilor, constructorul va degaja zona de materialele folosite sau rezultate și de lucrarile provizorii astfel încat sa se asigure scurgerea normala a apelor.

În perioada de operare:

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

- întreținerea corespunzătoare a sistemului de scurgere a apelor;
- în caz de accidente se vor lua măsuri corespunzătoare de neutralizare a efectelor poluării;

Concluzie finala: Activitatea realizare a proiectului nu va genera un impact negativ asupra apelor evacuate, precum și asupra apelor de suprafață și/sau ape subterane.

6.2 Protecția aerului

Evacuarea în atmosfera a substanțelor poluante afectează nu numai factorul de mediu aer, ci și ceilalți factori de mediu-apa, flora, solul- cu consecințe asupra ecosistemelor și oamenilor.

Realizarea investiției, implică în perioada de execuție:

- lucrări în amplasamentul obiectivului
 - o Operații de manverarea a pamantului;
 - o Operatii de manevrare a materialelor și eroziunea vantului este, în principal, de origine naturala (particule de sol, praf mineral).
- traficul de șantier.

Tabel 2 Surse poluare aer

Nr crt	Activitatea	Surse de poluare
1	Organizarea de șantier	Depozitarea carburanților, aprovizionarea cu carburanți.
2	Amplasamentul lucrarilor	Operații de manverarea a pamantului; Lucrari de construcție (sapaturi, excavații, umpluturi, forari etc.). Emisiile din amplasamentul unei construcții variaza de la o faza la alta a construcției în funcție de nivelul activității, de operațiile specifice și de condițiile metereologice. Traficul aferent transportului materialelor și muncitorilor Funcționarea utilajelor (buldozerele, excavatoarele, basculantele). Așternerea asfaltului Eroziunea vantului Praful generat de manevrarea materialelor și eroziunea vantului este, în principal, de origine naturala (particule de sol, praf mineral).
3	Activitatea utilajelor și traficul aferent lucrarilor	Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activitatii și de operatiile specifice, prezentand o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului.
4	Perioada de exploatare și întreținere	În perioada de operare, principala sursa de poluare o reprezinta traficul rutier. Principali poluanți caracteristici traficului rutier

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

		sunt: monoxid de carbon, oxizi de azot, gaze cu efect de sera (CH ₄ , CO ₂), dioxid de sulf, particule în suspensie etc.
--	--	---

Masuri de protectie:

- Materialele utilizate vor fi aduse de la cele mai apropiate statii din zona;
- Se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deserveşc şantierul, care transporta materiale de construcţie;
- Drumurile vor fi udate periodic;
- Transportul se va face acoperit;
- Folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- Reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utiliajelor şi mijloacelor de transport auto.

In perioada de operare - respectarea normelor europene privind calitatea carburantilor.

Realizarea proiectului va avea un efect pozitiv asupra factorului de mediu "Aer", prin îmbunataşirea semnificativa a calitaşii aerului in zona, datorita sistematizarii infrastructurii rutiere si edilitare in zona amplasamentului.

6.3 Protecşia împotriva zgomotului şi vibraşiiilor

Sursele de zgomot şi vibraşii în perioada de construcşie sunt cele asociate utilajelor de construcşie.

Nivelele sonore conform literaturii de specialitate sunt:

- excavator hidraulic pe pneuri – LAeq = 53 dB(A)
- excavator hidraulic pe senile < 100 kW - LAeq = 58 dB(A)
- camion - LAeq = 43 dB(A)
- încarcator - LAeq = 55 dB(A)
- buldozer - LAeq = 66 dB(A)

Sursele de zgomot şi vibratii, în perioada de exploatare şi întretinere sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulatie.

Tabel 3 Masuri pentru reducerea zgomotului şi vibraşiiilor

Nr crt	Activitatea	Masuri de protecşie pentru reducerea zgomotului si vibratiilor
1	Organizarea de şantier	<ul style="list-style-type: none"> • utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care genereaza un nivel de zgomot cat mai mic; • sistemul de absorbtie a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie întretinut periodic; • depozitarea materialelor pe santierul de constructie trebuie sa se faca astfel incat sa se creeze bariere acustice în directia asezarilor umane; • lucrarile se vor desfasura numai pe timpul zilei (6.00 – 22.00).
2	Traficul aferent lucrarilor	<ul style="list-style-type: none"> • se vor folosi pe cat posibil rute din afara oraşelor; • reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona organizarii de şantier (conform literaturii de specialitate, viteza scazuta poate reduce nivelul de zgomot cu pana la 5 db);

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

6.4 Protecția împotriva radiațiilor

Activitățile ce urmează să se desfășoare pe amplasament precum și elementele din dotare nu generează și nu conțin surse de radiații calorice, radiații UV și radiații ionizante.

6.5 Protecția solului și subsolului

Sursele de poluare a solului și subsolului sunt următoarele:

Nr crt	Activitatea	Surse de poluare
1	Organizarea de șantier	<ul style="list-style-type: none">• depozitele de materiale de construcții, care sunt spalate de apele pluviale;• evacuările fecaloide menajere aferente organizării de șantier, în condițiile în care evacuarea nu se realizează la un sistem de canalizare.• depozitele necorespunzătoare de carburanți;• scurgerile de hidrocarburi de la activitatea de întreținere a utilajelor;• depozitele necontrolate de deșeuri;• depozitarea carburanților;
2	Amplasamentul lucrărilor	<ul style="list-style-type: none">• poluări accidentale cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii corespunzătoare a utilajelor;• manevrarea necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase;• manevrarea necorespunzătoare a combustibililor;• poluări accidentale ca urmare a depozitării deșeurilor
3	Perioada de exploatare și întreținere	<ul style="list-style-type: none">• emisiile datorate traficului rutier;• scurgeri accidentale de substanțe toxice sau hidrocarburi;• activitatea de întreținere a strazilor pe perioada de iarnă, ca urmare a utilizării subsanțelor chimice

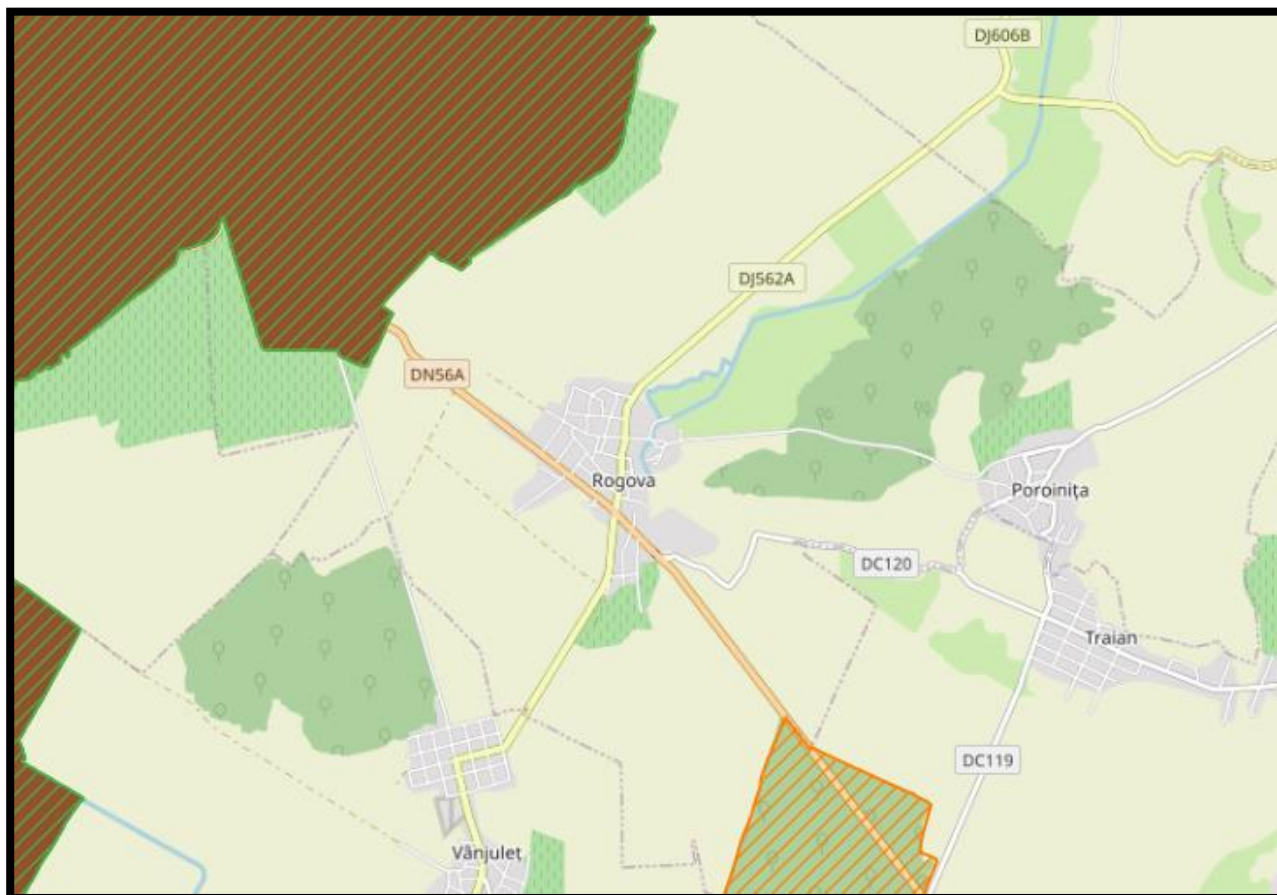
Alte măsuri de reducere a impactului:

- se interzice ocuparea de suprafețe suplimentare de teren față de cele necesare pentru implementarea proiectului;
- se va interzice efectuarea de intervenții la utilajele și mijloacele de transport folosite pentru realizarea lucrării pentru a evita poluări accidentale;
- colectarea selectivă a deșeurilor.

6.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Proiectul "Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti" nu intra sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobat cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**






- ✓  SPA
- ✓  Situri Ramsar Ramsar
- ✓  SCI

Figura 6 Zona de amplasament a strazilor in raport cu situl NATURA 2000

Pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice se vor amplasa bariere fizice imprejurul organizarii de șantier, pentru a nu afecta și alte suprafețe decat cele necesare construcției și de asemenea pentru a proteja vegetația din zona.

Masuri:

- se interzice depozitarea de materiale de construcție și a deșeurilor în afara perimetrului destinat proiectului;
- antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale;
- restrângerea la minimul posibil al suprafețelor ocupate de implementarea proiectului;
- nu se vor efectua reparații la utilaje și mijloacele de transport decat în incinte specializate legale;
- se interzice afectarea de catre infrastructura temporara, creata în perioada de desfășurare a proiectului, a altor suprafețe decat cele pentru care a fost întocmit prezenta documentatie;
- suprafețele ocupate in perioada constructiei vor fi reduse la strictul necesar;

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

6.7 Protecția așezarilor umane și a altor obiective de interes public

În ceea ce privește faza de construcție, impactul asupra mediului social și economic este pozitiv, prin crearea de locuri de muncă și zona restrânsă a amplasamentului lucrării face ca zonele rezidențiale să nu fie afectate fonic de activitatea de construcție decât pe o perioadă foarte scurtă de timp.

Măsuri propuse pentru protecția așezarilor umane:

- se va acorda o atenție sporită manevrării utilajelor în apropierea zonelor locuite și a obiectivelor care își desfășoară activitatea lângă amplasamentul proiectului;

Pe perioada efectivă de lucru, zona de șantier poate afecta peisajul, dar dacă este bine organizat și gestionat, poate crea o imagine dinamică.

În perioada de operare, se poate aprecia o îmbunătățire a condițiilor de viață, datorită îmbunătățirii accesibilității în zona și fluidizarea traficului.

Măsurile pentru prevenirea și reducerea efectelor adverse asupra așezarilor umane, în perioada de funcționare pot fi:

- controlarea poluării fonice;
- respectarea Ord. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației

6.8 Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Deseurile ce vor apărea cu ocazia desfășurării lucrărilor de construcție, se clasifică în următoarele tipuri – funcții de etape de implementare a proiectului:

➤ În faza de construcție

○ Deșeurile menajere

- Provenite de la personalul care lucrează;

○ Deșeurile tehnologice

- Provenite de la lucrările de construcție;

➤ În faza de operare

- În această fază nu se vor genera deșeurile în cantități semnificative. Deseurile generate în zona vor fi colectate în cosuri de gunoi

A. Deșeurile menajere rezultate din activitatea de organizare de șantier

Aceste deșeurile sunt generate de personalul care va efectua lucrările de construcție efective prevăzute prin proiect. Deșeurile menajere generate sunt clasificate, conform HG 856/2002 privind

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele nepericuloase, cu modificările și completările ulterioare, în:

- Grupa 20- deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:

- 20 01 01 hartie și carton;
- 20 01 08 deșeuri biodegradabile;
- 20 01 11 textile (lavete, carpe, etc.)
- 20 01 39 materiale plastice;

În ceea ce privește o estimare a cantităților acestor deșeuri, relația prin care se determina cantitatea produsa este:

$Vd = N \times Ip / 1000 = \dots \text{ kg/zi}$, conform SR 13400/1998, în care:

- Vd = volumul / masa deșeurilor produse, (t/zi)
- N = numărul de persoane producătoare de deseuri
- Ip = indicele de producere a deșeurilor, (0,6Kg/pers/zi)

Luandu-se în calcul varianta cea mai nefavorabila, în care se va lucra intens, va exista un numar mediu de lucratori de 20, rezultand un volum de deșeuri zilnice de cca 11kg.

Colectarea deșeurilor menajere se va face selectiv (cel puțin în 3 categorii), depozitarea temporara fiind realizata doar în cadrul suprafetei special amenajate în organizarea de santier. În acest scop va fi prevazuta o platforma de colectare, care se va dota cu europubele sau eurocontainere care sa asigure o capacitate de stocare conform solicitatilor societatii autorizate sa preia aceste deseuri în vederea eliminarii.

Se va prevedea incheierea unui contract cu o societate autorizata, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar și alte obligatii specifice pentru beneficiar. Acest lucru va cadea în seama antreprenorului. Se va mentine evidenta acestor deseuri în baza H.G. nr. 856/2002 și respectiv a H.G. nr. 621/2005 pentru gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu completările si modificările ulterioare.

B. Deșeuri tehnologice rezultate din organizarea de șantier

Deșeurile rezultate în urma realizarii proiectului se incadreaza conform HG 856/2002 în urmatoarele categorii:

- deșeuri din demolari - sub forma de moloz, materiale de construcție: cod deseu- 17 01 07
- deșeuri metalice din demolari - cod deseu 170405 și 170407
- deșeuri din pamant excavat - cod deseu 17 09 04

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Tabel 4 Managementul deșeurilor

Cod deșeu	Tip deșeu	Cantitatea estimata	Cine/ce a generat deșeul	Mod de colectare/evacuare	Observații
20 03 01 20 01 01	Menajer sau asimilabil (inclusiv resturi de la	Lunar 20x0,6x30=360kg	Personalul angajat	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe baza de contract	Se vor pastra evidențe privind cantitățile eliminate în conformitate cu prevederile H.G. nr.349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.
20 01 01	Deșeu de hartie și carton	Lunar 2 kg	Activități de birou	Colectate și valorificate	Se vor pastra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.
17 04 07	Deșeuri metalice	Lunar 5 kg	Din activitățile curente de șantier	Colectate temporar în incinta șantierului, valorificat integral.	Se vor pastra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare
13 02	Uleiuri uzate	Lunar 5l	Schimbul de ulei la utilaje și autovehicule	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incinta închisa. Predate/valorificate catre punctele de colectare.	Se vor tine evidențe cu cantitatile predate spre valorificare in conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

17 09 04	Deșeuri din demolari, inclusiv pamant excavat din amplasamente	Sunt estimate în listele de cantități pe tipuri de lucrari	Lucrari de demolare/dezafectare	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri nu ridica probleme deosebite. Colectarea se va face selectiv, deșeurile valorificabile vor fi puse la dispoziția beneficiarului.	Eliminarea lor se va face la depozite de deșeuri autorizate prin intermediul unor firme specializate
17 01 01					
17 01 02					
17 01 03					
17 05 04					
17 09 04	Deșeuri de materiale de construcție	Nu se pot estima	Materiale necorespunzato are din punct de vedere calitativ	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri nu ridica probleme deosebite.	Respectand normele și normativele în vigoare aceste deșeuri pot fi reduse substanțial.
17 02 01	Deșeuri de lemn (altele decat traversele de	Nu se pot estima	Activități de curățare	Pot fi refolosite ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții sau ca lemne de foc pentru populație.	Se vor valorifica integral
16 01 03	Anvelope uzate	Lunar aproximativ 2buc.	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.	Se vor pastra evidente cu cantitățile predate in conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor cu modificarile si completarile ulterioare. Se vor respecta prevederile HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate cu modificarile si completarile ulterioare

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Conform Legii 211/2011 privind gestionarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, materialul rezultat din activitatea de decapare/excavare se încadrează în categoria deșeurilor nepericuloase. Antreprenorul are obligația de a ține evidența luării a colectării, stocării provizorii și eliminării deșeurilor către depozitele autorizate conform HG 856/2002 cu modificările și completările ulterioare. Trebuie precizat că o parte a acestor deșuri vor fi reciclate, în umpluturi cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări și ca material inert etc.

În perioada de operare, în urma curățării vehiculelor utilizate la întreținerea strazilor, în perioada de îngheț, pentru împrăștierea sării, pot rezulta reziduuri solide (amestec de nisip, sare și produse petroliere). Acestea vor fi gestionate corespunzător și predate către o unitate specializată.

6.9 Gospodărirea substanțelor chimice și preparatelor chimice periculoase

Aceste substanțe și materiale sunt:

- Carburanți (motorină, benzină) folosiți pentru funcționarea echipamentelor și mijloacelor de transport;
- Lubrifianți (uleiuri, vaselină);

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse.

În perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot să apară în situația unui accident de circulație în care sunt implicate autovehiculele care transportă astfel de substanțe.

În contextul în care constructorul își va desfășura activitatea conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile utilizării combustibililor și lubrifianților nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra factorilor de mediu.

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

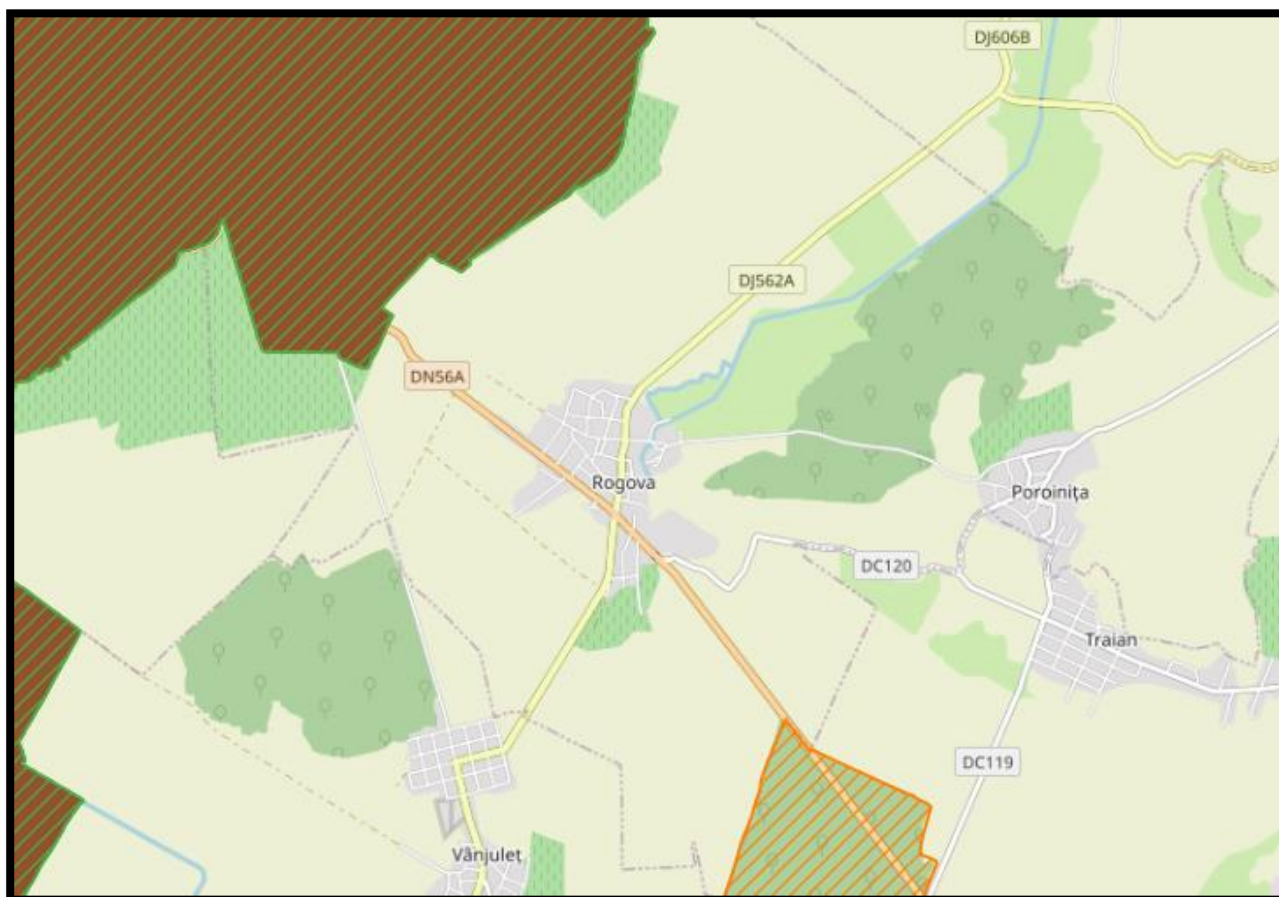
Realizarea proiectului **“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”** va conduce la îmbunătățirea condițiilor de circulație și a fluentei traficului și vor influența benefic zona atât din punct de vedere ambiental cât și din punct de vedere socio-economic, astfel următoarele deziderate fiind atinse:

- ❖ stoparea degradării infrastructurii și menținerea în exploatare a sistemului de transport;
- ❖ aducerea în parametri de funcționare și valorificarea capacităților existente prin modernizarea strazilor;
- ❖ înlăturarea sau prevenirea apariției restricțiilor de circulație;

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

- ❖ creșterea capacității de transport în vederea asigurării interconectării și interoperabilității între rute și moduri de transport;
- ❖ promovarea tehnologiilor de transport ecologice;
- ❖ ridicarea sistemului de transport la standardele tehnice și la nivelul de servicii corespunzătoare cererii preconizate;

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu ariile NATURA 2000.






- ✓  SPA
- ✓  Situri Ramsar Ramsar
- ✓  SCI

Figura 7 Zona de amplasament a strazilor in raport cu siturile NATURA 2000

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

Impactul potențial asupra factorilor de mediu se manifestă diferit în diferitele etape de implementare a proiectului. Astfel, se disting: perioada de organizare de șantier, perioada de realizare și cea de exploatare a obiectivului.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi în localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Activitățile de construcție, derulate în perioada de construcție a proiectului pot afecta în mod specific calitatea aerului, apei, solului, respectiv a stării de conservare a biodiversității - în mod direct sau indirect prin afectarea calității factorilor abiotici de mediu. În perioada de operare, nu se va înregistra un impact semnificativ asupra mediului. Principalul factor de poluare specific perioadei de operare este reprezentat de emisiile de noxe generate ca urmare a desfășurării traficului rutier.

7.1 Impactul asupra populației și sănătății umane

Un element important care prezintă interes în ceea ce privește protecția așezărilor umane îl reprezintă diminuarea impactului emisiilor atmosferice, a zgomotului și vibrațiilor pe durata de execuție a prezentului proiect, în așa fel încât impactul asupra locuitorilor să fie minim.

Datorită naturii temporare a lucrărilor de construcție, se estimează că locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați semnificativ, prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de execuție.

Impactul asupra așezărilor umane în perioada de execuție se manifestă prin:

- zgomotul și noxele generate în primul rând de transportul materialelor de construcție, precum și de activitatea utilajelor de construcție;
- eventualele conflicte de circulație datorită autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizionează șantierul;
- prezența șantierului care provoacă un disconfort populației riverane, marcat prin zgomot, concentrații de pulberi, prezența utilajelor de construcție în mișcare;
- deseuri solide generate de activitățile de construcție care nu au fost evacuate la timp provoacă dezagrement locuitorilor.

Populația și așezările situate în apropierea străzilor vor fi afectate în mică măsură pe perioada de execuție a proiectului, prin emisiile de noxe și zgomot rezultate de la utilajele folosite în timpul execuției. Acest fapt este compensat pe termen lung prin impactul pozitiv pe care îl va avea modernizarea străzilor.

Realizarea lucrării contribuie la dezvoltare economică prin crearea de noi locuri de muncă atât în perioada de execuție a proiectului, cât și în perioada de exploatare.

Modernizarea străzilor va îmbunătăți legăturile dintre așezările rurale existente pe traseul aferent acestora; desconggestionarea traficului pe traseul existent de circulație; reducerea numărului de accidente; mărirea gradului de siguranță a circulației.

Având în vedere aspectele prezentate mai sus, realizarea lucrării, va îmbunătăți simțitor condițiile de trafic cât și factorii de mediu în termenii menționați mai sus.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi în localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Consideram oportun de a delimita cateva efecte sociale pozitive:

- cresterea confortului social datorita veniturilor salariale ce se preconizeaza a se obține;
- oferta de locuri de munca ce apare în zona, în special în perioada de execuție ;
- mobilitatea sporita, o cerinta de baza în noul conext economico-social european și international;
- îmbunatașirea infrastructurii de transport rutier;
- îmbunatașirea accesibilitașii în zona ;

Poluarea atmosferica afecteaza sanatatea umana, cauzand o serie de boli respiratorii.

Cele mai periculoase emisii, pentru starea generala de sanatate a populașiei, sunt reprezentate de particulele în suspensie.

Particule specifice activitașilor de construcție difera astfel:

- particule cu $d \leq 30 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \leq 15 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \leq 10 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \leq 2,5 \mu\text{m}$ (particule care patrund în bronhii și în plamani – particule “respirabile”).

Particulele rezultate din gazele de eșapament se încadreaza în categoria particulelor respirabile. Particulele cu diametre $\leq 15 \mu\text{m}$ se regasesc în atmosfera ca particule în suspensie. Cele cu diametre mai mari se depun rapid pe sol.

Efectele negative ale particulelor în suspensie sunt legate direct de particulele cu diametru aerodinamic mai mic de 10 micrometri care trec prin caile respiratorii și alveolele pulmonare provocand inflamașii și întoxicari.

Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurator și un aer mai curat pentru Europa impune valori limita anuale pentru protecșia sanatașii umane, de pana la $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru pulberile în suspensie cu diametru mai mic de $10 \mu\text{m}$.

Avand in vedere dimensiunea lucrarii si perioada scurta preconizata pentru realizarea acesteia, se poate aprecia ca particulele rezultate din activitașile de șantier nu au un impact semnificativ asupra localnicilor.

Studiile epidemiologice efectuate în Europa și SUA au indicat pentru particulele în suspensie o valoare limita de pana la $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru media de 24 de ore și respectiv $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru media anuala. Este indicat ca aceste valori sa fie respectate împreuna cu cele pentru SO_2 datprita efectului sinergic al celor doua substanșe.

Cu referire la emisiile de monoxid de carbon Organizașia Mondiala a Sanatașii recomanda urmatoarele valori-ghid pentru protecșia sanatașii:

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi în localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

- 60.000 µg/ m³ pentru 30 de minute ;
- 30.000 µg/ m³ pentru 1 ora;
- 10.000 µg/ m³ pentru 8 ore;

Se apreciaza ca emisiile de monoxid de carbon nu vor afecta sanatatea populației, indiferent de localizarea organizarii de șantier.

7.2 Impactul asupra lucratorilor

Pentru prevenirea sanatații lucratorilor, este obligatoriu a se respecta limitele stabilite prin concentrațiile admisibile de substanțe toxice și pulberi în atmosfera la locul de munca, prevazute în normele generale de protecție a muncii.

Contribuția poluanților emiși (gaze și particule agresive) în perioada de construcție la creșterea ratelor de coroziune a construcțiilor și instalațiilor este apreciata ca fiind minora.

Nivelul de poluare generat de emisiile din traficul rutier imediat dupa terminarea lucrarilor de construcție și în viitor nu va determina situații critice de sanatate a populației. Dimpotriva, datorita emisiilor mari de noxe care se înregistreaza în prezent, se poate afirma ca dupa realizarea proiectului se va îmbunatași nivelul calitații vieții în localitate, ca urmare a imbunatatirii caii de rulare.

Adoptarea în legislația naționala a Directivelor Uniunii Europene privind emisiile de poluanți generați de autovehicule va conduce la diminuarea concentrațiilor de poluanți în aerul ambiental.

Investiția propusa va avea un impact pozitiv din punct de vedere economic și social pentru întreaga zona și zonele învecinate atat prin realizarea de locuri de munca pe perioada execuției lucrarii și ulterior realizarii proiectului, prin îmbunatașirea accesului în zona.

7.3 Impactul asupra faunei și florei

Impactul asupra biodiversitații se manifesta mai mult în prima etapa cea de organizare santier si in timpul realizarii lucrarii, se concretizeaza, în speța, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar.

Pentru realizarea proiectului terenul afectat apartine domeniului public aflat in administrarea comunei Rogova, judetul Mehedinti.

Respectarea masurilor recomandate și a legislatiei specifice de protectia mediului în perioada de operare a strazilor vor asigura un impact redus asupra florei și faunei.

De asemenea, datorita duratei de realizare a proiectului cat si a suprafetei reduse pe care se desfasoara, se estimeaza ca impactul asupra biodiversitații va fi negativ neglijabil.

Impactul pentru perioada de execuție este caracterizat ca moderat, pe termen scurt, cu arie de manifestare în imediata vecinatate.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

7.4 Impactul asupra solului și subsolului

Principalul impact asupra solului și subsolului, în perioada de execuție, este consecința ocupării temporare de terenuri pentru organizarea de șantier, etc. De asemenea, realizarea proiectului nu presupune ocuparea unor suprafețe mari de teren, având în vedere specificul lucrării, respectiv modernizarea strazilor existente.

Formele de impact, identificate asupra solului și subsolului în perioada de execuție, sunt:

- înlăturarea stratului de sol vegetal
- deterioarea profilului de sol;
- apariția eroziunii;
- deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, materialelor de construcție, deșeurilor tehnologice;
- potențiale scurgeri ale sistemelor de canalizare/colectare ape uzate;
- modificări calitative ale solului sub influența poluanților prezenți în atmosferă;

În perioada de operare, sursele de poluare a solului și subsolului vor fi reprezentate de:

- depozitari necontrolate de deșeurii;
- ape pluviale colectate de pe carosabil;
- emisii în atmosferă datorate traficului.

Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului, este negativ nesemnificativ, de importanță medie, temporar.

7.5 Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale

Terenurile pe care are loc realizarea proiectului este teren aparținând domeniului public aflat în administrația localității Rogova, județul Mehedinti.

Se estimează un impact negativ moderat pe termen scurt și mediu, și temporar prin ocuparea terenului.

7.6 Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Perioada de construcție

Un pericol important pentru apă este legat de modificările calitative ale apei produse prin poluarea cu impurități care îi alterează proprietățile fizice, chimice și biologice.

Din activitatea specifică de construcție vor rezulta următoarele tipuri de ape:

- ape pluviale impurificate din zona proiectului, ca urmare a desfășurării lucrărilor de construcție;
- ape uzate menajere rezultate de la organizarea de șantier ce va fi amenajată în perioada șantierului de construcție.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

Sursele posibile de poluare a apelor ca urmare a activitatii de constructie sunt nesemnificative și pot parea în special în situatii accidentale ca urmare a lucrarilor de executie propriu-zisa, manevrarea materialelor de constructie, traficul de santier și functionarea utilajelor. Lucrarile de constructie determina antrenarea unor particule fine de pamant care pot ajunge în cursurile de apa locale. Manevrarea și punerea în opera a materialelor de constructii (beton, agregate etc.) determina emisii specifice fiecarui tip de material și fiecărei operatii de constructie. Astfel, se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masinile și utilajele santierului. Manevrarea defectuoasa a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apa poate conduce la producerea unor deversari accidentale în acestea.

Traficul greu poate determina diverse emisii de substante poluante în atmosfera (NOx, CO, SOx, particule în suspensie etc). De asemenea, ca urmare a frecării și uzurii mecanismelor de transmisie ale utilajelor (calea de rulare, pneuri) pot rezulta particule în suspensie care vor fi antrenate de precipitatii și transferate în sol și surse de apa. Se considera ca alimentarea cu carburanti și intretinerea utilajelor și a mijloacelor de transport se va face de unitati specializate sau contractori ai beneficiarului.

Punctul de lucru ale organizarii de șantier nu va fi amplasat în imediata apropiere a apelor de suprafata: rauri, parauri, vai, cu respectarea prevederilor legale.

În timpul lucrarilor de executie, conform legislatiei naționale privind protecția mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafata sau subterane, pe sol sau în subsol.

Debitele de ape uzate menajere, din perioada de construcție, vor fi calculate în funcție de numarul de puncte cu organizare de șantier. Astfel, se estimeaza urmatoarele:

$Q_{zi\ max} = 3\ mc/zi$ pentru 1 punct de organizare de șantier.

Se estimeaza ca valorile indicatorilor de calitate al apelor uzate menajere evacuate pe perioada de construcție se vor încadra în limitele normativului NTPA-002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localitaților și direct în stațiile de epurare.

Se vor respecta prevederile H.G. 352/2005 privind modificarea și completarea HG188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate.

Concluzie: Se estimeaza ca valorile indicatorilor de calitate al apelor pluviale convențional curate se vor încadra în limitele impuse în normativul NTPA-002/2005 privind conditiile de evacuare a apelor uzate din retelele de canalizare ale localitatilor și direct în statiile de epurare (HG 352/2005 privind conditiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate), situandu-se sub pragurile de alerta corespunzatoare Ord. Min. APPM nr. 756/1997.

Se estimeaza un impact negativ nesemnificativ, direct și secundar, pe termen scurt și mediu.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Perioada de funcționare

În perioada de funcționare exista urmatoarele surse de poluare a apelor:

- depunerea directa pe luciul apei de poluați rezultați de la traficul rutier;
- deversari de ape uzate neepurate, direct în emisari;

Se apreciaza ca poluarea datorata noxelor traficului rutier va fi ne semnificativa, în contextul existentei strazilor.

Scurgerea apelor se va face prin intermediul pantelor longitudinale si transversale catre sistemul actual de drenaj, alcatuit din santuri de pamant inerbate. Acestea se vor curata, decolmata, pentru o mai buna functionare.

Impactul asupra calitații aerului

Atmosfera poate fi afectata de o multitudine de substante solide, lichide sau gazoase. Indicatorii legați de mediul atmosferic sunt organizati pe trei nivele:

- indicatori de presiune (emisii de poluanți),
- indicatori de stare (calitatea aerului),
- indicatori de raspuns (masurile luate și eficacitatea lor).

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt : circulația auto, șantierelor de construcție și implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu demolari, cu mișcarea pamantului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt urmatoarele:

- Activitati desfasurate în amplasamentul lucrarilor
- Traficul aferent lucrarilor de construcții.

Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, incarcatoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane cu capacitatea de 15 ÷ 20 t.

Se mentioneaza ca emisiile de poluanți atmosferici corespunzatoare activitaților aferente lucrării sunt intermitente.

Se menționeaza ca activitățile pentru realizarea propriu-zisa a lucrarilor proiectate, respectiv turnarea de straturilor rutiere și lucrari de constructii – montaj pentru realizarea lucrarilor specifice incluse în proiect, nu conduc la emisii de poluanți, cu exceptia gazelor de eşapament

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor și a poluanților generati de operatiile de sudura (particule cu continut de metale, mici cantitati de CO, NO_x și O₃).

Natura temporara a lucrarilor de construcție le diferențiază de alte surse nederijate de praf, atat în ceea ce privește estimarea, cat și controlul emisiilor. Realizarea lucrarilor de construcție consta într-o serie de operatii diferite, fiecare cu durata și potentialul propriu de generare a prafului. Emisiile de pe amplasamentul unei construcții au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variaza apreciabil de la o faza la alta a procesului de construcție. Aceste particularități le diferențiază de marea majoritate a altor surse nederijate de praf, ale caror emisii au fie un ciclu relativ stationar, fie un ciclu anual usor de evidentiat.

Alaturi de emisiile de particule vor aparea emisii de poluanți specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operatiile și de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere interna de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele și autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NO_x), compusi organici nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Surse emisii și poluanți de interes

Încadrarea valorilor ce se vor obtine VLE (valorilor limita la emisii) trebuie sa se conformeze Ordinului nr. 462/1993 al MAPPM cu completarile si modificarile ulterioare și Ordinului nr. 756/1997 al MAPPM cu modificarile si completarile ulterioare.

Concentrațiile emisiilor de poluanți variaza în functie de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de functionare: mers incet, în ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii mentionati, mai intervin și alti factori, ca:

- distanta parcursa pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecventa pe parcursul unei zile.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind protectia atmosferei si STAS 12574 / 1987, standardele pentru calitatea aerului din UE, transpuse in legislatia nationala, valorile ghid pentru calitatea aerului recomandate de Organizatia Mondiala a Sanatatii (OMS), valorile ghid recomandate de Uniunea Internationala a Organizatiilor de Cercetare a Padurilor (IUFRO) pentru protectia vegetatiei

In perioada de constructie sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilaje.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

În perioada de functionare a obiectivelor, activitațiile care se vor constitui în surse de poluanți atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule și emisii de poluanți specifici gazelor de esapament, ce se constituie într-o sursa liniara nedirijata.

Evaluarea emisiilor generate de sursele mobile de ardere (autovehicule) nu poate fi facuta în raport cu prevederile OM 462/1993 cu modificarile si completarile ulterioare “Conditii tehnice privind protecția atmosferei” deoarece aceste surse sunt nedirijate, iar limitele prevazute de OM 462/1993 se refera la surse dirijate.

Prin realizarea construcției, impactul asupra factorului aer va fi moderat în perioada de executie, iar în perioada de operare se estimeaza un impact minim.

7.7 Impactul asupra climei

Din punct de vedere climatic se incadreaza in zona de clima temperat - continentală corespunzatoare proceselor circulației specifice partii de SE a Europei, si a climei caracteristice zonei muntoase a culoarului Dunarii. Temperatura medie anuală este de +11,2 °C.

Caracteristicile climatice ale zonei:

- radiația solară globală - 125kcal/mp;
- durata de strălucire a soarelui (medie anuală) - 2200 ore;
- temperatura medie anuală - 11,7 0 C;
- temperatura medie a lunii ianuarie —1,0° C;
- temperatura medie a lunii iunie - +23 °C;
- precipitații medii anuale - 600-700 mm;
- nebulozitate (medie anuală) - 105 zile / an;
- zile senine (medie anuală) - 60-70 zile / an;
- zile cu ceață (medie anuală) - 65-70 zile / an;
- viteza vântului (maximă anuală) - 20-30 m / s.

Schimbarea climei este determinata de urmatorii factori:

- interni – interacțiuni ale componentelor sistemului climatic;
- externi naturali – variația energiei emisa de soare, erupții vulcanice;
- externi antropogeni (fenomene datorate acțiunii omului, cu urmari în special asupra climei, evoluției reliefului etc.) - schimbarea compoziției atmosferei ca urmare a creșterii concentrației gazelor cu efect de sera rezultate din activitațiile umane.

Funcționarea autovehiculelor poate introduce în aer sau depune pe sol pulberi, produși de ardere incompleta, gaze nocive etc., care au diferite proprietăți și efecte.

Impactul asupra climei, depinde de calitatea combustibililor utilizați pentru desfașurarea traficului rutier.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

Avand în vedere previziunile de imbunatațire a calitații combustibililor utilizați, se apreciaza ca în perioada de operare a proiectului emisiile de poluanți vor scadea, comparativ cu situația existenta.

7.8 Impactul zgomotelor și vibrațiilor

Clasificarea efectelor produse de zgomot pe baza nocivitatii lor:

- efecte nocive asupra organelor auditive (efecte specifice);
- efecte nocive asupra altor organe și sisteme sau asupra psihicului (efecte nespecifice) – asupra sistemului nervos, sistemului circulator, functiei vizuale;
- perturbarea somnului sau repausului;
- interferarea cu vorbirea sau cu alte semnale acustice utile;
- efecte asupra randamentului muncii, eficientei, atentiei, etc.;
- aparitia timpurie a starii generale de oboseala.

Zgomotul și vibratiile se constituie în seria de “amenintari” la sanatatea populatiei, cunoasterea nivelurilor lor fiind importanta în evaluarea impactului asupra mediului și în alegerea cailor de eliminare a acestui impact. Inotind uneori zgomotul, vibratiile reprezinta un alt factor cu efecte nocive atat asupra sanatații, cat și asupra randamentului în munca.

Receptorii pentru zgomotul și vibrațiile asociate executarii acestui proiect sunt:

- personalul care executa lucrarile;
- locuitorii zonei în care se executa lucrarile;
- cladirile sau structurile care pot fi sensibile la efectele vibrațiilor și sunt situate în amplasament sau langa limitele amplasamentului proiectului.

Limite admisibile

Conform NGPM/2002 – la locurile de munca ce nu necesita solicitari mari sau o deosebita atentie se prevede o limita maxima admisa a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);
- curba Cz 80 dB;
- STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcționala:
- 65 dB(A);
- curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 119/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejata cu functiune de locuire:

- ziua: - 55 dB (A);
- curba Cz 50 dB.

Din punct de vedere al amplasarii lor, sursele de zgomot pot fi clasificate în:

- surse de zgomot din fixe;
- surse de zgomot mobile.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi în localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

a. Sursele de zgomot și vibrații fixe

Sunt reprezentate de activitatile curente desfasurate pe amplasamentul analizat: zgomotele datorate activitatii utilajelor de excavare/decapare, manevra și transport; Se estimeaza ca sursele de zgomot fixe vor crea un disconfort moderat avand în vedere faptul ca lucrarile se vor desfasura pe o perioada scurta de timp.

b. Sursele de zgomot și vibrații mobile

Nivelul zgomotului produs de sursele mobile, reprezentate de autovehiculele care vor transporta materialele necesare realizarii obiectivului, materialele excavate se va inscrie în nivelul de zgomot datorat traficului rutier, crescand insa frecventa de aparitie a acestuia, datorita cresterii intensitatii traficului.

Principala dificultate în realizarea unei estimari concrete a zgomotului produs de organizarea de șantier o constituie lipsa unui inventar precis al utilajelor mobilizate, orele de funcționare estimate și perioadele de lucru.

În timpul organizarii de șantier, nivelul de zgomot variaza în funcție de :

- perioadele de funcționare a utilajelor;
- caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- numarul și tipul utilajelor antrenate în activitate;

Utilajele de construcție și autovehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibratii în timpul perioadei de construcție a proiectului.

Urmatorul Tabel arata intensitatea generala a zgomotului produs de utilajele de construcție folosite în mod obisnuit.

Tabel 5 Echipamente folosite la construcție - Nivel de zgomot (dbA)

Utilaj	(dbA)
Excavator	80 – 100
Buldozer	80 – 100
Basculanta	75 – 95
Betoniera	75 – 90
Camion greu	70 – 80

Activitatile specifice organizarii de șantier se încadreaza în locuri de munca în spațiu deschis, și se raporteaza la limitele admise conform Normelor de Securitate și Sanatatea în Munca, care prevad ca limita maxima admisa la locurile de munca cu solicitare neuropsihica și psihosenzoriala normala a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe saptamana

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

de lucru. La aceasta valoare se poate adauga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

HG 493/2006 privind cerintele minime de securitate și sanătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare, stipulează valoarea limită de 87 db, pentru expunerea la zgomot de la care se declanșează acțiunea angajatorului privind securitatea și protecția lucrătorilor.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare sunt reprezentate de autovehiculele de toate categoriile aflate în circulație.

Prin modernizarea strazilor se va obține o reducere semnificativă a poluării fonice din localitățile pe care le traversează și din apropiere.

După realizarea proiectului, sursele de vibrații vor fi reprezentate de traficul rutier, însă se consideră că nu vor fi depășite nivelurile de intensitate a vibrațiilor peste cele admise de SR 12025/1994.

Se estimează un impact negativ temporar pe perioada de construcție și negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare).

7.9 Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, de fragmentare a unităților teritoriale, cu ocupări majore de teren, întrucât componentele proiectului sunt existente în mare parte.

Perioada de construcție reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră că echilibrul natural și peisajul vor fi refăcute după încheierea lucrărilor. În perioada de execuție nu este necesar să se prevadă amenajări peisagistice.

Se estimează un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt și neutru permanent.

7.10 Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

În conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 (modificat de Ordinul 2385/2008) și Ordonanța nr. 43/2000 cu modificările și completările ulterioare (Ordonanța 13/2007 și Legea 329/2009), constructorului îi revine ca obligație ferma întreruperea imediată a lucrărilor și anunțarea în termen de 72 de ore a autorităților competente în condițiile în care în urma lucrărilor de excavare pot fi puse în evidență eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent.

7.11 Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

În ceea ce privește impactul asupra componentelor de mediu va fi neglijabil pe perioada de

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
“Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti”**

realizare a proiectului. În perioada de funcționare se apreciaza ca impactul va fi pozitiv în condițiile exploatarei și intretinerii corespunzatoare a obiectivului de investitie.

7.12 Probabilitatea impactului

In contextul respectarii masurilor prevazute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar si a avizelor emise pentru prezentul proiect se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care sa determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

7.13 Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra factorilor de mediu se manifesta in perioada de executie, pe o durata de cca.12 luni. Din punct de vedere al marimii complexitatii proiectului se estimeaza ca impactul va fi redus, temporar si local, variabil si reversibil.

7.14 Natura transfrontaliera

Avand in vedere dimensiunile proiectului, acesta nu produce efecte transfrontaliere.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Masurile necesare pentru monitorizarea mediului se refera la:

- Perioada de execuție a lucrarilor cand se va monitoriza Managementul lucrarilor;
- Redarea în circuit a terenurilor ocupate temporar.

În perioada execuției lucrarilor propuse se vor monitoriza zilnic:

- starea de funcționare a utilajelor și mașinilor de transport pentru a reduce riscul de poluare.

În perioada de existența a proiectului, va fi necesar sa se monitorizeze comportarea echipamentelor utilizate pentru a se putea interveni operativ.

IX. Justificarea încadrării proiectului, dupa caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitara

Proiectul propus a se realiza intra sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr.2, pct. 13. ,a.

Proiectul nu intra sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificarile și completarile ulterioare.

Proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

Activitatile desfasurate în perioada de constructie și exploatare vor respecta prevederile Legii 211/2011 privind gestiunea deșeurilor privind regimul deseurilor cu modificarile și completarile ulterioare și Legii apelor nr. 107/1996 cu modificarile și completarile ulterioare.

**Memoriu de prezentare pentru proiectul:
"Modernizare strazi in localitatea Porointa si Rogova, comuna Rogova, judetul Mehedinti"**

X. Lucrari necesare organizarii de şantier

În conformitate cu legislația națională, amplasarea organizarii de şantier și suprafața acesteia este stabilita de caștigătorul licitației pentru executarea lucrurilor. Pentru aceasta suprafața exista obligația contractuală, asumata de constructor în fața proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafețe la folosința inițială, sau în circuitul productiv. Locația acesteia va fi stabilita de comun acord cu autoritațile implicate în realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor și legislației în vigoare din domeniul protecției mediului.

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

În caz de accidente rutiere, in perioada de constructie, se va avea în vedere reducerea efectelor negative asupra calității solului, apelor, datorate scurgerilor de combustibili.

Prin caietele de sarcini se vor impune masuri de management corespunzator:

- utilajele de construcție și mijloacele de transport vor fi monitorizate periodic, în vederea încadrării emisiilor în limitele legale ;
- transportul materialelor de constructie se va realiza controlat, în vederea prevenirii descărcărilor accidentale ;
- procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse în perioada cu vant puternic, sau se va urmări o umectare mai intensa a suprafețelor ;
- la sfârșitul săptămânii se va efectua curățarea fronturilor de lucru, eliminându-se toate deșeurilor.

In cazul unor scurgeri de combustibili, explozii, in perioada de operare etc. se va limita zona afectata și se vor lua masuri de refacere ecologica, atunci cand se înregistreaza prejudicii ecologice majore;

XII. Anexe

-Volum piese desenate

-Certificat de urbanism nr.13/27.05.2022;

Întocmit:

Florina MOT

