



**S.C. ROAD PROJECT S.R.L.**

Alexandria, str. Libertatii, bl. L9, ap.1

J 34/360/2007, RO 21784512

Telefon: 0722 973 513

E-mail: [office@roadproject.ro](mailto:office@roadproject.ro)

Site web: [www.roadproject.ro](http://www.roadproject.ro)

## **FOAIE DE PREZENTARE**

DENUMIRE PROIECT: **MODERNIZARE STRAZI  
IN COMUNA RASMIRESTI,  
JUDETUL TELEORMAN**

FAZA DE PROIECTARE: **DOCUMENTATIE DE AVIZARE A  
LUCRARILOR DE INTERVENTII**

PROIECTANT: **S.C. ROAD PROJECT S.R.L.  
ALEXANDRIA**

BENEFICIAR: **COMUNA RASMIRESTI,  
JUDETUL TELEORMAN**

**SEF PROIECT,**

**ing. Claudia BARBU**

## MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Anexa 5E din Legea 292 /03.12.2018

### I. DENUMIREA PROIECTULUI:

**MODERNIZARE STRAZI IN COMUNA RASMIRESTI, JUDETUL TELEORMAN**

### II. TITULARUL PROIECTULUI :

- Numele: COMUNA RASMIRESTI
- Adresa postala: Comuna RASMIRESTI, Judetul Teleorman
- Telefon/fax: 0247//.....
- e- mail: .....
- pagina de internet.....
- persoana de contact: PRIMAR MIHAI VIOREL

### III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

#### a) Un rezumat al proiectului

Proiectul prevede realizarea de lucrari pe strazi din comuna Rasmiresti, sat Rasmiresti. Prin proiect se vor moderniza doua strazi cu o lungime totala de 302,00 m, iar pe trei strazi cu lungimea totala de 633,00 m se vor realiza santuri si accese la proprietati. Suprafata ocupata este de aproximativ 5660,00 mp (incluzând partea carosabilă, acostamente și șanțuri de scurgerea a apelor).

In prezent strazile ce fac obiectul proiectului se afla intr-o stare avansata de deteriorare, cu exceptia strazii Plopilor, prezentand degradari de tipul: gropi, fagase, tasari locale, etc.

Sub acțiunea traficului și a factorilor climaterici suprafata strazilor proiectate s-a degradat, prezentând defectiuni de tipul (gropi, șleauri etc.) ceea ce face ca în anotimpurile ploioase strazile să devină impracticabile, îngreunând accesul locuitorilor către principalele puncte de interes din comună.

Șanțurile pentru scurgerea apelor sunt colmatate, iar pe anumite tronsoane nici nu există apa provenita din precipitatii stagnand pe partea carosabila formand sleauri.

Strazile propuse pentru modernizare se afla in Inventarul bunurilor care apartin domeniului public al comunei Rasmiresti si au o lungime totală de 302,00 ml.

SATUL RASMIRESTI				
NUME STRADA	LUNGIME PROIECTATA (m)	LATIME (m)		LATIME PLATFORMA (m)
		PARTE CAROSABILA	ACOSTAMENTE	
STEJARULUI	116.00	5.00	2x0.50=1.00	6.00
CIMITIRULUI	186.00	3.50	2x0.25=0.50	4.00

Strazile propuse pentru amenajarea scurgerii apelor pluviale sunt:

NUME STRADA	LUNGIME STRADA (m)	LUNGIME SANTURI BETONATE (m)	NUMAR INTRARI IN CURTI PROIECTATE (buc)
PLOPIOR	354,00	310,00	1
NARCISELOR	138,00	120,00	2
GAROAFEI	141,00	123,00	5

Comuna Rasmiresti, județul Teleorman este situata la 23 km de municipiul Alexandria, reședința județului Teleorman.

Comuna Rasmiresti este traversata de drumul judetean DJ 506A, conform planului de incadrare in zona DZ anexat in partea desenata a documentatiei.

Investitia in totalitatea sa urmareste realizarea modernizarii strazilor si asigurarea scurgerii apelor astfel incat acestea sa satisfaca din punct de vedere calitativ si cantitativ cerintele actualilor si viitorilor consumatori, la nivelul normelor europene actuale.

Odată cu modernizarea strazilor se preconizează o creștere a fluxului de mijloace de transport, atât pentru transportul de mărfuri cât și pentru transportul de persoane, ceea ce va conduce în mod normal la înființarea unor societăți cu profil divers de activitate. Aceste societăți prin cifra de afaceri vor contribui la creșterea potențialului economic al zonei, sporirea și diversificarea mediului de afaceri.

Prin alimentarea substanțială a bugetului consolidat și a bugetului local, urmare a creșterii numărului de contribuabili eficienți din punct de vedere economic, se preconizează a se obține venituri suplimentare care vor putea fi redistribuite în folosul comunității locale, ceea ce va conduce la realizarea unor noi obiective socio-culturale sau la modernizarea celor vechi.

Obiectivul documentatiei este realizarea modernizarii strazilor propuse si asigurarea scurgerii apelor pluviale, lucru ce va duce la crearea unei stări de normalitate, prin care locuitorii comunei vor avea acces la principalele puncte de interes local ale comunei.

Modernizarea strazilor sus menționate va conduce la:

- posibilitatea utilizării lor în tot cursul anului indiferent de starea vremii;
- reducerea consumului de carburanți și lubrefianți la vehicule;
- reducerea cheltuielilor de întreținere a autovehiculelor;
- creșterea vitezei de circulație;
- reducerea volumului de praf care împânzește atmosfera în anotimpurile călduroase prin circulația autovehiculelor;
- eliminarea bălților de ape de pe platforma strazilor, care constituie o sursă de formare și transmitere a diferitelor boli infecțioase și care duc la degradarea strazilor.

In aceste conditii sistemul rutier actual nu poate asigura o capacitate portanta necesara desfasurarii unui trafic actual si de perspectiva.

#### **b) Justificarea necesitatii proiectului:**

Sub acțiunea traficului și a factorilor climaterici suprafața strazilor proiectate s-a degradat, prezentând defecțiuni de tipul (gropi, șleauri etc.) ceea ce face ca în anotimpurile ploioase drumurile să devină impracticabil, îngreunând accesul locuitorilor către principalele puncte de interes din comună.

Șanțurile pentru scurgerea apelor sunt colmatate, iar pe anumite tronsoane nici nu există apa provenita din precipitații stagnând pe partea carosabilă formând șleauri.

La nivelul întregii țări este necesar un efort financiar susținut pentru ridicarea nivelului de trai al populației, prin crearea unor condiții de confort minime necesare asigurării unor condiții optime igienico-sanitare, concomitent cu eliminarea factorilor de poluarea mediului, mai ales în mediul rural.

Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie, amplasamente):

Modernizarea strazilor se face pe traseele actuale, conform planurilor generale, nefiind necesare exproprii, demolări sau scoateri de terenuri din circuitul agricol.

Strazile propuse pentru modernizare au sistemul rutier alcătuit din pamant sau balast amestecat cu pamant in unele cazuri bine compactat sub traficul actual.

Obiectivul documentatiei este realizarea modernizarii strazilor enumerate mai sus lucru ce va conduce la crearea unei stări de normalitate, prin care locuitorii comunei RASMIRESTI vor avea acces la principalele puncte de interes local ale comunei.

Suprafata strazilor propuse pentru modernizare este de aproximativ 5660,00 mp.

Procentul de ocupare al terenului este de 100%.

Coeficientul de utilizare al terenului este 1.

### **Solutia proiectata**

Având în vedere starea mediocră în care se găsește partea carosabilă a strazilor, singura soluție pentru asigurarea continuității traficului la nivel admisibil este modernizarea acestor strazi.

Modernizarea strazilor Cimitirului si Stejarului se va face pe o lungime de 302,00 m, iar asigurarea scurgerii apelor si amenajarea acceselor la proprietati se va realiza pe strazi insumand o lungime de 633,00 m, astfel:

- Pe strada Plopilor se doreste realizarea de santuri betonate pe actualul amplasament al santurilor de pamant de pe partea stanga a strazii si impermeabilizarea acostamentului de pe aceasta parte a strazii. De asemenea se va realiza o platforma betonata pentru accesul la o proprietate privata pe aceasta parte a strazii.

- Pe strada Narciselor se doreste realizarea de santuri betonate cu sectiune variabila pe partea dreapta a strazii si asigurarea accesului la cele doua proprietati existente pe aceasta parte a strazii.

- Pe strada Garoafei se doreste realizarea de santuri betonate cu sectiune variabila pe partea stanga a strazii, asigurarea accesului la proprietatile existente pe aceasta parte a strazii si realizarea unui podet tubular cu diametrul de 800 mm si lungimea de 8,00 m pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale la intersectia cu drumul lateral.

Analizând aspectele de mai sus, considerăm că necesitatea unui asemenea proiect este oportună, deoarece implementarea în condiții normale poate conduce la beneficii generale pentru comunitatea locală și pentru mediul social și economic din zonă.

Elementele geometrice ale strazilor sunt urmatoarele:

### ***Traseul in plan***

Proiectarea traseului se face pe baza vitezei de proiectare și a condițiilor naturale, tehnice și economice.

În plan, traseul strazilor propuse pentru modernizare se suprapune peste platforma strazilor existente, nefiind nevoie de exproprii de terenuri, de demolări sau scoateri din circuitul agricol. Elementele geometrice corespund în general unei viteze de circulație de 50km/h. La corectarea elementelor geometrice ale traseului se va ține cont de STAS 863/85 și STAS 2900/89.

Îmbunătățirea elementelor geometrice a fost făcută în așa fel încât viitoarea ampriză a strazilor să se mențină pe domeniu public.

La proiectarea în plan s-au avut în vedere normele legale în vigoare pentru proiectarea drumurilor:

- Ordinul nr. 1296/2017 pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor;

- Ordinul 50/1998 privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale;

- STAS 10144 – Prescripții de proiectare pentru străzi;

- O.G. nr. 43/1997 aprobată prin Legea 82/1998 privind regimul juridic al drumurilor.

### ***In profil longitudinal***

În profil longitudinal linia roșie va fi proiectată în așa fel încât să urmărească foarte aproape și cât mai fidel cotele de nivel existente ale părții carosabile, pentru ca apa provenita din precipitații să nu inunde proprietățile adiacente strazilor și să fie canalizate prin santuri către emisarii din zona.

Racordarea declivităților succesive se vor calcula în funcție de pantele în aliniament și în funcție de raza de racordare.

### ***Profilul transversal tip***

În conformitate cu Ordinul 1296/2017 privind aprobarea «Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor în localități rurale», strazile proiectate se încadrează în categoria de străzi principale și străzi secundare de categoria V și vor avea următoarele caracteristici :

❖ Pe strada Stejarului se va aplica profilul transversal tip I:

- platforma strazii 6,00 m latime
- partea carosabila 5,00 m latime
- acostamente 2 x 0,50 m
- panta transversala în acoperiș 2,5 %;
- panta acostament 4,0 %

❖ Pe strada Cimitirului se va aplica profilul transversal tip II:

- platforma strazii 4,00 m latime
- partea carosabila 3,50 m latime
- acostamente 2 x 0,25 m
- panta transversala unica 2,5 %;
- panta acostament 2,5 %

În lungul strazilor se vor realiza santuri pereate cu beton, rigole pereate cu beton sau santuri de pamant.

### ***Structura rutieră***

Pe strazile Stejarului și Cimitirului, străzi ce vor fi modernizate înainte de executarea structurii rutiere noi se va executa mai întâi o scarificare și reprofilare a strazilor și dacă este cazul se vor executa lucrări de săpătură și/sau umplutura.

Pentru strazile enumerate mai sus s-a adoptat o structură rutieră adecvată pentru clasa de trafic ușor.

Structura rutiera a rezultat în urma calculului de dimensionare conform indicativ PD 177-2001, indicativ NP116-2004 și este următoarea:

- fundație din balast în grosime de 22 cm după compactare;
- strat de bază din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare;
- strat de legătura din beton asfaltic deschis cu pietriș sortat BADPS 22.4 în grosime de 6cm după compactare;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm după compactare.

La realizarea structurii rutiere s-au avut în vedere următoarele:

- folosirea zestre existente a strazilor;
- utilizarea agregatelor naturale locale de balastieră atât pentru realizarea fundației, cât și pentru stratul de legătură și acostamente;
- reducerea distanțelor de transport și implicit a investiției prin adoptarea soluției cu agregate naturale de balastieră;

Soluțiile tehnice adoptate în prezenta documentație au avut în vedere utilizarea materialelor de construcție conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale corelate cu legislația U.E.

Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile H.G. nr. 766/1997 și a Legii nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate la execuția lucrărilor.

Pentru aducerea strazilor la nivelul exigențelor de siguranță în exploatare, de rezistență și de stabilitate la sarcinile din trafic, precum și pentru a nu interveni nefavorabil asupra mediului înconjurător în condițiile impuse prin tema de proiectare, propunem un set de lucrări necesare pentru modernizarea acestor strazi.

**Lucrarile necesare sunt :**

- a. – trasarea și pichetarea lucrărilor;
- b. – pregătirea patului drumului pe strazile Stejarului si Cimitirului;
- c. – executarea fundației din balast în grosime de 22 cm după compactare pe strazile Stejarului si Cimitirului;
- d. – executia stratului din piatra sparta in grosime de 15 cm dupa compactare pe strazile Stejarului si Cimitirului;
- e. – strat de legătură din beton asfaltic deschis cu pietris sortat BADPS22,4 pe strazile Stejarului si Cimitirului;
- f. – strat de uzură din beton asfaltic BA 16 pe strazile Stejarului si Cimitirului;
- g. – amenajarea acostamentelor pe strazile Stejarului si Cimitirului;
- h. – executarea santurilor si rigolelor;
- i. – executarea podețelor noi;
- j. - executarea acceselor la proprietati;
- k. – drumuri laterale;
- l. – semnalizare rutieră

**a. Trasarea și pichetarea lucrărilor**

Trasarea si pichetarea lucrarilor se fac pe baza planurilor de situatie, a profilelor longitudinale si a profilelor transversal caracteristice.

**b. Pregătirea patului drumului pe strazile Stejarului si Cimitirului**

Strazile Stejarului si Cimitirului fiind de pamant amestecat cu balast, se va executa pregatirea patului, in vederea aplicarii stratului de fundație din balast, care constă în urmatoarele operatii:

- indepartare strat vegetal acolo unde este cazul;
- sapatura si/sau umplutura de pamant functie de cotele proiectate in profil longitudinal;
- scarificarea cu autogrederul a platformei drumului pe adancimea medie de 10 cm unde nu sunt necesare lucrari de sapatura si/sau umplutura de pamant;
- se niveleaza cu autogrederul si se compacteaza mecanic platforma de pamant cu rulou compresor static autopropulsat intr-un strat gros de maxim 20 cm dupa compactare. Gradul de compactare trebuie sa fie de 100 % Proctor normal prevazut in STAS 2914/84 si STAS 1913-13/83.

**c. Executarea fundației din balast în grosime de 22 cm după compactare pe strazile Stejarului si Cimitirului**

Dupa receptionarea terasamentelor strazilor conform STAS 2914/84 se trece la executarea stratului de fundatie din balast în grosime de 22 cm după compactare, conform SR EN 13242+A1.

**d. Executarea stratului din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare pe strazile Stejarului si Cimitirului**

Dupa receptionarea stratul de fundatie din balast se trece la executarea stratului din piatra sparta in grosime de 15 cm dupa compactare, conform SR EN 13242+A1.

***e. Strat de legătură din beton asfaltic deschis cu pietris sortat BADPS 22.4 pe strazile Stejarului si Cimitirului***

După executarea stratului din piatra sparta și recepția lui se trece la executarea stratului de legătură din beton asfaltic deschis cu pietris sortat BADPS 22.4 in grosime de 6 cm dupa compactare.

***f. Strat de uzură din beton asfaltic BA 16 pe strazile Stejarului si Cimitirului***

După executarea stratului de legătură din beton asfaltic deschis cu pietris sortat BADPS22.4 și recepția lui se trece la executarea stratului de uzură din beton asfaltic BA 16 in grosime de 4 cm dupa compactare.

***g. Amenajarea acostamentelor pe strazile Stejarului si Cimitirului***

La strada Stejarului acostamentele vor avea latimea de 0,50 m si vor fi realizate astfel:

- pe partea stanga a strazii acostamentele se vor executa din beton de ciment C30/37 cu grosimea de 8 cm asezat pe un strat de nisip in grosime de 5 cm;
- pe partea dreapta a strazii acostamentele se vor executa din balast cu grosimea de 10 cm dupa compactare.

Panta transversală a acostamentelor va fi de 4,00 %.

Pe strada Cimitirului acostamentele executate vor avea latimea de 0,25 m si vor avea aceiasi structura rutiera cu cea a partii carosabile.

Panta transversală a acostamentelor este identica cu cea a partii carosabile si va fi de 2,5%.

***h. Executarea șanțurilor și rigolelor***

Șanțurile existente sunt colmatate și de aceea apa stagnează pe platforma strazilor. Pentru ca apa să fie dirijată către emisarii din zonă șanțurile trebuiesc decolmatate. Pe tronsoanele de strada unde nu există șanțuri se vor executa șanțuri noi conform detaliilor de execuție.

Apele pluviale de pe suprafata partii carosabile sunt colectate lateral in santuri de unde apele sunt conduse spre firele de vai existente in zona, unde se vor descarca.

Scurgerea apelor de pe strazile proiectate vor fi evacuate catre emisarii din zona fara a fi dirijate catre drumul judetean DJ 506A.

Apele pluviale din zona drumului judetean, sunt preluate si evacuate prin santurile existente de o parte si cealalta a strazilor proiectat si conduse mai departe catre emisarii din zona.

Se vor executa santuri trapezoidale betonate pe o lungime totala de 643,00 ml.

Se vor executa rigole triunghiulare betonate pe o lungimea totala de 170,00 ml.

Se vor executa santuri trapezoidale din pamant pe o lungime totala de 85,00 ml.

La calculul lungimii santurilor si rigolelor betonate s-a tinut cont de accesele la proprietati cat si intersectia cu alte strazi.

Santurile si rigolele betonate vor fi realizate cu beton C30/37 in grosime de 8 cm asezat pe un strat de nisip pilonat in grosime de 5 cm.

***i. Executarea podețelor noi***

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul strazilor la intersecțiile cu drumurile laterale si transversal strazilor s-au prevăzut podețe tubulare noi, astfel:

- se va realiza 1 buc. podeț tubular cu diametru de 300 mm și lungimea de 5,00 m;
- se va realiza 1 buc. podeț tubular cu diametru de 500 mm și lungimea de 8,00 m;
- se va realiza 1 buc. podeț tubular cu diametru de 800 mm și lungimea de 8,00 m;

La intersectia strazii Cimitirului cu drumul judetean DJ 506A exista podeț transversal si acesta este functional.

Acest podeț a fost realizat odata cu reabilitarea drumului judetean DJ506A.

***j. Execuția acceselor la proprietati***

Accesele la proprietati vor fi in total 22 buc. din care 19 buc. accese rutiere si 3 buc. accese pietonale.

În dreptul acceselor rutiere, acolo unde este cazul pentru asigurarea scurgerii apelor în dreptul accesului se va realiza podete din teava corugată cu diametrul interior de 300 mm și lungimea în funcție de deschiderea accesului, iar rigiditate inelara a tevi corugate de minim 6kPa.

Latimea accesului pietonal va fi de 1,10 m, iar pentru asigurarea scurgerii apelor în dreptul accesului se va realiza un podet din teava corugată cu diametrul interior de 300 mm, lungimea de 1,50 m și rigiditate inelara a tevi corugate de minim 6kPa.

Structura rutiera pentru realizarea acceselor la proprietati va avea urmatoarea alcatuire:

- 10 cm fundație din balast;
- 15 cm imbracaminte din beton de ciment C30/37.

#### ***k. Drumuri laterale***

Strazile ce se modernizeaza se intersectează cu patru drumuri laterale locale. Trei drumuri laterale se vor amenaja pe o lungime de 10,00 m, cu lățimea părții carosabile de 3,00 m și acostamente de 0,50 m de o parte și de alta a părții carosabile. Un drum lateral de pe strada Stejarului se va amenaja pe o lungime de 45,00 m, cu lățimea părții carosabile de 3,00 m și acostamente de 0,50 m de o parte și de alta a părții carosabile

Drumurile laterale și acostamentele aferente lor vor avea urmatoarea structura rutiera:

- fundație din balast în grosime de 22 cm după compactare;
- imbracaminte din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare;

Pe ambele parti a drumului lateral se vor executa șanțuri de pământ.

Șanțurile proiectate vor fi de pământ pe ambele părți conform detaliilor de executie.

#### ***l. Semnalizarea rutieră***

În documentație sunt prevăzute 3 buc. indicatoare de circulație figura B2.

Se va executa semnalizare rutiera prin indicatoare de prioritate la intersectie cu drumurile principale și secundare din zona cu drumul județean DJ 506 A.

Numarul de indicatoare și marcaje rutiere va trebui să fie suficient, amplasate în condiții de vizibilitate care să asigure desfasurarea traficului în siguranță.

Se va evita amplasarea panourilor publicitare în apropierea drumurilor, de natura a influența negativ percepția conducătorului auto asupra semnalizării rutiere.

În vederea asigurării exigențelor de vizibilitate este necesar:

- asigurarea confortului optic;
- eliminarea distorsiunilor optice și a posibilităților de confuzie.

Pentru a se asigura vizibilitatea lor, marcajele rutiere trebuie refacute periodic.

Pentru a scoate în evidență pe timpul nopții marcajele de pe partea carosabilă și indicatoarele rutiere, trebuie folosite materiale reflectorizante pe sectoarele de drum neiluminate sau slab iluminate.

Marcajele laterale trebuie executate astfel încât să fie percepute în condiții optime.

În cazurile foarte dificile, când vizibilitățile nu se pot asigura, se vor prevedea semnalizări rutiere rutiere conform reglementărilor în vigoare pentru reducerea vitezei de circulație și interzicerea depășirii.

Prin lucrările prevăzute, se va asigura o bună suprafață a sistemului rutier existent, oferindu-se condiții ca traficul să se desfășoare fluent.

În intersecțiile la nivel între drumul județean DJ 506A și drumurile proiectate, prioritatea este reglementată prin indicatorul “oprire la intersectie” (STOP).

Drumul județean fiind drum principal, indicatorul “STOP” este amplasat pe drumurile proiectate care sunt drumuri secundare ale intersecției.

Lucrările de siguranță circulației rutiere au drept scop asigurarea desfasurării traficului în condiții de reducere la maximum a posibilităților de producere a accidentelor, precum și orientarea cât mai bună a celor care participă la trafic.



Vopseaua utilizată pentru realizarea marcajelor trebuie să aibă proprietăți antiderapante reflectorizante și să aibă o durată de viață cât mai ridicată (rezistente la uzură).

Toate materialele utilizate (vopseaua de marcaj, indicatoare, etc) vor fi agrementate conform HGR 766/1997 și cele care nu sunt agrementate vor fi însoțite de Certificate de Calitate.

**c) Valoarea investiției**

- Nu poate fi stabilită la această etapă de proiectare (documentații de avize și acorduri).

**d) Perioada de implementare propusă**

- 10 luni

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

Plan de încadrare în zona DZ

Planuri de situație D\_PS01 - D\_PS05.

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

Suprafața de teren ocupată definitiv este de aproximativ 5660,00 mp reprezentând partea carosabilă, acostamente și santuri de scurgere a apei.

Pentru strazile Stejarului și Cimitirului proiectate s-a adoptat o structură rutieră adecvată pentru clasa de trafic ușor care are următoarea alcatuire:

- fundație din balast în grosime de 22 cm după compactare;
- strat de bază din piatră spartă în grosime de 15 cm după compactare;
- strat de legătură din beton asfaltic deschis cu pietriș sortat BADPS 22.4 în grosime de 6 cm după compactare;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm după compactare.

Alte materiale folosite în implementarea proiectului sunt:

- indicatoare și marcaje rutiere;
- betoane de ciment pentru realizarea podetelor a acceselor la proprietăți și santurilor periate cu beton.

*Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:*

**Profilul și capacitățile de producție – nu este cazul**

**Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:**

**Realizarea “ MODERNIZARE STRAZI ÎN COMUNA RASMIREȘTI, JUDEȚUL TELEORMAN ”**

Pentru realizarea proiectului vor fi necesare următoarele categorii de lucrări de construcții:

- lucrări de terasamente;
- executia sistemului rutier proiectat;
- executarea de dispozitive de colectarea și evacuarea apelor pluviale ca podete tubulare, santuri betonate sau din pamant;
- amenajarea acostamentelor pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale spre dispozitivele de scurgere și evacuare a apelor pluviale;
- realizarea marcajelor longitudinale pentru separarea sensurilor de circulație;
- indicatoare rutiere pentru informarea participanților la trafic;

Se vor executa următoarele operații tehnologice:

- săpături, excavări, încărcarea pământului în autocamioane;
- compactarea terasamentului pentru realizarea sistemului rutier propus;
- realizarea dispozitivelor de scurgere a apelor pluviale;

- umpluturi care includ descarcare de balast si piatra sparta din autocamioane, imprastierea materialului, compactare;

- asternerea straturilor asfaltice si cilindrarea acestora;

- realizarea marcajelor orizontale si realizarea semnalizarii verticale.

**Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si si materiile prime, marimea si capacitate:**

-lucrari de realizare a suprastructurii strazilor, care constau in descarcarea din autocamioane a balastului, pietrei sparte, nisipului, stratului de beton asfaltic.

-restabilirea legaturilor rutiere existente;

-podete tubulare;

-santuri pereate cu beton sau rigole triunghiulare pereate cu beton..

**Materii prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;**

*Materii prime:*

*Materiale de constructie:*

- strat de fundatie din balast in grosime de 22 cm dupa compactare;

- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm dupa compactare;

- strat de legatura din beton asfaltic deschis cu pietris sortat BADPS 22.4 in grosime de 6 cm dupa compactare;

- strat de uzura din beton asfaltic BA16 in grosime de 4 cm dupa compactare.

- beton de ciment pentru santuri pereate cu beton, rigole pereate cu beton si podete.

*Combustibili utilizati:* carburanti motorina.

Modul de asigurare:

- agregate naturale, balast, piatra sparta, nisip, de la statiile de sortare din zona, pe baza de contract;

- elemente prefabricate pentru podetele tubulare din beton, vopseluri pentru marcaje, de la firmele de specialitate din zona, pe baza de comanda si contract;

Combustibili-motorina:

- utilajele si mijloacele de transport necesare activitatii vor fi alimentate cu combustibili de la statiile de combustibili din zona.

**Racordarea la retelele utilitare existente in zona;**

- alimentare cu apa - nu este cazul;

- canalizare - nu este cazul;

- alimentare cu energie electrica- nu este cazul

**Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei:**

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

Lucrările de reabilitare nu reprezintă și nu produc surse de:

- poluare a apelor;

- poluare a aerului;

- zgomot și vibrații;

- radiații;

- poluare a solului și subsolului;

- poluare a ecosistemelor terestre și acvatice;

- poluarea așezărilor umane și a altor obiective de interes public;

- deșeuri de orice natură;

- substanțe toxice periculoase.

### **Lucrări de reconstrucție ecologică**

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

Prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social:

- va scădea gradul de poluare al aerului și al apei;
- se va reduce volumul de praf care se depune pe vegetația din zona strazilor împiedicând procesul de fotosinteză;
- se va evita eroziunea solului din zona strazilor, prin colectarea și evacuarea apelor pluviale în condiții hidraulice îmbunătățite;

După realizarea lucrărilor de modernizare, circulația rutieră și lucrările de întreținere curentă vor avea un impact redus asupra mediului.

Prin modernizarea acestor străzi se va asigura o circulație fluentă a autovehiculelor și a persoanelor, reducerea consumului specific de carburanți și a noxelor.

În concluzie, nu sunt necesare măsuri de monitorizare a calității factorilor de mediu.

#### *Sănătatea oamenilor*

Prin executarea lucrărilor de modernizare, vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, de sănătate publică, și din punct de vedere economic și social.

Toate acestea, vor avea ca rezultat următoarele:

- va scădea gradul de poluare al aerului, implicit al apei, al vegetației, și al solului arabil, prin reducerea emansiilor de praf și a mirosului de băhlit de la apele ce stagnează în șanțurile fără continuitate de pe străzi, în comparație cu străzile modernizate.
- se va evita eroziunea terasamentului și a platformei drumului - prin realizarea lucrărilor de colectare și dirijare a apelor provenite din ploi și zăpezi.

Prin modernizarea strazilor se reduce zgomotul. Imprastierea și reducerea zgomotului se face și datorită existenței și mentinerii de arbori între partea carosabilă și curți.

### **Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Strazile Cimitirului și Stejarului propuse pentru modernizare intersectează drumul județean DJ506A la km 10+355 stanga, respectiv km 11+060 stanga. Strada Plopilor pe care se propune realizarea acostamentelor betonate și realizarea de santuri betonate pe partea stanga a strazii intersectează drumul județean DJ506A la km 11+578 stanga.

### **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

Resurse neregenerabile folosite în construcție:

- minerale: balast, nisip, pietris;
- combustibili: motorina folosită pentru funcționarea utilajelor la executarea terasamentelor.

### **Resurse regenerabile folosite în construcție :**

- apă

### **Metode folosite în construcție:**

Se vor folosi și materiale de construcție naturale, locale alături de cele care se utilizează în mod obișnuit în astfel de lucrări.

Soluțiile tehnice propuse în proiect tin cont de:

- condițiile meteorologice,
- posibilitate reutilizării materialelor excavate,
- utilitatea tehnica, funcțională și securitatea dezvoltării propuse,
- dotările, caracteristicile funcționale, geologice, hidrogeologice, instituționale ale zonei,
- vecinătățile existente

**Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:**

Nr. crt	Denumirea fazei de investitie	Anul I			
		LUNA 1+2	LUNA 3+4	LUNA 5+6+7	LUNA 8+9+10
1	Obținerea terenului				
2	Amenajarea terenului				
3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala				
4	Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
5	Studii de teren				
6	Raport privind impactul asupra mediului				
7	Alte studii specifice				
8	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații				
9	Temă de proiectare				
10	SF/DALI și deviz general				
11	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor				
12	Evaluarea proiectului si semnarea contractului de finantare				
13	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție				
14	Proiect tehnic și detalii de execuție				
15	Organizarea procedurilor de achiziție				
16	Consultanta - Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții				
17	Consultanta - Auditul financiar				
18	Asistenta tehnica din partea proiectantului				
19	Asistenta tehnica -plata dirigintilor de santier				
20	Executia lucrarilor <b>OB.1 MODERNIZARE STRAZI</b>				
21	Organizare de santier				
22	Comisioane, cote, taxe, costul creditului				
23	Cheltuieli diverse si neprevazute				
24	Cheltuieli pentru informare și publicitate				

**Relatia cu alte proiecte existente sau planificate:**

Nu este cazul

**Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:**

Avand in vedere starea mediocra in care se gaseste suprafata strazilor, singura solutie pentru asigurarea continuitatii traficului la nivel admisibil este modernizarea sistemului rutier a acestor strazi.

Soluțiile tehnice adoptate au avut în vedere utilizarea materialelor de construcție conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.

**Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului:**

- extragerea agregatelor - nu;
- asigurarea unor noi surse de apă - nu;
- surse sau linii de transport a energiei - nu;
- creșterea numărului de locuințe - nu;

**Avize și acorduri cerute pentru proiect:**

- Protecția mediului
- Salubritate

**IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

*Nu este cazul*

**V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:**

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

*Nu este cazul*

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

Proiectul prevede modernizarea rețelei de strazi și scurgerea apelor pluviale pe o lungime de **0,935 km**.

Strazile propuse pentru modernizare au sistemul rutier alcătuit din pamant sau balast amestecat cu pamant în unele cazuri bine compactat sub traficul actual.

Strazile propuse pentru modernizare se afla în intravilanul comunei Rasmirești.

Pe amplasamentul stabilit pentru modernizarea strazilor descrise mai sus nu sunt obiective de interes public, investiții, monumente istorice sau de arhitectură care ar putea fi afectate de lucrările de construcție prevăzute în cadrul proiectului de investiție.

Dacă pe parcursul executării lucrărilor se vor descoperii vestigii istorice, constructorul și beneficiarul vor sista lucrările și se vor anunța: Direcția pentru Cultură și Culte Teleorman și proiectantul pentru luarea măsurilor ce se impun.

**Harti, fotografii ale amplasamentului:**

- harta geografică a județului Teleorman;
- plan de încadrare în zonă
- planuri de situație

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

Folosința actuală a terenului: intravilan, cai de comunicație .

Politici de zonare și de folosire a terenului:

Infrastructura rutieră propusă va ocupa următoarele suprafețe de teren:

Suprafața de teren ocupată definitiv este de aproximativ 5660,00 mp reprezentând partea carosabilă, acostamente, santuri de scurgere a apelor și spații verzi.

Strazile proiectate nu traversează nici un curs de apă.

**Politici de zonare si de folosire a terenului:**

Nu este cazul

**Arealele sensibile:**

Nu este cazul

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

NUME STRADA	COORDONATE STEREO 70	
	X	Y
STEJARULUI	277606,731	544987,677
	277667,905	545057,115
CIMITIRULUI	277618,875	544418,722
	277744,561	544441,899
PLOPIOR	277765,389	545456,668
	278018,223	545243,577
NARCISELOR	278024,906	545254,425
	278066,173	545374,673
GAROAFEI	277831,394	545423,673
	277872,461	545537,139

**Detalii privind orice variante de amplasament care a fost luate în considerare:**

Nu au fost luate în considerare mai multe variante de amplasament.

Lucrarea este amplasată pe actualul traseu al strazilor proiectate, nefiind necesare exproprieri, demolari sau scoateri de terenuri din circuitul agricol sau silvic.

**VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:**

(A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

**a) Protecția calității apelor**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

În timpul execuției, lucrărilor posibilele surse de poluare a apelor sunt uleiurile și carburanții, care se pot scurge în panza freatică de la autovehiculele sau utilajele implicate în execuția obiectivului.

Utilajele folosite pentru execuția lucrărilor vor fi corespunzător întreținute pentru a nu se produce pierderi de ulei și carburanți.

Alte surse posibile de poluanți sunt:

- carosabilul, pe care s-au aplicat produse pentru dezghet și antiderapante;

- pierderile de hidrocarburi la sol care vor fi antrenate de apele meteorice;

Apele pluviale de pe suprafața părții carosabile sunt colectate lateral în șanturi de pământ sau pereate cu beton de unde apele sunt conduse spre firele de văi existente în zonă, unde se vor descărca.

Lungimea totală a șanturilor pereate cu beton este de 643,00 ml, iar a rigolelor pereate cu beton este de 170,00 ml. Se vor realiza șanturi de pământ în lungime de 85,00 m.

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul strazilor la intersecțiile cu drumurile laterale s-au prevăzut podete tubulare noi, astfel:

- se va realiza 1 buc. podet tubular cu diametru de 300 mm și lungimea de 5,00 m;

- se va realiza 1 buc. podet tubular cu diametru de 500 mm și lungimea de 8,00 m;

- se va realiza 1 buc. podet tubular cu diametru de 800 mm și lungimea de 8,00 m.

- *statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute:*

Nu este cazul

#### **b) Protectia aerului:**

- *sursele de poluanti pentru aer, poluanti:*

Sursele de poluare pentru aer se manifestă numai pe perioada execuției lucrărilor și pot fi utilajele și echipamentele prin funcționarea lor în zona frontului de lucru. Poluarea specifică activității utilajelor și echipamentelor se apreciază după consumul de carburant caracteristic arderii în motoarele termice, care generează poluanți ca: Nox, Sox, CO, pulberi, metale grele, etc.

Regimul emisiilor acestor poluanți este dependent de nivelul activității zilnice, prezentând o variabilă substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de construcție.

De asemenea, operațiile de transport, manipulare, depozitare a materialelor pot genera o creștere a concentrațiilor de pulberi, în suspensie sau sedimentabile, după caz, în zona afectată de lucrări. În perioada de construcție impactul poluant asupra atmosferei va fi minim și perioada de expunere va fi redusă.

- *instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosfera:*

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se desfășoară în faza de execuție sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente activităților industriale, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Se recomanda folosirea in timpul executiei a utilajelor si a mijloacelor de transport cu o buna reglare a motoarelor si evitarea pe cat posibil a functionarii motoarelor in timpul stationarilor in vederea diminuarii emisiilor de pulberi.

#### **c) Protectia impotriva zgomotelor si a vibratiilor:**

- *sursele de zgomot si de vibratii:*

Lucrarile de constructie comporta urmatoarele surse importante de zgomot si vibratii: procesele tehnologice de executie a lucrarilor proiectate, operarea grupurilor de utilaje si echipamentele cu diferite functiuni, punctele de lucru.

*Principala sursa de zgomot si vibratii este reprezentata de functionarea utilajelor.*

Suplimentar impactului acustic, utilajele de constructie, datorita deplasarii si activitatii desfasurate, constituie surse de vibratii.

A doua sursa de zgomot si vibratii in santier este reprezentata de circulatia mijloacelor de transport.

Masuri:

Pentru transportul materialelor (pamant, balast, prefabricate, etc.) se presupune ca vor fi folosite basculante/autovehicule grele, cu sarcina cuprinsa intre cateva tone si 40 tone.

- *amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:*

#### **In perioada de constructie se vor lua urmatoarele masuri:**

-lucrarile de executie se vor realiza pe timp de zi (orele 8.00-18.00),

-se vor utiliza de echipamente si tehnologii conforme cu standardele de zgomot si vibratii,

-timpul de realizare a excavatiilor si lucrarilor de constructii-montaj sa fie minim.

#### **In perioada de functionare:**

-calea de rulare a autovehiculelor propusa in proiect este alcatuita dintr-o structura rutiera compacta in constructie elastica din mixturi asfaltice care va diminua emisiile de pulberi datorate traficului.

#### **d) Protectia impotriva radiatiilor:**

- *sursele de radiatii:*

Nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul

**e) Protecția solului și a subsolului.**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice:

În perioada de execuție, pe amplasament, sursele de poluare a solului și subsolului pot fi scurgerile accidentale pe sol (carburani, uleiuri) cauzate de funcționarea defectuoasă a utilajelor.

În perioada de operare pe amplasamentul proiectului, sursele de poluare a solului și subsolului pot fi:

- emisiile de poluanți ca urmare a desfășurării traficului rutier;
- materialele antiderapante dizolvate și antrenate de apele meteorice;
- pierderile de hidrocarburi care vor fi antrenate de apele meteorice;
- activitățile de întreținere a covorului rulant, terasamentului și lucrărilor care au legătura cu

apa.

Poluarea solului se va realiza indirect, prin ceilalți factori de mediu: aer și apă.

Gestionarea necorespunzătoare/accidentală a deșeurilor de către participanții la trafic ar putea determina antrenarea eoliană a acestora în vecinătăți.

Alte emisii care ajung în sol sunt poluanții cu efect acidifiant de tipul oxizi de azot și oxizi de sulf rezultati ca urmare a traficului rutier care, prin intermediul precipitațiilor și prin pulberile în suspensie care sunt dispersate în mod similar, se depun pe sol și sunt antrenate de precipitații în subsol, dar și în panza freatică și apele de suprafață.

Materialele dizolvate în apele meteorice de tip sodiu sau cloruri produc salinizare. Prin evaporarea apei concentrația de săruri crește. Chiar dacă în mod obișnuit nu se observă o influență majoră a salinității asupra vegetației din zona limitrofă a drumului, trebuie subliniat că, ajunse pe sol în concentrație ridicată, pot avea o influență negativă asupra unor specii.

Produsele petroliere împiedică aeratia la nivelul solului, pierderea fertilității prin influențarea negativă a creșterii plantelor.

Apele meteorice evacuate de pe carosabil în șanțuri va determina antrenarea particulelor de sol limitrofe și posibile surpari sau alunecări pe terenuri aflate în pantă.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Lucrări și dotări pentru protecția mediului:

Deoarece obiectivul este o lucrare nouă, sau adoptat următoarele măsuri:

- prevederea lucrărilor de colectare și evacuare a apelor superficiale (rigole carosabile din beton);

- impermeabilizarea acostamentelor prin realizarea lor cu același sistem cu cel al părții carosabile;

- după intervențiile antropice care pot perturba mediul natural, se vor executa acțiuni de restaurare ecologică prin tehnici de inginerie de mediu (restaurări, reabilitări), inclusiv restaurarea stratului vegetal afectat,

În faza de execuție, utilajele folosite pentru efectuarea terasamentelor vor fi corespunzător întreținute pentru a nu se produce poluări ale solului și a apei cu pierderi de ulei și combustibili.

**f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Nu este cazul

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

Lucrări, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității:

S-a adoptat o soluție de proiectare care să atingă următoarele obiective:

- să ocupe definitiv o suprafață de teren cât mai redusă



Pe perioada constructiei se va avea in vedere:

-se va proceda la refacerea vegetatiei prin reconstructia ecologica prin acoperirea cu strat de pamant vegetal recuperat din decopertare, cu caracteristici care sa permita refacerea vegetatiei specifice;

-evitarea timpului de lucru pe timp de noapte;

**g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:**

- *identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora existe instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.:*

-daca pe parcursul executarii lucrarilor se vor descoperii vestigii istorice, constructorul si beneficiarul vor sista lucrarile si se va anunta: Directia pentru Cultura si Culte Teleorman si proiectantul pentru luarea masurilor ce se impun.

- *lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public:*

Nu este cazul

**h) Prevenirea si gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:**

- *tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate:*

Tipuri si cantitati de deseuri :

Pe perioada de exploatare vor rezulta deseuri de la degajarea cailor rutiere de autovehicule avariate, intretinerea imbracamintii rutiere, ecologizarea drumului, taierea vegetatiei ierboase care va creste pe terasamentul drumului.

Tipuri si cantitati de deseuri in timpul executiei:

Denumirea deșeului	Codul deșeului	Sursa	Cantitate
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	De la activitatea de întreținere a drumului in perioada implementării proiectului	Nu se pot estima la această fază
Lemn	17 02 01	Lucrări de construcție (cofraje)	Nu se pot estima la această fază
Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	17 03 02	Lucrări de construcție	Nu se pot estima la această fază
Deșeuri de hârtie și carton	20 01 01	Activitățile personalului ce va deservi organizarea de șantier	Nu se pot estima la această fază

Deșeurile menajere se vor colecta în containere acoperite și periodic vor fi predate la firme autorizate. In acest sens este obligatorie incheierea de contracte cu firmele specializate si autorizate. Pentru depozitarea deșeurilor de orice natură se vor amenaja spații de depozitare, deșeurile vor fi depozitate selectiv, temporar, urmând ca acestea să fie valorificate pe categorii la unități specializate, sau depozitate definitiv la depozitele de deșeuri special amenajate și autorizate.

Din categoria de deseuri impurificate cu substante toxice si periculoase, fac parte ambalajele pentru vopseluri necesare trasarii marcajului de drum, piesele schimbate la instalatiile hidraulice ale masinilor si utilajelor tehnologice (furtune/conducte de presiune, filtre).

Materialele rezultate din desfaceri se vor sorta re folosindu-se cele ce corespund calitativ. Deseurile de tip menajer vor rezulta de la activitatea personalului de intretinere a drumului si persoanelor aflate in tranzit, iar deseurile de materiale biodegradabile vor rezulta din activitati de defrisare, administrative si degajare a terasamentului de drum de vegetatia ierboasa.

În perioada de revizii și reparatii a îmbracamintii rutiere, vor rezulta deseuri nepericuloase (mixture asfaltice) care vor fi retopite în vederea reutilizării de operatorii autorizați. Deseurile generate vor fi în cantități mici și nu prezintă un pericol pentru mediu sau pentru sănătatea oamenilor.

**Programul de prevenire și reducere a cantităților de deseuri generate:**

Nu este cazul;

**Planul de gestionare a deșeurilor:**

Nu este cazul.

**i) Gospodarirea substantelor și preparatelor chimice periculoase:**

- *substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:*

Din categoria substanțe toxice și periculoase care pot fi utilizate în mijloacele de transport rutier, utilajele tehnologice și echipamentele necesare desfășurării proceselor tehnologice fac parte:

- carburanți, lubrefianți, lichid de frână, acumulatori care intră în componența autovehiculelor;

- *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 mijloacelor de transport și utilaje se va realiza de la stațiile de carburanți din zonă:

- schimbarea lubrefianților, a lichidului de frână, a acumulatorilor se va realiza de către constructor în punctele de lucru:

- lubrefianții, lichidul de frână vor fi colectați selectiv în recipiente și predați la firme specializate în colectarea acestora;

- acumulatorii uzati vor fi predați la schimb acumulatori noi la firmele cu profil în vânzarea acestora.

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

Nu este cazul.

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

**Populația și sănătatea umană:**

Soluția propusă va avea o influență directă, pozitivă, asupra comunei, deoarece implementarea acesteia poate conduce la beneficii generale pentru comunitate, va determina condiții ameliorate de circulație rutieră, un nivel de zgomot mai redus și o calitate îmbunătățită a aerului.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect, din intravilanul comunei Rasmirești.

Constructorul are obligația pe timpul execuției lucrărilor, de a menține sectoarele de drum cuprinse în proiect în condiții de circulație în deplină siguranță și confort.

Lucrările de siguranță circulației rutiere au drept scop asigurarea desfășurării traficului în condiții de reducere la maximum a posibilităților de producere a accidentelor, precum și orientarea cât mai bună a celor care participă la trafic.

Înainte de începerea lucrărilor de execuție, primăria comunei Rasmirești va informa cetățenii în legătură cu programul de lucru al executantului.

**Factorul de mediu Biodiversitate:**

Sursele de poluare pentru flora și fauna, specifice pentru perioada de execuție a lucrărilor proiectate sunt următoarele: emisiile de noxe și zgomot generate de traficul rutier de șantier și de operarea echipamentelor în realizarea lucrărilor.

Santierul, in ansamblu, are impact negativ complex asupra vegetatiei. Ocuparea temporara de terenuri, poluarea potentiala a solului etc., toate acestea au efecte negative asupra vegetatiei in sensul reducerii suprafetelor vegetale si uneori a pierderii calitatilor initiale.

Daca din punct de vedere chimic, poluarea aerului nu va fi periculoasa pentru vegetatie, poluarea cu particule in suspensie (praf) poate avea efecte negative. Acestea se pot manifesta cu preponderenta in perioadele secetoase, lipsite de precipitaii si pe suprafete limitate ca extindere. Praful se depune pe frunze si reduce intensitatea proceselor de fotosinteza, respiratie si transpiratie. Plantele nu se dezvoltă normal, productiile realizate sunt reduse.

Asupra faunei actioneaza negativ alte aspecte specifice santierelor de constructii, respectiv zgomotul, circulatia utilajelor si mijloacelor de transport.

Influenta asupra biodiversitatii la functionarea obiectivului se va produce pe doua cai: direct si indirect.

Influenta directa se va datora circulatiei mijloacelor de transport si impiedicarea accesului in unele zone/resurse a faunei terestre, prin crearea de bariere/fragmentare in migrarea acesteia, prin deteriorarea involuntara a elementelor de vegetatie/fauna si prin emisiile de noxe.

Procentul care va fi pierdut din suprafetele habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna sau reproducere este nesemnificativ pentru speciile de vertebrate si nevertebrate, acestea avand posibilitatea retragerii in zone din vecinatate.

#### **Factorul de mediu sol:**

Poluarea solului se va realiza indirect, prin ceilalți factori de mediu: apa si aer.

Impactul manifestat de traficul desfasurat de la bazele de productie la fronturile de lucru are un caracter temporar si se exercita ca urmare a antrenării de către apele pluviale a poluanților rezultați din arderea combustibilului. Aceste ape se infiltrează in straturile superioare ale solului.

Impactul determinat de pierderile de carburanți sau ulei de la funcționarea defectuasa a utilajelor poate fi apreciabil. El se manifesta pe arii restrânse.

#### **Bunuri materiale:**

Lucrările din proiect nu vor avea influenta negativa asupra bunurilor materiale.

#### **Factorul de mediu apa:**

In perioada de execuție a lucrărilor proiectate, au fost identificate următoarele posibile surse de poluare; executia propriu zisa a lucrărilor.

#### **Execuția lucrărilor:**

Manipularea si punerea in opera a materialelor de construcții determina emisii specifice fiecărui tip de material si fiecărei operații de construcție. Deasemenea, ploile care spala suprafata șantierului pot antrena depunerile si astfel indirect acestea pot ajunge in cursurile de apa, dar si in stratul freatic.

Manevra defectuasa, a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor reprezintă surse potențiale de poluare ca urmare a unor deversări accidentale de materiale, combustibili, uleiuri.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect, din intravilanul comunei Rasmirești.

#### **Factorul de mediu aer:**

Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atat a motoarelor utilajelor, cat si a mijloacelor de transport folosite.

Activitatea de construcție poate avea, temporar (pe durata realizării proiectului) un impact local apreciabil asupra calitatii aerului, insa el se manifesta intr-o perioada limitata, relativ scurta.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă.

**Clima:**

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

**Factorul de mediu zgomot și vibrații:**

În faza de execuție se va respecta tehnologia de execuție și se vor utiliza utilaje în perfectă stare de funcționare.

Lucrările prevăzute prin proiect nu vor genera la nivel local, impact negativ cumulat privind zgomotele și vibrațiile, impactul fiind apreciat ca fiind nesemnificativ și se va limita în zona în care este amplasat proiectul.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, în zonele vizate de proiect. Se vor lua măsuri pentru evitarea, reducerea sau ameliorarea impactului semnificativ asupra mediului:

- interzicerea lucrărilor de construcție pe timpul nopții;
- utilizarea în exploatare de echipamente cu nivel scăzut de zgomot și vibrații.

**Peisajul și mediu vizual:**

Necesitatea unui asemenea proiect este oportună, deoarece implementarea în condiții normale poate conduce la beneficii generale pentru comunitate și pentru mediul social și economic din zonă.

**Patrimoniul istoric și cultural:**

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

**Extinderea impactului-prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona adiacentă a PP:**

Nu este cazul.

**Impactul social și economic pozitiv se va extinde asupra întregii zone.**

Magnitudinea și complexitatea impactului-proiectul nu are impact semnificativ asupra mediului.

Prin executarea lucrărilor de modernizare a strazilor, vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu.

**Probabilitatea impactului:**

Impactul asupra mediului produs de obiectivul din proiectul propus se va manifesta „pozitiv”.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Durata totală de realizare a proiectului este de 10 luni din care durata de execuție pentru modernizarea strazilor și realizarea scurgerii apelor pluviale este de 6 luni.

**Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra mediului:****Pentru factorul de mediu sol:**

Adoptarea unei soluții de proiectare care să atingă următoarele obiective:

- să ocupe definitiv o suprafață de teren optimă în condițiile asigurării unui trafic fluent de autovehicule,
- prevederea lucrărilor de colectare și evacuare a apelor superficiale .
- impactul determinat de pierderile de carburanți și ulei este nesemnificativ, având în vedere că se recomandă să se utilizeze utilaje și mijloace de transport de ultimă generație.

**Pentru factorul de mediu aer:**

- folosirea în timpul execuției a utilajelor și a mijloacelor de transport cu o bună reglare a motoarelor și evitarea pe cât posibil a funcționării motoarelor în timpul staționării în vederea diminuării emisiilor de pulberi,

### **Pentru factorul de mediu apa:**

Apele pluviale de pe suprafața părții carosabile sunt colectate lateral în șanturi de pământ sau pereate cu beton de unde apele sunt conduse spre firele de văi existente în zonă, unde se vor descărca.

Lungimea totală a șanturilor pereate cu beton este de 643,00 ml, iar a rigolelor pereate cu beton este de 170,00 ml. Lungimea șanturilor trapezoidale din pământ este de 85,00 ml.

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul strazilor la intersecțiile cu drumurile laterale și transversal strazilor s-au prevăzut podete tubulare noi, astfel:

- se va realiza 1 buc. podet tubular cu diametru de 300 mm și lungimea de 5,00 m;
- se va realiza 1 buc. podet tubular cu diametru de 500 mm și lungimea de 8,00 m;
- se va realiza 1 buc. podet tubular cu diametru de 800 mm și lungimea de 8,00 m;

La intersecția strazii Cimitirului cu drumul județean DJ 506A există podet transversal și acesta sunt funcțional.

### **Pentru factorul de mediu zgomot:**

În perioada de construcție:

- lucrările de execuție se vor realiza pe timp de zi (orele 8.00-18.00),
- utilizarea de echipamente și tehnologii conforme cu standardele de zgomot și vibrații,
- timpul de realizare a lucrărilor de construcții-montaj să fie minim.

### **Pentru factorul de mediu biodiversitate:**

Nu este cazul.

### **Pentru factorul uman/peisaj/patrimoniu cultural și monumente istorice:**

Pentru siguranța circulației sunt prevăzute indicatoare rutiere la intersecția cu drumurile principale din zonă și marcaje longitudinale pe toată lungimea strazilor proiectate.

La semnalizarea rutieră se va ține seama de STAS 1848 / 2011.

Lucrările de siguranța circulației rutiere au drept scop asigurarea desfășurării traficului în condiții de reducere la maximum a posibilităților de producere a accidentelor, precum și orientarea cât mai bună a celor care participă la trafic.

### **Natura transfrontiera a impactului:**

Nu este cazul.

## **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:**

După realizarea lucrărilor de modernizare, circulația rutieră și lucrările de întreținere curentă vor avea un impact redus asupra mediului.

Prin modernizarea acestor strazi se va asigura o circulație fluentă a autovehiculelor și a persoanelor, reducerea consumului specific de carburanți și a noxelor.

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

În urma executării lucrărilor de modernizare, influența pozitivă asupra mediului poate fi:

- prin modernizarea strazilor crește viteza de deplasare a autovehiculelor și se reduce timpul de parcurs;

- se reduce consumul de carburanți și scad costurile lucrărilor de întreținere și reparații ale parcului auto;

- crește atractivitatea zonei;

- se reduce gradul de poluare prin scăderea emisiei diverselor noxe și reducerea volumului de praf.

Lucrările de modernizare a strazilor nu reprezintă și nu produc surse de:

- poluare a apelor;

- poluare a aerului;
- zgomot și vibrații;
- radiații;
- poluare a solului și subsolului;
- poluare a ecosistemelor terestre și acvatice;
- poluarea așezărilor umane și a altor obiective de interes public;
- deșeuri de orice natură;
- substanțe toxice periculoase.

În concluzie, nu sunt necesare măsuri de monitorizare a calității factorilor de mediu.

#### **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 comunitară (ippc, seveso, cov, lcp, directiva-cadru apă, directiva-cadru aer, directiva-cadru a deșeurilor etc.)

*Nu este cazul*

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

*Nu este cazul*

#### **X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER:**

- *descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier:*

Constructorul ce va contracta lucrarea va folosi baza proprie. Lucrările ce se vor executa pentru modernizarea strazilor, vor fi semnalizate corespunzător pentru a fi ocolite și a nu se produce accidente. Se vor amplasa bariere fizice împrejurul organizării de șantier, pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare proiectului și pentru a proteja vegetația din zona.

La terminarea lucrărilor, terenurile folosite provizoriu pentru execuția lucrărilor, se vor preda în starea în care au fost luate în primire.

Atunci când vizibilitatea este redusă, punctele de lucru vor fi iluminate în întregime în scopul de a se evita accidente de circulație.

Utilajele și materialele ramase la punctul de lucru peste noapte, vor fi păzite și semnalizate corespunzător.

La semnalizarea lucrărilor ce se vor executa, se va ține seama de STAS 1848.

Materialele refolosite, rezultate, vor fi transportate la locurile indicate prin procese verbale încheiate între constructor și beneficiar.

Materialele rezultate se vor sorta, refolosindu-se cele ce corespund calitativ.

Se interzice înstrăinarea materialelor refolosibile rezultate. Acestea se vor introduce în execuția altor strazi sau se vor preda pe baza de acte, beneficiarului.

Suprafețele de teren ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

- *localizarea organizarii de santier:*

Organizarea de șantier nu va fi amplasată în vecinătatea ariilor protejate sau în vecinătatea locuințelor.

- *descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier:*

Soluțiile tehnice adoptate și modalitatea de execuție a lucrărilor de organizare de șantier, prevăzute prin proiect nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.

Lucrările prevăzute prin proiect nu vor genera la nivel local, impact negativ cumulat privind zgomotele și vibrațiile, impactul fiind apreciat ca fiind nesemnificativ și se va limita în zona în care este amplasată organizarea de șantier.

Prin lucrările executate nu există riscul de a afecta folosințele și bunurile materiale din vecinătate și nu există risc de extindere a impactului.

Emisiile poluante ale vehiculelor se limitează preventiv prin condițiile tehnice prevăzute de omologarea pentru circulație, cât și prin condițiile tehnice prevăzute la inspecția tehnică.

Nu există riscul de a afecta calitatea aerului și climei, cu atât mai mult nu există riscul extinderii impactului.

Atât în perioada de execuție a organizării de șantier, cât și în perioada de exploatare a lucrărilor aferente proiectului nu se vor evacua în mediu ape cu încărcătură poluantă, astfel nemanifestându-se un impact negativ asupra calității apei.

După finalizarea lucrărilor, impactul generat va fi unul pozitiv, prin readucerea zonei la starea inițială.

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

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se desfășoară în faza de execuție sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente activităților industriale, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale în zona organizării de șantier.

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

Se recomandă următoarele măsuri:

- manipularea cu atenție a utilajelor;
- utilizarea unor mijloace corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- interzicerea lucrărilor de construcție pe timpul nopții;
- utilizarea în exploatare de echipamente cu nivel scăzut de zgomot și vibrații.

## **XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITATII, ÎN MASURA ÎN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE:**

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

Refacerea perdelelor și aliniamentelor de protecție pentru îmbunătățirea capacității de regenerare a atmosferei.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Terenul rămas liber se va curăța și nivela.

## **XII. ANEXE - PIESE DESENATE**

*1. Planul de încadrare în zona a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor:*

*Planuri de situație D-PS01 – D-PS05.*

*Plan de încadrare în zona DZ.*

*Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)*

*Planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)*

*Tabel cu coordonatele STEREO 70 (X,Y,Z) ale amplasamentului -Anexat.*

2. Schemele-flux pentru:

- procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare:

Instalatiile de depoluare – Nu este cazul.

Nu exista surse fixe de poluare si in acest context nu se impune existenta instalatiilor de depoluare. Mijloacele auto utilizate reprezinta o potentiala sursa de poluare si ca masura de preventie.

3. Schema – flux a gestionarii deseurilor:

Anexat la proiect.

**XIII. PENTRU PROIECTELE PENTRU CARE ÎN ETAPA DE EVALUARE INITIALA AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARARII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATA, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU:**

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referinta geografica, în sistem de proiectie nationala Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic continind coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

Conform descrierilor de mai sus

b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar:

Nu este cazul

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar în zona proiectului:

Nu este cazul

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar:

Nu este cazul

e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar:

Nu este cazul

f) alte informatii prevazute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvata:

Nu este cazul

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele,**

Proiectul nu se realizează pe ape si nici nu are legătură cu apele.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 /03.12.2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

PROIECTANT,  
S.C. ROAD PROJECT S.R.L. ALEXANDRIA

SEF PROIECT,  
ing. Claudia BARBU