



S.C. ROAD PROJECT S.R.L.
Alexandria, str. Libertatii, bl. L9, ap.1
J 34/360/2007, RO21784512
Telefon 0722.973.513
road_project@yahoo.com

FOAIE DE PREZENTARE

DENUMIRE PROIECT: ***“MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL,
SAT POROSCHIA, COMUNA POROSCHIA, JUDETUL
TELEORMAN”***

FAZA DE PROIECTARE: **PROIECT TEHNIC DE EXECUTIE**

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

BENEFICIAR: **COMUNA POROSCHIA, JUDETUL TELEORMAN**

SEF PROIECT,

ing. Claudia BARBU

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Anexa 5 din ORDIN 135/10.02.2010

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

***“MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL,
SAT POROSCHIA, COMUNA POROSCHIA, JUDETUL TELEORMAN”***

II. TITULARUL PROIECTULUI :

COMUNA POROSCHIA

Adresa: Judetul Teleorman, Comuna Poroschia

-tel/fax: 0247318787

-e- mail:

-pagina de internet.....

-persoana de contact: **PRIMAR BADEA IULIAN**

III. DESCRIEREA PROIECTULUI:

- *Un rezumat al proiectului*

Proiectul prevede modernizarea rețelei de străzi pe o lungime de **13071,23 m** și sunt amplasate în satul Poroschia, aparținând comunei Poroschia, județul Teleorman, iar suprafața ocupată este de aproximativ 135600,00 mp (incluzând partea carosabilă, acostamente și șanțuri).

În prezent drumurile ce fac obiectul proiectului se afla într-o stare avansată de deteriorare prezentând degradări de tipul: gropi, fagase, tasări locale, etc.

Sub acțiunea traficului și a factorilor climaterici suprafața drumurilor s-a degradat, prezentând defecțiuni grave (văluriri, gropi, făgașe, praf vara și noroi în perioadele cu precipitații) ceea ce face ca în timpul primăverii și toamnei circulația pietonilor, a vehiculelor și autovehiculelor să fie foarte anevoioasă.

Lipsa sau colmatarea șanțurilor de colectare a apelor meteorice a condus la stagnarea lor pe suprafața carosabilului și infiltrarea în patul drumului, contribuind la degradările produse de îngheț – dezgheț.

Rețeaua de străzi propuse pentru modernizare are o lungime totală de **13071,23 m**, astfel:

SAT POROSCHIA				
NUME STRADA	LUNGIME PROIECTATA (m)	LATIME (m)		LATIME PLATFORMA (m)
		PARTE CAROSABILA	ACOSTAMENTE	
Vedea tronson 1	596,09	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Vedea tronson 2	400,70	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Stavresti	730,00	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Abatorului	170,00	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Cap. Dumitru Boia	605,45	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Subloc. Popescu Alexandru	1301,33	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Guzieni	549,89	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Tarnavei	186,23	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Doamnei	362,26	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Plopilor	85,60	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
prof. Ion Moraru	269,17	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
sergent Lincu Mares	365,37	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Romantei	524,19	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
inv. Nicolae Susai	358,78	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Ion Micu	223,01	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
dr. Dobre Gheorghe	406,50	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Veteranilor intre km 0+000 – 0+460	460,00	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Tineretului	340,00	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Izlazului intre km 0+000 – 0+460	460,00	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Ion Draganescu	224,55	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Vadului	364,87	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Carierei	304,74	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Pepinierei	239,52	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Calusari	183,42	5,50	2X0,75 =1,50	7,00
Morii tronson 1	156,65	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Morii tronson 2	155,04	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Muncitorilor	469,23	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Veteranilor intre km 0+460 – 0+551,32	91,32	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Iazului	98,23	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Izlazului intre km 0+460 – 0+997,15	537,15	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Guardului	617,17	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Tineretului	635,33	4,00	2X0,50 =1,00	5,00

Lautarilor	276,00	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Omida	88,51	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Stangoi	88,03	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Cartier Nou	84,10	4,00	2X0,50 =1,00	5,00
Parcului	62,8	4,00	2X0,50 =1,00	5,00

Obiectivul documentatiei este realizarea modernizarii strazilor lucru ce va conduce la crearea unei stări de normalitate, prin care locuitorii comunei Poroschia vor avea acces la principalele puncte de interes local ale comunei și la drumul national DN 51 catre orasele si municipiile din zona.

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 drumurilor, care constituie o sursă de formare și transmitere a diferitelor boli infecțioase și care duc la degradarea drumurilor.

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

Solutia proiectata

Având în vedere starea mediocră în care se găsește partea carosabilă a drumurilor de interes local, singura soluție pentru asigurarea continuității traficului la nivel admisibil este modernizarea acestor străzi. Modernizarea drumurilor de interes local se va face pe o lungime de 13071,23 m .

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 drumurilor de interes local propuse pentru modernizare se suprapune peste platforma drumurilor existente, nefiind nevoie de expropriieri 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 drumurilor să se mențină pe domeniu public.

Prin proiectare s-a urmărit ca traseul drumurilor să fie amenajat astfel încât să corespundă unei viteze de proiectare de 50 km/h.

La proiectarea în plan s-au avut în vedere normele legale în vigoare pentru proiectarea strazilor în mediu rural:

- Ordinul 50/1998 privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale;
- STAS 10144 – Prescripții de proiectare pentru străzi;
- STAS 863-85 : Elemente geometrice ale traseelor;
- O.G. nr. 43/1997 aprobată prin Legea 82/1998 privind regimul juridic al drumurilor.

Îmbunătățirea elementelor geometrice a fost făcută în așa fel încât viitoarea ampriză a străzilor să se mențină în limita spațiului dintre garduri.

In profil longitudinal

Drumurile de interes local se află în general în palier. Pentru a reduce cât mai mult lucrările de terasamente linia roșie va fi proiectată în așa fel încât să urmărească foarte aproape și cât mai fidel linia terenului. În punctele de schimbare de declivitate dintre două aliniamente se vor face racordări verticale, acolo unde este cazul ($m > 0,5\%$).

Profilul transversal tip

În conformitate cu Ordinul M.T. nr. 50 din aprilie 1998 pentru Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale și Ordinul M.T. nr. 46/1998 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor privind proiectarea și realizarea străzilor în mediul rural, străzile se încadrează în categoria de străzi de interes local în mediul rural și se va aplica profilul transversal tip ce are următoarele caracteristici:

La **străzile principale**: Vedea tronson 1, Vedea tronson 2, Stavresti, Abatorului, Cap. Dumitru Boia, soldat Popescu Alexandru, Guzieni, Tarnavei, Doamnei, Plopilor, prof. Ion Moraru, sergent Lincu Mares, Romantei, inv. Nicolae Susai, Ion Micu, dr. Dobre Gheorghe, Veteranilor intre km 0+000 – 0+460, Tineretului, Izlazului intre km 0+000 – 0+460, Ion Draganescu, Vadului, Carierei, Pepinierei si Calusari se va aplica profilul transversal tip cu următoarele caracteristici:

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| - platform strazii | 7,00 m; |
| - partea carosabilă | 5,50 m; |
| - acostamentele | 2 x 0,75 m; |
| - panta transversala in acoperiș | 2,5 %; |
| - panta acostament | 4,0 % |

La **strazile secundare**: Morii tronson 1, Morii tronson 2, Veteranilor intre km 0+460 – 0+551,32, Iazului, Izlazului intre km 0+460 – 0+997,15, Guardului, Tineretului, Lautarilor, Omida, Stangoi, si Parcului se va aplica profilul transversal tip cu următoarele caracteristici:

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

Iar pentru **strazile secundare**: Muncitorilor si Cartier Nou se va aplica profilul transversal tip cu urmatoarele caracteristici:

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

Pentru aducerea străzilor 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 propunem un set de lucrări necesare pentru modernizarea drumurilor de interes local după cum urmează:

- sistem rutier nou executat în urma calculului de dimensionare;
- amenajarea acostamentelor;
- executarea șanțurilor noi;
- executarea de noi podețe;
- siguranța circulației.

Structura rutieră

Pentru străzile proiectate s-a adoptat o structură rutieră adecvată pentru clasa de trafic ușor care este următoarea:

- strat de forma din material granular în grosime de 5 cm după compactare;
- strat inferior de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare;
- strat superior de fundatie din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare;
- strat de legătura din beton asfaltic deschis BAD 22.4 în grosime de 6 cm după compactare;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm după compactare.

Pentru sporirea duratei de viata a structurii rutiere propuse s-au prevazut doua straturi asfaltice pentru a asigura o mai buna preluare a solicitarilor externe (trafic si variatii de mediu).

Întrucat în prezent aceste strazi nu au un trafic intens fiind constituit numai din autoturismele și atelajele locuitorilor din zona, dimensionarea s-a facut pe criteriile constructive din care a rezultat un trafic de perspectiva probabil. Posibilitatea cresterii traficului presupunand interventii de reparatii cand a fost depasit traficul de calcul anticipat.

La realizarea acestor sisteme rutiere s-au avut în vedere următoarele :

- utilizarea agregatelor naturale locale de balastieră pentru realizarea fundatiei, cât și pentru realizarea acostamentelor;
- reducerea distantelor de transport și implicit a investiției prin adoptarea solutiei cu agregate naturale de balastieră;

Soluțiile tehnice adoptate în prezentul proiect tehnic au avut în vedere utilizarea materialelor de construcție conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate 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
- c) – executarea stratului de fundatie din balast in grosime de 20 cm după compactare împreuna cu startul de material granular in grosime de 5 cm
- d) – executia stratului de fundatie din piatra sparta in grosime de 15 cm dupa compactare;
- e) – strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD 22.4 in grosime de 6 cm;
- f) – strat de uzură din beton asfaltic BA 16 in grosime de 4 cm;
- g) – amenajarea acostamentelor;
- h) - aducerea la cota camine de vizitare
- i) – executarea santurilor;
- j) – executarea podețelor noi;
- k) – semnalizare rutieră.

a. Trasarea și pichetarea lucrărilor

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

b. Pregătirea patului drumului

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

- sapatura mecanica cu buldozerul a platformei drumului pe adancimea medie de 5 cm pentru indepartarea stratului vegetal;
- sapatura mecanica cu buldozerul inclusiv impingerea pamantului sapat pana la 10,00 m pentru aducerea la cotele din proiect;
- transportat si nivelat pamant pentru aducerea la cotele proiectate a lucrarilor de terasamente;
- compactarea mecanica a platformei de pamant cu rulo compresor static autopropulsat intr-un strat cu grosimea de pna la 30 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 stratului din material granular in grosime de 5 cm impreuna cu fundația din balast în grosime de 20 cm după compactare

Dupa receptionarea patului drumului conform STAS 2914/84 se trece la executarea stratului din material granular impreuna cu stratul de fundatie din balast în grosime de 20 cm după compactare.

Stratul din material granular va fi realizat din balast si va fi executat impreuna cu stratul de fundatie din balast.

d. Executarea stratului din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare

Dupa receptionarea stratul de fundatie din balast se trece la executarea stratului de piatra sparta in grosime de 6 cm dupa compactare.

e. Strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD 22.4

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

f. Strat de uzură din beton asfaltic BA 16

După executarea stratului de legătură din beton asfaltic deschis BAD 22.4 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

Pentru strazile ce se vor amenaja la care se va aplica profilul transversal tip I pentru strazi principale, cu partea carosabilă de 5,50 m, iar acostamentele ce o încadrează vor avea 0,75 m.

Pentru strazile ce se vor amenaja la care se va aplica profilul transversal tip II sau tip III pentru strazi secundare, cu partea carosabilă de 4,00 m, iar acostamentele ce o încadrează vor avea latimea de 0,50 m

Acostamentele se vor consolida cu balast conform profilelor transversale tip.

h. Aducerea la cota camine de vizitare

Pe traseul strazilor proiectate exista mai multe camine de vizitarea existente de la sistemul de alimentare cu apa al localitatii care trebuie aduse la cota proiectata a strazilor dupa proiectare.

Astfel este necesar aducerea la nivel a 99 camine de vizitate observate pe traseul strazilor proiectate.

i. Executarea șanțurilor noi

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

Pentru santurile pereate cu beton, betonul se toarnă în câmp continuu până la 2 m lungime cu grosimea de 8 cm așezat pe un pat de nisip în grosime de 5 cm dupa pilonare.

Lungimea șanțurilor pereate cu beton este de 21045,00 ml.

j. Executarea podețelor noi

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul drumului la intersecțiile cu drumurile laterale sau drumuri proiectate s-au prevăzut a se realiza 56 podete tubulare cu diametrul de 500 mm și lungimea de 7,50 m, amplasate conform planurilor de situație.

De asemeni pe strada Izlazului, transversal strazii la km 0+495, se va executa un podet tubular cu diametrul de 800 mm și lungimea de 7,50 m.

Accesele la proprietati vor fi în total 717 buc. cu latimea de 5,00 m, iar pentru asigurarea scurgerii apelor în dreptul accesului se va realiza un podet din teava corugata cu diametrul interior de 400 mm, lungimea de 5,00 m și rigiditate inelara a tevi corugate de minim 6kPa.

k. Semnalizarea rutieră

În documentație sunt prevăzute indicatoare rutiere de orientare în număr de 85 buc..

La semnalizarea rutiera se va ține seama de STAS 1848/1, STAS 1848/2, STAS 1848/3, STAS 1848/7 și SR 6900.

Se vor executa marcaje longitudinale pentru separarea sensurilor de circulație pe întreaga lungime a strazilor 13071,23 m a strazilor asfaltate.

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.

Justificarea necesității proiectului :

Sub acțiunea traficului și a factorilor climaterici suprafața drumului s-a degradat, prezentând defecțiuni grave (văluriri, gropi, fâgașe, praf vara și noroi în perioadele cu precipitații) ceea ce face ca în timpul primăverii și toamnei circulația pietonilor, a vehiculelor și autovehiculelor să fie foarte anevoioasă.

Lipsa sau colmatarea șanțurilor de colectare a apelor meteorice a condus la stagnarea lor pe suprafața carosabilului și infiltrarea în patul drumului, contribuind la degradările produse de îngheț – dezgheț.

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.

Modernizarea drumurilor 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 drumurilor, care constituie o sursă de formare și transmitere a diferitelor boli infecțioase și care duc la degradarea drumurilor.

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

Modernizarea drumurilor se face pe actualele trasee, conform planurilor generale, nefiind necesare exproprieri, demolări sau scoateri de terenuri din circuitul agricol.

Drumurile de interes local sunt amplasate în intravilanul și pe teritoriul administrativ al comunei Poroschia, județul Teleorman, respectiv în satul Poroschia și au o lungime totală de 13071,23 ml. Suprafața ocupată este de aproximativ 135600,00 mp, cuprinzând partea carosabilă, acostamentele, șanțurile de scurgere a apelor și zonele verzi.

Străzile aparțin domeniului public al comunei Poroschia și sunt în administrarea Consiliului local al comunei Poroschia, conform Certificatului de Urbanism nr. 3 din 05.02.2015 emis de Primăria Poroschia.

Situatia ocuparilor definitive de teren.

Suprafata de teren ocupata definitiv este de aproximativ 135600,00 mp reprezentand partea carosabila, acostamente, santuri de scurgere a apei și zonele verzi.

Forme fizice ale proiectului.

(Planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie)

Au fost descrise la capitolul Descrierea proiectului.

Materiale de constructie:

- strat de forma din material granular (balast) in grosime de 5 cm dupa compactare, executat impreuna cu stratul de fundatie din balast;
- fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare;
- strat de fundatie din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare;
- strat de legătura din beton asfaltic deschis BAD 22.4 in grosime de 6 cm ;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 in grosime de 4 cm;
- indicatoare si marcaje rutiere;
- betoane de ciment pentru realizarea podetelor si santurilor perete cu beton.

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Profilul si capacitatile de productie

Realizarea **“MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL, SAT POROSCHIA, COMUNA POROSCHIA, JUDETUL TELEORMAN”**

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:

Pentru realizarea proiectului vor fi necesare urmatoarele categorii de lucrari de constructii:

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

Se vor executa urmatoarele operatii tehnologice:

- sapaturi, excavari, incarcarea pamintului in autocamioane,inclusiv pentru executia rigolei carosabile;
- compactarea terasamentului pentru realizarea sistemului rutier propus;
- realizarea dispozitivelor de scurgerea 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 vertical.

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 drumului, care constau in descarcarea din autocamioane a balastului, nisipului, stratului de beton asfaltic.
- restabilirea legaturilor rutiere existente;
- podete dalate sau tubulare din beton;
- santuri din pamant sau pereate cu beton.

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

Materii prime:

Materiale de constructie:

- fundație din balast – 21633,00 mc;
- strat de fundatie din piatra sparta – 11115,00 mc;
- strat de legătura din beton asfaltic deschis BAD 22.4 -10800,00 to;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 – 6385,00 to.
- beton de ciment –3613,00 mc.

Combustibili utilizati: carburanti motorina.

Modul de asigurare:

- agregate naturale, balast, nisip, de la statiile de sortare din zona, pe baza de contract;
- elemente prefabricate pentru podetele dalate si 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 strânsa 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 drumului împiedicând procesul de fotosinteză;
- se va evita eroziunea solului din zona drumurilor, 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 emanațiilor de praf și a mirosului de bălăcit 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 ploși 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 propuse pentru modernizare în cea mai mare parte a lor au punct de plecare intersecția cu drumul național DN51 și fac legătura cu diferite puncte de interes local.

Resursele naturale folosite in constructie si functionare:

Resurse neregenerabile folosite in constructie:

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

Resurse regenerabile folosite in constructie :

- pamant de umplutura;
- apa

Metode folosite in constructie:

Se vor folosi si materiale de constructie naturale, locale alaturi de cele care se utilizeaza in mod obisnuit in astfel de lucrari.

Solutiile tehnice propuse in proiect tin cont de:

- conditiile meteorologice,
- posibilitate reutilizarii materialelor excavate,
- utilitatea tehnica, functionala si securitatea dezvoltarii propuse,
- dotarile, caracteristicile functionale, geologice, hidrogeologice, institutionale ale zonei,
- vecinatatile existente

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

Graficul de realizarea a investitiei

Nr. crt	Denumirea fazei de investitie	2019			2020	
		trim.I	trim.I I	trim.II I	trim.I V	trim.I I
1	Amenajarea terenului					
2	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala					
3	Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
4	Studii de teren					
5	Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii					
6	Studii de fezabilitate					
7	Evaluarea proiectului					
8	Semnarea contractului de finantare					
9	Proiect tehnic					
10	Detalii de executie					
11	Verificarea tehnica a proiectului					
12	Documentatii necesare pt. obtinerea acordurilor, avizelor si autorizatiilor aferente obiectivului de investitie					
13	Expertiza tehnica					
14	Organizarea procedurilor de achizitie publica					
15	Consultanta in vederea intocmirii cererii de finantare					

16	Consultanta managementului executiei investitiei sau administrarea contractului de executie						
17	Asistenta tehnica din partea proiectantului						
18	Asistenta tehnica -plata dirigintilor de santier						
19	Executia lucrarilor DRUMURI PRINCIPALE						
20	Executia lucrarilor DRUMURI SECUNDARE						
21	Montaj utilaje tehnologice						
22	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj						
23	Utilaje fara montaj si echipamente de transport						
24	Dotari						
25	Organizare de santier						
26	Comisioane, cote, taxe, costul creditului						
27	Cheltuieli diverse si neprevazute						

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 al 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 activitati care pot aparea ca urmare a proiectului:

- extragerea agregatelor - nu;
- asigurarea unor noi surse de apa - nu;
- surse sau linii de transport a energiei - nu;
- cresterea numarului de locuinte - nu;

Avize si acorduri cerute pentru proiect:

- Protectia mediului
- Politia Rutiera
- Compania nationala de drumuri si autostrazi - CNAIR
- Consiliul Judetean Teleorman

Localizarea proiectului:

Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din O.U.G nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.

Harti, fotografii ale amplasamentului:

- harta geografica a judetului Teleorman;
- plan de incadrare in zona
- planuri de situatie

Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia:

Folosinta actuala a terenului: intravilan, strazi, cai de comunicatie .

Politici de zonare si de folosire a terenului:

Infrastructura rutiera propusa va ocupa urmatoarele suprafete de teren:

Suprafata de teren ocupata definitiv este de aproximativ 135600,00 mp reprezentand partea carosabila, acostamente, santuri de scurgere a apei si spatii verzi.

Politici de zonare si de folosire a terenului:

Nu este cazul

Arealele sensibile:

Nu este cazul

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

Nu este cazul

Caracteristicile impactului potential:

Nu este cazul.

Descrierea aspectelor de mediu posibil a fi afectate in mod semnificativ de proiectul propus, in special a populatiei, faunei, florei, solului, apei, aerului, clima, bunuri materiale, inclusiv patrimoniul arhitectural si arheologic, peisajul si interactiunile dintre aceste elemente:

Factorul de mediu apa:

In perioada de executie a lucrarilor proiectate, au fost identificate urmatoarele posibile surse de poluare; executia apropriu zisa a lucrarilor.

Executia lucrarilor:

Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie. Deasemenea, ploile care spala suprafata santierului 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 reprezinta surse potentiale de poluare ca urmare a unor deversari accidentale de materiale, combustibili, uleiuri.

Traficul de santier:

Traficul, specific santierului, determina diferite emisii de substante poluante in atmosfera rezultate din arderea combustibilului in motoarele vehiculelor (NO_x, CO, SO_x, COV, particule in suspensie, etc). Pe de alta parte traficul greu al utilajelor este sursa de particule sedimentabile datorita antrenarii particulelor de praf de pe drumurile pe care se va executa proiectul. Atmosfera este spalata de ploaie, astfel incat poluantii din aer sunt transferati in ceilalti factori de mediu (apa de suprafata si subterana, sol etc.).

Transportul betoanelor, balastului cu mijloace auto neadecvate pot constitui surse de poluare prin spalarea poluantilor specifici din atmosfera sau de pe sol de catre apele meteorice, acestea pot ajunge in sol sau in apele de suprafata.

Factorul de mediu aer:

Executia lucrarilor 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 constructie poate avea, temporar (pe durata constructiei), un impact local apreciabil asupra calitatii aerului.

Actiunea poluantilor atmosferici asupra sanatatii umane se manifesta cand acestia depasesc un nivel maxim al concentratiilor, numit prag nociv.

Efectele lor asupra sanatatii umane sunt urmatoarele:

-monoxidul de carbon (CO): prin inhalarea acestuia se pot produce intoxicatii, care au ca efect tulburari de vedere, dureri de cap, ameteala, oboseala, palpitatii;

-oxizii de azot (NO_x): la anumite concentratii provoaca intoxicari grave (maladii respiratorii cronice si leziuni inflamatorii);

-hidrocarburile (Hc): indeosebi cele aromate monociclice si policiclice sunt hemato si neurotoxice, avand efecte cancerigene;

-oxizii de sulf (SO_x): au actiune iritanta asupra sistemului respirator.

Impactul asupra aerului in perioada de constructie poate fi semnificativ. Insa el se manifesta intr-o perioada limitata, relativ scurta.

In cazul emisiilor de pulberi in suspensie de la depozitarea agregatelor, o masura temporara de reducere a emisiilor este udarea lor periodica, care trebuie facuta doar pentru agregatele utilizate in prepararea betoanelor.

Imprejmuirea si acoperirea suprafetelor utilizate pentru depozitarea agregatelor reprezinta de asemenea o masura de reducere a emisiilor de pulberi in suspensie, dar si de reducere a pierderilor.

Factorul de mediu sol:

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

Principalul impact asupra solului in perioada de constructie a unei amenajari de drum este reprezentat ocuparea temporara de terenuri pentru: drumuri provizorii, platforme, baze de aprovizionare si productie, halde de deseuri. Reconstructia ecologica a zonei dupa incheierea lucrarilor reprezinta o masura obligatorie.

Impactul manifestat de traficul desfasurat de la bazele de productie la fronturile de lucru are un caracter temporar si se exercita ca urmare a antrenarii de catre apele pluviale a poluantilor rezultati din arderea combustibilului. Aceste ape se infiltreaza in straturile superioare ale solului.

Impactul determinat de pierderile de carburanti sau ulei de la functionarea defectuasa a utilajelor poate fi apreciabil. El se manifesta, de asemenea pe arii restranse.

Impactul asupra solului produs de depozitele de deseuri neamenajate corespunzator este cu atat mai intens cu cat substantele depozitate au un caracter mai agresiv. Precipitatiile spala depozitele de deseuri incarcandu-se, in special, cu substante organice.

Factorul de mediu Biodiversitate:

Sursele de poluare pentru flora si fauna, specifice pentru perioada de executie a lucrarilor proiectate sunt urmatoarele: emisiile de noxe si zgomot generate de traficul rutier de santier si de operarea echipamentelor in realizarea lucrarilor.

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 zgomot si vibratii:

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

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.

Nivelul sonor va depinde in mare masura de urmatoorii factori:

-fenomene meteorologice si in particular: viteza si directia vantului, gradientul de temperatura si de vant;

-absorbtia undelor acustice de catre sol, fenomen denumit „efect de sol”;

-absorbtia de aer, dependenta de presiune, temperatura, umiditatea relativa, componenta spectrala a zgomotului;

-topografia terenului;

-vegetatie;

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.

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

Evolutia nivelului sonor depinde de executia lucrarilor.

Populatia:

Solutia propusa va avea o influenta directa, pozitiva, asupra comunei Poroschia, deoarece implementarea acesteia poate conduce la beneficii generale pentru comunitate.

Va determina conditii ameliorate de circulatie rutiera, un nivel de zgomot mai redus si o calitate imbunatatita a aerului.

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.

Bunuri materiale:

Lucrarile din proiect nu vor avea influenta negativa asupra bunurilor materiale deoarece nu este cazul de demolari de constructii sau situatii juridice referitoare la dreptul de proprietate asupra terenurilor.

Prin lucrarile prevazute in proiect bunurile materiale vor spori sau isi vor mari valoarea, vor aduce avantaje din punct de vedere al protectiei mediului, sanatatii umane, financiare, atat pe perioada de exploatare, cat si in perioada de constructie.

Patrimoniul istoric si cultural:

Lucrarile din proiectul propus nu vor avea influenta negativa asupra patrimoniului istoric si cultural si arheologic.

Peisajul si mediu vizual:

Pentru amenajarea peisagistica a lucrarilor din proiectul se vor folosi materiale locale-piatra si nisip alaturi de finisaje realizate din materiale de constructie.

Influenta directa a lucrarilor analizate asupra peisajului natural este necuantificabila deoarece nu poate fi tratata decat subiectiv. Prin urmare, sunt necesare implicatiile fata de alti factori de mediu cu care se interconditioneaza, a caror calitate poate influenta direct zona: apa, aerul, zgomotul, sanatate umana (accidente), vegetatie (arbori rupti) si fauna (accidente). Influenta negativa a solutiei propuse asupra peisajului este determinata de factorul de mediu biodiversitate analizat mai sus. Influenta solutiei propuse asupra peisajului este determinata in mod pozitiv de starea de satisfactie a conducatorilor auto.

Extinderea impactului-prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona adiacenta a PP: nu este cazul

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

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

Toate acestea, au ca rezultat următoarele:

- va scădea gradul de poluare a aerului, implicit a apei, a vegetației, și a solului arabil, prin reducerea emanațiilor de praf și a mirosului de băhlit, de la apele ce stagneaza în șanțurile fără continuitate de pe drum.

- se va evita eroziunea terasamentului și a platformei drumului - prin realizarea lucrărilor de colectare și dirijare a apelor provenite din ploii, zăpezi și chiar izvoare de suprafață.

Probabilitatea impactului:

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

Masuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra mediului:

Proiectul prevede o serie de masuri pentru reducerea si compensarea efectelor adverse asupra mediului:

Pentru factorul de mediu sol:

Adoptarea unei solutii de proiectare care sa atinga urmatoarele obiective:

- sa necesite un volum de excavatii si saptaturi minime,
- sa ocupe definitiv o suprafata de teren optima in conditiile asigurarii unui trafic fluent de autovehicule,
- prin lucrari de consolidare si terasamente sa fie eliminat riscul de aparitie a fenomenului de alunecare de teren,
- prevederea lucrarilor de colectare si evacuare a apelor superficial (santuri, rigole, podete),
- impermeabilizarea acostamentelor, santurilor si rigolelor,
- dupa interventiile antropice care pot perturba mediu natural, se vor executa actiuni de restaurare ecologica prin tehnici de inginerie de mediu (restaurari, reabilitari), inclusiv restaurarea stratului vegetal afectat.

Pentru factorul de mediu aer:

-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;

Pentru factorul de mediu apa:

Apele pluviale de pe suprafața părții carosabile sunt colectate lateral în șanturi de pământ sau beton acolo unde panta longitudinală impune acest lucru, de unde apele sunt conduse spre firele de văi existente în zonă, unde se vor descărca.

Pentru șanturile pereate cu beton, betonul se toarnă în câmp continuu până la 2m lungime cu grosimea de 8 cm așezat pe un pat de nisip în grosime de 5 cm după pilonare.

Lungimea șanturilor pereate cu beton este de 850,00 ml.

Șanturile de pământ se execută prin săpătură manuală și au adâncimea de 40cm.

Lungimea șanțurilor din pământ este de 22920,00 ml.

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul drumului la intersecțiile cu drumurile laterale sau drumuri proiectate s-au prevăzut a se realiza 56 podete tubulare cu diametrul de 500 mm și lungimea de 7,50 m, amplasate conform planurilor de situație.

De asemeni pe strada Izlazului, transversal străzii la km 0+495, se va executa un podet tubular cu diametrul de 800 mm și lungimea de 7,50 m.

Pentru factorul de mediu zgomot:

În perioada de construcție:

- lucrările de execuție se vor realiza pe timp de zi (orele 9.00-18.00),
- 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:

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

- să ocupe definitiv o suprafață de teren cât mai redusă

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

Pentru siguranța circulației au fost prevăzute:

- se va executa semnalizare rutieră prin indicatoare de prioritate la intersecție cu drumurile principale din zonă, drumul național DN 51.

- se vor efectua lucrări de marcaje la sol și de amplasare a indicatoarelor de circulație de toate categoriile.

-o avertizare și o informare corectă, vizibilă, sporește confortul conducătorului auto, duce la eliminarea stresului acestuia, eliminându-se confuziile și a manevrelor periculoase, în final a accidentelor și blocajelor.

- marcaje longitudinale, care cuprind liniile de direcție și marcaj lateral, liniile obligate de racordare; cu acest marcaj se va realiza separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație și a părții carosabile;

-realizarea unei semnalizări verticale eficiente trebuie să cuprindă indicatoare de avertizare, de obligativitate și indicatoare de informare și orientare.

-se vor proiecta lucrări de marcaje pentru avertizare privind delimitarea spațiilor interzise, pentru interzicerea staționării, furnizarea de informații prin utilizarea unor săgeți sau inscripții care oferă indicații privind încadrarea corectă pe benzile care corespund itinerarului ales în adoptarea unor viteze corespunzătoare traseului care urmează.

-aceste inscriptii si sageti vor avea dimensiunile in functie de locul unde se aplica si vor fi in concordanta cu viteza de apropiere.

-vopseaua utilizata pentru realizarea marcajelor trebuie sa aiba proprietati antiderapante reflectorizante si sa aiba o durata de viata cat mai ridicata (rezistente la uzura).

Natura transfrontiera a impactului - nu este cazul.

IV. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

1. Protectia calitatii apelor

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

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

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

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

Nu este cazul

2. Protectia aerului:

- sursele de poluanti pentru aer, poluanti:

-traficul rutier cu emisii de pulberi PM(10);

-carburatia motoarelor autovehiculelor cu emisii de SO_x, NO_x, CO, CO₂, metale grele.

- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosfera:

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.

3. 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.

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:

-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 semirigida din mixturi asfaltice care va diminua emisiile de pulberi datorate traficului.

4. Protectia impotriva radiatiilor:

- *sursele de radiatii:*

Nu este cazul

- *amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor:*

Nu este cazul

5. Protectia solului si a subsolului.

- *sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freaticice:*

-traficul rutier;

-materialele antiderapante dizolvate si antrenate de apele meteorice;

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

-activitatile de intretinere a covorului rulant, terasamentului si lucrarilor care au legatura cu apa.

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

Gestionarea necorespunzatoare/accidentala a deeurilor de catre participantii la trafic ar putea determina antrenarea eoliana a acestora in vecinatati.

Alte emisii care ajung in sol sunt poluantii cu efect acidifiant de tipul oxizi de azot si oxizi de sulf rezultati ca urmare a traficului rutier care, prin intermediul precipitatiilor si prin pulberile in suspensie care sunt dispersate in mod similar, se depun pe sol si sunt antrenate de precipitatii in subsol, dar si in panza freatica si apele de suprafata.

Materialele dizolvate in apele meteorice de tip sodiu sau cloruri produc salinizare. Prin evaporarea apei concentratia de saruri creste. Chiar daca in mod obisnuit nu se observa o influenta majora a salinitatii asupra vegetatiei din zona limitrofa a drumului, trebuie subliniat ca, ajunse pe sol in concentratie ridicata, pot avea o influenta negativa asupra unor specii.

Produsele petroliere impiedica aeratia la nivelul solului, pierderea fertilitatii prin influentarea negativa a cresterii plantelor.

Apele meteorice evacuate de pe carosabil in santuri va determina antrenarea particulelor de sol limitrofe si posibile surpari sau alunecari pe terenuri aflate in panta.

- *lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului:*

Lucrari si dotari pentru protectia mediului:

Deoarece obiectivul este o lucrare noua, sau adoptat urmatoarele masuri:

-prevederea lucrarilor de colectare si evacuare a apelor superficial (rigole carosabile din beton);

-impermeabilizarea acostamentelor prin realizarea lor cu acelasi sistem cu cel al partii carosabile;

-dupa interventiile antropice care pot perturba mediu natural, se vor executa actiuni de restaurare ecologica prin tehnici de inginerie de mediu (restaurari, reabilitari), inclusiv restaurarea stratului vegetal afectat,

In faza de executie, utilajele folosite pentru efectuarea terasamentelor vor fi corespunzator intretinute pentru a nu se produce poluare ale solului si a apei cu pierderi de ulei si combustibili.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

- *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:*

Nu este cazul

- *lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate:*

Lucrari, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii:

S-a adoptat o solutie de proiectare care sa atinga urmatoarele obiective:

-sa ocupe definitiv o suprafata de teren cat mai redusa

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;

7. 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

8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

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

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 :

-asfalturi rezultate din intretinerea caii de rulare;

-materiale biodegradabile rezultate din taierea vegetatiei ierboase;

-deseuri menajere amestecate.

Deseurile specifice operarii obiectivului de investitii cat si cele rezultate din intretinere va reprezenta o preocupare majora a beneficiarului.

- *modul de gospodarire a deseurilor:*

Deseurile rezultate (evidentiate mai sus) vor fi evacuate prin asigurarea serviciilor specializate in salubritate.

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.

In perioada de revizii si reparatii a imbracamintii rutiere, vor rezulta deseuri nepericuloase (mixturi asfaltice) care vor fi retopite in vederea reutilizarii de operatorii autorizati.

9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

- *substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse:*

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

Mod de gospodarire-colectare selectiva-transport spre neutralizare de catre agenti economici specializati.

Din categoria substante toxice si periculoase care pot fi utilizate in mijloacele de transport rutier, utilajele tehnologice si echipamentele necesare desfasurarii proceselor tehnologice fac parte:

- carburanti, lubrefianti, lichid de frana, acumulatori care intra in componenta autovehiculelor;
- *modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei:*

- alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport si utilaje se va realiza de la statiile de carburanti din zona:

- schimbarea lubrefiantilor, a lichidului de frana, a acumulatorilor se va realiza de catre constructor in punctele de lucru:

- lubrefiantii, lichidul de frana vor fi colectati selectiv in recipienti si predati la firme specializate in colectarea acestora;

- acumulatorii uzati vor fi predati la schimb acumulatori noi la firmele cu profil in vanzarea acestora.

V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:

Dupa realizarea lucrarilor de modernizare, circulatia rutiera si lucrarile de intretinere curenta vor avea un impact redus asupra mediului.

Prin modernizarea acestor strazi se va asigura o circulatie fluenta a autovehiculelor si a persoanelor, reducerea consumului specific de carburanti si a noxelor.

In concluzie, nu sunt necesare masuri de monitorizare a calitatii factorilor de mediu.

VI. 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

VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER:

- *descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier:*

Organizarea de santier va fi realizata de catre constructor.

- *localizarea organizarii de santier:*

Nu este cazul.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier:

Nu este cazul.

- surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor în mediu în timpul organizarii de santier:

Nu este cazul

- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti în mediu:

Nu este cazul

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

- lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii:

Refacerea perdelelor si aliniamentelor de protectie pentru imbunatatirea capacitatii de regenerare a atmosferei.

- aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale:

Nu este cazul.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei:

Nu este cazul.

- modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului:

Terenul ramas liber se va curata si nivela.

IX. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Planul de încadrare în zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor:

Anexate.

Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)

Planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren sollicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si 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:

Nu este cazul

3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului:

Nu este cazul

X. 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;

Nu este cazul

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

PROIECTANT,
S.C. ROAD PROJECT S.R.L. ALEXANDRIA
SEF PROIECT,
ing. CLAUDIA BARBU

TITULAR PROIECT,
COMUNA POROSCHIA