



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

Site web: www.roadproject.ro

FOAIE DE PREZENTARE

DENUMIRE PROIECT: **“ MODERNIZARE DRUMURI IN COMUNA
BOTOROAGA, JUDETUL TELEORMAN”**

FAZA DE PROIECTARE: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A
LUCRARILOR DE INTERVENTII

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

BENEFICIAR: COMUNA BOTOROAGA,
JUDETUL TELEORMAN

SEF PROIECT,

ing. Claudia BARBU

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform Anexa 5E din Legea 292 /03.12.2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

“MODERNIZARE DRUMURI IN COMUNA BOTOROAGA, JUDETUL TELEORMAN”

II. TITULARUL PROIECTULUI :

- Numele: COMUNA BOTOROAGA
- Adresa postala: Comuna BOTOROAGA, Judetul Teleorman
- Telefon/fax: 0247442111
- e- mail:
- pagina de internet.....
- persoana de contact: PRIMAR COJOCARU MIHAIL

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) Proiectul prevede modernizarea rețelei de strazi pe o lungime de **15308,00 m** și sunt amplasate în intravilanul comunei Botoroaga, județul Teleorman, iar suprafața ocupată este de aproximativ 134000,00 mp (incluzând partea carosabilă, acostamente și șanțuri de scurgerea a apelor).

În prezent drumurile ce fac obiectul proiectului se afla într-o stare avansata de deteriorare prezentand degradari de tipul: gropi, fagase, tasari locale, etc.

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

Șanțurile de pamant pentru scurgerea apelor sunt colmatate iar cele betonate sunt într-o stare corespunzatoare. Pe anumite tronsoane nu există santuri apa provenita din precipitatii stagnand pe partea carosabila formand sleauri.

În cadrul acestui proiect au fost tratate strazi din comuna Storbaneasa, lungimea acestor drumuri fiind cea rezultată în urma măsurărilor topografice.

Rețeaua de drumuri propuse pentru modernizare are o lungime totală de 15308,00 ml, din care:

- 7023,00 m in satul Valea Ciresului
- 2557,00 in satul Botoroaga
- 3245,00 m in satul Tarnava
- 2483,00 ml in satul Calugaru

SATUL VALEA CIRESULUI				
NUME DRUMURI SATESTI	LUNGIME PROIECTATA (m)	LATIME (m)		LATIME PLATFORMA (m)
		PARTE CAROSABILA	ACOSTAMENT	
DS 1371	339,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 777	611,00	4.00	2x0.25=0.50	4.50
DS696+DS651+DS561+ DS526+DS448+DS399+ DS322+DS280+DS185+ DS138+DS 67	1017,00	5.50	2x0.75=1.50	7.00
DS425	503,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS374+DS347	192,00	5.50	2x0.75=1.50	7.00
DS 547	514,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 30	542,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1080	342,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 952	182,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1277	341,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1327	339,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1465	341,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1505	339,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1551	342,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 778	161,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 608	565,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 799	185,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 824	168,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
TOTAL VALEA CIRESULUI = 7023,00 m				
SATUL BOTOROAGA				
DS 62	70,00	4.00	2x0.25=0.50	4.50
DS 46	266,00	4.00	2x0.25=0.50	4.50
DS720+DS620+DS473	768,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1101	437,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS1162	416,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS1034	517,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS896+DS897	83,00	3.00	-	3.00
TOTAL BOTOROAGA = 2557,00 m				
SATUL TARNAVA				
DS 2005	880,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 304	618,00	5.50	2x0.75=1.50	7.00
DS 879+DS1127	1538,00	5.50	2x0.75=1.50	7.00
DS 1965	209,00	3.00	-	3.00
TOTAL TARNAVA = 3245,00 m				
SATUL CALUGARU				
DS 1093 TRONSON 1	122,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1093 TRONSON 2	217,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1039+DS 964	489,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 861	439,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 862	219,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 1000	219,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 723	235,00	4.00	2x0.50=1.00	5.00
DS 771	184,00	3.50	2X0.25=0.50	4.00
DS 242	359,00	4.00	2x0.25=0.50	4.50
TOTAL CALUGARU = 2483,00 m				

Comuna Botoroaga, județul Teleorman este situata la 35 km de municipiul Alexandria reședința județului Teleorman și 15 km de orasul Videle.

Comuna Botoroaga are în administrare cinci sate și anume: Botoroaga (reședința comuna), Valea Ciresului, Calugaru și Tarnava fiind străbatute de drumurile județene DJ 503 și DJ612. Administrativ comuna aparține de județul Teleorman, fiind situată în partea de central estică a județului.

Investiția în totalitate să urmărească realizarea modernizării drumurilor astfel încât acestea să satisfacă din punct de vedere calitativ și cantitativ cerințele actualilor și viitorilor consumatori, la nivelul normelor europene actuale.

Odată cu modernizarea drumurilor 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 documentației pentru avizarea lucrărilor de intervenții este realizarea modernizării drumurilor propuse, 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.

b) Justificarea necesității proiectului:

Sub acțiunea traficului și a factorilor climaterici suprafața drumurilor 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 de pământ pentru scurgerea apelor sunt colmatate, iar pe anumite tronșoane nici nu există apa provenită 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.

Modernizarea drumurilor sus menționate va conduce la:

- posibilitatea utilizării lui 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 drumului, care constituie o sursă de formare și transmitere a diferitelor boli infecțioase și care duc la degradarea drumurilor.

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

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

Drumurile DS425, DS720, DS1162, DS1034, DS1127 si DS2005 au o zestre existenta din balast si piatra sparta, conform studiului geotehnic.

Drumurile propuse pentru modernizare, cu exceptia celor enumerate mai sus au sistemul rutier alcătuit din pamant amestecat cu balast.

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

Suprafata drumurilor propuse pentru modernizare este de aproximativ 134000,00 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 drumurilor, singura soluție pentru asigurarea continuității traficului la nivel admisibil este modernizarea acestor străzi.

Modernizarea drumurilor se va face pe o lungime de 15308,00 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 drumurilor 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 propuse pentru modernizare se suprapun 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.

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 sa nu inunde proprietățile adiacente drumului si sa 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 Ordinului 1296/2017 privind proiectarea și realizarea drumurilor în mediul rural, strazile se încadrează în categoria de drumuri principale si drumuri secundare.

La drumurile principale DS696, DS651, DS561, DS526, DS448, DS399, DS322, DS280, DS185, DS138, DS67, DS374, DS347, DS304, DS879 si DS1127 se va aplica profilul transversal tip I, cu urmatoarele caracteristici:

- platforma drumului	7,00 m
- partea carosabila	5,50 m
- acostamente	2 x 0,75 m
- panta transversala in acoperiş sau unica	2,5 %;
- panta acostament	4,0 %

La drumurile secundare se vor aplica trei tipuri de profile transversale, astfel:

1) La drumurile DS 1371, DS 425, DS 547, DS 30, DS 1080, DS 952, DS 1277, DS 1327, DS 1465, DS 1505, DS 1551, DS 778, DS 608, DS 799, DS 824, DS 720, DS 620, DS 473, DS1101, DS 1162, DS 1034, DS 2005, DS 1093 tronson 1, DS 1093 tronson 2, DS 1039, DS 964, DS 861, DS 862, DS 1000 si DS 723 se va aplica profilul transversal tip II, cu urmatoarele caracteristici:

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

2) La drumurile DS 896, DS 897 si DS 1965 se va aplica profilul transversal tip III, cu urmatoarele caracteristici:

- platforma drumului	3,00 m
- partea carosabila	3,00 m
- panta transversala unica	2,5 %;

3) La drumurile DS 777, DS 62, DS 46 si DS 242 se va aplica profilul transversal tip IV, cu urmatoarele caracteristici:

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

4) La drumul DS 771 se va aplica profilul transversal tip V, cu urmatoarele caracteristici:

- platforma drumului	4,00 m;
- partea carosabila	4,00 m;
- panta transversala unica	2,5 %;

Structura rutieră

Structura rutiera nou executata în urma calculului de dimensionare

Inainte de executarea structurii rutiere noi se va executa mai intai o scarificare si reprofilare a strazilor existente si acolo unde este cazul se vor executa lucrari de sapatura si/sau umplutura functie de cotele proiectate in profil longitudinal.

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

A) Structura rutiera a rezultat în urma calculului de dimensionare conform indicativ PD 177-2001, indicativ NP116-2004 pentru drumurile cu structura rutiera realizata din pamant amestecat cu balast 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 BADPS22.4 în grosime de 6cm după compactare;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm după compactare.

B) Pentru drumurile DS425, DS720, DS1162, DS1034, DS1127 și DS2005 care au o zestre existentă din balast și piatra sparta structura rutiera ce se va aplica pe aceste drumuri este următoarea :

- completare strat de baza din piatra sparta în grosime de 10 cm după compactare;
- strat de legătura din beton asfaltic deschis cu pietriș sortat BADPS22.4 în grosime de 6cm după compactare;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm după compactare.

Pe drumul satesc DS 1127 se afla un pod de beton cu lungimea de 21,00 m peste raul Calnisteia pe care nu se vor executa lucrări.

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

- folosirea zestrei existente a drumului;
- 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. După execuția lucrărilor enumerate mai sus, înainte de executarea structurii rutiere noi se vor executa lucrări de terasamente pe toată lățimea părții carosabile.

Pentru aducerea drumurilor 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 drumuri.

Lucrarile necesare sunt :

- 1 – trasarea și pichetarea lucrărilor
- 2 – pregătirea patului drumului
- 3 – executarea stratului de fundatie din balast în grosime de 22 cm după compactare la drumurile din pamant;
- 4 – executia stratului de bază din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare la drumurile din pamant și completare cu piatra la drumurile cu impietruiri existente;
- 5 - strat de legătura din beton asfaltic deschis cu pietriș sortat BADPS 22.4 în grosime de 6cm după compactare;
- 6 – strat de uzură din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm;
- 7 – amenajarea acostamentelor;
- 8 – executarea santurilor noi și decolmatare celor existente;
- 9 – executarea podețelor noi;
- 10 - executarea drumurilor laterale;
- 11 - aducerea la cota camine de vizitare;
- 12 – semnalizare rutieră.

1. Trasarea și pichetarea lucrărilor

Trasarea și pichetarea lucrărilor se fac pe baza planurilor de situație, a profilelor longitudinale și a profilelor transversale.

2. Pregătirea patului drumului

Atât în cazul drumurilor pietruite cât și a drumurilor din pământ, înainte de executarea structurii rutiere noi se va executa mai întâi o scarificare și reprofilare a drumurilor existente. Acolo unde este cazul se vor executa lucrări de săpătură și umplutura de pământ.

La drumurile din pământ se va executa pregătirea patului, în vederea aplicării stratului de fundație din balast, care constă în următoarele operații:

- săpătură mecanică cu buldozerul a platformei drumului pe adâncimea medie de 10 - 15 cm pentru îndepărtarea stratului vegetal;
- săpătură mecanică cu buldozerul inclusiv împingerea pământului săpat până la 10,00 m pentru aducerea la cotele din proiect;
- transportat și nivelat pământ pentru aducerea la cotele proiectate a lucrărilor de terasamente;
- compactarea mecanică a platformei de pământ cu rulou compresor static autopropulsat într-un strat cu grosimea de până la 30 cm după compactare. Gradul de compactare trebuie să fie de 100 % Proctor normal prevăzut în STAS 2914/84 și STAS 1913-13/83.

La drumurile din împietruiri existente DS425, DS720, DS1162, DS1034, DS1127 și DS2005 înainte de asternerea completării cu piatră spartă se va realiza scarificarea, reprofilarea și compactarea împietuirii existente.

3. Executarea fundației din balast în grosime de 22 cm după compactare la drumurile din pământ

După recepționarea patului drumului conform STAS 2914/84 se trece la executarea stratului de fundație din balast în grosime de 22 cm după compactare.

4. Executarea stratului de baza din piatră spartă în grosime de 15 cm după compactare la drumurile din pământ și completare cu piatră la drumurile cu împietruiri existente

După recepționarea stratului de fundație din balast la drumurile din pământ se trece la executarea stratului de baza din piatră spartă în grosime de 15 cm după compactare.

După recepționarea stratului de fundație scarificat, nivelat și compactat la drumurile din împietruiri existente se trece la completare cu 5 -10 cm piatră.

5. Strat de legătură din beton asfaltic deschis cu pietriș sortat BADPS 22.4

După executarea stratului de baza din piatră spartă și recepția lui se trece la executarea stratului de legătură din beton asfaltic deschis cu pietriș sortat BADPS 22.4 în grosime de 6 cm după compactare.

6. Strat de uzură din beton asfaltic BA 16

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

7. Amenajarea acostamentelor

La drumurile principale acostamentele ce se vor executa vor avea lățimea de 75 cm și sunt executate din beton de ciment cu grosimea de 8 cm așezat pe un strat de nisip în grosime de 5 cm.

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

Iar la drumurile secundare acostamentele executate vor avea lățimea de 0,25 sau 0,50 m și vor avea aceeași structură rutieră cu cea a părții carosabile.

Panta transversală a acostamentelor este identică cu cea a părții carosabile și va fi de 2,5%.

8. Execuția șanțurilor noi și decolmatare celor existente

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

Astfel vor fi realizate prin proiect 23126,00 ml sant de pamant și 393,00 ml rigola carosabila cu capac.

9. Executarea podețelor noi

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul drumurilor și la intersecțiile cu drumurile laterale clasificate s-au prevăzut 121 buc. podete tubulare noi cu diametru de 500 mm, astfel 115 buc cu lungimea de 7,00 m și 6 buc. cu lungimea de 8,00 m. De asemeni au fost prevazute 2 buc. podete tubulare noi cu diametru de 800 mm și lungimea de 8,00 m.

La intersecțiile cu drumurile județene DJ 503 și DJ 612, acolo unde a fost cazul, au fost prevazute podete pentru scurgerea apelor.

La intersecția drumului satesc DS 1371 cu drumul județean DJ 612 în satul Valea Ciresului exista podet care asigura scurgerea apleor pluviale în lungul drumului județean.

Pe drumul satesc DS 879 la intersecție cu drumul județean DJ 503 nu este necesar realizarea de podet pentru scurgerea apelor. Datorita profilului longitudinal al acestui drum apele pluviale sunt conduse din drumul județean prin santurile acestui drum catre emisarii din zona.

10. Executarea drumurilor laterale

Drumurile proiectate ce se modernizeaza se intersectează cu drumuri laterale locale, în număr de 102 a căror amenajare s-a făcut pe o lungime de 25,00 m, cu lățimea părții carosabile de 4,00 m și acostamente de 0,50 m pe ambele parti a drumului lateral.

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

- 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 6 cm după compactare;
- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm după compactare.

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

11. Aducerea la cota camine de vizitare

Pe strazile proiectate exista rețele de alimentare cu apa. Se va aduce la cota proiectata a strazii toate caminele de vizitare existente.

12. Siguranta circulatiei

Se va executa semnalizare rutiera prin indicatoare de prioritate la intersecție cu drumurile principale și secundare din zona, drumul județean DJ 503 și drumul județean DJ 612.

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

Se va evita amplasarea panourilor publicitare în apropierea drumurilor, de natura a influenta negativ perceptia conducatorului auto asupra semnalizarii rutiere.

În vederea asigurării exigentelor de vizibilitate este necesar:

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

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

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

Marcajele laterale trebuie executate astfel încat să fie percepute în conditii optime.

În cazurile foarte dificile, când vizibilitățile nu se pot asigura, se vor prevedea semnalizări 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 drumurile județene DJ503 și DJ 612 și drumurile proiectate, prioritatea este reglementată prin indicatorul “oprire la intersecție” (STOP).

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

Lucrările de siguranță a 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.

Vopseaua utilizată pentru realizarea marcajelor trebuie să aibă proprietăți antiderapante reflectorizante și să aibă o durată de viață cât mai ridicată (rezistentă 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

- 25 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-PS41.

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 134000,00 mp reprezentând partea carosabilă, acostamente și santuri de scurgere a apei.

Pentru drumurile din pământ proiectate s-a adoptat o structură rutieră adecvată pentru clasa de trafic ușor.

Structura rutieră 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 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 6cm după compactare;

- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm după compactare.

Pentru drumurile din impietruiri existente proiectate, DS425, DS720, DS1162, DS1034, DS1127 și DS2005 s-a adoptat o structură rutieră adecvată pentru clasa de trafic ușor.

Structura rutieră este următoarea:

- 10 cm completare fundație și strat de bază cu piatră spartă;
- strat de legătură 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.

Alte materiale folosite în implementarea proiectului sunt:

- indicatoare și marcaje rutiere;
- betoane de ciment pentru realizarea podetelor și rigolelor carosabile.

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Profilul si capacitatile de productie – nu este cazul

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:

Realizarea “MODERNIZARE DRUMURI IN COMUNA BOTOROAGA, JUDETUL TELEORMAN”

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, 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:

- sapturi, excavari, incarcarea pamintului in autocamioane;
- compactarea terasamentului pentru realizarea sistemului rutier propus;
- realizarea dispozitivelor de scurgerea a apelor pluviale;
- umpluturi care includ descarcare de balast si piatra sparta din autocamioane, imprastierea materialului, compactare;
- asternerea straturilor asfaltice si cilindrirea 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 drumului, care constau in descarcarea din autocamioane a balastului, pietrei sparte, nisipului, straturile de beton asfaltic.
- restabilirea legaturilor rutiere existente;
- podete tubulare;
- santuri din pamant sau 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 sau completari cu piatra cu grosimea de 5 – 10 cm in cazul strazilor din impietruiri existente;
- strat de legatura din beton asfaltic deschis cu pietris sortat BADPS 22.4 in grosime de 6 cm dupa compactare;
- strat de uzură din beton asfaltic BA16 in grosime de 4 cm dupa compactare.
- beton de ciment pentru rigole carosabile 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 și mijloacele de transport necesare activității vor fi alimentate cu combustibili de la stațiile de combustibili din zona.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zona;

- alimentare cu apă - nu este cazul;
- canalizare - nu este cazul;
- alimentare cu energie electrică - nu este cazul

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

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 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 emansiilor de praf și a mirosului de băhilit 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 ploii și zăpezi.

Prin modernizarea drumurilor 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:

Drumurile propuse pentru modernizare DS 30, DS 1080, DS 952, DS 1257, DS 1327, DS1371, DS 824, DS 1465, DS 799, DS 1505, DS 778, DS 1551, DS 777, DS 1162, DS 720, DS1101, DS 1034, DS 896, DS 1093 tronson 1, DS 861, DS 862, DS 1000, DS 1093 tronson 2 și DS 723 intersectează drumul județean DJ612 la diverse poziții kilometrice, iar drumurile DS2005, DS1772, DS304, DS879 și DS46 intersectează drumul județean DJ503.

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 țin cont de:

- condițiile meteorologice,
- posibilitate reutilizării materialelor excavate,
- utilitatea tehnică, 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	Anul II					Anul III			
		LUNA 1	LUNA 2+3+4	LUNA 5+6+7	LUNA 8+9+10	LUNA 11+12+13	LUNA 14+15+16	LUNA 17+18+19	LUNA 20+21+22	LUNA 23+24+25	
1	Studii de teren										
2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații										
3	Expertizare tehnică:										
4	SF/DALI și deviz general										
5	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor										
6	Evaluarea proiectului si semnarea contractului de finantare										
7	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție										
8	Proiect tehnic și detalii de execuție										
9	Organizarea procedurilor de achiziție										
10	Consultanta - Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții										
11	Asistenta tehnica din partea proiectantului										
12	Asistenta tehnica -plata dirigintilor de santier										
13	Executia lucrarilor OB.1 DRUMURI PRINCIPALE										
14	Executia lucrarilor OB.2 DRUMURI SECUNDARE										
15	Organizare de santier										
16	Comisioane, cote, taxe, costul creditului										
17	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 drumurilor, singura solutie pentru asigurarea continuitatii traficului la nivel admisibil este modernizarea sistemului rutier a acestor drumuri.

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
- 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 drumuri pe o lungime de **15,308 km**.

Drumurile satești propuse pentru modernizare sunt:

a) In satul Valea Ciresului drumurile satești: DS1371, DS777, DS696, DS651, DS561, DS526, DS448, DS399, DS322, DS280, DS185, DS138, DS67, DS425, DS374, DS347, DS547, DS30, DS1080, DS952, DS1277, DS1327, DS1465, DS1505, DS1551, DS778, DS608, DS799 si DS824.

b) In satul Botoroaga drumurile satești: DS62, DS46, DS720, DS620, DS473, DS1101, DS1162, DS1034, DS 896 si DS 897.

c) In satul Tarnava drumurile satești: DS2005, DS304, DS879, DS1127 si DS1965.

d) In satul Calugaru drumurile satești: DS1093 tronson 1, DS1093 tronson 2, DS1039, DS964, DS861, DS862, DS1000, DS723, DS771 si DS242.

Drumurile DS425, DS720, DS1162, DS1034, DS1127 si DS2005 propuse pentru modernizare au o zestre existenta realizata in din balast si piatra sparta conform studiului geotehnic.

Drumurile propuse pentru modernizare, cu exceptia celor enumerate mai sus au sistemul rutier alcătuit din pamant amestecat cu balast.

Drumurile sătești proiectate aparțin domeniului public (constructii pentru transporturi), fiind inventariate si însușit de Consiliul Local al comunei prin hotararea nr. 6 din 26 aprilie 2001 publicată în Monitorul Oficial nr. 620 bis din 22 august 2002 anexa nr. 11.

Prin H.G. 1358 / 2001 este atestat domeniul public al comunei Botoroaga.

Pe amplasamentul stabilit pentru modernizarea drumurilor 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.

Daca pe parcursul executării lucrărilor se vor descoperii vestigii istorice, constructorul si beneficiarul vor sista lucrările si se vor anunța: Direcția pentru Cultura si Culte Teleorman si proiectantul pentru luarea masurilor ce se impun.

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, 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 134000,00 mp reprezentand partea carosabila, acostamente, santuri de scurgere a apei si spatii verzi.

Drumurile proiectate nu traverseaza nici un curs de apa.

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 DRUM	COORDONATE STEREO 70	
	X	Y
DS 30	297044.260	545348.844
DS 1080	296754.574	545725.173
DS 952	296755.412	545387.842
DS 1277	296460.815	545442.590
DS 1327	296388.384	545374.204
DS 1371	296299.421	545326.445
DS 1465	296163.084	545173.211
DS 1505	295996.021	545232.415
DS 1551	295933.943	545146.694
DS 824	296252.123	545059.933
DS 547	296544.242	544676.219
DS 799	296211.681	544950.748
DS 778	296108.830	544918.547
DS 608	296390.492	544548.136
DS 777	296020.236	544474.166
DS 696	296229.334	544434.541
DS 651	296369.865	544493.576
DS 561	296446.516	544555.428
DS 526	296537.679	544620.354
DS 448	296613.829	544676.445
DS 399	296693.274	544733.278
DS 322	296767.887	544789.674
DS 280	296849.153	544852.006
DS 185	296914.539	544901.120
DS 138	296993.706	544962.888
DS 67	297062.825	545018.579
DS 425	296726.105	544601.704
DS 374	296574.135	544866.366
DS 347	296652.894	544925.429
DS 62	295551.426	543851.550
DS 46	295445.027	543728.475

DS720	294490.508	543634.707
DS620	294791.938	543668.001
DS473	295035.944	543665.655
DS 1101	294092.374	543579.552
DS1162	294235.354	543693.640
DS1034	294208.567	543378.311
DS 896	294260.748	542987.021
DS 897	294240.903	543022.507
DS 304	294046.386	544666.955
DS 879	294184.136	544994.970
DS 1127	294202.710	545617.468
DS 1965	293491.354	546098.199
DS 2005	293113.676	545808.635
DS 1093 TRONSON 1	294089.154	540019.337
DS 1039	294013.964	540186.128
DS 964	294027.146	540427.021
DS 1093 TRONSON 2	294033.574	540517.404
DS 861	294256.473	540503.344
DS 862	294245.287	540291.407
DS 1000	294060.213	540301.584
DS 723	294287.084	539927.872
DS 771	294341.385	539800.064
DS 242	294583.135	539366.683

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

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

Lucrarea este amplasata pe actualul traseu al drumurilor proiectate, nefiind necesare expropriieri, 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 poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

a) Protectia calitati apelor

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

In timpul execuției, lucrarilor posibilele surse de poluare a apelor sunt uleiurile si carburanții, care se pot scurge in panza freatica de la autovehiculele sau utilajele implicate in execuția obiectivului.

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

Alte surse posibile de poluanti sunt:

-carosabilul, pe care s-au aplicat produse pentru dezghet si 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 rigole carosabile de unde apele sunt conduse spre firele de văi existente în zonă, unde se vor descărca.

Astfel vor fi realizate prin proiect 23126,00 ml sant de pamant si 393,00 ml rigola carosabila cu capac.

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul drumurilor și la intersecțiile cu drumurile laterale clasificate s-au prevăzut 121 buc. podete tubulare noi cu diametru de 500 mm, astfel 115 buc cu lungimea de 7,00 m și 6 buc. cu lungimea de 8,00 m. De asemenea au fost prevăzute 2 buc. podete tubulare noi cu diametru de 800 mm și lungimea de 8,00 m.

- *statiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:*

Nu este cazul

b) Protecția aerului:

- *sursele de poluanți pentru aer, poluanți:*

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.

- *instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:*

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 recomandă 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.

c) Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor:

- *sursele de zgomot și de vibrații:*

Lucrările de construcție comportă următoarele surse importante de zgomot și vibrații: procesele tehnologice de execuție a lucrărilor proiectate, operarea grupurilor de utilaje și echipamentele cu diferite funcțiuni, punctele de lucru.

Principala sursă de zgomot și vibrații este reprezentată de funcționarea utilajelor.

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, datorită deplasării și activității desfășurate, constituie surse de vibrații.

A doua sursă de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport.

Măsuri:

Pentru transportul materialelor (pământ, balast, prefabricate, etc.) se presupune că vor fi folosite basculante/autovehicule grele, cu sarcină cuprinsă între câteva tone și 40 tone.

- *amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:*

În perioada de construcție se vor lua următoarele măsuri:

-lucrările de execuție se vor realiza pe timp de zi (orele 8.00-18.00),

-se vor utiliza echipamente și tehnologii conforme cu standardele de zgomot și vibrații,

-timpul de realizare a excavațiilor și lucrărilor de construcții-montaj să 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

- *amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva radiatiilor:*

Nu este cazul

e) Protectia solului si a subsolului.

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

In perioada de executie, pe amplasament, sursele de poluare a solului si subsolului pot fi scurgerile accidentale pe sol (carburani, uleiuri) cauzate de functionarea defectuoasa a utilajelor.

In perioada de operare pe amplasamentul proiectului, sursele de poluare a solului si subsolului pot fi:

- emisiile de poluanți ca urmare a desfășurării traficului 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 deseurilor 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, rehabilitari), inclusiv restaurarea stratului vegetal afectat,

In faza de executie, utilajele folosite pentru efectuarea terasamentelor vor fi corespunzator intretinute pentru a nu se produce poluari ale solului si a apei cu pierderi de ulei si 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 construcției se va avea în vedere:

- se va proceda la refacerea vegetației prin reconstrucția ecologică prin acoperirea cu strat de pământ vegetal recuperat din decopertare, cu caracteristici care să permită refacerea vegetației specifice;

- evitarea timpului de lucru pe timp de noapte;

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

- *identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.:*

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

- *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:*

Nu este cazul

h) Prevenirea și gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- *tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate:*

Tipuri și cantități de deșuri :

Pe perioada de exploatare vor rezulta deșuri de la degajarea cailor rutiere de autovehicule avariate, întreținerea îmbracamintii rutiere, ecologizarea drumului, tăierea vegetației ierboase care va crește pe terasamentul drumului.

Tipuri și cantități de deșuri în timpul execuției:

Denumirea deșeurilor	Codul deșeurilor	Sursa	Cantitate
Deșuri municipale amestecate	20 03 01	De la activitatea de întreținere a drumului în 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
Deșuri 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. În acest sens este obligatorie încheierea de contracte cu firmele specializate și 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 deșeurii special amenajate și autorizate.

Din categoria de deseuri impurificate cu substanțe toxice și periculoase, fac parte ambalajele pentru vopseluri necesare trasării marcajului de drum, piesele schimbate la instalațiile hidraulice ale mașinilor și 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 întreținere a drumului și persoanelor aflate în tranzit, iar deseurile de materiale biodegradabile vor rezulta din activități de defrisare, administrative și degajare a terasamentului de drum de vegetația ierboasă.

În perioada de revizii și reparații 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 deșeurii generate:

Nu este cazul;

Planul de gestionare a deșeurilor:

Nu este cazul.

i) Gospodărirea substanțelor 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 ambalajele pentru vopseluri necesare trasării marcajului de drum, piesele schimbate la instalațiile hidraulice ale mașinilor și utilajelor tehnologice (furtune/conducte de presiune, filtre).

Mod de gospodărire-colectare selectivă–transport spre neutralizare de către agenți economici specializați.

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 Storobaneasa.

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 Storobaneasa 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.

Șantierul, în ansamblu, are impact negativ complex asupra vegetației. Ocuparea temporară de terenuri, poluarea potențială a solului etc., toate acestea au efecte negative asupra vegetației în sensul reducerii suprafețelor vegetale și uneori a pierderii calitatilor inițiale.

Dacă din punct de vedere chimic, poluarea aerului nu va fi periculoasă pentru vegetație, poluarea cu particule în suspensie (praf) poate avea efecte negative. Acestea se pot manifesta cu preponderență în perioadele secetoase, lipsite de precipitații și pe suprafețe limitate ca extindere. Praful se depune pe frunze și reduce intensitatea proceselor de fotosinteză, respirație și transpirație. Plantele nu se dezvoltă normal, producțiile realizate sunt reduse.

Asupra faunei acționează negativ alte aspecte specifice șantierei de construcții, respectiv zgomotul, circulația utilajelor și mijloacelor de transport.

Influența asupra biodiversității la funcționarea obiectivului se va produce pe două căi: direct și indirect.

Influența directă se va datora circulației mijloacelor de transport și împiedicarea accesului în unele zone/resurse a faunei terestre, prin crearea de bariere/fragmentare în migrarea acesteia, prin deteriorarea involuntară a elementelor de vegetație/faună și prin emisiile de noxe.

Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă sau reproducere este nesemnificativ pentru speciile de vertebrate și nevertebrate, acestea având posibilitatea retragerii în zone din vecinătate.

Factorul de mediu sol:

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

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

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

Bunuri materiale:

Lucrările din proiect nu vor avea influență negativă 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 și punerea în opera a materialelor de construcții determina emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție. Deasemenea, ploile care spala suprafața șantierului pot antrena depunerile și astfel indirect acestea pot ajunge în cursurile de apă, dar și în 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 Storobaneasa.

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 polunților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atât a motoarelor utilajelor, cât și a mijloacelor de transport folosite.

Activitatea de construcție poate avea, temporar (pe durata realizării proiectului) un impact local apreciabil asupra calitatii aerului, însă el se manifesta într-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:

In 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 si economic pozitiv se va extinde asupra întregii zone.

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

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

Probabilitatea impactului:

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

Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Durata totala de realizare a proiectului este de 25 luni din care durata de execuție pentru modernizarea drumurilor este de 12 luni.

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

Pentru factorul de mediu sol:

Adoptarea unei soluții de proiectare care sa atinga următoarele obiective:

- sa ocupe definitiv o suprafața de teren optima in condițiile asigurării unui trafic fluent de autovehicule,
- prevederea lucrărilor de colectare si evacuare a apelor superficiale .
- impactul determinat de pierderile de carburanți si ulei este nesemnificativ, avand in vedere ca se recomanda sa se utilizeze utilaje si mijloace de transport de ultima generație.

Pentru factorul de mediu aer:

- folosirea in timpul execuției a utilajelor si a mijloacelor de transport cu o buna reglare a motoarelor si evitarea pe cat posibil a funcționarii motoarelor in timpul staționarii in 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 totala a șanturilor de pamant realizate prin proiect va fi de 23126,00 si 393,00 ml rigola carosabila cu capac.

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul drumurilor si la intersecțiile cu drumurile laterale clasificate s-au prevăzut 121 buc. podete tubulare noi cu diametru de 500 mm, astfel 115 buc cu lungimea de 7,00 m si 6 buc. cu lungimea de 8,00 m. De asemeni au fost prevazute 2 buc. podete tubulare noi cu diametru de 800 mm si lungimea de 8,00 m.

Pentru factorul de mediu zgomot:

In perioada de construcție:

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

Pentru factorul de mediu biodiversitate:

Nu este cazul

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

Pentru siguranța circulației sunt prevăzute indicatoare rutiere la intersecția cu drumurile principale din zonă si marcaje longitudinale pe toata lungimea drumurilor proiectate.

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

Lucrările de siguranța circulației rutiere au drept scop asigurarea desfășurării traficului in condiții de reducere la maximum a posibilităților de producere a accidentelor, precum si orientarea cat mai buna a celor care participa 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 drumuri 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 reabilitare, influența pozitivă asupra mediului poate fi:

- prin modernizarea drumurilor 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 drumurilor 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 ORGANIZARI DE SANTIER:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Constructorul ce va contracta lucrarea va folosi baza proprie. Lucrările ce se vor executa pentru modernizarea drumurilor, 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 rămase 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 1848/2011.

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 drumuri sau se vor preda pe baza de acte, beneficiarului.

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

- localizarea organizării de șantier:

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

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

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 ACTIVITĂȚII, 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:

Anexate.

Planuri de situație D-PS01 ÷ D-PS41

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 suprafață 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 și fazele activității, cu instalațiile de depoluare:

Instalații de depoluare – Nu este cazul.

3. Schema – flux a gestionării deșeurilor:

Anexat la proiect.

XIII. PENTRU PROIECTELE PENTRU CARE ÎN ETAPA DE EVALUARE ÎNICIALĂ AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARĂRII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATĂ, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Conform descrierilor de mai sus

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

Nu este cazul

c) prezenta și efectivele/suprafețele acoperite de specii și 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

Intocmit,
ing. Claudia BARBU