



DENUMIREA PROIECTULUI

„ASFALTARE STRAZI IN SATUL PLOPENI, COMUNA CHIRNOGENI , JUDEȚUL CONSTANTA”
NR.PROIECT: DS 19/2016 Faza : P.T. +D.E.

TITULAR PROIECT

COMUNA CHIRNOGENI, JUDEȚUL CONSTANTA

1. DESCRIEREA PROIECTULUI

1.1. Amplasamentul proiectului și adresa obiectivului

Strazile sunt amplasate in intravilanul localitatii Plopeni, comuna Chirnojeni, situata in judetul Constanta, zona de sud. Strazile isi au originea din DJ 392 intre km 38+000– km 40+180 (Amzacea – General Scarisoreanu - Independenta) si DC 16 km 11+000 – km 12+100 (DN 38 – Chirnojeni - Plopeni)

1.2. Date de identificare a titularului/beneficiarului proiectului de investiții/modificării:

Comuna Chirnojeni Judetul Constanta

1.3. Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate și/sau alte scheme /programe

Tronsoanele de drum proiectate pentru asfaltare si care fac obiectul acestui proiect se desfasoara pe teritoriu administrativ al comunei Chirnojeni, in intravilanul localitatii Plopeni.

Prin lucrarile de constructie nu se ocupa suprafete suplimentare de teren public sau privat.

1.4. Încadrarea în alte activități existente

Nu este cazul.

1.5. Bilanțul teritorial

Tronsoanele de strazi propuse pentru asfaltare din intravilanul localitatii **Plopeni**, sunt :

	Denumire strada	Lungime ml	Sistem rutier existent	Latime parte carosabila m
1	Spicului	480	pietruire cu grosimea de 30-34 cm	4.0
2	Tufanelor	340	pietruire cu grosimea de 30-34 cm	4.0
3	Sperantei	530	pietruire cu grosimea de 25-30 cm	4.0
4	Pietrei	485	pietruire cu grosimea de 25-30 cm	4.0
5	Visinului	725	pietruire cu grosimea de 25-30 cm	4.0
6	Liliacului	175	pietruire cu grosimea de 25-30 cm	4.0



7	Teilor	485	pietruire cu grosimea de 25-30 cm	4.0
8	Colonistilor	877	pietruire cu grosimea de 30-34 cm	5.5
9	Bisericii	360	Asfalt degradat cu grosimea de 4-5 cm intre km 0+100- km 0+215 in rest pietruire cu grosimea de 20-25 cm	4.0

Total lungime strazi in plopeni = 4457.00 ml

Lungime drumuri laterale amenajate = 20 buc x 15ml = 300 ml

Total strazi + drumuri laterale = 4757 ml

Strazi laterale amenajate :

- 2 buc din str. Spicului reprezentand 2 sectoare din tronsonul de strada neinclus in lucrarile de asfaltare
- 3 buc din str. Visinului reprezentand 1 sectoare prelungirea str. Tufanelor si 2 sectoare strada laterala prelungirea Bisericii(intre strada Bisericii si Biserica)
- 4 buc din str. Teiului reprezentand 2 sectoare strada laterala Florilor si 2 sectoare strada laterala Crizantemelor
- 11 buc din str. Colonistilor reprezentand 2 sectoare strada laterala Fantanilor, 2 sectoare strada laterala Apelor, 2 sectoare strada laterala Cupesestilor, 2 sectoare strada laterala Tineretului, 1 sectoar strada laterala Oierilor si 2 sectoare strada laterala DE1 si DE2 (fara nume)

Suprafata de teren ocupata definitiv de obiectiv este de 39.437 mp si constituie domeniul public al Comunei **Chirnogeni** si reprezinta strazi pietruite.

Nu este nevoie de o suprafata de teren pentru a fi ocupata temporar de organizarea de santier.

2. Descrierea sumară a proiectului

2.1. Solutia tehnica

Alcatuirea structurii rutiere pentru :

strada Colonistilor :

- Refacerea fundatie drum din pietruirea existenta scarificata, reprofilata si compactata cu adaos de material, in grosime de 30 cm
- Realizarea strat macadam din piatra sparta sort 40-63 de 10 cm
- Realizarea strat de legatura din beton asfaltic Bad 20 EB 20 leg 50/70 de 5 cm
- Realizarea strat uzura din beton asfaltic Ba 16- EB 16 rul 50/70 de 4 cm

restul strazilor pietruite :

- Refacerea fundatie drum din pietruirea existenta scarificata, reprofilata si compactata cu adaos de material, in grosime de 30 cm
- Realizarea strat macadam din piatra sparta sort 40-63 de 10 cm



- Realizarea strat uzura din beton asfaltic Ba 16 -EB 16 rul 50/70 de 6 cm

casetele de largire a strazilor pietruite :

- Saptura pe latimea casetei la o adancime de 40 cm
- Compactarea terenului de fundare la un grad de compactare de 100%
- Realizarea strat strat anticontaminant din nisip cu o grosime de 7 cm
- Realizarea strat inferior de fundație de piatra sparta cu grosimea de 20cm
- Realizarea strat superior de fundatie de piatră spartă cu grosimea de 20 cm
- Realizarea strat macadam din piatra sparta sort 40-63 de 10 cm
- Realizarea stratului asfaltic

Pantele transversale ale carosabilului dupa executia lucrarilor vor fi de 2.5 % iar pe acostamente panta va fi de 4 % .

Amenajarea intersecțiilor cu strazile existente

- Se vor amenaja corespunzător intersecțiile cu celalate strazi din localitatea cu care se intersecteaza, respectându-se cotele acestor drumuri, precum și asigurarea scurgerii corespunzătoare a apelor de pe platforma acestora
- Drumurile laterale existente se vor racorda la strazile asfaltate, respectand cota stratului de uzura si se vor amenaja cu acelasi sistem rutier ca al strazilor, pe o lungime de 15 m, cu o latime de 4 m si acostamente si rigole betonate .

Corecturi de traseu

Traseele strazilor proiectate coincid cu traseele existente cu mici exceptii , iar ampriza strazilor se încadreaza în limitele amprizei actuale si nu vor fi necesare mutari de garduri sau exproprieri.

Strazile indeplinesc conditiile tehnice din punct de vedere al elementelor geometrice pentru strazi de categoria principale si secundare, strazile se vor proiecta cu doua benzi sau o banda de circulatie, avand platforma de 5,0 – 7.0 m din care 4,0 m – 5.5 m parte carosabila, cu profil in doua pante sau in panta unica avand dever de 2.5% cu doua acostamente de 0.5 - 0.75 m.

Conform HG 766/97 lucrarile proiectate se incadreaza in categoria „C” de importanta – constructii de importanta normala.

2.2. Evacuarea apelor pluviale

- Executia rigolelor betonate longitudinale functie de profilul caracteristic
- Executia podetelor dalate si tubulare de descarcare , a podetelor la intrarile in curti tinandu-se cont de configuratia terenului
- Executia acostamentelor din beton cu panta transversala de 4%.
- Se vor decolmata si reface podetele existente, dupa caz.



2.3. Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții

Principalele caracteristici tehnice ale strazilor sunt :

- Lungime strazi propuse ptr. asfaltare in **Satul Plopeni** =4457 ml.
- Lățimea părții carosabile = 5,50 si 4,00m (2 benzi x 2.75 m si 1 banda x 4.0m) .
- Lățime platformă drum = 7,0 m si 5,0 m (2acostam x 0,75m si 2 acostam x 0,50 m)
- Lungime rigole betonate = 8900 ml.
- Lungimi podete D400 = 668 ml
- Lungimi podete D600 = 190 ml
- Drumuri laterale amenajate pe 15ml = 20 buc
- Principalele materiale utilizate: nisip, beton , asfalt, podețe prefabricate.

2.4. Situația existentă a utilităților

In zona strazilor sau identificat rețele de curent electric si rețele de apa, utilitatiile identificate nu vor fi afectate .

Lucrarile proiectate nu necesita constructia de noi utilitati

Concluziile evaluării impactului asupra mediului

Proiectul este in concordantă cu prevederile legislatiei Uniunii Europene, respectiv Directiva nr.85/337/EC amendată prin Directiva 97/11/EC privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice sau private asupra mediului, precum si cu Directiva cadru privind deseurile nr.75/442/EC amendată cu directiva nr.91/156/EC, transpusă prin OUG nr.78/2000 aprobată si modificată prin Legea nr.426/2002.

Plan de management si reducere a impactului negativ asupra mediului si asupra sănătății publice si stabilirea unui program de monitorizare

Planul urmărește stabilirea condițiilor minime privind protectia mediului si prevenirea dereglărilor ecologice posibile pe parcursul executiei lucrărilor sau datorate realizării noii investitii propuse, astfel incat sa se respecte O.U. nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protectia mediului, Legea nr. 107/1996 - Legea apelor, Ordinul Ministrului apelor, pădurilor si protectiei mediului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferei si a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produși de surse stationare, Ordonanta de urgentă a Guvernului nr.78 din 16 iunie 2000 privind regimul deseurilor precum si celelalte acte legislative in vigoare privind protectia mediului.

In acest sens, prezentul plan tratează pe scurt o serie de actiuni de monitorizare ce sunt recomandate a se realiza pe parcursul implementării proiectului si a exploatării ulterioare in vederea evitării sau reducerii la un nivel acceptabil a unui impact negativ asupra mediului natural si social, ca urmare a realizării investitiei propuse.



Măsurile ce trebuie luate pentru protecția apelor, atmosferei, solului, protecția la zgomot, siguranța și sănătatea oamenilor și regimul deșeurilor în timpul execuției și după realizarea investiției sunt :

I. SURSE DE POLUANȚI

Protecția calității apelor și a ecosistemelor acvatice:

Prin executarea lucrărilor propuse nu se afectează starea ecosistemelor acvatice și a folosințelor de apă, neexistând emisii de poluanți semnificative și nu se vor utiliza cantități însemnate de apă.

Cantitatea de apă utilizată la lucrare, terasamente și fundații, este de aprox. 2.100 mc, pe care executantul va aduce cu cisterna la locul execuției *din rețeaua de apă existentă a localității prin grija beneficiarului, respectiv Primăria Chirnogeni*.

Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafața obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare stații sau instalații de epurare ale acestor ape.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor s.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

Poluanții care pot afecta ecosistemele terestre și acvatice sunt cei rezultați în cazul unor scurgeri accidentale de combustibili sau lubrifianți de la utilajele ce vor fi folosite pentru execuția lucrărilor și pentru reducerea riscurilor unor astfel de accidente, reviziile și reparațiile se vor face periodic conform graficilor și specificațiilor tehnice la sediul firmelor. *Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, în zona de lucru aflată în amplasamentul strazii sau de la benzinării. Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în santier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimbările de lubrifianți.*

În vederea protecției ecosistemului existent în zona de asfaltare a strazilor, au fost proiectate rigole și santuri pentru a proteja drumul și terenurile adiacente. Toate aceste lucrări au fost dimensionate conform legislației în vigoare, în conformitate cu prevederile reglementărilor de mediu.

Se respectă Legea apelor nr.107/1996, modificat și completat cu L.nr.310/2004 și L.nr.112/2006.

Protecția aerului:

În timpul execuției lucrărilor vor fi emisii de gaze de ardere (gaze de esapament), care sunt evacuați în atmosferă, dar acestea se înscriu sub limitele din Ordinul MAPPM 462/1993 "Condiții tehnice privind protecția atmosferei" și STAS 12574 elaborat de Ministerul Sănătății.

Pe toată perioada proiectare-execuție-intreținere, este recomandat ca factorii locali să urmărească:

- reducerea emisiei diverselor noxe de esapament sau uzurii mașinilor, ceea ce va avea un efect pozitiv ;
- manipularea materialelor în cadrul proceselor tehnologice reprezintă o altă sursă posibilă de poluare a aerului în urma căreia pot rezulta pulberi în suspensie;



- la amenajarea si la compactarea structurii rutiere existente, a nisipului si pietrei sparte, pot rezulta emisii de praf care să afecteze calitatea aerului, dar acestea sunt temporare;
 - utilizarea de utilaje si tehnologii care să nu implice măsuri speciale pentru protectia fonica a surselor generatoare de zgomot si vibratii;
 - respectarea reglementărilor privind protectia atmosferei, inclusiv adoptarea, după caz, de măsuri tehnologice pentru retinerea si neutralizarea poluantilor atmosferici;
- Se concluzionează că nu există surse de poluare majoră a aerului in zonele de depozitare a materialelor si in zonele de lucru.

Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

Sursele de zgomot si de vibratii provin de la traficul rutier, prin asfaltarea sectorului drum in cauză, se va micsora poluarea sonoră a zonei.

Carosabilul a fost prevăzut cu o imbrăcămintă asfaltică, ceea ce duce la o circulatie cu un nivel de zgomot scăzut. Pe perioada exploatării, zgomotele sau vibratiile pot fi produse de către autovehiculele care circulă, aceste zgomote se pot incadra in limitele maxime ale STAS 10009/88.

Sursele de zgomot si vibratii in cursul executiei lucrărilor vor fi cele legate de circulatia masinilor si de functionarea utilajelor de constructie.

Protectia împotriva radiatiilor:

La realizarea si exploatarea obiectivului nu concură factori care s-ar putea constitui in potentiale sau active surse de radiatii.

Protectia solului si a subsolului

Din activitatea de exploatare a sistemului rutier nu rezultă poluanti care să afecteze solul si subsolul zonei. In cazuri de accident trebuie să intervină administratorul drumului cu organele specializate pentru indepartarea unor substante poluante, toxice sau periculoase scurse pe platforma drumului.

In timpul executiei, lucrările se vor desfășura in intravilan. Eventualele depozitări temporare de deseuri pe sol vor fi urmate de igienizare corespunzătoare.

In general, lucrările de reabilitare, exploatare si intretinere, aferente drumurilor, strazilor comunale, propuse prin prezentul proiect nu pot afecta calitatea solului deoarece, fiind vorba de amenajarea si modernizarea unui drum existent nu se pot inregistra dezechilibre ale ecosistemelor sau modificări ale habitatelor.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Neexistand emisii poluatoare agresive in conditii normale de exploatare, nu se pot anticipa emisii de poluanti care să dăuneze vegetatiei, faunei si florei.

Pe timpul executiei vegetatia nu va fi afectată.

In zona de amplasament a lucrării nu există monumente ale naturii sau arii protejate.



Protectia asezărilor umane si a altor obiective de interes public:

Executia lucrărilor va crea disconfort minor locuitorilor din zonă.

Nu s-au identificat efecte care să dăuneze asupra stării de sănătate a populației din zonă sau care să creeze vreun risc semnificativ pentru siguranța locuitorilor.

Asfaltarea drumurilor, nu numai că nu vor afecta construcțiile și așezările umane din vecinătate, ci vor ajuta la reducerea poluării cu praf și la eliminarea deteriorării grădinilor și locuințelor ca urmare a inexistenței unei dirijări a apelor în lungul drumurilor. Sectoarele de drum aparțin domeniului public.

În zona unde se vor executa lucrările nu sunt monumente istorice și de arhitectură sau zone de interes public, de aceea nu este necesar a se lua măsuri deosebite de protecție a acestor factori.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate

În urma activităților de execuție a lucrărilor de asfaltare rezultă următoarele tipuri de deșuri:

-Deșuri menajere și asimilabile, provenind de la angajații constructorului. Deșurile menajere se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, pe platformele betonate special amenajate. Fracțiunile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele municipale amestecate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare. Se vor păstra evidente cu privire la cantitățile predate conform legislației în vigoare;

-Deșuri din construcții, provin de la activitățile de execuție, asfaltare a străzilor. Deșurile din construcție se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, fracțiunile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare sau se pot valorifica la infrastructura drumurilor locale și de exploatare, etc., iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare. Se vor păstra evidente cu privire la cantitățile de deșuri conform legislației în vigoare;

-Deșuri uleioase și deșuri de combustibili lichizi. Provin de la întreținerea și repararea vehiculelor ce se vor face periodic conform graficilor și specificatiilor tehnice la sediul firmelor. Acestea se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, (în recipiente metalice închise), și se vor preda la unități specializate, pentru valorificare sau incinerare. Se vor păstra evidente stricte cu privire la cantitățile predate conform normelor legale în vigoare;

-Deșuri de solvenți organici, agenți de răcire și carburanți. Provin de la întreținerea și repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor și specificatiilor tehnice la sediul firmelor. Aceste deșuri se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, (în recipiente metalice închise), și se vor preda la unități specializate, pentru valorificare sau incinerare;

-Deșuri nespecificate în alta parte. Provin de la întreținerea și repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor și specificatiilor tehnice la sediul firmelor. Acestea pot fi: anvelope uzate, filtre de ulei, lichide de frână, antigel, DEEE, baterii și acumulatori. Aceste deșuri se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, pe platforme special amenajate la sediul firmelor, fracțiunile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele ce nu



pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare;

-Deseuri de la utilizarea vopselelor. Provin de la realizarea marcajelor rutiere. Recipientii goliti se vor transporta zilnic la sediul firmelor specializate ce executa aceste categorii de lucrari unde, se vor stoca pe o platforma betonata, ingradita, special amenajata, iar ulterior se vor returna producatorilor, distribuitorilor sau altor operatori autorizati cu care antreprenorul are contract;

Conform Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase din H.G. nr. 856/2002 completat cu Hotararea nr. 210 din 2007 (modificat si completat ulterior), principalele deseuri rezultate din activitatile de constructie / reparatie a drumurilor, exceptand materialele contaminate cu substante periculoase, nu se incadreaza in categoria deseurilor periculoase.

Materialele care vor rezulta din operatiile de decapare, excavare necesare pentru realizarea lucrarilor sunt asimilabile deseurilor din constructii si anume:

- asfalturi bituminoase (altele decat cele pe baza de gudron de huila) (cod deseuri 17.03.02);
- deseuri amestecate de materiale de constructie (cod deseuri 17.09.00).
- deseuri menajere si deseuri asimilabil menajere (cod deseuri 20.03.01).

Examinand lista categoriilor de deseuri care pot rezulta din lucrarile de realizare a proiectului, se constata ca nu sunt generate deseuri periculoase. In tabelul urmator sunt prezentate tipurile, principalele deseuri si managementul acestora pe toata perioada de executie a proiectului.

Tabel: Cantitati de deseuri rezultate in perioada de executie a lucrarilor

Denumire deseuri*	Cantitate prevazuta a fi generata	Starea fizica (Solid-S Lichid-L, Semisolid-SS)	Cod deseuri*	Cod privind proprietate periculoasa**	Cod clasificare statistica***	Managementul deseurilor cantitate prevazuta a fi generata		
						Valorificata	Eliminata	Ramasa in stoc
Materiale rezultate in urma frezarii	23 mc	S	17.03.02		12.13	23 mc	-	-
Deseuri de ambalaje (bidoane metalice de la vopsea pentru marcaje)	0.1 t	S	15 01 10*	H6	06.31	0.1 t	-	-
Deseuri menajere si asimilabil menajere	0,7 t	S	20 03 01	-	10.11	-	0,7 t	-

* In conformitate cu Lista cuprinzand deseurile, din Anexa 2 din HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

** Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor

*** Regulamentul (CE) nr. 2150/2002 al Parlamentului European si al Consiliului din 25.11.2002 privind statisticile asupra deseurilor. Deseuri diverse (solide –nisip, pietris, lemn, metal, beton, etc.), vascoase (grăsimi, uleiuri, etc.), in cantități modeste, se vor neutraliza sau depozita in locuri special amenajate conform H.G. nr.856/ 2002.

Modul de gospodarie a deseurilor

In perioada de executie a lucrarilor rezulta deseuri de pe urmatoarele amplasamente:



-In fronturile de lucru: deseuri curente de ex. de tip menajer sau deseuri rezultate din frezare structura rutiera.

In conformitate cu legislatia in vigoare, toate categoriile de deseuri generate pe perioada constructiei proiectului vor fi colectate selectiv, stocate, transportate si eliminate corespunzator fiecarui tip de deșeu pe baza contractelor incheiate cu operatori de salubritate locali sau agenti economici specializati autorizati.

Constructorul se va conforma legislatiei de mediu in vigoare la data semnarii contractului, va lua toate masurile in scopul protejarii mediului inconjurator si va incheia contracte cu operatorii de salubritate locali in vederea eliminarii/recuperarii/valorificarii:

-materialului rezultat dupa frezare va fi asternut pe un amplasamentul unei strazi secundare, stabilite de beneficiar;

-constructorul va lua toate masurile necesare pentru ca la sfarsitul zilei de lucru sa nu ramana asfalt neturnat si sa nu rezulte astfel deseuri de asfalt. In cazul in care vor rezulta deseuri de asfalt acestea vor fi transportate la statiile de preparate asfalt pentru reintroducerea lor in procesul de fabricatie.

-deseuri de asfalt sau asfaltul vechi rezultat din taierea rosturilor va fi transportat la statiile de preparate asfalt pentru introducerea lui in procesul de fabricatie;

-deseuri menajere rezultate in timpul executiei lucrarilor (hartie, pungi, folii de plastic, resturi alimentare) vor fi colectate in locuri special amenajate, in pubele, de acolo fiind preluate de firmele de salubritate.

-uleiuri uzate vor fi recuperate vor fi colectate in spatii special amenajate la sediul firmei si valorificate sau vor fi eliminate prin incinerare in instalatii specifice;

-baterii si cauciucurile uzate vor fi colectate in spatii special amenajate la sediul firmei in vederea recuperarii si valorificarii acestora;

-deseurile metalice vor fi recuperate si valorificate/reutilizate;

-bidoanele in care vor fi achizitionate lacurile, vopselele si diluanti – utilizati in cadrul lucrarilor de marcaje rutiere vor fi restituite producatorilor sau distribuitorilor, dupa caz, conform nomelor legale specifice.

Reviziile tehnice, schimburile de ulei (hidraulic si de transmisie), anvelope uzate, baterii, precum si reparatiile curente vor fi realizate numai in ateliere autorizate unde vor fi recuperate si valorificate.

La sfarsitul saptamanii se vor afecta 2 ore pentru curatenia fronturilor de lucru, cand se vor elimina toate deseurile din ampriza lucrarii.

Deseurile rezultate in urma executării lucrărilor de săpături, surplusul de pământ rezultat in urma săpăturilor la santuri si nerefolosibil in cadrul lucrării, va fi încărcat si transportat in locurile de depozitare indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea conditiilor de refacere a cadrului natural in zonele de depozitare.

Intretinerea utilajelor si vehiculelor folosite in activitatea de constructie si intretinere a drumurilor se efectuează doar la sediul firmelor, pentru a evita contaminarea mediului.

Gospodărirea substantelor toxice si periculoase:

In timpul executării lucrărilor transportul si manipularea carburantilor, lubrifiantilor, a bitumului se va face cu respectarea normelor de protectie a muncii in vigoare.



Solutia tehnică proiectată nu prevede utilizarea sau manipularea de substante toxice periculoase pe parcursul executiei sau intretinerii ulterioare a strazilor.

II. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:

Administratorul strazilor impreună cu executantul vor monitoriza intrările, consumurile si iesirile din procesul de executare al lucrării, astfel incat să poată fi evidentiata si identificate pierderile.

Administratorul strazilor va stabili programe si responsabilități in caz de accidente si avarii, de asemenea va asigura intretinerea cu personal bine pregătit.

In urma evaluării potentialilor factori de risc pentru mediu mentionati mai sus, Propunem urmărirea respectării, pe durata realizării si exploatării lucrării, a următoarelor măsuri:

Nr. crt	. Zona de impact	Măsuri preventive si de protectie propuse
1.	Calitatea aerului	<ul style="list-style-type: none">✓ la compactarea terasamentelor se va folosi stropirea cu apă a straturilor de pământ✓ autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau praful de piatră l-i se va impune circulatia cu viteză redusă✓ beneficiarul va avertiza constructorul in cazul in care acesta din urma va utiliza vehicule, echipamente sau masini ce emana fum, si va urmări indepartarea din santier a acestora
2	Eroziunea solului	<ul style="list-style-type: none">✓ groapa de imprumut pentru terasamente, va fi finisată după utilizare, si apoi se va completa suprafata cu solul vegetal decopertat de pe amplasament✓ lucrări de amenajare casiuri si camere de cădere (linistire)✓ se vor face, pe cat posibil lucrări de inierbare a zonelor afectate, pentru stoparea erodării solului
3	Contaminarea solului cu combustibil sau lubrefianti	<ul style="list-style-type: none">✓ vehiculele si utilajele vor fi astfel intretinute si folosite incat pierderile de ulei sau de combustibil să nu contamineze solul✓ <i>interzicerea depozitarii pe santier a combustibilului , alimentarea utilajelor se va face pe amplasamentul lucrari din cisterne auto sau din benzinarii.</i>✓ <i>interzicerea spălării autovehiculelor si a utilajelor, in timpul procesului tehnologic,pe amplasamentul lucrării. Spalarea utilajelor se va face periodic la sediul firmei sau la operatori economici specializati si autorizati</i>
4.	Zgomot	<ul style="list-style-type: none">✓ pe cat posibil, se va urmări ca activitățile zgomotoase să se realizeze in zona institutiilor de învățământ, institutiilor publice si dispensarului uman, in afara orelor de functionare a acestora✓ se va interzice desfășurarea activităților zgomotoase in zona locuintelor, intre orele 6 - 8 dimineata.

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafată, vegetatiei, faunei sau din punct de vedere al zgomotului si mediului inconjurător.

Prin executarea lucrărilor de asfaltare vor apărea unele influente favorabile asupra factorilor de mediu, cat si din punct de vedere economic si social.



In ansamblu se poate aprecia ca din punct de vedere al mediului ambiant, lucrările ce fac obiectul prezentului proiect nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală, ci dimpotrivă, un efect pozitiv.

III. JUSTIFICAREA INCADRARI PROIECTULUI IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA EUROPEANA

Nu este cazul

IV. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier :

Lucrarile de executie a drumurilor de acces nu necesita infiintarea unei organizari de santier, avand in vedere urmatoarele :

- Pe timpul desfasurarii lucrarilor, avand in vederea latimea mica a platformei drumului de 5.0 m , tronsoanele de drum in lucru vor fi inchise circulatiei publice (cu avizul Politiei locale si administratorului drumurilor) cu respectarea reglementarilor in vigoare privind semnalizarea rutiera pe timpul executiei de lucrari.

- Materialele aprovizionate vor fi puse in opera cu ajutorul utilajelor (autogredere , repartizatoare-finoasoare de asphalt) direct din remorcile autocamioanelor de transport

- Utilajele in afara programului de lucru vor fi stationate pe amplasamentul drumului in zone prestabilite , *pe tronsoanele inchise circulatiei publice (zonele de lucru) delimitate prin mijloace de semnalizare rutiera – balize cu lampi cu lumina inteminenta, bariere cu indicatoare cu folie reflectorizanta. Tronsoanele inchise circulatiei publice se vor stabili periodic functie de evolutia lucrarilor si se vor deschide circulatiei odata cu finalizarea lucrarilor de asfaltare .*

- localizarea organizării de șantier;

Nu se va infiinta organizare de santier

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

- prevederea de spații special amenajate, dotate cu pubele pentru colectarea deșeurilor menajere rezultate de la personalul de execuție și eliminarea periodică a acestor deșeuri printr-un operator autorizat;



- prevederea de toalete ecologice pentru personalul de execuție;
- interzicerea eliminării necontrolate a deșeurilor în zonele din vecinătate;
- interzicerea accesului utilajelor mobile sau a vehiculelor aferente șantierului în zonele din vecinătate;
- interzicerea efectuării reparațiilor utilajelor și schimbarea uleiurilor în amplasament;
- delimitarea spațiilor în care se vor executa lucrările de construcție pentru a se evita afectarea unor perimetre suplimentare celor destinate construirii ;

Lucrarile de constructii se vor executa doar pe tronsoanele inchise circulatiei publice (zonele de lucru) delimitate prin mijloace de semnalizare rutiera si vor cuprinde platforma drumului (parte carosabila,acostamente,dispozitivele de scurgere a apelor pluviale si dupa caz trotuarele)

- remedierea imediată a perimetrelor cu sol contaminat ca urmare a eventualelor pierderi accidentale de produse petroliere *ca urmare a functionarii defectuoase a utilajelor, deversarilor accidentale la nivelul zonelor de lucru sau cailor transport si de acces* și eliminarea solului contaminat prin operatori autorizați;

In cazul producerii unor deseuri accidentale la masinile si utilajele folosite la executia lucrării, se vor lua masuri imediate in vederea colectarii deseurilor pentru ca, eventualele scurgeri de carburanti pe suprafata carosabila, sa nu ajunga pe sol prin captarea in rezervoare metalice si apoi se vor transporta la statii speciale de reciclare , de asemenea se va delimita zona afectata si se va elimina solului contaminat prin operatori autorizați .

- *firma ce executa lucrarile va intocmi programe de interventie in situatia aparitiei unor poluari accidentale - accidente cu deversare de produse periculoase, care sa prevada modul de comunicare, masurile necesar a fi luate, echipele, dotarile si echipamentele de interventie in caz de accident*

- instruirea periodică a personalului de execuție privind protecția mediului;
- desemnarea unor persoane responsabile pentru protecția mediului în timpul executării lucrărilor de construcție, cu includerea acestor responsabilități în fișele posturilor și cu prevederea de sancțiuni în cazul nerespectării măsurilor prevăzute;
- în cazul implicării unor terțe părți în lucrările de construcție se vor prevedea clauze contractuale cu privire la responsabilitățile ce revin acestora pentru protecția mediului în amplasament și în împrejurimi;

V. LUCRĂRI DE RECONSTRUCTIE ECOLOGICĂ:

Specificul si natura lucrărilor nu necesită reconstrucții ecologice. Beneficii ce vor rezulta în urma realizării investiției propuse:

Prin asfaltarea strazilor vor apărea următoarele influente favorabile:

- asupra mediului:

- reducerea poluării;
- reducerea zgomotului;

- din punct de vedere economic:

- reducerea consumului de carburant;
- reducerea uzurii autovehiculelor;



SC CONSULTANT PROIECT & MANAGEMENT SRL
Activitati de inginerie si consultanta tehnica
Str. Amurgului, nr. 74C, Constanta
J13/3220/2005 RO 18020035



- reducerea timpilor de parcurs;
 - facilitarea dezvoltării zonei, prin infrastructură de transport modernizată;
- din punct de vedere social:
- deplasări mai rapide;
 - creșterea accesibilității în zonă.

Aceste elemente reprezintă efectele pozitive ce rezidă din îmbunătățirea condițiilor de trafic, ce apar în urma realizării lucrărilor. În general se poate afirma că realizarea acestui obiectiv constituie un real și important folos pentru întreaga comunitate și a activității economico-sociale din zonă.

VI. PARTE DESENATA

1. PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
2. PROFIL TIP

Întocmit,

S.C. CONSULTANT PROIECT&MANAGEMENT S.R.L.