

Aduzitiile 700m to 6,4



GLOBAL ENGINEERING CONSULTING
drumuri și poduri
proiectare, consultanță, management



31.03.2022

BENEFICIAR
**COMUNA CREVEDIA
JUDETUL DAMBOVITA**

PROIECTANT
GLOBAL ENGINEERING CONSULTING

**LUCRARI DE REPARATII PE
STR. DARZEI, STR. NOUA, SOS. BUCURESTI - TARGOVISTE 2 SI
STR. DEALU MARE,
IN COMUNA CREVEDIA, JUDETUL DAMBOVITA**



DOCUMENTATIE TEHNICO - ECONOMICA

2022



FOAIE DE TITLU

Titlu Proiect:

LUCRARI DE REPARATII PE STR. DARZEI, STR. NOUA, SOS. BUCURESTI - TARGOVISTE 2 SI
STR. DEALU MARE, IN COMUNA CREVEDIA, JUDETUL DAMBOVITA

Faza de proiectare:

DOCUMENTATIE TEHNICO - ECONOMICA - D.T.E.

Beneficiar:

COMUNA CREVEDIA, JUDETUL DAMBOVITA

Date Proiectant:

NUME PROIECTANT: S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.,

COD FISCAL: 20986394

CERTIFICATUL DE INMATRICULARE/INREGISTRARE: J40/2345/2007 din 21.04.2007

ADRESA: B-DUL LACUL TEI, NR. 123, BL. 4, SC. C, ET. 6, AP. 117, SECTOR 2, BUCURESTI

Data elaborare documentatie:

APRILIE 2022

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

- LISTA DE SEMNATURI
- MEMORIU TEHNIC
- LISTE DE CANTITATI

B. PIESE DESENATE

<u>Denumire planșă</u>	<u>Scara</u>	<u>Cod planșă</u>
Plan de amplasare in zona	1 : 10 000	PAZ 01
Planuri de situație DN1A	1 : 500	PS 01 - PS 12
Profile transversale tip	1 : 50	PTT 01 - PTT 03

Intocmit,
Bolovaneanu Adrian



LISTA DE SEMNATURI

COLECTIV ELABORARE PROIECT

- Sef proiect

Ing. ADRIAN BOLOVANEANU

- Proiectant

Ing. FLORENTINA BOLOVANEANU



- MEMORIU TEHNIC

MEMORIU TEHNIC

CUPRINS

1. *Date generale;*
2. *Descrierea generală a lucrărilor;*
3. *Concluziile evaluării impactului asupra mediului*

1. DATE GENERALE:

- *denumirea obiectivului de investiții;*

LUCRARI DE REPARATII PE STR. DARZEI, STR. NOUA, SOS. BUCURESTI - TARGOVISTE 2 SI STR. DEALU MARE, IN COMUNA CREVEDIA, JUDETUL DAMBOVITA

- *amplasamentul (județul, localitatea, adresa poștală și/sau alte date de identificare);*

Lucrarile de intretinere se vor efectua pe o serie de strazi ce se gasesc pe raza administrativa a Comunei CREVEDIA, Judetul DAMBOVITA, ROMANIA.

Date de contact Beneficiar:

- numele - Comuna CREVEDIA, Județul DAMBOVITA;
- adresa poștală - Șoseaua București-Târgoviște (DN1A), nr. 167, Localitatea CREVEDIA, judetul DAMBOVITA, Cod poștal 137180;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet - telefon: +40-245-241840, fax: +40-245-241840, primarie@primariacrevedia.ro, www.primariacrevedia.ro;
- numele persoanelor de contact:
director/manager/administrator - Dl Ion Costin Gabriel;
responsabil pentru protecția mediului - Dl. Gheorghe Anca.

- *titularul investiției;*

Comuna CREVEDIA, Judetul DAMBOVITA

- *beneficiarul investiției;*

Comuna CREVEDIA, Judetul DAMBOVITA

- *elaboratorul proiectului.*

S.C. GLOBAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L. - BUCURESTI

- *faza de proiectare*

DOCUMENTATIE TEHNICO - ECONOMICA

2. DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR

2.1. ÎN CADRUL SECȚIUNII "DESCRIEREA GENERALA A LUCRĂRILOR" CARE FAC OBIECTUL PROIECTULUI TEHNIC SE VOR FACE REFERIRI ASUPRA URMĂTOARELOR ELEMENTE:

a) amplasamentul;

Din punct de vedere geografic, comuna CREVEDIA este situata sudul Romaniei, in partea de sud - est a judetului DAMBOVITA, intr-o regiune de campie.

Suprafata totala a comunei CREVEDIA este de 5538 ha, din care 3927 ha intravilan si 1611 ha extravilan. Aici sunt cuprinse terenurile intravilane si terenurile extravilane ale satelor componente: CREVEDIA, DARZA, SAMURCASI, MANASTIREA si COCANI.

Comuna CREVEDIA, judetul DAMBOVITA este învecinată cu următoarele localități:

- la nord comunele Butimanu și Niculesti, județul Dambovita;

- la est comunele Peris si Corbeanca, județul Ilfov
- la sud-est orașul Buftea, județul Ilfov;
- la sud-vest comuna Tartasesti, județul Dambovita;
- la vest comuna Ciocanesti, județul Dambovita.

Comuna CREVEDIA este tranzitata de drumul national DN1A (Bucuresti - Ploiesti), drumul judetean DJ701B (Str. Combinatului), drumul comunal DC158 (Str. Manastirii) si drumul comunal DC154. Aceasta pozitie ii ofera posibilitatea de a fi strabatuta de un trafic intens, care inlesneste locuitorilor deplasarea sigura si rapida atat spre centrele urbane: Bucuresti, Ploiesti, Targoviste cat si spre comunele invecinate.

Toate strazile ce fac obiectul prezentei documentatii se gasesc pe raza Comunei CREVEDIA, Judetul DAMBOVITA.

Prin prezenta documentatie se propune executarea unor lucrari de reparatii pe urmatoarele strazi:



NR. CRT.	LOCALIZARE	STRADA	LUNGIME TRONSON STRADA (M)
1	COMUNA CREVEDIA	DC158 (STR DARZEI)	1.134,39
		STR. NOUA	290.09
		SOS. BUCURESTI - TARGOVISTE 2	204.47
		STR. DEALU MARE	134.39
	TOTAL		1.763,34

Tronsonul din DC158 (STR DARZEI) in lungime de 1.134,39m este cuprins intre DN1A si str. Stejarului.

STR NOUA in lungime de 290,09m este cuprins intre DN1A si str. Campului1.

Tronsonul din SOS. BUCURESTI - TARGOVISTE 2 se desprinde din DN1A si are o lungime de 204,47m.

Tronsonul din STR. DEALU MARE in lungime de 134,39m este cuprins intre DN1A si str. Morii 1.

Aceste patru strazi deservesc atat proprietati particulare cat si suprafete de teren ce apartin domeniului public, traseul acestora aflandu-se pe teritoriul administrativ al Comunei CREVEDIA, Judetul DAMBOVITA corespunzator inventarului domeniului public.

Aceste drumuri sunt de categoria a IV-a, se încadrează în clasa de trafic redus, iar categoria de importanță este "D" construcții de importanță redusa, conform HGR 261/94.

b) topografia;

Comuna CREVEDIA se afla situata in partea de sud - est a judetului Dambovita, la cca 25 km de Municipiul Bucuresti. Comuna este strabatuta de drumul national DN1A care face legatura intre Municipiul Bucuresti si Municipiul Ploiesti.

Din punct de vedere al reliefului, Comuna CREVEDIA este asezata intr-o zona de campie cu altitudinea medie de 105m.

Coordonatele geografice sunt: **44°35'49"N 25°55'33"E**

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

Din punct de vedere climatic Comuna CREVEDIA se inscrie in caracteristicile judetului Dambovita - clima temperat - continentală, topoclimat de dealuri, izoterma medie anuala fiind aceea de +10°C, care traverseaza de la vest la est campia inalta a Targovistei.

In perimetrul studiat au fost înregistrate următoarele date legate de clima si fenomene naturale:

- temperatura medie multianuală a aerului 10-11oC;
- prima zi cu îngheț: 21.X - 01.XI;
- ultima zi de îngheț: 01.IV - 11.IV;
- umezeala relativă (%) :
 - ianuarie >88;
 - aprilie 64 - 68;

- iulie 56 - 64;
- octombrie 72 - 76.
- frecvența medie a umezelii relative $r \geq 80 \%$ la ora 14:00 (%):
 - iarna 40 - 45;
 - primăvara 10 - 15;
 - vara 5 - 10;
 - toamna <20.
- nebulozitatea:
 - număr de zile senine: 110-120 /an;
 - număr de zile acoperite: 120-140 /an;
 - număr mediu anual zile cu cantitate precipitații $p \geq 0,1\text{mm}$: 100 - 110.
- precipitații atmosferice:
 - media cantitatilor anuale 500 - 600mm;
 - număr anual zile cu ninsoare: 20 - 25;
 - număr anual zile cu strat de zapada: 40 - 60.
- vânt: frecvență (%) și viteză (m/s) medii anuale pe direcții:

- NE	15 %	2,7 m/s;
- SE	8 %	2,1 m/s;
- SV	13 %	1,8m/s;
- V	8 %	1,9m/s.

Teritoriul județului DAMBOVITA aparține în întregime sectorului cu climă continentală. Din acest motiv, teritoriul se integrează în specificul climei de tip continental ce se caracterizează prin ierni reci și veri călduroase.

d) geologia, seismicitatea;

Din punct de vedere **geologic** teritoriul face parte din marea unitate de vorland denumita Platforma Moesica. Depozitele de suprafață sunt constituite dintr-un nivel de pământuri coezive, uneori cu caracter loessoid (argile prăfoase, prafuri argiloase, nisipuri prăfoase, etc) cu grosimi ce pot atinge până la 20.00m, sub care se găsesc aluviunile groșiere ale luncilor constituite dintr-o alternanță de nisipuri fine, prăfoase, nisipuri neuniforme, pietrișuri și bolovanisuri constituite din elemente de cristalini din Carpați (cuartite, gnaise, micasisturi).

Din punct de vedere **geomorfologic**, perimetrul studiat se află în Câmpia Vlasiei. Această câmpie reprezintă la rândul ei, o unitate geomorfologică a Câmpiei Române. Zona de interes pentru prezentul studiu este situată pe interfluviul râurilor Ialomița și Dambovita.

Din punct de vedere **hidrografic** zona este tributară râurilor Ialomița și Dambovita.

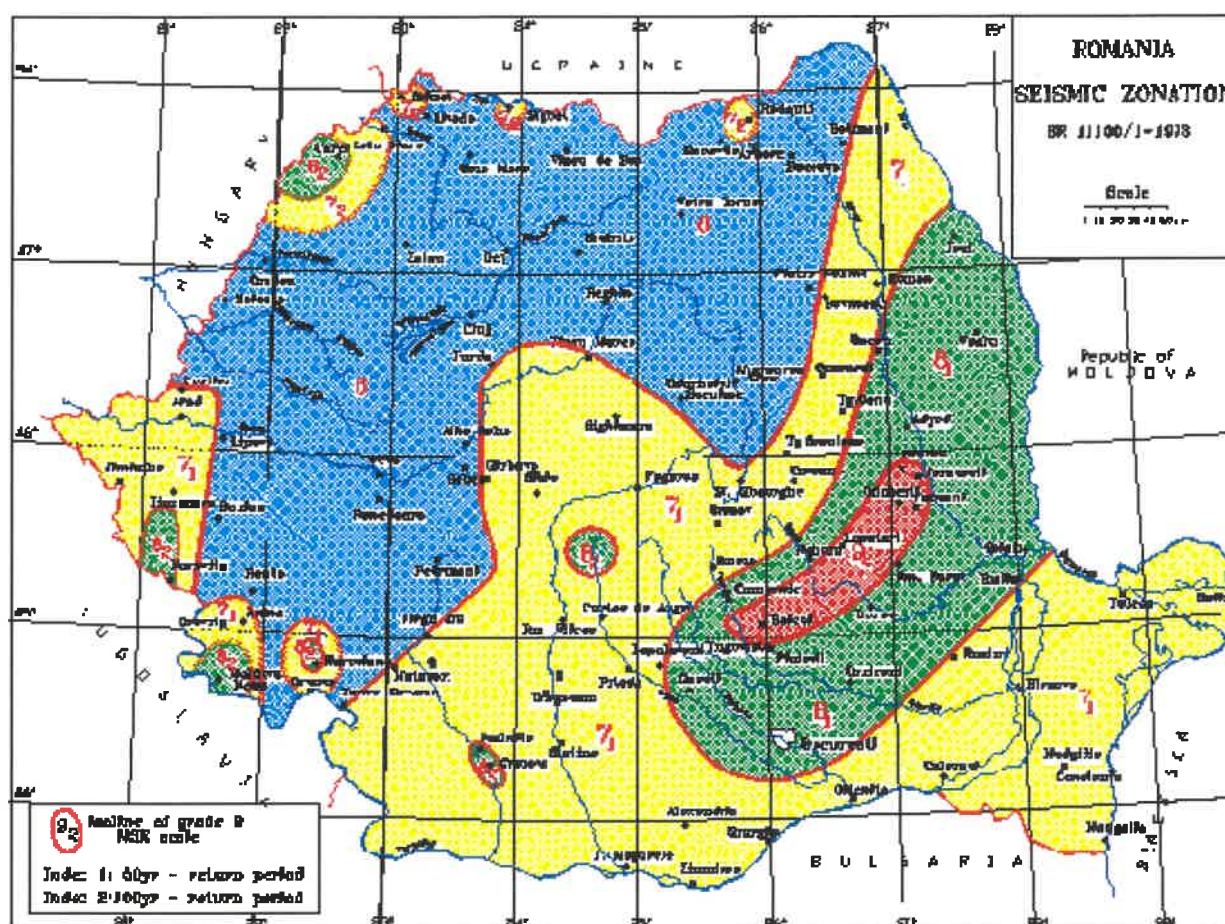
Hidrogeologia zonei se caracterizează prin existența unei pânze freatice superficiale care se găsește în nisipuri. Nivelul apei se află la adâncimi cuprinse între 6-8 m de la suprafața terenului și este alimentată prin infiltrații de la suprafață și din râurile menționate.

Nivelul apei prezintă oscilații semnificative datorate precipitațiilor sezoniere și este puternic influențat de rețeaua hidrografică existentă în această zonă.

Din punct de vedere seismic, Comuna CREVEDIA se încadrează la gradul VII, conform STAS 11100/1-77, iar conform Normativului P100/92 comuna se încadrează în zona B cu coeficientul seismic $K_s=0,25$ și perioada de colt $T_c=1,50$ sec.

Din punct de vedere al Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural - inundații, zona investigată se încadrează la inundații produse pe cursuri de apă. Din punct de vedere al Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural - alunecări de teren, potențial de producere al alunecărilor - inexistent,

Din punct de vedere al macrozonării seismice, perimetrul se încadrează în gradul 8, cu perioada de revenire de 50 ani, conform STAS 11100/1-93;



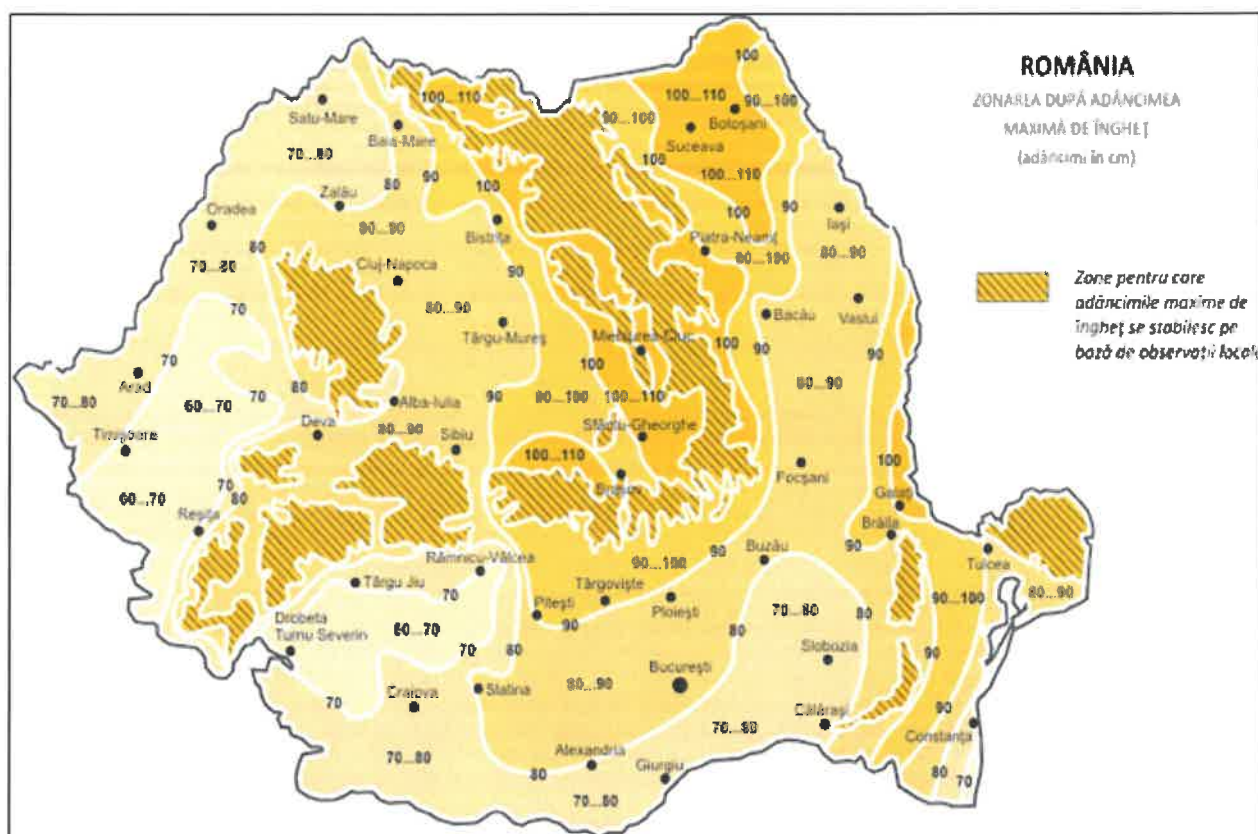
Conform Reglementarii tehnice "Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor. Acțiunea vântului", indicativ NP-082-04*, presiunea vântului bazată pe viteza mediata pe 10min, având 50 ani interval mediu de recurență este 0,5kPa, corespunzând unui interval de mediere a vitezei vântului pentru 10 min cu viteza caracteristică de 28,9 m/s, iar pentru 1min cu viteza caracteristică de 35m/s;

Conform Reglementarii tehnice “Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zapezii asupra construcțiilor”, indicativ CR 1-1-3 - 2005* valorile caracteristice ale încărcării din zapada pe sol având IMR = 50 ani, $k = 2,5 \text{ kN/m}^2$;

Normativul Ts1981 privind clasificarea pamanturilor dupa proprietatile lor coezive si modul de comportare la sapat, stabilește următoarele caracteristici:

- umplutura, coeziune mijlocie, categorie de teren mijlocie, I,II,II, greutatea medie in situ 1600 - 1900 kg/m³, afanarea după executarea sapaturii 14-28%, poziția 62;
- argila prafoasa, coeziune mijlocie, categorie de teren tare, II, II, II, greutatea medie in situ 1800-2000 kg/m³, afanarea dupa executarea sapaturii 24-30%, pozitia 21.

Adâncimea maximă de îngheț a zonei este de **80 - 90cm**, conform STAS 6054-77;



e) prezentarea proiectului pe specialități;

Prin prezenta documentatie se propune executarea unor lucrari de reparatii pe urmatoarele strazi:

NR. CRT.	LOCALIZARE	STRADA	LUNGIME TRONSON STRADA (M)
1	COMUNA CREVEDIA	DC158 (STR DARZEI)	1.134,39
		STR. NOUA	290.09
		SOS. BUCURESTI - TARGOVISTE 2	204.47
		STR. DEALU MARE	134.39
	TOTAL		1.763,34

Aceste strazi se invecineaza atat cu proprietati particulare cat si cu suprafete de teren ce apartin domeniului public, traseul acestora aflandu-se pe teritoriul administrativ al Comunei CREVEDIA.

f) devierile și protejările de utilități afectate;

Lucrarile de reparatii pe strazile ce fac obiectul documentatiei, **NU** afecteaza retelele de utilitati din zona, drept urmare nu a fost cazul sa se prevada lucrari de devieri si protejari ale acestora.

g) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;

Lucrarile de reparatii pe strazile ce fac obiectul documentatiei, **NU** afecteaza retelele de utilitati din zona, drept urmare nu a fost cazul sa se prevada lucrari de mutari si protejari ale acestora.

h) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;

Lucrarile de reparatii pe strazile ce fac obiectul documentatiei se vor realiza in intravilanul comunei CREVEDIA, pe suprafatele de teren aferente strazilor aflate in domeniul public al Comunei CREVEDIA.

Terenul aferent strazilor care fac obiectul documentatiei se afla in proprietatea Comunei CREVEDIA, corespunzator inventarului domeniului public.

2.2. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI.

2.2.1. DESCRIEREA INVESTITIEI

- *Situația existentă a obiectivului de investiții; necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei:*
 - *starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii.*

La momentul elaborarii documentatiei strazile ce fac obiectul documentatiei sunt asfaltate.

In amplasamentul acestor strazi s-au executat lucrari de retele de utilitati (apa si canalizare). Dupa realizarea acestor lucrari, zonele afectate din partea carosabila a strazilor a fost adusa la starea initiala in conformitate cu proiectul de specialitate.

In urma acestor lucrari, planeitatea suprafetei partii carosabile a strazilor este necorespunzatoare.

2.2.2. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI:

- *descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază;*

Strazile ce fac obiectul documentatiei au urmatoarele specificatii:

- Lungime totala strazi - 1.763,34m;
- Suprafata totala reparata - 4.986,29m;

NR. CRT.	LOCALIZARE	STRADA	LUNGIME TRONSON STRADA (M)	SUPRAFETE REPARATE (MP)
1	COMUNA CREVEDIA	DC158 (STR DARZEI)	1.134,39	3.148,71
		STR. NOUA	290.09	887,17
		SOS. BUCURESTI - TARGOVISTE 2	204.47	572,01
		STR. DEALU MARE	134.39	378,40
	TOTAL		1.763,34	4.986,29

- Profile transversale tip:

PROFIL TRANSVERSAL TIP 1 - se aplica pe **STR. NOUA**

- parte carosabila - 6.00m;
- acostamente stg/dr - 0.50m;

Lucrarile de reparatii se aplica pe calea de rulare **DREAPTA** a strazii, pe o latime de **l=3.00m**, si constau in:

1. curatarea carosabilului existent de impuritati;
2. amorsarea suprafetei partii carosabile cu emulsie cationica cu rupere rapida;
3. asternere covor asfaltic din BA16rul50/70 in grosime de 4.00cm;

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2 - se aplica pe **DC158 (STR. DARZEI)** si **SOS. BUCURESTI - TARGOVISTE 2**

- parte carosabila - 5.50m;
- acostamente stg/dr - 0.75m;

Lucrarile de reparatii se aplica pe calea de rulare **DREAPTA** a strazilor, pe o latime de **l=2.75m**, si constau in:

1. curatarea carosabilului existent de impuritati;
2. amorsarea suprafetei partii carosabile cu emulsie cationica cu rupere rapida;
3. asternere covor asfaltic din BA16rul50/70 in grosime de 4.00cm;

PROFIL TRANSVERSAL TIP 3 - se aplica pe **STR. DEALU MARE**

- parte carosabila - 5.50m;
- acostamente stg/dr - 0.75m;

Lucrarile de reparatii se aplica pe calea de rulare **STANGA** a strazii, pe o latime de **l=2.75m**, si constau in:

1. curatarea carosabilului existent de impuritati;
2. amorsarea suprafetei partii carosabile cu emulsie cationica cu rupere rapida;
3. asternere covor asfaltic din BA16rul50/70 in grosime de 4.00cm;

3. CONCLUZIILE EVALUARII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

La elaborarea proiectului se vor lua in considerare si se vor respecta urmatoarele norme:

- Legea 137/1995 privind protectia mediului;
- Legea 294/2003 cu completari la Legea 137/1995;
- H.G. 321/2005 Evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental.

Executantul va lua toate masurile pentru reducerea la minim a impactului negativ asupra mediului.

In timpul lucrarilor de constructie se vor inregistra unele cresteri ale poluarii aerului, mai ales in zona santierului.

Se va acorda o atentie prioritara aspectelor de mediu, se vor analiza datele existente de evaluare a efectelor asupra mediului si se va verifica daca acestea respecta legislatia Romaneasca. Identificarea posibilelor conflicte de mediu generate de solutiile tehnice adoptate vor fi transpuse in masuri de protectia mediului care sa nu genereze constrangeri de mediu prin aplicarea lor.

De asemenea, se va avea in vedere si respectarea procedurilor normelor acceptate pe plan european, Directivele Consiliului Europei 85/337/EEC din 27 iunie 1985 si 97/11/EC din 3 martie 1997 in domeniul protectiei mediului, care in cea mai mare parte se regasesc si in legislatia romana.

Proiectantul va urmari tratarea corespunzatoare a lucrarilor de protectie a mediului si a sanatatii oamenilor prin proiectarea de solutii corespunzatoare nepoluante, utilizarea materialelor agrementate, respectarea Normelor de mediu in vigoare.

De asemenea se va inregistra o depasire a nivelului de zgomot, depasire specifica unor astfel de lucrari.

Protectia la zgomot este stipulata ca cerinta (exigenta) esentiala in Directivele Consiliului Europei nr.89/106/CEE si este definita astfel: "Constructia trebuie proiectata si executata astfel incat zgomotul perceput de utilizatori sau persoanele aflate in apropiere sa fie mentinut la un nivel care sa nu afecteze sanatatea acestora si sa le permita sa doarma, sa se odihneasca sau sa lucreze in conditii satisfacatoare.

"Protectia la zgomot" este in acelasi timp cerinta de calitate in constructii in contextul Legii 10/1995.

Vor fi respectate toate valorile concrete ale nivelelor de zgomot cu respectarea prevederilor din reglementarile tehnice in vigoare. Pentru a putea propune masuri de protectie impotriva zgomotului, se vor analiza sursele de productie a acestuia atat in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada de exploatare a lor.

Se va indica o evaluare foarte atenta a utilajelor din dotarea Executantului pentru executia lucrarilor astfel incat sa fie folosite numai utilajele si echipamentele care corespund anumitor norme de poluare acustica si cu noxe.

Dupa desfiintarea santierului, terenul folosit temporar pentru stationarea echipamentelor sau in alte scopuri, va fi redat in circulatie si/sau pus la dispozitia organelor locale pentru alte utilitati, respectand legislatia in vigoare.

Principalele lucrări cu efect benefic asupra factorilor de mediu după darea în exploatare a strazilor sunt:

- lucrări pentru creșterea siguranței circulației rutiere și pietonale, care reprezintă totodată și lucrări de protecție a factorului uman;
- după efectuarea lucrărilor de reparatii a structurii rutiere, nivelul de zgomot va scădea comparativ cu situația actuală și vor dispărea vibrațiile, ca efect al eliminării neconformitatilor;
- un impact pozitiv va fi crearea de noi locuri de muncă pe perioada execuției lucrărilor;
- asigurarea unor condiții mai bune de circulație, cu efect direct asupra populației datorită economiei de timp și carburanți;
- creșterea siguranței utilizatorilor.

Mediul fizic și natural se referă la următoarele aspecte:

- apa;
- aerul;
- solul;
- vegetația

precum și la interrelații între acestea.

Mediul uman se referă la:

- zgomot și vibrații;
- siguranța circulației rutiere;
- aspecte estetice;
- viața comunităților și activitățile economice.

In conformitate cu Hotararea Guvernului Romaniei 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile coordonarea in materie de securitate si sanatate trebuie sa fie organizata atat in baza unui studiu, conceptie si elaborare a proiectului, cat si in perioada de executie a lucrarilor.

Planul de securitate si sanatate este un document scris care va cuprinde ansamblul de masuri ce vor fi avute in vedere pentru preintampinarea riscurilor ce pot aparea in timpul desfasurarii activitatii pe santier.

Planul de securitate si sanatate va face parte din proiectul elaborat al lucrarii si va fi adaptat continutului acestuia.

Acesta va preciza:

- cerinte de securitate si sanatate aplicabile pe santier;

- masuri de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor;
- masuri specifice de securitate in munca pentru lucrarile care prezinta riscuri;
- masuri de protectie colectiva si individuala,

Planul va contine cel putin urmatoarele:

- informatii de ordin administrativ care privesc santierul;
- masuri generate de organizare a santierului stabilite de comun acord de managerul de proiect si coordonatorii in materie de securitate si sanatate.
- identificarea riscurilor si descrierea lucrarilor care pot prezenta riscuri, masuri de protectie colectiva si individuala;
- amenajarea si organizarea santierului, modalitati de depozitare a materialelor amplasarea echipamentelor de munca prevazute de executanti pentru realizarea lucrarilor;
- obligatii ce decurg din interferenta activitatilor care se desfasoara in perimetrul santierului si in vecinatatea acestuia;
- masuri generate pentru asigurarea mentinerii santierului in ordine si in stare de curatenie;
- conditiile de manipulare a diverselor materiale;
- limitarea manipularii manuale a sarcinilor;
- conditii de depozitare eliminare sau evacuare a deseurilor si a materialelor rezultate din frezari, spargeri de betoane, etc.

Inainte de inceperea lucrarilor pe santier de catre executant, planul propriu de securitate si sanatate al acestuia (conform formular anexat) va fi consultat si avizat de catre coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarii, medicul de medicina muncii si membrii comitetului de securitate si sanatate.

Conform Art. 11 din N.GP.M, preluand paragraful 2 pct. b art, 6 din Directiva-cadru 391/89/CEE, prevede: Angajatorul are urmatoarele obligatii in domeniul securitatii si sanatatii in munca:

- sa asigure evaluarea riscurilor pentru sanatatea si securitatea angajatilor in vederea stabilirii masurilor de prevenire, incluzand alegerea echipamentului tehnic, a substantelor chimice si a preparatelor utilizate, amenajarea locurilor de munca etc;
- angajatorul trebuie sa dispuna evaluarea riscurilor de accidentare si imbolnavire profesionala pentru toate locurile de munca, inclusiv pentru acele grupuri de angajati care sunt expusi la riscuri particulare;

- in urma acestei evaluari, masurile preventive si metodele de lucru stabilite de catre angajator trebuie sa asigure o imbunatatire a nivelului de protectie a angajatilor si sa fie integrate in toate activitatile unitatii respective, la toate nivelurile ierarhice.

Art. 31 din N.GP.M. stabileste ca prima atributie a personalului din cadrul serviciului de securitate a muncii evaluarea riscurilor: Atributiile personalului din serviciul de securitate a muncii sunt:

- sa asigure evaluarea riscurilor de accidentare si imbolnavire profesionala la locurile de munca, precum si sa reevalueze riscurile ori de cate ori sunt modificate conditiile de munca si sa propuna masurile de prevenire corespunzatoare, ce vor alcatui programul anual de protectie a muncii;
- evaluarea riscurilor presupune identificarea tuturor factorilor de risc de accidentare si imbolnavire profesionala si determinarea nivelului de risc pe loc de munca si unitate.

Angajatorul are obligatia generala de a asigura starea de securitate si de a proteja sanatatea muncitorilor, evaluarea riscurilor are drept obiectiv sa permita angajatorului adoptarea masurilor de prevenire/protectie adecvate, cu referire la:

- prevenirea riscurilor profesionale;
- formarea muncitorilor;
- informarea muncitorilor;
- implementarea unui sistem de management care sa permita aplicarea efectiva a masurilor necesare.

Evaluarea riscurilor trebuie sa fie structurata astfel incat sa permita muncitorilor si persoanelor care raspund de protectia muncii:

- sa identifice pericole existente si sa evalueze riscurile asociate acestor pericole, in vederea stabilirii masurilor destinate protejarii sanatatii si asigurarii securitatii muncitorilor in conformitate cu prescriptiile legale;
- sa evalueze riscurile in scopul selectarii optime, in cunostinta de cauza, a echipamentelor, substantelor sau preparatelor chimice utilizate, precum si a amenajarii si a organizarii locurilor de munca;
- sa verifice daca masurile adoptate sunt adecvate;
- sa stabileasca atat prioritatile de actiune, cat si oportunitatea de a lua masuri suplimentare, ca urmare a analizarii concluziilor evaluarii riscurilor;

- sa confirme angajatorilor, autoritatilor competente, muncitorilor si/sau reprezentantilor acestora ca toti factorii relevanti, legati de procesul de munca, au fost luati in considerare;

Planul de securitate si sanatate se va afla in permanenta pe santier pentru a putea fi consultat, la cerere, de catre inspectorii de munca, inspectorii sanitari, membrii comitetului de securitate si sanatate in munca sau de reprezentantii lucratorilor, cu raspunderi specifice in domeniul sanatatii si securitatii.

Planul de securitate si sanatate va fi pastrat de catre managerul de proiect timp de cinci ani de la data receptiei finale a lucrarilor.

Contractorul are obligatia, ca pe intreaga perioada de executie a lucrarilor, sa respecte prevederile privind asigurarea protectiei muncii, in conformitate cu Regulamentul pentru protectia muncii si igiena in constructii, care a intrat in vigoare prin Ordinul nr. 9/N/15.G3.1993 si 90/12.07.1996, emis de MLPTL.

Prevederile acestui regulament sunt obligatorii pentru lucrarile de constructie si instalatiile aferente, pentru instalarea echipamentului tehnologic si pentru folosirea echipamentului de constructie.

Pentru a preveni accidentele trebuie respectate urmatoarele reglementari:

- N rmele specifice de protectia muncii pentru exploatarea si intretinerea drumurilor si podurilor, aprobate prin Ordinul MMPS nr 357/1998;
- Nomne republicane de protectia muncii aprobate prin ordinul MMPS nr. 34/1997 si 60/1997;
- Norme privind protectia muncii in constructii si lucrari de montare, aprobate de Ministerul Industriilor si Constructiilor, ordinul nr. 1233/d/1980;
- Normativul 17-2002 pentru joasa tensiune;
- Normativul PE 107-95 pentru retele de cabluri electrice de joasa si medie tensiune;
- Legea 90-1996 Legea protectiei muncii;

3.1 SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU

3.1.1 Protecția calitat ii apelor:

Faza de realizare a obiectivului  i organizarea de șantier

Lucrările care se vor executa cu ocazia realizării obiectivului se vor constitui în folosin e consumatoare de apă. Apa va fi utilizată at t în scopuri igienico-sanitare c t  i ca adaos în materialele de construc ie. Având în vedere faptul că apa înglobată în materialele de construc ie pentru realizarea de funda ii nu este restituită în mediul înconjurător dec t

treptat, prin evaporare, singura problemă pentru perioada realizării construcțiilor și amenajărilor este reprezentată de evacuările fecaloid - menajere.

Lucrările prevăzute în cadrul proiectului de execuție nu sunt în măsură să atragă generarea unor cantități de ape uzate.

Deci realizarea lucrărilor de construire, nu va polua semnificativ factorul de mediu apă. Eventualele poluări sunt favorizate de precipitațiile sezoniere ce duc la antrenarea de suspensii în apele de suprafață, ape care pot conține substanțe de origine minerală sau organică provenite de la zonele de lucru.

Ca urmare a acțiunii fenomenelor meteorologice sezoniere (ploi, vânturi puternice), materialele rezultate în urma săpăturilor și cele aduse pentru realizarea lucrării pot influența calitatea apelor de suprafață, prin materiile în suspensie ce sunt dislocate și transportate în acestea.

Principalele materiale de construcție utilizate vor fi: emulsie cationică cu rupere rapidă și mixtura asfaltică.

Alte materiale și substanțe folosite în organizarea de șantier, ca: uleiuri minerale pentru parcul auto, carburanți auto, etc, se pot constitui în surse de poluare pentru apele subterane și de suprafață doar în cazul gestionării necorespunzătoare. Având în vedere că executarea lucrărilor va dura cca. 1 luna, în cadrul organizării de șantier trebuie să se prevadă depozitarea și manipularea adecvată a acestor produse, fără afectarea calității apelor.

Faza de funcționare a obiectivului

Pe perioada de exploatare, sursele de poluare sunt surse difuze și necontrolabile, specifice traficului rutier: urme de produse petroliere, suspensii, iar cantitățile de astfel de poluanți depind de intensitatea traficului și de starea parcului auto aflat în exploatare. Este de menționat că aceste cantități pot fi semnificativ reduse în cazul căilor de circulație asfaltate și bine întreținute și prevăzute cu șanțuri marginale care asigură diluția admisă la evacuarea în emisar.

Măsurile de sistematizare orizontală și verticală propuse în proiect sunt de natură a conferi siguranța în exploatare a drumului.

3.1.2 Protecția aerului:

Faza de realizare a obiectivului și organizarea de șantier

Lucrările care vor conduce la emisii de poluanți în atmosferă sunt:

- curățarea părții carosabile de impurități, în vederea construirii obiectivului;
- funcționarea utilajelor necesare lucrărilor;
- traficul rutier care se desfășoară în mod normal, se va realiza alternativ pe câte un singur fir, nefiind întrerupt în timpul executării lucrărilor de execuție.

Pentru execuția lucrărilor vor fi folosite următoarele utilaje: încărcătoare frontale, buldoexcavatoare, repartizatoare de mixturi asfaltice, cilindrii compactori, etc cu un consum maxim orar (funcționare simultană) de carburant (motorină) de 36,5 kg/h.

Poluanții atmosferici caracteristici lucrărilor de execuție sunt particulele cu proveniență naturală (praf terestru) emise în urma curatarii partii carosabile de impurități, particulele și gazele de eșapament emise de utilaje.

Evaluarea surselor nu poate fi făcută în raport cu prevederile Ordinului nr. 462/1993 (sursele nu sunt dirijate), acestea încadrându-se în categoria surselor libere la sol, discontinue.

Date fiind perioadele limitate de executare a lucrărilor, emisiile aferente acestora vor apare în aceste perioade, cu un regim maxim de 10 ore/zi. Lucrările se vor efectua în cca. 1 luna, pe tronsoane scurte de execuție, fiind afectată strict numai porțiunea pe care se lucrează la momentul dat.

Faza de funcționare a obiectivului

În cazul realizării variantei propuse, singura sursă de poluare atmosferică este traficul rutier care constituie o sursă de poluanți specifici arderii produselor petroliere în motoare cu ardere internă și anume: NO_x, CO, compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), CH₄, N₂O, SO₂, particule cu conținut de metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn).

Receptorii poluării atmosferice din zonă sunt: populația, fauna, vegetația și construcțiile. Întrucât sursa este diseminată pe întreagul drum și arie a localității, iar amplasamentul studiat se află în interiorul acesteia, sursa constituie, de fapt, o sursă de suprafață.

3.1.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Faza de realizare a obiectivului și organizarea de șantier

Realizarea proiectului atrage după sine efectuarea unor lucrări, prin implicare de utilaje și personal, cu executarea unor lucrări de excavare/umplere, transport/descărcare prefabricate, materiale de construcție, etc.

Procesele tehnologice de execuție a acestor lucrări implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate ce reprezintă tot atâtea surse de zgomot și vibrații: încărcătoare frontale, buldoexcavatoare, repartizatoare de mixturi asfaltice, cilindrii compactori, etc.

La utilajele propriu-zise de lucru se adaugă autobasculantele care transportă materialele necesare executării lucrărilor. Acestea, atât încărcate cât și goale au mase importante și parcurgând drumurile din localitate, constituie surse importante de zgomot și vibrații. Generarea de vibrații este favorizată și de calitatea drumurilor actuale (cu denivelări).

Având în vedere durata limitată de timp a lucrărilor de construcție și montaj a echipamentelor, precum și amplexarea redusă a acestor lucrări, se consideră că impactul zgomotului va fi nesemnificativ, limitat la porțiunea pe care se lucrează și numai pe durata zilei de lucru (maxim 10 ore/zi).

Măsurile de diminuare a zgomotului presupun:

- revizia și buna funcționare tehnică a utilajelor de construcții și a celor de transport;
- respectarea orelor de program și evitarea prelungirii activității după ora 20.

Faza de funcționare a obiectivului

Pe perioada de exploatare, nu se identifică surse de zgomote și vibrații, altele decât cele provenite din traficul rutier.

3.1.4 Protecția împotriva radiațiilor:

În cadrul obiectivului studiat nu se folosesc surse de radiații.

3.1.5 Protecția solului și a subsolului:

Pentru asigurarea protecției solului și subsolului, apele pluviale de pe platforma drumului (colectate prin intermediul șanțurilor laterale) și cele subterane (colectate prin drumuri longitudinale) sunt conduse către stații de tratare la emisari.

3.1.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a ecosistemelor terestre și acvatice cu condiția respectării prevederilor din proiect, caietul de sarcini și prezentul memoriu tehnic.

3.1.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Prin realizarea investiției nu sunt afectate așezările umane și obiectivele de interes public, respectiv investiții, monumente istorice și de arhitectură, diverse așezăminte, zone de interes tradițional etc.

3.1.8 Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Faza de realizare a obiectivului și organizarea de șantier

Deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor sunt:

- deșeuri de tip menajer;
- deșeuri generate de activitatea specifică de șantier: uleiuri minerale uzate, anvelope uzate, acumulatori uzați, pământ și alte deșeuri din construcții.

Deșeurile de tip menajer se vor preferința diferențiat pentru materialele reciclabile (sticlă, plastice, PET-uri, hârtie) și materiale biodegradabile, urmând a fi predate colectorilor autorizați din zonă.

În privința pământurilor excavate, precum și a altor asemenea deșeuri specifice din activitatea de construire, acestea se vor utiliza pentru executarea umplerilor tot pe amplasamentul auditat.

Faza de funcționare a obiectivului

În faza de funcționare a obiectivului auditat vor rezulta numai deșeuri menajere și asimilabile provenite de la tranzitul rutier. Se recomandă amplasarea unor recipiente de colectare a deșeurilor stradale pe porțiunea locuită. Pubelele vor fi ridicate și golite periodic,

iar gunoiul provenit va fi preluat de către societatea de salubritate autorizată, pe baza unui contract de servicii cu primăria din localitatea BUCSANI.

3.1.9 Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase:

Nu este cazul.

3.2. LUCRARI DE REFACERE/RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI

Având în vedere condițiile de amplasament, operațiunile tehnologice, calitatea echipamentelor și instalațiilor ce vor fi utilizate în faza de realizare a investiției, se apreciază că impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil.

Pe ansamblu, se poate aprecia că din punct de vedere al mediului, lucrările proiectate nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală asupra solului, drenajului, microclimatului, a apelor de suprafață, a vegetației, faunei sau din punct de vedere al zgomotului sau al peisajului, ci dimpotrivă au un efect pozitiv.

3.3. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

În privința monitorizării proiectului aceasta se împarte în două categorii mari de monitorizări:

- monitorizarea respectării actelor de reglementare în timpul execuției;
- monitorizarea după punerea în funcțiune a obiectivului.

În privința monitorizării investiției în timpul realizării trebuie urmărite:

- respectarea datelor din proiectul analizat;
- realizarea lucrărilor și organizării de șantier în așa fel încât acestea să nu se constituie în surse de deranjamente majore în zonă, cu încadrarea în parametrii de calitate a factorilor de mediu admiși și în special a celor privind zgomotul urban, disfuncționalitățile de trafic, calitatea apelor evacuate în sistemele de canalizare în faza de șantier, gestionarea deșeurilor, etc.

În privința monitorizării după punerea în funcțiune a obiectivului trebuie urmărite:

- întreținerea corespunzătoare a drumului și executarea operațiunilor de remediere a eventualelor deficiențe;
- gestionarea corectă a deșeurilor;
- noxele specifice traficului rutier, prin măsuri specifice de reglementare a fluxului rutier (limitare de viteză, limitare de trafic orar, limitare de tonaj între anumite intervale orare și în anumite condiții, etc)

Intocmit

Adrian Bolovanescu



- LISTE DE CANTITATI

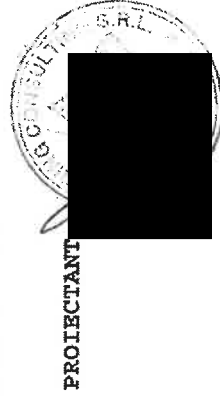
Formular F1

OBIECTIV: 04 REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe obiectiv

Nr. crt.	Nr.cap./ subcap deviz pe obiect	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea, cheltuielilor / obiect exclusiv TVA					din care C + M	
			1	2	3	4	5	ron	
0									
6	4	Investitia (lucrarea) de baza							
6.1		1 DC158 (STR.DARZEI) - DREAPTA		268.679,82	268.679,82	268.679,82	268.679,82		
6.2		2 STRADA NOUA - DREAPTA		75.702,33	75.702,33	75.702,33	75.702,33		
6.3		3 SOS.BUCURESTI-TARG. 2-DREAPTA		48.809,69	48.809,69	48.809,69	48.809,69		
6.4		4 STRADA DEALU MARE - STANGA		32.288,92	32.288,92	32.288,92	32.288,92		
		TOTAL grupa 6		425.480,76	425.480,76	425.480,76	425.480,76		
		TOTAL valoare (exclusiv TVA)		425.480,76	425.480,76	425.480,76	425.480,76		
		Taxa pe valoarea adaugata		80.841,34			80.841,34		
		TOTAL valoare (inclusiv TVA)		506.322,10			506.322,10		



PROIECTANT



Formular F2

OBIECTIV: 04 REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul 1 - DC158 (STR.DARZEI) - DREAPTA

Nr.cap./				
Nr. crt.	subcap deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	ron
0		1	2	3
1	I. Lucrari de constructii			
2	1 1.1 LUCRARI DE REPARATII		268.679,82	268.679,82
	TOTAL cap. I		268.679,82	268.679,82
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)		268.679,82	268.679,82
	Taxa pe valoarea adaugata		51.049,17	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		319.728,99	

PROIECTANT



Formular F2

OBIECTIV: 04 REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul 2 - STRADA NOUA - DREAPTA

Nr.cap./		1		2		3	
Nr. crt.	subcap deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari		Valoarea (exclusiv TVA)		ron	
1	I.	Lucrari de constructii					
2	1	2.1 LUCRARI DE REPARATII		75.702,33		75.702,33	
		TOTAL cap. I		75.702,33		75.702,33	
		TOTAL valoare (exclusiv TVA)		75.702,33		75.702,33	
		Taxa pe valoarea adaugata		14.383,44			
		TOTAL valoare (inclusiv TVA)		90.085,77			

PROIECTANT



Formular F2

OBIECTIV: 04 REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul 3 - SOS.BUCURESTI-TARG. 2-DREAPTA

Nr. cap./		1		
Nr. crt.	subcap deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari		Valoarea
				(exclusiv TVA)
0		1	2	3
1	I. Lucrari de constructii			
2	1 3.1 LUCRARI DE REPARATII		48.809,69	48.809,69
TOTAL cap. I			48.809,69	48.809,69
TOTAL valoare (exclusiv TVA)			48.809,69	48.809,69
Taxa pe valoarea adaugata				9.273,84
TOTAL valoare (inclusiv TVA)				58.083,53

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

PROIECTANT

9.273,84

58.083,53



Formular F2

OBIECTIV: 04 REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

CENTRALIZATORUL

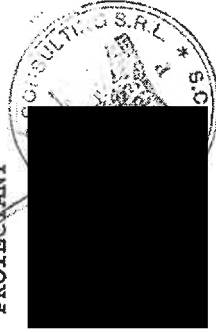
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul 4 - STRADA DEALU MARE - STANGA

Nr.cap./		Nr. crt.		Nr. crt.	
subcap		deviz pe		deviz pe	
obiect		obiect		obiect	
0		1		2	
1		I. Lucrari de constructii		3	
2		1 4.1 LUCRARI DE REPARATII		32.288,92	
		TOTAL cap. I		32.288,92	
		TOTAL valoare (exclusiv TVA)		32.288,92	

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

PROIECTANT



PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)

Lucrarea: 04-REPARATI STRAZI COM.CREVEDIA

Obiectul: 1-DC158 (STR.DARZEI) - DREAPTA

Categoria de lucrari: 1.1-LUCRARI DE REPARATII

Formularul C4

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

[ron]

Nr. crt.	Simbol	Denumirea capitoului de lucrari	Capitolul de lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Total
0		1		2	3	4	5 = 3 X 4
	P006	BETON ASFALTIC BA16 rul 50/70		MP	3.148,71000	81,51	256.657,48
	P007	AMORSARE CU EMULSIE CATIONICA		MP	3.148,71000	3,82	12.022,34

TOTAL GENERAL DEVIZ PE CATEGORIA DE LUCRARI:

268.679,82

PROIECTANT



Recapitulatie

	Material M	Manopera m	Utilaj U	Transport t	TOTAL T
Cheltuieli directe	192898.82	7966.70	10329.34	13086.89	224281.75
Alte cheltuieli directe					
Contrib.asig.munca	2.250%	179.25			179.25
TOTAL CHELT. DIRECTE	192898.82	8145.95	10329.34	13086.89	224461.00
Cheltuieli indirecte	Io = 14.000% x To				31424.54
Profit	Po = 5.000% x (To+Io)				12794.28
TOTAL GENERAL pe categorii	Vo = To+Io+Po				268679.82

PROIECTANT



Formularul C4

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)

Lucrarea: 04-REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA
 Obiectul: 2-STRADA NOUA - DREAPTA
 Categoria de lucrari: 2.1-LUCRARI DE REPARATII

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

Nr. crt.		Capitolul de lucrari		U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Total
0		Simbol	Denumirea capitolului de lucrari				
			I	2	3	4	5 = 3 X 4
	P006		BETON ASFALTIC BA16 cul 50/70	MP	887,17000	81,51	72.314,95
	P007		AMORSARE CU EMULSIE CATIONICA	MP	887,17000	3,82	3.387,38
TOTAL GENERAL DEVIZ PE CATEGORIA DE LUCRARI:							75.702,33

PROIECTANT



Executant 2022
Obiectiv 04
Obiect 2

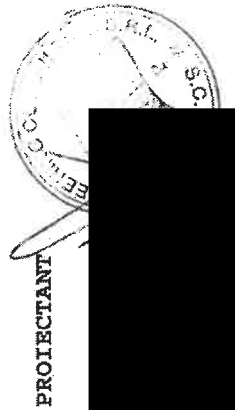
DRUMURI
REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA
STRADA NOUA - DREAPTA

Categorie 2.1

LUCRARI DE REPARATII

Recapitulatie

	Material M	Manopera m	Utilaj U	[ron]	
				Transport t	TOTAL T
Cheltuieli directe	54350.52	2244.67	2910.36	3687.32	63192.88
Alte cheltuieli directe					
Contrib.asig.munca	2.250%	50.51			50.51
TOTAL CHELT. DIRECTE	54350.52	2295.18	2910.36	3687.32	63243.38
Cheltuieli indirecte	Io = 14.000% x To				8854.07
Profit	Po = 5.000% x (To+Io)				3604.87
TOTAL GENERAL pe categorii	Vo = To+Io+Po				75702.33



PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)

Lucrarea: 04-REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

Obiectul: 3-SOS.BUCURESTI-TARG. 2-DREAPTA

Categoria de lucrari: 3.1-LUCRARI DE REPARATII

Formularul C4

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

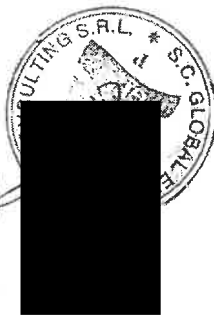
[ron]

Nr. crt.	Simbol	Denumirea capitoului de lucrari	Capitolul de lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Total
0		1		2	3	4	5 = 3 X 4
	P006	BETON ASFALTIC BA16 rul 50/70		MP	572,01000	81,51	46.625,65
	P007	AMORSARE CU EMULSIE CATIONICA		MP	572,01000	3,82	2.184,04

TOTAL GENERAL DEVIZ PE CATEGORIA DE LUCRARI:

48.809,69

PROIECTANT



Executant 2022

Obiectiv 04

Obiect 3

DRUMURI

REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA
SOS.BUCURESTI-TARG. 2-DREAPTA

Categorie 3.1

LUCRARI DE REPARATII

Recapitulatie

	Material M	Manopera m	Utilaj U	Transport t	TOTAL T
Cheltuieli directe	35042.94	1447.27	1876.48	2377.43	40744.12
Alte cheltuieli directe					
Contrib.asig.munca	2.250%	32.56			32.56
TOTAL CHELT. DIRECTE	35042.94	1479.83	1876.48	2377.43	40776.68
Cheltuieli indirecte	Io = 14.000% x To				5708.74
Profit	Po = 5.000% x (To+Io)				2324.27
TOTAL GENERAL pe categorii	Vo = To+Io+Po				48809.69

PROIECTANT



PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)

Formularul C4

Lucrarea: 04-REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

Obiectul: 4-STRADA DEALU MARE - STANGA

Categoria de lucrari: 4.1-LUCRARI DE REPARATII

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

LISTIA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI							[ron]
Nr. crt.	Simbol	Capitolul de lucrari		U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Total
0		Denumirea capitolului de lucrari					
		1		2	3	4	5 = 3 X 4
	P006	BETON ASFALTIC BA16 rul 50/70		MP	378,40000	81,51	30.844,12
	P007	AMORSARE CU EMULSIE CATIONICA		MP	378,40000	3,82	1.444,80
TOTAL GENERAL DEVIZ PE CATEGORIA DE LUCRARI:							32.288,92

PROIECTANT



Executant 2022

Obiectiv 04

Obiect 4

DRUMURI

REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

STRADA DEALU MARE - STANGA

Categorie 4.1

LUCRARI DE REPARATII

Recapitulatie

	Material M	Manopera m	Utilaj U	Transport t	TOTAL T
Cheltuieli directe	23181.85	957.41	1241.34	1572.73	26953.33
Alte cheltuieli directe					
Contrib.asig.munca	2.250%	21.54			21.54
TOTAL CHELT. DIRECTE	23181.85	978.95	1241.34	1572.73	26974.87
Cheltuieli indirecte	Io = 14.000% x To				3776.48
Profit	Po = 5.000% x (To+Io)				1537.57
TOTAL GENERAL pe categorie	Vo = To+Io+Po				32288.92

PROIECTANT



PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)

Lucrarea: 04 REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

Formularul C6

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE RESURSE MATERIALE

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE RESURSE MATERIALE										[ron]
Nr. crt.	Cod	U/M	Consumurile Denumire resursa matcf. oferta	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)			Furnizorul	Greutatea (tone)	
					5 = 3 X 4	6	7			
0	1	2	3	4						
1	2600323	KG	2268,761	5,00	11.343,81				2,495	
	EMULSIE DE BITUM CATIONICA CU RUPERE RAPIDA			S9877						
2	3421097	KG	54,849	4,00	219,40				0,054	
	OTEL PATRAT LAM.CALD S 334 OL37-1N			LT= 30						
3	6202806	M CUB	52,106	1,80	93,79				52,106	
	APA INDUSTRIALA PT.LUCR.DRUMURI-TERASAMENTE IN CISTERNE									
4	9100105	STONE	587,634	500,00	293.817,14				1380,940	
	BAL6 RUL 50/70									
Total M:					305.474,13				1435,597	

PROIECTANT



Formularul C7

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE CU MANA DE LUCRU

Nr. crt.	Cod	Denumirea meseriei	Consumuri (om/ore) cu manopera directa	Tariful mediu	Valoarea (exclusiv TVA)		Procentul romani
					4 = 2 X 3	5	
0				3			
1	0010112	ASFALTATOR 12	209,27409	35,00	7.324,59	100,00	
2	0010122	ASFALTATOR 22	47,17030	35,00	1.650,96	100,00	
3	0010132	ASFALTATOR 32	77,68639	35,00	2.719,02	100,00	
4	0010152	ASFALTATOR 52	26,32761	35,00	921,47	100,00	
Total m:			360,45840	35,00	12.616,04	100,00	

Lucrarea se incadreaza in grupa:

IIA

PROIECTANT



PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)

Lucrarea: 04 REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

Formularul C8

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE ORE DE FUNCTIONARE A UTILAJELOR DE CONSTRUCII

Nr. crt.	Cod	Denumirea utilajului de constructii	Consumurile (ore functionare)			Tariful orar	Valoarea (exclusiv TVA)	[ron]
			1	2	3			
0							4 = 2 X 3	
1	T 0004005	COMPACTOR STATIC AUTOPROP.CU RULOURI (VALTURI), R8-14; DE 14TF		26,42733		110,00	2.907,01	
2	T 0004008	COMPACTOR STATIC AUTOPROP.PE PNEURI DE 10,1-16TF		26,42733		120,00	3.171,28	
3	T 0004026	PERIE MECANICA PT CURATAT FUNDATII DE DRUMURI 6 CP		5,98354		55,00	329,10	
4	T 0004046	REPARTIZ.FINISOR MIXTURI ASFAL. MOT.TERM.FARA PALPATOR 92CP		26,42733		350,00	9.249,57	
5	T 0004047	AUTOGUDRONATOR 3500-3600 L		2,64273		250,00	660,68	
6	T 0005603	AUTOCISTERNA CU DISPOZITIV DE STROPIRE CU M.A.J. 5-8T		4,98629		8,00	39,89	
Total U:				92,89458			16.357,52	

PROIECTANT



PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)

Lucrarea: 04 REPARATII STRAZI COM.CREVEDIA

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE PRIVIND TRANSPORTURILE

Formularul C9

[ron]

Nr. crt.	Tipul de transport	U/M	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza sa fie executate				Tariful		Valoarea
			1.1	1.2	2	3	4	5	
0	1								6
1. Transport auto din articole de lucrari									
3	TRA05A15 (Ob./Categ. 1/1.1)	TONE	1,44841	1,44841			42,90		62,14
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST.DE 15 KM.\$								
7	TRA01A15 (Ob./Categ. 1/1.1)	TONE	371,07547	371,07547			35,10		13.024,75
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM. \$								
3	TRA05A15 (Ob./Categ. 2/2.1)	TONE	0,40810	0,40810			42,90		17,51
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST.DE 15 KM.\$								
7	TRA01A15 (Ob./Categ. 2/2.1)	TONE	104,55298	104,55298			35,10		3.669,81
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM. \$								
3	TRA05A15 (Ob./Categ. 3/3.1)	TONE	0,26312	0,26312			42,90		11,29
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST.DE 15 KM.\$								
7	TRA01A15 (Ob./Categ. 3/3.1)	TONE	67,41138	67,41138			35,10		2.366,14
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM. \$								
3	TRA05A15 (Ob./Categ. 4/4.1)	TONE	0,17406	0,17406			42,90		7,47
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST.DE 15 KM.\$								
7	TRA01A15 (Ob./Categ. 4/4.1)	TONE	44,59444	44,59444			35,10		1.565,26
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM. \$								
Total transport auto din articole de lucrari			589,92796						20.724,37
Total t:			589,92796						20.724,37

