

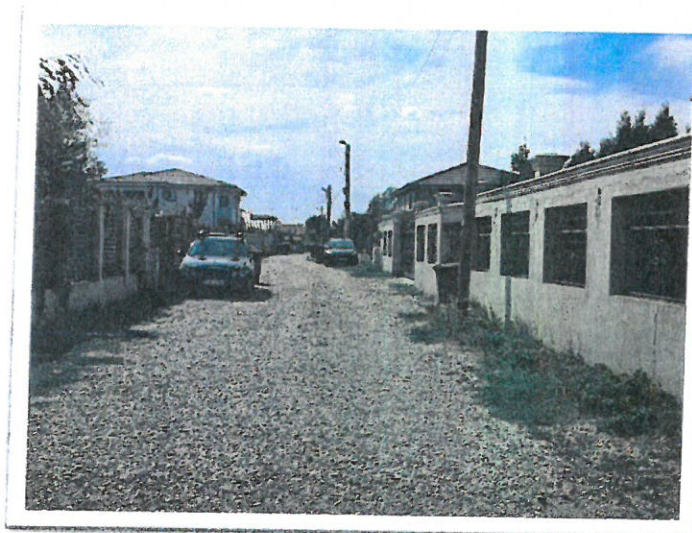


**MODERNIZARE SISTEM RUTIER STRADA UVERTURII,
COMUNA DOMNEȘTI, JUDEȚUL ILFOV**

BENEFICIAR: PRIMĂRIA COMUNEI DOMNEȘTI, JUDEȚUL ILFOV

PROIECTANT: SC ROCALEMN SRL

Nr. Proiect: 26405



PT + DE

2023

Denumirea documentației: Modernizare sistem rutier Str. Uverturii,
Comuna Domnești, Județul Ilfov

Beneficiar: PRIMĂRIA COMUNEI DOMNEȘTI, ILFOV
Str. Alexandru Ioan Cuza Nr. 25-27

Elaborator: SC ROCALEMN SRL, București

Faza de proiectare: Proiect Tehnic și detalii de execuție

Nr. Proiect 26405/2023

2023

Denumirea documentației: Modernizare sistem rutier Str. Uverturii,
Comuna Domnești, Județul Ilfov

Beneficiar: PRIMĂRIA COMUNEI DOMNEȘTI, ILFOV

Faza de proiectare: Proiect Tehnic și detalii de execuție

Nr. Proiect 26405/2023

Anul: 2023

LISTA DE SEMNATURI

SEF PROIECT: Ing. DIACONU DANIEL

PROIECTAT: Ing. MELNIC CĂTĂLIN

Ec. DOBREA CĂTĂLIN






BORDEROU

Piese scrise

- ✓ Listă de semnături
- ✓ Borderou
- ✓ Memoriu tehnic
- ✓ Program
- ✓ Devize nominale
- ✓ Caiete de sarcini

Piese desenate

- ✓ Plan de ansamblu Scara 1:2000 planșa nr. PA-01
- ✓ Planuri de situație Scara 1:500 planșa nr. PS 01 – 03
- ✓ Profil longitudinal tr. I Scara 1:100, 1:1000 planșa nr. PL 01
- ✓ Profil longitudinal tr. II Scara 1:100, 1:1000 planșa nr. PL 01-02
- ✓ Profile transversale curente tr. I Scara 1:100 planșa nr. PTC 01- 02
- ✓ Profile transversale curente tr. II Scara 1:100 planșa nr. PTC 01- 06
- ✓ Profil transversal tip Scara 1:50 planșa nr. PTT – 01

MEMORIU TEHNIC

CAP. 1 - DATE GENERALE

1.1 Denumirea obiectivului de investiții:

Modernizare sistem rutier Str. Uverturii, Comuna Domnești, Județul Ilfov.

1.2 Amplasamentul lucrării:

Străzi situate în mediul rural cu amplasamentul în cadrul comunei Domnești, jud. Ilfov.

1.3 Ordonatorul principal de credite : Primăria Comunei Domnești, Ilfov

1.4 Autoritatea Contractanta: Primăria Comunei Domnești, Ilfov

1.5 Elaborator studiu: SC ROCALEMN SRL, București

CAP. 2 – TEMA, CU FUNDAMENTAREA NECESITATII SI OPORTUNITATII INVESTITIEI

Comuna Domnești, județul Ilfov, se situează la numai 15 km de municipiul București, și se află într-o permanentă dezvoltare teritorială datorită investițiilor românești și străine în cadrul ariei metropolitane a capitale. Obiectivul cuprins în programul de modernizare inițiat de Primăria Domnești, are ca scop îmbunătățirea condițiilor de trafic și estetizarea zonei, pentru a se ridica la cerințele actuale ale locuitorilor.

Strada ce face obiectul studiului asigură accesul și legătura locală, în cadrul unei noi zone rezidențiale a comunei, care se află într-o permanentă extindere.

De-a lungul timpului străzile analizate au fost în atenția factorilor de decizie comunali care au executat o serie de lucrări de infrastructură, acestea fiind balastate, pietruite și asfaltate.

Soluțiile proiectate sunt în conformitate cu prevederile normelor și normativelor în vigoare, precum și cu suprafețele de teren aflate în proprietatea publică a localității.

Documentația s-a elaborat în conformitate cu legislația în vigoare și conține toate elementele solicitate.

Volumul I – Piese scrise :

- Liste de semnături;
- Borderou;
- Memoriu tehnic;
- Deviz general;
- Categoria de importanta a lucrării;
- Graficul general de realizare a lucrării;

– Piese desenate

- Plan de ansamblu;
- Plan de situație;
- Plan profile transversale;
- Profil transversal tip;

Stabilirea categoriei de importanta a construcției s-a făcut în baza Legii 10/1995, „Legea privind calitatea în construcții”, cu respectarea „Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a construcțiilor – Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a construcțiilor” aprobat cu Ord. MLPAT nr.31/N/1995 și a H.G. 766/1997 cu referire la Regulamentul din anexa nr.3 privind „Stabilirea categoriilor de importanta a construcțiilor”

Astfel lucrarea se încadrează în categoria „C” – lucrări de importanta normală. Proiectarea lucrărilor de reabilitare a străzii s-a făcut ținând cont de:

- Tema de proiectare înaintată de către beneficiar,
- Expertiza tehnică;
- Studiul geotehnic;
- Vizualizări ale proiectantului la teren.

Necesitatea și oportunitatea executării lucrării a fost determinată de importanta acestui drum pentru dezvoltarea localității, în sensul utilizării sale pentru traficul greu ce provine de pe șoseaua de centură a orașului București.

- Respectarea standardelor și normativelor tehnice privind proiectarea drumurilor.
- Asigurarea elementelor geometrice impuse de standardele și normativelor în vigoare privind proiectarea drumurilor pentru desfășurarea în plan, profil longitudinal și transversal.
- Proiectarea unei structuri rutiere corespunzătoare traficului actual și de perspectivă.
- Sporirea capacității portante a drumului.
- Aducerea drumului la o stare tehnică corespunzătoare desfășurării circulației în condiții de confort și siguranță atât auto cât și pietonală.

- Menținerea unei stări de ordine, curățenie și aspect estetic plăcut.

CONSIDERAȚII PRIVIND SITUAȚIA EXISTENTĂ

1. Strada Uverturii

Strada are o lungime de circa 510,0 m cu o platformă cu o lățime de 6,00 m, fără trotuare, fiind mărginită de proprietăți private (locuințe individuale). Strada Uverturii se desprinde din strada Crenguței și se termină la strada Fortului (fig. 1). Strada deservește o zonă rezidențială aflată în plină dezvoltare. Strada este actualmente din pamant amestecat cu un strat de balast sau alte sorturi de piatră ori mixturi asfaltice frezate.

Strada dispune de sistem de iluminat public precum și de rețele de alimentare cu apă potabilă și canalizare.

În urma executării acestor lucrări edilitare sunt necesare măsuri de sistematizare a platformei carosabile a străzii (foto 1).

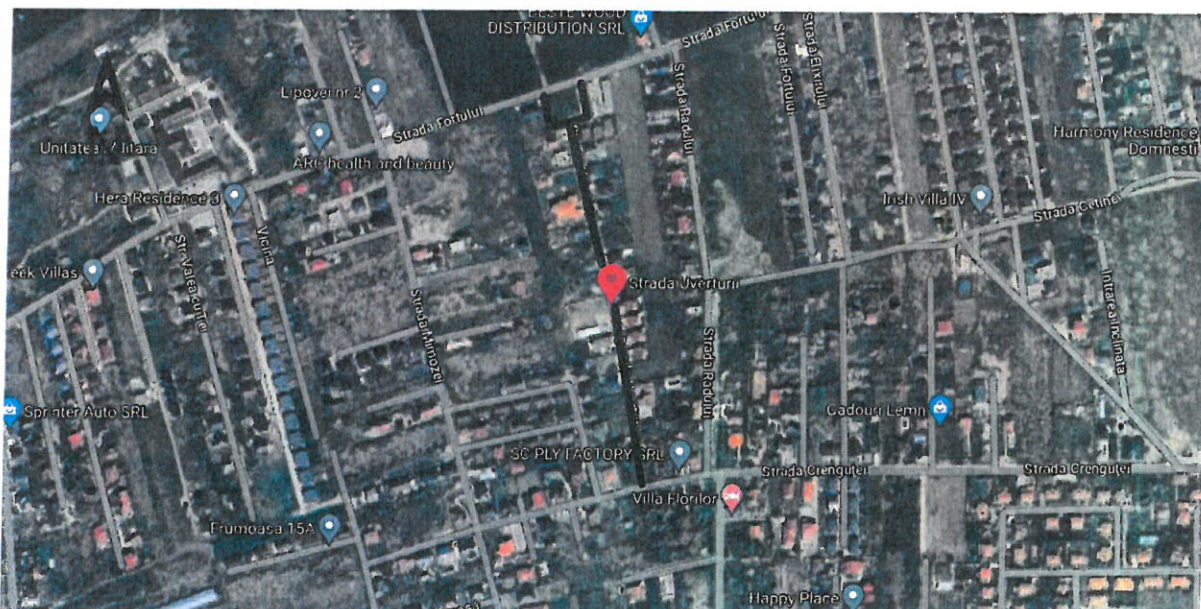


Fig. 1 Amplasament Str. Uverturii, Sat Țegheș, Comuna Domnești, Ilfov



Foto 1. Aspecte parte carosabilă strada Uverturii, Domnești

Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat potrivit inventarului terenurilor proprietate privata a Comunei Domnești, Jud. Ilfov, intocmit de Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Ilfov, suprafata de teren pe care este amplasat tronsonul de drum comunal studiat este situat pe teritoriul localității Domnești in proprietate publica si in administrarea Consiliului Local Domnești, Județul Ilfov. Drumul comunal ce va fi reabilitat prin prezentul proiect va duce la asigurarea unor elemente geometrice conforme cu standardele si normele tehnice in vigoare, a unui confort sporit si in siguranta pentru circulatia auto și pietonală.

Terenul este incadrat la categoria de folosinta Cai de comunicatie rutiera- strazi, conform Planului Urbanistic General al comunei Domnești, Jud. Ilfov.

1. Parte carosabila

Tipurile de lucrări prevăzute a fi executate au fost stabilite din punct de vedere tehnic si economic cu scopul creșterii viabilității străzii, adaptarea sistemului rutier si siguranța circulației la nivelul de agresivitate a traficului și factorilor de mediu la care este sau va fi supus în perspectivă.

Principalele lucrări stabilite ca necesare in baza situației existente sunt:

- proiectarea traseului in plan si profil longitudinal;
- proiectarea pantelor transversale;
- execuția unui sistem rutier nou a carosabilului;
- siguranța circulației;
- asigurarea scurgerii apelor pluviale;

La proiectarea elementelor geometrice ale traseului in plan s-a urmărit ca axa proiectata sa se suprapună cat mai fidel pe axa străzii existente, ținând seama de condițiile impuse de tema de proiectare și cu respectarea pe cât posibil a prevederilor STAS 10144/3-91 "Strazi, -Elemente geometrice- Prescripții de proiectare".

In profil transversal s-au prevăzut lățimi constante pentru partea carosabila și acostamente. Specifică faptul că s-au prevăzut pante de scurgere a apei, urmărindu-se prin aceasta îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale în lungul străzii prin șanturi din pământ, ce se vor realiza de o parte și de alta a platformei carosabile, prin cumpărarea de noi suprafețe de teren.

In vederea adaptării unor soluții de modernizare și protejare a sistemului rutier existent, eficiente din punct de vedere tehnic dar și economic, s-au respectat prevederile normelor și normativelor în vigoare, calculul de dimensionare a sistemului rutier fiind efectuat pentru un tonaj ridicat in vederea sporirii capacității portante, chiar dacă în prezent sudtiul de trafic nu indică aceste valori.

Astfel, soluțiile proiectate sunt bazate pe criterii tehnice de dimensionare a sistemelor rutiere pentru străzi, in concordanta cu următoarele normative:

- Normativ privind "Întreținerea si repararea străzilor", indicativ NE 033-04, aprobat cu Ordin MTCT nr. 198/2005;
- Normativ privind "Alcătuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru străzi", indicativ NP 116-04, aprobat cu Ordin MTCT nr. 196/2005;

Studii de teren.

Studiul topografic. Măsurarile topografice s-au efectuat cu statia topografica totala in sistem national si sunt materializate in planurile de situatie anexate. S-au calculat elementele geometrice ale curbelor astfel incat sa pastreze pe cât este posibil traseul existent pentru a nu face expropieri mari de terenuri. Elementele geometrice calculate sunt prezentate in planul de situatie anexat.

Studiul geotehnic efectuat cuprizand planurile cu amplasamentul forajelor, fisele complexe cu rezultatele determinarilor de laborator, raportul geotehnic cu recomandarile pentru fundare sunt anexate la proiect.

Alte studii de specialitate necesare - nu este cazul.

Situatia proiectată:

La executarea documentatiei tehnice in vederea reabilitarii drumului s-a tinut cont de standardele si normativele in vigoare. In conformitate cu legislatia in vigoare, investitia se incadreaza in urmatorii indicatori tehnici:

Strazi rurale secundare (asimilat drumurilor de clasa tehnica IV) in conformitate cu Ordinul Ministrului Transporturilor nr.50/1998 - „Norme tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitatile rurale” și Ordonanta Guvernului nr.43/1997 privind regimul juridic al drumurilor.

Categoria de importanta „C” (lucrari de importantă normală) in conformitate cu „Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor” m - 1997.

Caracteristicile macroseismice ale amplasamentului, conform „Codului de proiectare seismica P100=Partea 1” din 2013.

Clasa de incarcare: I (A13-S60), in conformitate cu ordinul Ministrului Transporturilor nr.45/1998 - „Norme tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor”. Se impun următorii parametri de proiectare:

- Viteza de proiectare - 25-40 km/ora;
- Platforma drum 7,00 m;
- Latime parte carosabila - 5.50 m;
- Pante transversale carosabil - 2.50%;
- Structura rutiera proiectată carosabil:

a) Sistemul rutier proiectat va avea o lățime de 5,00 m, cu următoarea structură:

- ❖ 4 cm – strat de mixturi asfaltice BA16 RUL 50/70 conf. AND 605;
- ❖ 6 cm – strat de BAD 22,4 LEG 50/70 conf. AND 605;
- ❖ 20 cm – strat de piatră spartă conf. SR EN 13242 și STAS 6400;;
- ❖ 25 cm – balast conf. SR EN 13242 și STAS 6400;

Soluția propusă este dată pentru a se încadra în terenul aflat în proprietate la momentul proiectării.

Traseul in plan

In plan se respecta aproximativ traseul actual al strazii pentru evitarea de lucrari complexe care nu sunt justificate de clasa de importanta a constructiei. Amenajarea curbelor s-a facut in conformitate cu prevederile STAS 863, pentru asigurarea unui confort sporit si un consum scazut pentru participantii la trafic.

Profil longitudinal

Linia roșie se proiecteaza tinand cont de grosimea sistemului rutier propus, precum si de prevederile STAS 863 si a altor normative tehnice, asigurandu-se racordarea declivitatilor existente. Profilul longitudinal proiectat corespunde unei viteze de proiectare de 25 km/ora. Declivitatile maxime nu depasesc valorile maxime prevazute in norme (8% pentru o viteza de proiectare de minim 25 km/ora.

Profilul transversal tip

Tinand cont de caracteristicile geometrice a traseului strazii, se identifica pentru fiecare stradă de profile transversale, astfel:

Lățime a platformei de 6,00 in sectiune transversala cu pantă unică de 2,50 %. Lățimea parte carosabila este de 5.50 m.

2. Acostamente

De o parte și de alta a platformei carosabile se va amenaja un acostament consolidat cu o lățime de 0,50 m, cu același sistem rutier ca partea carosabilă.

3. Trotuare

Nu este cazul.

4. Scurgerea apelor

Se vor amenaje sisteme de preluare/evacuare a apelor pluviale în cadrul etapei viitoare de modernizare a sistemului rutier al străzii.

5. Utilități

Prezentul proiect nu conține proiect de utilități publice.

Înainte de începerea lucrărilor de drum se impune intervenția tuturor administratorilor de rețele pentru a-si verifica si efectua lucrările necesare (lucrări de pozare, întreținere sau verificare a unor defecțiuni).

6. Semnalizare si marcaje rutiere

Semnalizarea punctelor de lucru precum si asigurarea circulației pe timpul execuției lucrărilor se vor face in conformitate cu „Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației si de instituire a restricțiilor de circulație in vederea executării de lucrări in zona drumului public si sau pentru protejarea drumului” – emise de Ministerul de Interne si Ministerul Transporturilor in octombrie 2000 si constau din masuri privind siguranța si controlul circulației rutiere prin dirijarea temporara a traficului.

Reglementarea circulatiei va fi intocmita conform standardelor si normativelor in vigoare, avandu-se in vedere fluidizarea circulatiei printr-o semnalizare si presemnalizare corespunzatoare. Se va realiza marcajul orizontal si montarea de table indicatoare in concordanta cu legislatia in vigoare; Se vor semnaliza cu table indicatoare a drumurilor

laterale, a sectorului de drum îngustat și a trecerilor de pietoni; Se vor executa marcaje pentru treceri pietoni și semnaliza corespunzător.

IMPLICATII ASUPRA MEDIULUI

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, drenajului, microclimatului, a apelor de suprafata, a vegetatiei, faunei sau din punct de vedere al zgomotului sau al peisajului.

Executarea lucrarilor proiectate vor conduce la eliminarea disconfortului provocat de baltirile apelor de suprafata drumului.

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 obtine autorizatia de mediu de la Agentia de Protectia Mediului pentru organizarea de santier si 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 nomnelor acceptate pe plan european, Directivile 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 urmări tratarea corespunzătoare 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 Directivile 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.

In conformitate cu Normativul privind protectia la zgomot - avizat de Ministerul Transporturilor Constructiilor si Turismului, Normativ care stabileste performantele care caracterizeaza parti, elemente si produse de constructie din punct de vedere al protectiei la zgomot, etapele principale pentru verificarea respectarii cerintei de protectie la zgomot in constructii vor fi stipulate in:

- tema - specificatie de proiect;
- in proiect;

- pe parcursul și finalizarea execuției.

Prin proiect vor fi stabilite și respectate toate valorile concrete ale nivelelor de zgomot cu respectarea prevederilor din reglementările tehnice în vigoare. Pentru a putea propune măsuri de protecție împotriva zgomotului, se vor analiza sursele de producere a acestuia atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de exploatare a lor.

Se va indica o evaluare foarte atentă a utilajelor din dotarea Executantului pentru execuția lucrărilor astfel încât să fie folosite numai utilajele și echipamentele care corespund anumitor norme de poluare acustică și cu noxe.

După desființarea șantierului, terenul folosit temporar pentru organizarea de șantier, tehnologia de lucru sau în alte scopuri, va fi redat în circulație și/sau pus la dispoziția organelor locale pentru alte utilizări (stații de alimentare cu carburant, ateliere de reparații auto etc), respectând legislația în vigoare.

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

- lucrări pentru îmbunătățirea scurgerii apelor (rigole de acostament), care trebuie să asigure protecția drumului și zonelor adiacente acestuia.
- lucrări pentru creșterea siguranței circulației rutiere și pietonale, care reprezintă totodată și lucrări de protecție a factorului uman;
- 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.

În conformitate cu Hotărârea Guvernului României 300/2006 privind cerințele minime de siguranță și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile coordonarea în materie de siguranță și sănătate trebuie să fie organizată atât în baza unui studiu, concepție și elaborare a proiectului, cât și în perioada de execuție a lucrărilor.

Planul de siguranță și sănătate este un document scris care va cuprinde ansamblul de măsuri ce vor fi avute în vedere pentru preîntâmpinarea riscurilor ce pot apărea în timpul desfășurării activității pe șantier.

Planul de siguranță și sănătate va face parte din proiectul elaborat al lucrării și va fi adaptat conținutului acestuia.

Acesta va preciza:

- cerințe de siguranță și sănătate aplicabile pe șantier;
- măsuri 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 perimetral 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 analizei 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:

- Normele specifice de protectia muncii pentru exploatarea si intretinerea drumurilor si podurilor, aprobate prin Ordinul MMPS nr 357/1998;
- Norme 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 rețele de cabluri electrice de joasa si medie tensiune;
- Legea 90-1996 Legea protectiei muncii;

4. Durata de realizare este estimată la circa 2 luni. Graficul de realizare a investiției se poate elabora în momentul în care lucrare este licitată și adjudecată de un constructor precum și în funcție de resursele financiare alocate și momentul de declanșare a activităților de asfaltare. În acest moment se poate prezenta doar un grafic mediu de etapizare a lucrărilor de amenajare, luând în considerare în toate privințele un risc mediu.

NORME DE PROTECTIA MUNCII

Norme de protecția muncii cu caracter general specifice lucrărilor de drumuri.

Executantul va hotărî lucrările fără poluare fonica pe care le va executa pe timpul nopții (daca este cazul).

Semnalizarea punctelor de lucru se va executa conform normelor in vigoare, operațiile de semnalizare, iluminare si costul acestora cad in sarcina Executantului si vor fi cuprinse in oferta.

Executantul va respecta in organizarea procesului de lucru, Normele de protecție a muncii in vigoare in România.

1. Norme de protecția muncii conform legislației in vigoare

Executantul va respecta "Normele de protecție a muncii specifice activității de construcții-montaj pentru lucrări feroviare, rutiere si navale" aprobate conform Ordinului nr. 9/25.06.1982 de către Ministerul Transporturilor si editat in 1982.

Se va acorda o deosebita atenție in special normelor privind activitatea specifica lucrărilor de drumuri si anume cele prevăzute in capitolele:

Cap. 3 – Obligațiile si răspunderile personalului muncitor.

Cap. 4 – Mijloace individuale de protecția muncii.

Cap. 5 – Propaganda de protecția muncii

Cap. 6 – Examenul medical al persoanelor ce urmează sa fie încadrate in munca si controlul medical periodic.

Cap. 7 – Instructajul de protecția muncii – subcapitolele A, B, C, D, E si F.

Cap. 8 – Lucrări de construcții-montaj care se executa sub circulație

Cap. 12 – Organizarea șantierului

Cap. 13 – Încărcarea, descărcarea, manipularea, transportul si depozitarea materialelor specifice lucrărilor de construcții-montaj pentru transporturi feroviare, rutiere si navale – toate articolele referitoare la lucrările de execuție si montare a cailor de comunicație rutiera.

Cap. 16 – Lucrări de drumuri

Cap. 32 – Transporturi locale

Cap. 53 – Dispoziții generale privind normele de protecția muncii pentru exploatarea si intretinerea utilajelor, a mașinilor, instalațiilor si mijloacelor de transport din construcții montaj, pentru transporturi feroviare, rutiere si navale.

Cap. 54 – Exploatarea utilajelor, a mașinilor, instalațiilor și a mijloacelor de transport – acele articole specifice pentru lucrările de drum și în funcție de dotarea șantierului.

Cap. 55 – Revizia tehnică, întreținerea și repararea utilajelor, a mașinilor, instalațiilor și mijloacelor de transport.

Cap. 56 – Norme de protecția muncii pentru laboratoarele pentru determinări calitativ la betoanele de ciment, asfalt, defectoscopie la betoane, la sudura, probe de rezistență, etc.

De asemenea constructorul va trebui să aibă în vedere și respectarea Normelor de prevenire și stingere a incendiilor în conformitate cu Ordinul nr. 1520/06.09.1976 al Ministerului Transporturilor și Telecomunicațiilor.

Urmărirea comportării în timp a lucrărilor

Urmărirea comportării în timp a lucrărilor conform indicativ P 130/1999 se desfășoară pe toată perioada construcției începând cu executia ei. Efectuarea acțiunilor de urmărire în timp a construcțiilor se execută în vederea realizării, menținerii cerințelor de rezistență, stabilitate și durabilitate în timp. Această activitate se va efectua prin inspecție vizuală. Urmărirea comportării în timp s va efectua la intervale de timp stabilite de două ori pe an, primăvara și toamna și obligatoriu după producerea de evenimente deosebite: seism, inundații, incendii, explozii, alunecări de teren, accidente de circulație pe drum etc.

Activitățile de urmărire curentă cuprind:

- Verificarea aspectului suprafeței de îmbracaminte asfaltică din parte carosabilă executate denivelări, fagasuri, crapături, fisuri.
- Verificarea aspectului suprafeței de pavaj la trotuare executate: lipsuri, denivelări, alunecări;
- Verificarea aspectului dispozitivelor de scurgere a apelor pluviale suprafeței de îmbracaminte asfaltică și pavaj executate denivelări, fagasuri, crapături, fisuri surprizi, lipsuri;
- verificarea semnalizării verticale, existența ei și starea de degradare
- verificarea marcajelor orizontale.

Verificarea proiectului

În conformitate cu prevederile Legii 10 / 1995 privind calitatea în construcții, a HG 925/1995 pentru aprobarea "Regulamentului de verificare și expertizarea tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor" proiectul va fi verificat de către verificatori de proiecte atestați de către Ministerul Transporturilor pentru exigențele A4, B2, D.

Graficul de realizare a investiției

Nr. crt.	Denumirea lucrării	Anul I			
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4
I	Procedura de achiziții publice				
II	Realizarea lucrării				
III	Recepția lucrărilor				

Investiția care se dorește a se realiza de către Primăria Domnești, județul Ilfov, este axată pe pietruirea drumurilor comunale situate într-un cartier al comunei, unde nu s-au realizat până în acest moment investiții. Efectuarea lucrărilor investiționale conduce la premiza dezvoltării zonei rezidențiale deservite.

CONCLUZII

Lucrările prevăzute în această documentație vor asigura condiții tehnice necesare desfășurării circulației rutiere în siguranță precum și menținerea patrimoniului public stradal în stare permanentă de curățenie și aspect estetic, cu influențe benefice în zona, atât din punct de vedere ambiental, cât și din punct de vedere socio-economic.

Lucrările proiectate se vor executa numai după finalizarea intervențiilor administratorilor de rețele, succesiunea și modul de executare a acestor lucrări fiind avizate de administratorul străzii.

La începerea lucrărilor se va stabili de către Beneficiar, Consultant și Executant, modalitatea de recuperare și depozitare în zona a materialelor recuperabile provenite din dezafectări.

Întocmit,

Ing. Daniel Diaconu



Categoria de importanță a drumului

BENEFICIAR: Comuna Domnești, județul Ilfov.

ADRESA CONSTRUCTIEI: Drum comunal Strada Uverturii, Comuna Domnești, județul Ilfov.

SCURTA PREZENTARE A CONSTRUCTIEI: Strada ce urmeaza a fi modernizată este în prezent doar balastată, cu diverse grade de degradare. Prin modernizarea drumului se va imbunatati atât circulația auto, dar va crește si calitatea mediului investițional și înconjurător.

Determinarea punctajului acordat

Nr. crt.	Factorul determinant			Criteriile asociate		
	Denumire	Coeeficient k(n)	Punctaj P(n)	P(I)	P(II)	P(III)
1.	Importanta vitala	1	1			
2.	Importanta social-economica si culturala	1	1	1	0	1
3.	Implicarea ecologica	1	1		1	1
4.	Necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare (existenta)	1	1	1	1	0
5.	Necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren si de mediu	1	1	1	0	0
6.	Volumul de munca si de materiale necesare	1	1	1	1	0
Total			6			

Stabilirea categoriei de importanta a constructiei s-a facut conform prevederilor art. 22 sec.2 intitulata „Obligatii si raspunderea proiectantilor” din Legea nr. 10/1995 „Legea privind calitatea in constructii” si in baza „Regulamentului privind starea categoriei de importanta a constructiei – Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor” aprobat cu Ord. MLPAT nr. 21/N/1995. Prin compararea punctajului total acordat factorilor determinanti [P(n)=6 pct.] cu grupele de valori corespunzatoare categoriei de importanta (Tab. 32 - Metodologie), rezulta ca lucrarea se incadreaza in: „Categoria de importanță Normală C”

Șef proiect,
Ing. Daniel Diaconu



ANTEMĂSURĂTOARE

Lungime stradă	510,00 ml
Lățime parte carosabilă	5,00 m
Acostamente consolidate	2x0,50 m
Suprafață totală carosabil	2572,20 mp
Suprafață acostamente	510,76 mp
Săpătură	1695,63 mc
Strat de piatră spartă 20 cm	616,59 mc
Strat de balast 25 cm	770,74 mc
Amorsare emulsie cationică 0,9 kg/mp	3082,96 mp
Beton asfaltic BAD 22,4 RUL 50/70	443,95 tone
Amorsare emulsie cationică 0,6 kg/mp	3082,96 mp
Strat de uzură BA16 RUL 50/70	3082,96 mp
Marcaje rutiere longitudinale si transversale	50,00 mp
Semnalizare pe durata execuției	0,51 km
Indicatoare rutiere	6 buc

Întocmit
Ing. C. Melnic



**PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR
DE EXECUȚIE ELABORAT DE PROIECTANT**

Beneficiar: PRIMĂRIA DOMNEȘTI, JUD. ILFOV
Proiect: Strada UVERTURII

Nr. Crt.	Faza de lucru supusă controlului	Cine participă	Metoda de verificare	Documentația în baza căreia se face controlul	Ce se consemnează	Documentația ce urmează să stea la baza atestării calității	Obs.
	1	2	3	4	5	6	7
0	Predare amplasament	Proiectant Constructor Beneficiar	vizual	Proiect	Predare amplasament și reperi de nivelment	se întocmește P. V. de predare primire amplasament	
1	Sapatura teren	Proiectant Constructor Beneficiar	vizual	Proiect	Concordanța lucrărilor executate cu prescripțiile din proiect	Proces verbal de constatare	
2	Pregătire pat	Proiectant Constructor Beneficiar	laborator	Proiect	Concordanța lucrărilor executate cu prescripțiile din proiect	Proces verbal de constatare	
3	Strat din balast	proiectant constructor beneficiar	laborator	Proiect	Concordanța lucrărilor executate cu prescripțiile din proiect	Proces verbal de constatare	
4	Strat din beton de asfaltic BAD 22.45 LEG 50/70	proiectant constructor beneficiar	laborator	Proiect	Concordanța lucrărilor executate cu prescripțiile din proiect	Proces verbal de lucrări ascunse	
5	Curățirea suprafețelor și aplicarea unui strat de amorsă	proiectant constructor beneficiar	vizual	Proiect	Concordanța lucrărilor executate cu prescripțiile din proiect	Proces verbal de lucrări ascunse	
6	Îmbrăcămintă din beton asfaltic BA16 RUL 50/70	proiectant constructor beneficiar	laborator	Proiect	Concordanța lucrărilor executate cu prescripțiile din proiect	Proces verbal de lucrări ascunse	
7							

NOTA

Beneficiarul și constructorul au obligația de a anunța de a anunța cu cel puțin 3 zile momentul pregătirii stadiului fizic ce trebuie verificat de inspectorii Inspecției de stat în construcții. Aceste stadii vor fi stabilite de comun acord între beneficiar și inspectorii fiind cont de „Program de urmărire a execuției” prezentat de proiectant.

PROIECTANT,
BENEFICIAR,

CONSTRUCTOR,

INSPECȚIA DE STAT ÎN CONSTRUCȚII,



STRADA UVERTURII