

Nr. 7530 / 26.03.2025

Aprobat,
Primar – Soceanu Iulian-Constantin



CAIET DE SARCINI

Lucrari de intretinere si reparatie a drumurilor

2025

Autoritate Contractantă : ORAȘ TECHIRGHIOL, cu sediul în Str. Doctor Victor Climescu nr.24, CP 906100, CUI: 4300540, Tel. 0241-735622; fax.0241.735314; e-mail: apl@primariatechirghiol.ro.

Sursa de finantare a contractului de lucrari care urmeaza sa fie atribuit: bugetul local

Valoare estimata: 400.000 lei fara TVA

Cod C.P.V.: 45233141-9 Lucrari de intretinere a drumurilor (Rev.2)

Legalitatea: Legea nr.98/2016 privind achizitiile publice, H.G. nr.395/2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la contractele de achizitie publica/ acordului cadru din Legea nr.98/2016 privind achizitiile publice

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Prezentul caiet de sarcini conține informațiile specifice referitoare la aplicarea concretă a procedurii pentru atribuirea contractului de achiziție publică, care sunt destinate potențialilor ofertanți interesați să participe la procedura aplicată pentru atribuirea contractului de lucrări.

2. Obiectul contractului de achiziții publice de lucrări

Obiectivul general al contractului se referă la condițiile tehnice de execuție a lucrărilor curente de întreținere și reparație a drumurilor și trotuarelor prin plombe asfaltice și ridicare la cota strazii a căminelor stradale, pe diferite strazi de pe raza orașului Techirghiol.

Pe parcursul utilizării și exploatării drumurilor având suprafața carosabilă din asfalt pot apărea următoarele defecțiuni ale suprafeței, care în timp creează posibilitatea producerii unor accidente:

- Pelada - o defecțiune care constă în desprinderea parțială a stratului de uzură de pe stratul suport, sau dezlipirea unor suprafețe mici din tratamentul bituminos. Suprafața apare neuniformă, cu aspect de insule izolate, care jenează circulația rutieră.

Cauzele apariției fenomenului de pelada sunt legate de neacrosarea corespunzătoare a stratului de uzură (a criblurii în cazul tratamentelor bituminoase) la stratul suport și pot fi:

- utilizarea unei mixturi asfaltice neomogene;
- punerea în opera a mixturii asfaltice la o temperatură scăzută (sub 100 °C);
- asternerea mixturii asfaltice fără crearea condițiilor necesare de acrosare (buciardare, amorsare);
- curățarea necorespunzătoare a suprafeței stratului suport;
- neamorsarea sau amorsarea necorespunzătoare a stratului suport;
- straturi de rulare de grosime insuficientă (în special la covoare asfaltice executate pe pavaje din piatră fasonată și îmbracaminti din beton de ciment);
- agregate naturale murdare utilizate la executarea tratamentelor bituminoase.

Remediarea defecțiunii se face în funcție de mărimea suprafeței afectate, astfel:

- prin plombare cu mixtura asfaltică cu agregat marunt, dacă defecțiunile sunt izolate;
- realizarea unui covor asfaltic, cu decaparea stratului de uzură afectat sau direct peste acesta, în cazul când suprafețele afectate sunt mari. Efectuarea plombarilor înainte de executarea covorului asfaltic este obligatorie;
- în cazul apariției peladei la tratamentele bituminoase, remediarea constă în refacerea manuală a tratamentului pe aceste suprafețe după curățarea lor temeinică sau prin badijonarea cu bitum tăiat realizat cu petrosin sau emulsie bituminoasă cationică și acoperirea cu criblura urmata de cilindrare.

- Suprafața cu ciupituri - prezintă o serie de gropite cu diametrul în jurul a 20 mm, adâncimea lor putând atinge grosimea stratului de uzură. Ciupiturile pot să apară izolat (2 - 3 pe m²) sau grupate într-un număr mare pe m².

Cauzele apariției ciupiturilor pot fi:

- la îmbracamintile executate cu nisip bituminos, impuritățile existente în nisipul bituminos (bulgari mici de argilă sau calcar, resturi de carbune, lemn etc.) care sub efectul circulației sunt sfărâmate și eliminate;

- impuritati în agregatele naturale;
- neuniformitatea agregatului natural din punct de vedere al duritatii, granulele din roca geliva, alterata sau moale, putând fi sfărâmate la punerea în opera prin compactare sau sub efectul pneurilor autovehiculelor si scoase din stratul de uzura ramânând golurile respective;
- utilizarea la fabricarea mixturii asfaltice, pentru stratul de uzura, a unui filer cu cocoloase având umiditate mare.

Ciupiturile mai pot sa apara pe unele sectoare de drum în apropierea carora se gasesc balastiere în exploatare, fiind cauzate de pietrisul care cade din mijlocul de transport pe partea carosabila si care este presat prin circulatie în stratul de uzura lasând urme sub forma de gropite.

➤ Faiantari - sunt defectiuni care se prezinta sub forma unei retele de fisuri longitudinale si transversale. In functie de dimensiunea laturii poligoanelor pe care le formeaza reseaua de fisuri avem:

- faiantari în pânda de paianjen, cu dimensiunea laturii în jurul a 5 cm;
- faiantari în placi, cu dimensiunea laturii mai mare de 5 cm, ajungând la 10...15 cm.

Faiantarile apar de obicei în zonele unde capacitatea portanta a complexului rutier este insuficienta. Ele pot sa apara pe întreaga suprafata a îmbracamintei sau numai în anumite zone, mai frecvent spre marginea partii carosabile, mai puternic solicitata de traficul rutier.

Cauzele care determina faiantarea îmbracamintei bituminoase sunt:

- capacitatea portanta insuficienta a complexului rutier;
- infiltrarea apelor în corpul caii;
- realizarea necorespunzatoare a încadrării partii carosabile;
- actiunea traficului greu si repetat;
- oboseala îmbracamintei;
- contaminarea cu argila a straturilor de fundatie;
- actiunea înghet-dezghetului.

Remedierea suprafetelor faiantate se face prin aplicarea unor tehnologii în functie de cauzele care au determinat aparitia acestora. În cazul în care este afectata întreaga structura rutiera este necesara decaparea completa a acesteia si a pamântului din patul drumului pe o adâncime egala cu adâncimea de înghet, înlocuirea pamântului geliv cu un material necoeziv si refacerea structurii rutiere, dupa ce în prealabil s-a facut asanarea corpului drumului. Daca faiantarile sunt datorate numai oboselii îmbracamintei bituminoase, se va proceda la frezarea

si refacerea acesteia pe suprafetele afectate. Faiantarile ce apar pe suprafete întinse, datorita faptului ca structura rutiera nu mai rezista solicitarilor, se remediaza prin executarea pe baza de proiect a lucrarilor de ranforsare.

- Gropi - sunt defectiuni de forme si dimensiuni variabile, care se formeaza prin dislocarea completa a îmbracamintei bituminoase si uneori chiar a stratului suport. Ele pot sa apara izolat sau pe suprafete întinse.

Cauzele aparitiei gropilor pot fi:

- dislocarea unor portiuni din suprafetele faiantate;
- îmbracaminte din mixtura asfaltica necorespunzatoare (bitum ars, bitum insuficient, compactare incorecta, agregate murdare etc.);
- dezvoltarea fisurilor si crapaturilor;
- realizarea îmbracamintilor bituminoase pe timp nefavorabil (ploaie, temperatura scazuta);
- actiunea brutala a vehiculelor cu senile;

- scurgerea unor substante agresive pe suprafata îmbracamintei (benzina, motorina, petrol etc.), care favorizeaza dezanrobarea agregatelor di compozitia mixturilor asfaltice.

Studiile efectuate pe sectoarele cu gropi frecvente au demonstrat ca majoritatea îmbracamintilor rutiere care prezinta gropi sunt executate din mixturi asfaltice cu un continut redus de bitum si cu absorbtii de apa foarte ridicate.

Repararea gropilor se face prin plombarea lor cu mixtura asfaltica. Plombarea trebuie facuta în stare incipienta pentru ca groapa, odata aparuta, îsi mareste repede dimensiunile sub efectul traficului si al apelor provenite din precipitatii. Se recomanda, pe cât posibil, utilizarea pentru plombari a aceluasi tip de mixtura asfaltica ca cel din care a fost realizata îmbracamintea bituminoasa. Pentru efectuarea plombarilor se poate folosi orice tip de mixtura asfaltica utilizata la executarea stratului de uzura. In perioadele anului în care instalatiile de preparare a mixturilor asfaltice nu functioneaza (sezonul de iarna) se folosesc mixturi asfaltice stocabile. Se recomanda utilizarea mixturii asfaltice stocabile prevazute în "Normativul privind lucrarile de întretinere a îmbracamintilor bituminoase pe timp friguros" - ind. AND nr. 523/1997. În cazul în care suprafetele reparate au fost mari, sau când s-au efectuat foarte multe plombari pe un anumit sector de drum, se recomanda ca dupa 2...3 saptamâni de la executarea reparatiilor sa se execute tratamente bituminoase care dau un aspect uniform suprafetei de rulare, sau cel puțin badijonarea sau colmatarea rosturilor de constructie. Daca gropile apar pe suprafete faiantate se va trata nu numai groapa, ci si faiantarea. Sectoarele cu gropi de adâncimi mici, însa pe suprafete întinse, pot fi remediate si prin tratamente bituminoase succesive.

- Degradari provocate de înghet-dezghet - sunt defectiuni ale complexului rutier datorate fenomenului de umflare neregulata, provocata de cresterea volumului apei în zona de înghet prin transformarea acesteia în lentile sau fibre de gheata, precum si diminuarii capacitatii portante a patului drumului datorita sporirii locale a umiditatii în timpul dezghetului.

Degradarile din înghet-dezghet ale structurilor rutiere se produc de obicei când actioneaza concomitent urmatorii factori:

- prezenta pamântului sensibil la înghet în patul drumului, sau straturi rutiere contaminate cu materiale gelive, situate în zona de înghet;
- o rezerva de apa în apropierea zonei de temperaturi negative din corpul caii care sa alimenteze aceasta zona, gravitational, prin infiltrare laterala sau prin ascensiune capilara în perioada de înghet;
- temperatura scazuta (înghet) pe o durata îndelungata care sa favorizeze migrarea si acumularea apei în zona înghetului;
- trafic greu în perioada de dezghet pe sectoarele de drum cu capacitate portanta scazuta.

Se mentioneaza ca în perioada când pamântul este înghetat, traficul nu produce degradarea sistemului rutier. Degradarile din înghet-dezghet apar în perioada de dezghet.

Remediarea degradarilor din înghet-dezghet se va face în functie de volumul acestora. Pentru aceasta trebuie efectuate studii în vederea stabilirii cauzelor care au condus la aparitia lor si luarea unor masuri de eliminare a acestora. În general, trebuie decapata si refacuta întreaga structura rutiera, trebuie înlocuit pamântul geliv din patul drumului cu un material granular si asigurata evacuarea apelor. Se recomanda folosirea straturilor antiget si drenante sau a unor retele de piloti drenanti de acostament. Daca nu se poate actiona în mod eficient asupra factorilor care intervin în producerea degradarilor, sau nu este suficienta numai eliminarea unuia dintre ei (de obicei apa), se poate îngrosa structura rutiera existenta pe baza calculului de dimensionare, cu mentiunea ca întotdeauna asanarea corpului drumului este absolut necesara.

3. Descriere generala

Strazile pe care se vor executa lucrari curente de intretinere si reparatie a drumurilor prin plombe asfaltice si ridicare la cota strazii a caminelor stradale apartin Domeniului public al orasului Techirghiol.

Lucrarile curente de intretinere si reparatii a drumurilor prin plombe asfaltice, se vor executa conform tehnologiei din Memoriul de specialitate elaborat de proiectant ing. Ene Danut, care se ataseaza si face parte integranta din prezentul Caiet de sarcini, descris in linii mari, mai jos :

a. Tehnologia repararii degradarilor prin decaparea si refacerea îmbracamintei prin plombe asfaltice cuprinde:

- decaparea îmbracamintei degradate si pregatirea suprafetei în scopul aplicarii unei îmbracaminti noi;
- plombarea suprafetei decapate si a gropilor cu mixtura asfaltica, inclusiv compactarea.
- pentru ca circulatia rutiera sa nu fie stânjenita pe sectoarele pe care se executa reparatii, se recomanda sa nu se decapeze decât atât cât se poate repara în cursul aceleiasi zile.
- in cazul în care, din motive fortuite nu se pot plomba în aceeasi zi toate gropile decapate, acestea se umplu cu materialul rezultat din decapare, material pietros de pe acostamente si se semnalizeaza.

În vederea plombării gropilor si a portiunilor degradate cu mixtura asfaltica, suprafetele respective trebuie pregatite în mod corespunzator, în care scop se vor executa urmatoarele lucrari:

- marcarea suprafetei necesare a fi decapata prin trasarea unor linii pline la marginea acesteia folosindu-se creta sau alte mijloace adecvate; se va da o atentie deosebita obtinerii unor patrulatere estetice care sa cuprinda întreaga suprafata degradata sau susceptibila la degradare;
- taierea verticala a marginilor suprafetei marcate, exact pe linia de marcaj, cu dalta si ciocanul, cu târnacopul, cu picamerul actionat de un motocompresor, sau cu alte dispozitive mecanice (freze speciale);
- scoaterea si îndepartarea materialului ce se disloca din perimetrul marcat; mixtura asfaltica rezultata din decaparea straturilor bituminoase se aduna urmând a fi reutilizata, iar materialul granular care eventual rezulta, poate fi utilizat la completarea acostamentelor sau amenajarea drumurilor laterale;
- curatarea perfecta, temeinica a suprafetei decapate cu maturi si perii piassava sau prin suflarea cu aer comprimat; daca astfel nu s-a obtinut o suprafata perfect curata, atunci se va proceda la spalarea acesteia cu jet de apa;
- suprafata curata se amorseaza cu bitum taiat ($0,4 \text{ kg/m}^2$) sau emulsie bituminoasa cationica ($0,8...1 \text{ kg/m}^2$).
- Bitumul taiat va contine 60 % bitum D 80/120 si 40 % petrosin.
- Emulsia bituminoasa cationica se dilueaza cu apa curata în proportie de 1 : 1, folosindu-se recipiente curate.

Pentru refacerea gropilor rezultate in urma lucrarilor de interventie in carosabil, se va proceda la curatarea amplasamentului gropii, completare cu aport de piatra si compactare cu maiul pietrisul de 3/8 sau 8/16, in cantitate de 10-15 kg/m.p, pana la cota de asfaltului existent la acelasi nivel cu suprafata adiacenta .

Plombarea propriu-zisa a gropilor se face cu mixtura asfaltica, respectând urmatoarea tehnologie:

- dupa ruperea liantului. care s-a facut amorsarea, mixtura asfaltica se aterne într-un strat uniform, cu grosimea de aproximativ 6 cm; se va asigura grosimea necesara astfel ca dupa compactare suprafata reparata sa fie la acelasi nivel cu suprafata adiacenta;

- compactarea temeinica a mixturii asfaltice asternute cu maiul sau cu compactoare cu pneuri, compactoare cu rulouri netede, tavalugi, rulouri adaptate la tractoare, placi vibratoare etc. Operatia de compactare este foarte importanta pentru etanseitatea si durabilitatea lucrarii, de aceea trebuie facuta cu multa atentie;
 - dupa compactarea mixturii asfaltice asternute, suprafata plombata se pudreaza cu nisip grauntos sau nisip de concasaj 0...3 mm, anrobat cu 2...3 % bitum pentru asigurarea etanseitatii suprafetei stratului superior.
- Pe timp de ploaie nu se vor efectua plombari, întrucât prezenta apei împiedica acrosarea mixturii asfaltice la stratul suport.

Darea în circulatie a suprafetelor reparate se face dupa racirea mixturii asfaltice puse în opera, sau imediat dupa efectuarea plombarilor în cazul folosirii unor mixturi asfaltice la rece.

b. Tehnologia ridicarii capacelor carosabile la cota existenta a strazii este similara cu cea a executiei plombelor asfaltice si in plus, cuprinde:

- decaparea îmbracamintii asfaltice din jurul caminului existent pentru a permite identificarea si eliberarea placii betonate in care este fixate rama si capacul carosabil ;
- ridicarea si fixarea la noua cota a capacului si ramei aferente ;
- turnarea pe suprafata noua aferenta capacului a mixturii asfaltice, nivelarea si compactarea acesteia astfel incat sa se lase liber accesul la rama si capacul carosabil ;

Decaparile se vor efectua astfel incat sa se poata repara în cursul aceleiasi zile, pentru ca circulatia rutiera sa nu fie stânjenita pe sectoarele pe care se executa reparatii, iar in cazul în care, din motive fortuite nu se pot plomba în aceeasi zi toate gropile decapate, acestea se umplu cu materialul rezultat din decapare, material pietros de pe acostamente si se semnalizeaza.

Tipurile de mixturi asfaltice ce se pot utiliza pentru plombarea gropilor si repararea suprafetelor degradate sunt:

- betoanele asfaltice pentru stratul de uzura (B.A.16);
- mortarele asfaltice (M.A.7);
- asfaltul turnat (A.T.D.16; A.T.7);
- mixturi asfaltice pentru reparatii pe baza de nisip bituminos;
- mixturile asfaltice stocabile etc.

In general mixturile asfaltice de tipul betoanelor asfaltice si a mortarelor asfaltice se folosesc la plombari pe timp calduros, când functioneaza fabricile de asfalt, iar asfaltul turnat si mixturile asfaltice stocabile se folosesc în perioadele de iarna, atunci când alt tip de mixtura asfaltica este mai greu de obtinut.

Categoria de importanta a lucrarilor

Executantul are obligatia:

- de a asigura nivelul de calitate al lucrarilor realizate;
- de a indica o persoana de contact care va rămâne neschimbată pe toată perioada derulării contractului.

Executantul trebuie sa supravegheze lucrarile prin responsabili tehnici cu executia atestati MLPTL.

Lucrarile proiectate se incadreaza in categoria de importanta D (reduasa) conform cu H.G. nr.766/1997 anexa nr. 3 si Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor INCERC 1996.

Inainte de a se interveni pentru efectuarea lucrarilor se va prezenta beneficiarului un plan pentru a fi aprobat de Primarie si Politie, privind semnalizarea si restrictionarea circulatiei in zonele de lucru.

Semnalizarea lucrarilor

Pe durata executiei lucrarile se vor semnaliza de catre executant conform „Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului” aprobate prin Ord. M.I. – M.T. nr. 1112/411/2000. anexele nr. I -II -III -IV, cu balize si indicatoare de circulatie. Balizele vor fi completate cu lampi cu lumina galbena intermitenta.

4. Conditii de calificare/ Documente minime obligatorii:

Oferta trebuie sa cuprinda:

- Documente care dovedesc o forma de inregistrare /atestare ori apartenenta din punct de vedere profesional (certificat de inregistrare fiscala, certificat constatator emis de ONRC emis de Oficiul Registrului Comerțului. În situația în care ofertantul nu are obiectul de activitate corespunzător obiectului contractului acesta va fi exclus de la procedura pentru atribuirea contractului de achiziție publică);
- Propunerea tehnica va cuprinde descrierea lucrarilor ce vor fi executate conform cerintelor din caietul de sarcini corelat cu personalul calificat in lucrari de drumuri, iar pentru persoana desemnata ca responsabil tehnic cu executia se va depune copie dupa actul de studii si utilajele folosite specifice pentru astfel de lucrari(masina de frezat, repartizor mixturi bituminoase, incarcator frontal-fadroma sau wola, masini de transport);
- Propunerea financiara va fi elaborata astfel :

- Oferta de pret / mp pentru plombe asfaltice : refacere strat de rulaj (uzura) de B.A.16, in grosime medie de 6 cm, dupa decapare in forme geometrice regulate ale suprafetelor, cu compactare locala pentru fiecare locatie in parte insotita de :

- Centralizator valoric pe suprafata (1mp) – F2
- Lista cu cantitatile de lucrari – F3
- Lista consumurilor de resurse materiale -C6
- Lista consumurilor cu mana de lucru -C7
- Lista consumurilor de ore de functionare a utilajelor de constructii -C8
- Lista consumurilor privind transporturile -C9

Valoarea de executie ofertata pentru unitatea de masura 1 m.p. pentru plombe asfaltice nu trebuie sa depaseasca suma de 258 lei fara TVA conform Nota justificativa privind determinarea valorii estimate a contractului de lucrari curente de intretinere si reparatie a drumurilor nr. 7590/26.03.2025.

- Oferta de pret /bucata pentru ridicare la cota a caminelor stradale : decapare si ridicare capace incastrate in dala de beton cu maxim 25 cm la cota actuala a strazii insotita de:

- Centralizator valoric / bucata ridicare la cota a caminelor stradale – F2
- Lista cu cantitatile de lucrari – F3
- Lista consumurilor de resurse materiale -C6
- Lista consumurilor cu mana de lucru -C7
- Lista consumurilor de ore de functionare a utilajelor de constructii -C8
- Lista consumurilor privind transporturile -C9

Valoarea de executie ofertata pentru unitatea de masura 1 bucata ridicare la cota a caminelor stradale nu trebuie sa depaseasca suma de 3.250 lei fara TVA conform Nota justificativa privind determinarea valorii estimate a contractului de lucrari curente de intretinere si reparatie a drumurilor nr. 7590/26.03.2025.

Perioada de valabilitate a ofertei va fi de **60 de zile**.

Autoritatea contractanta stabileste oferta castigatoare prin aplicarea criteriului de atribuire "oferta cu pretul cel mai scazut"/ pret mp plombe asfaltice si pret /bucata pentru ridicare la cota a caminelor stradale", in conformitate cu art. 187 alin. 1 si alin.3, lit. d) din Legea 98/2016, cu respectarea cerintelor din prezentul caiet de sarcini, al memoriului tehnic si a legislatiei in vigoare.

- ! Lucrarile se vor efectua dupa notele de comenzi emise de beneficiar, in functie de necesitati, dupa efectuarea de prospectari si determinari ale beneficiarului impreuna cu executantul lucrarilor in teren.
- ! Prospectarile si determinarile vor consta in efectuarea de fotografii ale locatiilor interventiilor dupa efectuarea decaparilor avand forme geometrice regulate si anuntate de reprezentantul executantului.
- ! U.A.T. Techirghiol va emite comenzi pentru lucrarile necesare in limita sumei din contract la tarife oferate fara a se depasi valoarea totala estimata a contractului de lucrari.

5. Termen executie lucrari

Termenul de finalizare al lucrarilor este **31.12.2025**, pe baza **notelor de comenzi transmise de beneficiar, pentru minim 250 m.p.** la fiecare etapa de lucrare, comenzi care se vor determina in teren in functie de necesitati, insumate din :

- constatarile din teren ale reprezentantilor Primariei Techirghiol;
- solicitarile cetatenilor, in urma efectuarii lucrarilor de racordare la utilitati (alimentare cu apa , canalizare, gaze) .

De asemea la incheierea contractului se va stipula un angajament al firmei executante, de raspundere pentru eventuale plati efectuate de beneficiar catre executant, in detrimentul primului si care vor fi depistate ulterior de catre orice organ de control al Ministerului de Finante, Curtea de Conturi sau M.L.P.A.T. care vor fi returnate de catre executant, impreuna cu penalizarile la zi, din data efectuarii controlului.

6. Garantia lucrarilor

Durata de garanție pentru lucrările executate este după cum urmează:

- 12 de luni pentru „lucrari de intretinere strazi - plombe asfaltice, in vederea remedierii gropilor existente.

Termenul de mai sus decurge de la data încheierii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, în condițiile legii.

7. Garantia de buna executie

Garantia de buna executie este distinctă față de garanția lucrărilor și se va constitui după incheierea contractului de achizitie publica, respectiv înainte de emiterea ordinului de începere a lucrărilor, in cuantum de 5 % din valoarea contractului fara TVA, conform normelor legale in vigoare ;

Autoritatea contractanta are obligatia de a elibera garantia de buna executie astfel:

- în termen de 14 zile de la incheierea procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor, in procent de 70% din valoarea acesteia;
- restul de 30 % din valoarea garantiei - la expirarea perioadei de garantie a lucrarilor executate, pe baza procesului verbal de receptie finala.

8. Modalitati de plata

Lucrările vor fi decontate pe baza situațiilor de lucrări parțiale și devizelor atașate, vizate de dirigintele de santier/ responsabil desfasurare contract beneficiar, si verificate și acceptate la plată de ambele părți contractante.

Facturile aferente situatiilor de lucrari la terminarea lucrarilor sau parțiale, vor fi depuse in vederea decontarii, insotite obligatoriu de fotografii pentru fiecare interventie in parte.

Fotografiile se vor realiza de executantul lucrarilor sau dirigintele/ responsabil de contract din partea beneficiarului, dupa curatarea gropilor rezultate in urma decaparilor – pentru fiecare interventie – si din nou dupa turnarea si asphaltarea interventiei.

Plata lucrarilor executate se va face în lei în limita sumei prevazute în buget, prin virament, în contul de trezorerie pe baza facturii emise de executant, în termen de maxim 30 de zile de la emiterea facturii, si situațiilor de lucrări parțiale, confirmate la plata de către comisia stabilită anterior de catre beneficiarul lucrarilor.

Valoarea initiala contractata, din prezentul Caiet de sarcini, se poate suplimenta in limita legala, cu maxim 15%, conform art. 221, lit f ; punctul ii) din Legea 98/ 2026, dupa incheierea unor acte aditionale la contractual de executie lucrari, in conditiile ofertate initial, si dupa asigurarea finantarii suplimentarii lucrarilor de catre beneficiar.

9. Încheierea, îndeplinirea și finalizarea contractului de achiziție publică

În cuprins se fac referiri la prevederi care se regăsesc în următoarele documente:

- (1) Legea nr. 82/98 - Lege pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 43/97 privind regimul drumurilor;
- (2) Legea nr. 10/95 - Lege privind calitatea în construcții;
- (3) Legea nr. 50/91, republicată - Lege privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor.

Oras Techirghiol se obliga sa încheie contractul de achiziție publică de lucrari cu ofertantul a cărui ofertă a fost stabilită ca fiind câștigătoare.

Obligatiile contractuale vor fi stabilite prin Contractul de lucrari.

Consultarea documentației tehnice și solicitarea de date suplimentare, incluzand si vizite in teren, inainte de depunerea ofertei, se pot face la sediul autoritatii contractante, oras Techirghiol, jud.Constanța, str. Dr.V. Climescu nr.24, corp nou, birou Achizitii, sau la numarul de telefon : 0241.735622.

Arhitect sef,
ing. Jifcu Marius

insp. Urbanism
ing. Neacsu Dan

MEMORIU TEHNIC

A. DATE GENERALE

1.Denumire proiect: REPARARE STRAZI PRIN PLOMBARI ASFALTICE

2.Beneficiar: ORASUL TECHIRGHIOL

3.Proiectant specialitate drumuri: S.C. PROCOTRANS S.R.L

4.Faza: PT+DDE

5.Amplasamentul

Lucrarile proiectate sunt amplasate in intravilanul orasului Techirghiol.

6.Ocuparea amplasamentului

Pe strazile propuse pentru lucrari se afla retele de utilitati : apa, gaze naturale, LEA.

La executia lucrarilor se va tine seama de prezenta acestor instalatii si de recomandarile avizelor date de proprietarii acestora. La inceperea lucrarilor se va solicita prezenta reprezentantilor proprietarilor de utilitati pentru consultare.

7.Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Terenul pe care urmeaza sa se realizeze lucrarile este proprietate publica si apartine Orasului Techirghiol.

8.Zona seismica

Amplasamentul se afla in zona seismica cu acceleratia terenului pentru proiectare $a_g = 0,16$ perioada de colt $T_c = 0.7$ sec. si gradul VII de intensitate macroseismica, conform normativului P100/1-2006 pentru „Proiectarea antiseismica a constructiilor de locuinte, social-culturale, agrozootehnice si industriale”.

9.Clima

Clima zonei este temperat continentală cu influente ale litoralului Marii Negre.

Regimul precipitatiilor:

-Regimul pluviometric este predominant deficitar, dar caracterizat si prin ploi torentiale. Zona se incadreaza in harta cu zonarea regionala a ploilor, la intensitatea maxima de 125mm/ora.

Regimul vanturilor:

-Vanturile dominante bat din directia N , N-E.

10.Adancimea de inghet

Adancimea de inghet este de 0.80m conform STAS 6054-77.

B. SITUATIA EXISTENTA

Orasul Techirghiol este situat in extremitatea de sud-est a Romaniei pe malul vestic al lacului Techirghiol, in jud. Constanta, la 16 km de orasul Constanta si la 3km de Marea Neagra.

Relieful este de deal. Orasul este strabatut prin mijloc de partea finala a Vaii Techirghiol.

Altitudinea orasului este cuprinsa intre +2 ÷ +30m.

Strazile propuse pentru lucrari sunt distribuite in toate cartierele orasului.

Aspectul general al strazilor este urmatorul:

-Strazile au imbracaminte asfaltica. In timp au aparut defecte ale imbracamintii in special gropi si faiantari.

-Unele dintre strazi au partea carosabila incadrata cu bordura

-Partea carosabila a strazilor are latimi de 4.00m si 10.00m. Lungimile strazilor sunt intre 10.00m – 125.00m.

-Declivitatile in general sunt cuprinse intre 0.3% si 7,5%.

-Strazile nu au canalizare pluviala si nici santuri sau rigole.

-Surgerea apelor pluviale se face pe suprafata carosabila a strazilor, aparand prin eroziune fagase de scurgere.

-Pe majoritatea strazilor exista LEA si retea de apa potabila. Pe unele dintre ele exista si canalizare menajera.

-Strazile cu latimea de 4.00m au o singura banda de circulatie.

-Intensitatea traficului este foarte redusa. Strazile se incadreaza la clasa tehnica V cu o medie zilnica anuala <75veh.fizice pe ora. Clasa de trafic este T5, trafic foarte usor cu <35 V.G/zi. (V.G=vehicule grele cu 50kN/osie). Volumul de trafic este <0.15 m.o.s. Pentru o perioada de perspectiva de 10ani se poate ajunge pe strazile mai circulat la un trafic usor, cu un numar de 35-70 V.G/zi si un volum de trafic 0.15-0.30m.o.s

C. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA LUCRARILOR

Imbracaminta asfaltica a strazilor risca sa se deterioreze si mai mult in timp sub influenta factorilor atmosferici si a circulatiei autovehiculelor, daca nu se executa lucrarile minime de intretinere si reparatii conform normativului NE033-2005 Normativ pentru intretinerea si repararea strazilor.

Sunt necesare lucrari de reparatie prin plombare cu mixturi asfaltice. Prin realizarea acestor lucrari se maresta durata de viata a imbracamintii asfaltice existente si se obtine o suprafata optima pentru asternerea unui covor asfaltic deasupra celui existent. Lucrarile vor crea conditii mai bune pentru circulatia auto si pietonala, pentru eliminarea prafului si a noroiului si pentru colectarea si evacuarea dirijata a apelor pluviale.

D. SITUATIA PROIECTATA

Elementele geometrice ale strazilor pe care se vor executa lucrari de plombare cu mixturi asfaltice, tronsoanele de strazi si suprafata totala a lucrarilor sunt date in tabelul urmator:

Tabelul 1

1. Tehnologia repararii degradarilor prin decapare si plombare cuprinde:

-Decaparea imbracamintii degradate si repararea structurii rutiere.

-Plombarea suprafetei decapate si a gropilor cu mixtura asfaltica, inclusiv compactarea.

-Pentru ca circulatia rutiera sa nu fie stânjenita pe sectoarele pe care se executa reparatii, se recomanda sa nu se decapeze decât atât cât se poate repara în cursul aceleiasi zile.

-In cazul în care, din motive fortuite nu se pot plomba în aceeasi zi toate gropile decapate, acestea se umplu cu materialul rezultat din decapare, material pietros de pe acostamente si se semnalizeaza.

În vederea plombarii gropilor si a portiunilor degradate cu mixtura asfaltica, suprafetele respective trebuie pregatite în mod corespunzator, in care scop se vor executa urmatoarele lucrari:

-Marcarea suprafetei necesare a fi decapata prin trasarea unor linii pline la marginea acesteia folosindu-se creta sau alte mijloace adecvate; se va da o atentie deosebita obtinerii unor patrulatere estetice care sa cuprinda întreaga suprafata degradata sau susceptibila la degradare;

- Taierea verticala a marginilor suprafetei marcate, exact pe linia de marcaj, cu dalta si ciocanul, cu târnacopul, cu picamerul actionat de un motocompresor, sau cu alte dispozitive mecanice (freze speciale-taiere cu disc);
- Scoaterea si îndepartarea materialului ce se disloca din perimetrul marcat; mixtura asfaltica rezultata din decaparea straturilor bituminoase se aduna urmând a fi reutilizata, iar materialul granular care eventual rezulta, poate fi utilizat la completarea acostamentelor sau amenajarea drumurilor laterale;
- Curatarea perfecta, temeinica a suprafetei decapate cu maturi si perii piassava sau prin suflarea cu aer comprimat; daca nu s-a obtinut o suprafata perfect curata, atunci se va proceda la spalarea acesteia cu jet de apa;
- Suprafata curata se amorseaza cu bitum taiat (0,4 kg/mp) sau emulsie bituminoasa cationica cu rupere rapida.

La refacerea structurii rutiere se vor respecta prevederile: STAS6400-84 Lucrari de drumuri. Statuti de baza si de fundatie. Conditii tehnice generale de calitate., SR179-1995 Lucrari de drumuri. Macadam. La asternerea mixturilor asfaltice se vor respecta prevederile normativului AND605-2015 Normativ privind mixturile asfaltice executate la cald. Conditii tehnice de proiectare, preparare si punere în operă a mixturilor asfaltice.

Lucrarile se vor executa conform prevederilor prezentului memoriu tehnic.

Se vor respecta, de asemenea, si prevederile normativelor, standardelor si legislatiei aplicabile, aflate in vigoare la data executiei lucrarilor.

Lucrarile se vor executa in conformitate cu prevederile documentatiei de executie. Orice neconcordanta va fi semnalata spre rezolvare proiectantului de specialitate cu instiintarea beneficiarului. Executantul va prelua frontul de lucru in baza unui proces verbal. Inainte de inceperea lucrarilor, executantul va solicita proiectantului, daca este cazul, prelucrarea documentatiei de executie, precum si elucidarea eventualelor neconcordante fata de situatia din teren.

Inceperea lucrarilor va fi precedata de organizarea de santier, in special privind asigurarea punctelor si traseelor de acces (orizontal si vertical), a punctelor de depozitare, a gospodariei anexe si a masurilor de protectia muncii si de prevenire a incendiilor.

Pe parcursul executiei, executantul va intocmi procese verbale privind receptia calitativa pe toate fazele de executie.

2. Tehnologia ridicarii capacelor carosabile la cota existenta a strazii este similara cu cea a executiei plombelor asfaltice si in plus, cuprinde:

- decaparea îmbracamintii asfaltice din jurul caminului existent pentru a permite identificarea si eliberarea placii betonate in care este fixate rama si capacul carosabil ;
- ridicarea si fixarea la noua cota a capacului si ramei aferente;
- turnarea pe suprafata noua aferenta capacului a mixturii asfaltice, nivelarea si compactarea acesteia astfel incat sa se lase liber accesul la rama si capacul carosabil ;

Decaparile se vor efectua astfel incat sa se poata repara în cursul aceleiasi zile, pentru ca circulatia rutiera sa nu fie stânjenita pe sectoarele pe care se executa reparatii, iar in cazul în care, din motive fortuite nu se pot plomba în aceeasi zi toate gropile decapate, acestea se umplu cu materialul rezultat din decapare, material pietros de pe acostamente si se semnalizeaza.

Tipurile de mixturi asfaltice ce se pot utiliza pentru plombarea gropilor si repararea suprafetelor degradate sunt:

- betoanele asfaltice pentru stratul de uzura (B.A.16);
- mortarele asfaltice (M.A.7);
- asfaltul turnat (A.T.D.16; A.T.7);
- mixturi asfaltice pentru reparatii pe baza de nisip bituminos;
- mixturile asfaltice stocabile etc.

In general mixturile asfaltice de tipul betoanelor asfaltice si a mortarelor asfaltice se folosesc la plombari pe timp calduros, când functioneaza fabricile de asfalt, iar asfaltul turnat si mixturile asfaltice stocabile se folosesc în perioadele de iarna, atunci când alt tip de mixtura asfaltica este mai greu de obtinut.

E. MASURI PENTRU SIGURANTA CIRCULATIEI

- Pe durata executiei lucrarile se vor semnaliza conform „Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului” aprobate prin Ord. M.I. – M.T. nr. 1112/411/2000. - Semnalizarea se va face cu bariere, balize si indicatoare de circulatie. Barierele si balizele vor fi completate cu lampi cu lumina galbena intermitenta, pe timpul noptii.
- Executantul va folosi agenti de protectia muncii care sa supravegheze in permanenta starea semnalelor aplicate pe teren, circulatia auto si pietonala in zona si care sa anunte posibilitatea aparitiei de pericole.
- Se vor respecta de asemenea O.U.G. nr. 195/2002 privind circulatia pe drumurile publice, modificata si completata cu O.U.G. nr. 63/2006 si Regulamentul de aplicare a O.U.G. nr. 195/2002.
- Competentele de emitere a acordului si aprobarii instituirii restrictiilor de circulatie sunt: Politia Rutiera si administratorul drumului.

In prealabil instituirii restrictiilor de circulatie administratorul drumului public va informa participantii la trafic prin presa scrisa, radio, televiziune, asupra conditiilor de circulatie pe sectorul de drum afectat si despre traseul alternativ recomandat.

- Conducatorul lucrarilor va instrui formatiile de lucru pentru protectia si igiena muncii, conform prev. legale. La executarea lucrarilor se vor respecta normele specifice de tehnica securitatii, protectia si igiena muncii si PSI din :
- Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006;
- H.G.nr.300/2006 privind cerinte min. de securitate si sanatate pentru sant.temporare sau mobile;
- H.G. nr. 1091/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca;
- H.G. nr. 1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentului individual de protectia muncii;
- Norme generale de protectia muncii, elaborate de M.M.P.S in colaborare cu Min.Sanatatiei-1996
- Norme generale PSI, M.I.nr.381/04.03/1993 si MLPAT nr.7/N 03– 03–1993.
- Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobate cu ordinul M.I. nr.775/1998;
- Fata de reglementarile mentionate, functie de particularitati, responsabilul cu protectia muncii si responsabilul de lucrare vor lua masuri specifice, suplimentare privind protectia si igiena muncii.
- La lucrarile care folosesc materiale inflamabile sau combustibile, responsabilul PSI si responsabilul de lucrare vor lua masuri specifice, suplimentare, de prevenire si stingere a incendiilor.

F. CATEGORIA DE IMPORTANTA A LUCRARILOR

- Constructorul trebuie sa supravegheze lucrarile prin responsabili tehnici cu executia atestati MLPTL.
- Lucrarile proiectate se incadreaza in categoria de importanta D (redusa) conform cu H.G. nr.766/1997 anexa nr. 3 si Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor INCERC 1996. Proiectul se va verifica pentru cerintele : A4, B2, D.

Intocmit: ing. Ene D.



FORMULAR F2

OBIECTIV

Reparare strazi prin plumbari

PROIECTANT
PROCOTRANS S.R.L

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari
OBIECT: Reparare strazi prin plumbari

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA) lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	
	173108 PLOMEA CU GROSIMEA DE 6cm x 1.00mp	
4.1.2	Rezistentă	
4.1.3	Arhitectura	
4.1.4	Instalatii	
	4.1.4.1 Instalatii electrice	
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	
	4.1.4.3 Instalatii termice	
	TOTAL I	
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
	TOTAL II	
	Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	

FORMULAR F2

OBIECTIV

Reparare strazi prin plumbari

PROIECTANT
PROCOTRANS S.R.L

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari
OBIECT: Reparare strazi prin plumbari

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)
1	2	lei 3
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL III	
	TOTAL IV	
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	
	Taxa pe valoarea adaugata	
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	

Executant

Proiectant
PROCOTRANS S.R.L

Obiectivul: 0173 45000000 Reparare strazi prin plombari
Obiectul: 0001 45000000 Plomba cu grosimea de 6cm
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 173108 PLOMBA CU GROSIMEA DE 6cm x 1.
00mp

Categoria de lucrari: 0100

```
=====
= NR. SIMBOL ART. CANTITATE UM PU MAT VAL MAT =
= D E N U M I R E PU MAN VAL MAN =
= A R T I C O L PU UTI VAL UTI =
= PU TRA VAL TRA =
= SPOR MAT MAN UTI GR./UA GR.TOT. T O T A L =
=====
```

001 DC04B1 M 4.000
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST
CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA
DRUMURI

002 DG05A1 MP. 1.000
DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS
FORMATE DIN COVOARE ASFALTICE
PERMANENTE,BETOANE ASFALTICE

003 TRI1AA01C3 TONA 0.141
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI
MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-
AUTO CATEG.3

004 TRA01A10 TONA 0.141
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 10 KM.

005 DB01A1 MP. 1.000
CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM
BITUM A STRATSUPORT DIN BET CIM SAU PAV
PIATRA BITUMATE MEC

006 DI02F2 MP. 1.000
REP SUPR DEGR INCL PLOMB GROPI LA IMBR
BIT CU EMULSIE CATIONICA CU DEC MEC SI
COMPACT CU RULOU

006 7500047 TONA 0.141
Uzura

007 TRA01A30 TONA 0.141
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 30 KM.

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

=====

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =

Valoare aferenta utilaje electrice =

Detaliere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-Contributie asiguratorie pentru munca

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT
PROCOTRANS S.R.L

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER

Lista consumurilor de resurse materiale (cantitati totale)

Lucrarea: Reparare strazi prin plombari

Deviz: 173108 PLOMBA CU GROSIMEA DE 6cm x 1.00mp

Nr. Crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar exclusiv TVA RON	Valoare exclusiv TVA RON	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2200513 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-3,0 MM	M.C.	0.00				0.004
2	2600323 EMULSIE DE BITUM CATIONICA CU RUPERE RAPIDA S8877	KG	1.20				0.001
3	6002737 DISC ARMAT CU SEGMENTARE DIAMANT	BUC.	0.01				0.000
4	6202806 APA INDUSTRIALA PENTRU LUCRARI DRUMURI SI TERASAMENTE IN CISTERNE	M.C.	0.16				0.163
5	7500047 Uzura	TONA	0.14				0.331
	T O T A L			RON			0.500
				EURO			

Ofertant

Lista consumurilor cu mana de lucru (cantitati totale)

Lucrarea: Reparare strazi prin plombari

Deviz: 173108 PLOMBA CU GROSIMEA DE 6cm x 1.00mp

Nr. Crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore) cu manopera directa	Tarif mediu RON/ora	Valoare(exclusiv TVA) RON (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	101 ASFALTATOR	0.380			
2	102 BETONIST	1.176			
3	199 MUNCITOR DESERVIRE CONSTRUCTII-MONTAJ	0.540			
4	3197 MUNCITOR INCARCARE-DESCARCARE MATERIALE	0.049			
	T O T A L	2.145	RON		
			EURO		

Ofertant

Lucrarea: Reparare strazi prin plumbari

Deviz: 173108 PLOMBA CU GROSIMEA DE 6cm x 1.00mp

Nr. Crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri ore de functionare	Tarif orar RON/ ora functionare	Valoare (exclusiv TVA) RON (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	2507 MOTOCOMPR CU 1 CIOCAN DE ABATAJ 2,0-3,9 MC/MIN	0.075		
2	4005 COMPACTOR STATIC AUTOPROP., CU RULOURI (VALTURI), R8-14; DE 14TF	0.014		
3	4026 PERIE MEC.PT CURATAT FUNDATII	0.000		
4	4058 MASINA DE TAIAT ROSTURI CU DISC ABRAZIV 20KW	1.176		
5	5603 AUTOCISTERNA CU DISP.DE STROP CU M. A.J. 5-8T	1.176		
	T O T A L	2.442	RON	EURO

Ofertant

Lucrarea: Reparare strazi prin plombari
Deviz: 173108 PLOMBA CU GROSIMEA DE 6cm x 1.00mp

Nr. Crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor				Tarif unitar	Valoare(exclusiv TVA)
		ce urmeaza a fi executate				RON/ tona	RON
		tone	km.	ore de			
		transportate	parcursi	functionare			
0	1	2	3	4		5	6
1.	Transport auto (total) din care,pe categorii	0.282					
	1.001 TRA01A10	0.141					
	TRANSPORTUL RUTIER AL						
	MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR						
	CU AUTOBASCULANTA PE DIST.=						
	10 KM.						
	1.002 TRA01A30	0.141					
	TRANSPORTUL RUTIER AL						
	MATERIALELOR SEMIFABRICATELOR						
	CU AUTOBASCULANTA PE DIST.=						
	30 KM.						
2.	Transport pe cale ferata (total) din care,pe categorii						
3.	Alte transporturi (total)						
	T O T A L	0.282				RON	EURO

Ofertant

Persoana juridica achizitoare
ORASUL TECHIRGHIOI

Formularul F3

Obiectivul: 0139 45000000 RIDICARE CAMINE
Obiectul: 0001 45000000 CAMIN MONOLIT, DALA CU RAMA
INGLOBATA Ridicare 25cm

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 139108 CAMIN MONOLIT, DALA CU RAMA
INGLOBATA ridicare 25cm

Categoria de lucrari: 0100

```
=====
= NR. SIMBOL ART.      CANTITATE      UM          PU MAT  VAL MAT  =
=   D E N U M I R E                      PU MAN  VAL MAN  =
=                                   A R T I C O L  PU UTI  VAL UTI  =
=                                   PU TRA  VAL TRA  =
= SPOR MAT MAN UTI          GR./UA    GR.TOT.      T O T A L  =
=====
```

001 DC04B1 M 6.000

TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST
CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA
DRUMURI

** SPORURI ** MAT.: 0.0% MAN.: 0.0% UTI.: -50.0%

002 DG05A1 MP. 1.967

DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS
FORMATE DIN COVOARE ASFALTICE
PERMANENTE,BETOANE ASFALTICE

004 CP04A1 BUC. 2.000

MONTARE PREFABR <12M,FARA MENTINERE
MACARA PINA LAZMC,CU MACARA PE PNEURI DE
10-12 TF

** SPORURI ** MAT.: -100.0% MAN.: 0.0% UTI.: 0.0%

004 2101183 M.C. 0.030

MORTAR DE ZIDARIE M 100 S 1030

005 CB02A1 MP. 5.200

COFRAJE PT.BETON IN ELEVATIE DIN PANOURI
REFOL.DIN SCINDURI LA ZIDURI DREPTE
INCL.SPRIJINIRILE.0

006 CZ0302G1 KG 15.034

CONFECT ARMAT PT PERETI GRINZI STILPI
DIAFRAGME LACONST OBIS IN ATELIERE
SANTIER OB 37 D=6-8MM

007 CC02A1 KG 15.034

MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE D
<8MM IN PERETI DIAFRAGME CU DIST DIN
PLASTIC

008 CA01A1 M.C. 0.300

TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII
(CONTINUE,IZOLATE)SI SOCLURI CU VOLUM
<3MC

=====

008 2100995	M.C.	0.302
BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622		

009 TRA06A20	TONA	0.800
--------------	------	-------

TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. =20KM

010 AUT6751	ORA	1.000
-------------	-----	-------

AUTOMACARA 5TF,HMA=6,5M, DESCHIDERE MAX=
5,5M

011 DA06A2	M.C.	0.197
------------	------	-------

STRAT AGREG NAT(NISIP)CILINDR CU FUNCT
REZIST FIL-TRANT IZOL AERISIRE ANTICAP
CU ASTERNERE MANUA

012 DA11A1	M.C.	0.590
------------	------	-------

STRAT FUND,REPROF P SPARTA PT DRUM CU
ASTERNERE MANUALA EXEC CU IMPANARE SI
INNOROIRE

013 DB01B1	MP.	3.934
------------	-----	-------

CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM
BITUM A STRATSUPORT DIN MACAD SAU PAV
NEBITUM EXEC MECANI

014 DB02D1	100 MP.	0.039
------------	---------	-------

AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST
IN VEDER APLIC STRAT UZ MIX ASF CU
EMULSIE CATIONICA

015 DB12A1	TONA	0.277
------------	------	-------

STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD
CU ASTERNERE MANUALA

015 7500048	TONA	0.277
-------------	------	-------

Binder

016 DB16D1	MP.	1.967
------------	-----	-------

IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA
CALD IN GROS DE 4,0CM ASTERN MANUALA

016 7500047	TONA	0.185
-------------	------	-------

Uzura

=====

017 TRA01A20 TONA 1.721
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
 SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
 DIST.= 20 KM.

018 TRA01A10 TONA 1.574
 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
 SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
 DIST.= 10 KM.

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =

Valoare aferenta utilaje electrice =

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

-SOMAJ:

-INDEMNIZATII SI CONCEDII

-SANATATE:

-FOND DE GARANTARE:

-CONTRIBUTII ACCIDENTE SI BOLI PROFESIONALE:

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

PROIECTANT
 S.C. PROCOTRANS S.R.L

CONTRACTANT (OFERTANT)



DEVIZIER

Lista consumurilor de resurse materiale (cantitati totale)

Lucrarea: RIDICARE CAMINE

Deviz: 139108 CAMIN MONOLIT, DALA CU RAMA INGLOBATA ridicare 25cm

Nr. Crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar exclusiv TVA RON	Valoare exclusiv TVA RON	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2000092 OTEL BETON PROFIL NETED OB37 STAS 438 D= 8MM	KG	15.26				0.015
2	2100995 BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622	M.C.	0.30				0.800
3	2101183 MORTAR DE ZIDARIE M 100 S 1030	M.C.	0.03				0.073
4	2200525 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM	M.C.	0.41				0.553
5	2201658 PIATRA SPARTA PENTRU DRUMURI ROCI MAGMATICE 15-25 MM.	M.C.	0.06				0.090
6	2201672 PIATRA SPARTA PENTRU DRUMURI ROCI MAGMATICE 40-63 MM.	M.C.	0.75				1.124
7	2600323 EMULSIE DE BITUM CATIONICA CU RUPERE RAPIDA S8877	KG	1.77				0.002
8	2901167 MANELE D=7-11CM L=2-6M RASINOASE S.1040	M.C.	0.00				0.002
9	2903995 SCANDURA RASINOASE LUNGA TIVITA CLASA D GR=24MM L=4,00M S 942	M.C.	0.00				0.002
10	2904406 DULAP RASINOASE TIVIT CLASA A GROSIME=48MM LUNGIME=3,50M S 942	M.C.	0.00				0.002
11	2928361 PANOU COFRAJ ASTEREALA SCINDURI RASINOASE SCURTE SUBSCURTE	MP.	0.34				0.005
12	3421097 OTEL PATRAT LAMINAT LA CALD S 334 OL37-1N LT= 30	KG	0.02				0.000
13	3421358 OTEL PATRAT LAMINAT LA CALD S 334 OL37-1N LT= 36	KG	0.03				0.000
14	3803128 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 1,12 OL32 S 889	KG	0.15				0.000
15	5838579 SURUB CU CAP PATRAT PENTRU LEMN L 10 X 140 F1 S 1455	BUC.	1.56				0.000
16	5841021 PIULITE PATRATE M 10 GR. 6 S 926	BUC.	1.56				0.000

Nr. Crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar exclusiv TVA RON	Valoare exclusiv TVA RON	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
17	5883043 SAIBA PLATA PENTRU LEMN A M 11 OL34 S 7565	KG	0.03				0.000
18	5886942 CUIE CU CAP CONIC TIP A1 3 X 70 OL34 S 2111	KG	0.13				0.000
19	6002737 DISC ARMAT CU SEGMENTARE DIAMANT CRESTAT LARGIME D=400MM 1A 1-R 55	BUC.	0.02				0.000
20	6201084 ULEI EMULSIONABIL PENTRU DECOFRARE BETOANE S11382	KG	0.62				0.001
21	6202806 APA INDUSTRIALA PENTRU LUCRARI DRUMURI SI TERASAMENTE IN CISTERNE	M.C.	0.45				0.455
22	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	0.04				0.036
23	6311528 SCOABE OTEL PENTRU CONSTRUCTII DIN LEMN LAT,65-90MM,L.200-300MM	KG	0.16				0.000
24	6719093 DISTANTIER DIN MASE PLASTICE PENTRU POZITIONARE ARMATURI IN BETON PENTRU GRINZI	BUC.	4.51				0.000
25	7500047 Uzura	TONA	0.18				0.435
26	7500048 Binder	TONA	0.28				0.651
	T O T A L			RON			4.246
				EURO			

Ofertant

Lista consumurilor cu mana de lucru (cantitati totale)

Lucrarea: RIDICARE CAMINE

Deviz: 139108 CAMIN MONOLIT, DALA CU RAMA INGLOBATA ridicare 25cm

Nr. Crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore) cu manopera directa	Tarif mediu RON/ora	Valoare(exclusiv TVA) RON (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	101 ASFALTATOR	0.596			
2	102 BETONIST	2.013			
3	107 DULGER CONSTRUCTII	3.502			
4	111 FIERAR BETON	1.368			
5	125 MONTATOR PREFABRICATE BETON	3.820			
6	128 PAVATOR	1.287			
7	199 MUNCITOR DESERVIRE CONSTRUCTII-MONTAJ	2.418			
	T O T A L	15.005	RON		
			EURO		

Ofertant



Deviz: 139108 CAMIN MONOLIT, DALA CU RAMA INGLOBATA ridicare 25cm

Nr. Crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri ore de functionare	Tarif orar RON/ ora functionare	Valoare (exclusiv TVA) RON (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	3716 VIBRATOR DE INTERIOR PT.BETON ACTIONAT,ELECTRIC 0,9-1,5KW	0.150		
2	4005 COMPACTOR STATIC AUTOPROP.,CU RULOURI (VALTURI),R8-14;DE 14TF	0.209		
3	4026 PERIE MEC.PT CURATAT FUNDATII DRUMURI 6 CP	0.002		
4	4047 AUTOGUDRONATOR 3500-3600L	0.002		
5	4058 MASINA DE TAIAT ROSTURI CU DISC ABRAZIV 20KW	0.882		
6	5603 AUTOCISTERNA CU DISP.DE STROP CU M. A.J. 5-8T	0.903		
7	6751 AUTOMACARA 5TF,HMA=6,5M,DESCHIDERE MAX=5,5M	1.000		
	T O T A L	3.149	RON	
			EURO	

Ofertant



Lista consumurilor privind transporturile (cantitati totale)

Lucrarea: RIDICARE CAMINE

Deviz: 139108 CAMIN MONOLIT, DALA CU RAMA INGLOBATA ridicare 25cm

Nr. Crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate				Tarif unitar RON/tona	Valoare(exclusiv TVA) RON
		tone transportate	km. parcursi	ore de functionare			
0	1	2	3	4	5	6	
1.	Transport auto (total) din care, pe categorii	4.095					
	1.001 TRA01A10 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE D.=10KM	1.574					
	1.002 TRA01A20 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE D.=20KM	1.721					
	1.003 TRA06A20 TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC D=20KM	0.800					
2.	Transport pe cale ferata (total) din care, pe categorii						
3.	Alte transporturi (total)						
	T O T A L	4.095				RON EURO	

Ofertant

