



ROMANIA
JUDETUL CONSTANTA
ORASUL TECHIRGHIOI

PRIMARIA TECHIRGHIOI

Str. Doctor Victor Climescu nr. 24, C.P. 906100

Tel: 0040 241 735622; Fax: 0040 241 735314

E-mail: apl@primariatechirghiol.ro

Web: <http://www.primariatechirghiol.ro>

Nr. 11337/ 07.05.2026

Aprobat,
Primar – Soceanu Iulian-Constantin



CAIET DE SARCINI

*Lucrari de intretinere si reparatie a drumurilor – plombe asfaltice ;
Ridicare la cota noua a strazii a capacelor carosabile ;*

2026

Autoritate Contractantă : ORAȘ TECHIRGHIOI, 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 contine informatiile specifice referitoare la aplicarea concreta a procedurii pentru atribuirea contractului de achizitie publica, care sunt destinate potentialilor ofertanti interesati sa participe la procedura aplicata pentru atribuirea contractului de lucrari.

2. Obiectul contractului de achizitii publice de lucrari

Obiectivul general al contractului se refera la conditiile tehnice de executie a lucrarilor curente de intretinere si reparatie a drumurilor si trotuarelor prin plombe asfaltice si ridicare la cota strazii a caminelor stradale, pe diferite strazi de pe raza orasului Techirghiol.

Pe parcursul utilizarii si exploatarii drumurilor avand suprafata carosabila din asfalt pot aparea urmatoarele defectiuni ale suprafetii, care in timp creeaza posibilitatea producerii unor accidente:

- Pelada - o defectiune care consta în desprinderea partiala a stratului de uzura de pe stratul suport, sau dezlipirea unor suprafete mici din tratamentul bituminos. Suprafata apare neuniforma, cu aspect de insule izolate, care jeneaza circulatia rutiera.

Cauzele aparitiei fenomenului de pelada sunt legate de neacrosarea corespunzatoare a stratului de uzura (a criblurii în cazul tratamentelor bituminoase) la stratul suport si pot fi:

- utilizarea unei mixturi asfaltice neomogene;
- punerea în opera a mixturii asfaltice la o temperatura scazuta (sub 100 °C);
- asternerea mixturii asfaltice fara crearea conditiilor necesare de acrosare (buciardare, amorsare);
- curatarea necorespunzatoare a suprafetei stratului suport;
- neamorsarea sau amorsarea necorespunzatoare a stratului suport;
- straturi de rulare de grosime insuficienta (în special la covoare asfaltice executate pe pavaje din piatra fasonata si îmbracaminti din beton de ciment);
- agregate naturale murdare utilizate la executarea tratamentelor bituminoase.

Remedierea defectiunii se face în functie de marimea suprafetei afectate, astfel:

- prin plombare cu mixtura asfaltica cu agregat marunt, daca defectiunile sunt izolate;
- realizarea unui covor asfaltic, cu decaparea stratului de uzura afectat sau direct peste acesta, în cazul când suprafetele afectate sunt mari. Efectuarea plombarilor înainte de executarea covorului asfaltic este obligatorie;
- în cazul aparitiei peladei la tratamentele bituminoase, remedierea consta în refacerea manuala a tratamentului pe aceste suprafete dupa curatarea lor temeinica sau prin badijonarea cu bitum taiat realizat cu petrosin sau emulsie bituminoasa cationica si acoperirea cu criblura urmata de cilindrare.



-
- Suprafata cu ciupituri - prezinta o serie de gropite cu diametrul în jurul a 20 mm, adâncimea lor putând atinge grosimea stratului de uzura. Ciupiturile pot sa apara izolat (2 - 3pe m²) sau grupate într-un numar mare pe m².

Cauzele aparitiei ciupiturilor pot fi:

- la îmbracamintile executate cu nisip bituminos, impuritatile existente în nisipul bituminos (bulgari mici de argila sau calcar, resturi de carbune, lemn etc.) care sub efectul circulatiei sunt sfarâmante si eliminate;
- impuritati în agregatele naturale;
- neuniformitatea agregatului natural din punct de vedere al duritatii, granulele din roca geliva, alterata sau moale, putând fi sfarâmante 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.

În functie de dimensiunea laturii poligoanelor pe care le formeaza reseaua de fisuri avem:

- faiantari în pâna 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 aceluiasi 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 putin 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.

Remedierea 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 antigel 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 plombarii 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 patrulateri 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 ($0,8 \dots 1 \text{ kg/m}^2$). -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 (reduca) 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 265 lei fara TVA conform Nota justificativa privind determinarea valorii estimate a contractului de lucrari curente de intretinere si reparatie a drumurilor nr. 11340/07.05.2026.

- **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 3.450 lei fara TVA conform Nota justificativa privind determinarea valorii estimate a contractului de lucrari curente de intretinere si reparatie a drumurilor nr. 11340/07.05.2026.

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 oferite fara a se depasi valoarea totala estimata a contractului de lucrari.

5. Termen executie lucrari

Termenul de finalizare al lucrarilor este **31.12.2026**, 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 :

- constatările din teren ale reprezentantilor Primariei Techirghiol;
- solicitarile cetatenilor, in urma efectuării 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 efectuării 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 quantum 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 decontării, 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 asfaltarea 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 situatiilor de lucrări parțiale, confirmate la plata de către comisia stabilită anterior de către 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 prevedevări 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.

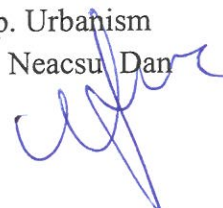
Obligatiile contractuale vor fi stabilite prin Contractul de lucrari.

Consultarea documentației tehnice și solicitarea de date suplimentare, incluzand si vizite in teren, înainte 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 continentala 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.
- Scurgerea 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 circulatate 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 plombării 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.Staturi 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. Cconditii tehnice de proiectare, preparare și 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 neconcordanța 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 neconcordanțe 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 (reduca) 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 F3

OBIECTIV: ASF1 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: OB01 Plomba cu grosimea de 6cm

Categoria de lucrari: 173108 Plomba gros.6cm

Nr. crt.	Capitolul de lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste anexe	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
0	1	2	3	4	5
1	DC04B1	82 M		4,00000	
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					
2	DG05A1	82 MP		1,00000	
DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE ASFALTICE PERMANENTE,BETOANE ASFALTICE					
3	TRI1AA01C3	82 TONE		0,14100	
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,P RIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.3					
4	TRA01A10	82 TONE		0,14100	
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.					
5	DB01A1	82 MP		1,00000	
CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRAT SUPORT DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC					
6	DI02F2	82 MP		1,00000	
REP SUPR DEGR INCL PLOMB GROPI LA IMBR BIT CU EMUL SIE CATIONICA CU DEC MEC SI COMPACT CU RULOU					
7	7500047	TONE		0,14100	
UZURA					
8	TRA01A30	82 TONE		0,14100	
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 30 KM.					
Cheltuieli directe					
Alte cheltuieli directe					
CAM-Contrib.asigur.munca		%			
TOTAL CHELT. DIRECTE					
Cheltuieli indirecte		Io = % x To			
Profit		Po = % x (To+Io)			
TOTAL GENERAL pe categorie		Vo = To+Io+Po			

OFERTANT

Formular F2

OBIECTIV: IMO4 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul OB01 Plomba cu grosimea de 6cm

Nr.cap./ subcap de viz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)
1		2
4.1.	Construcții și instalații aferente acestora	
4.1.1.1	173108 Plomba gros .6cm	
TOTAL I		
TOTAL valoare (exclusiv TVA)		
Taxa pe valoarea adăugată		
TOTAL valoare (inclusiv TVA)		

OFERTANT

Formular F3

OBIECTIV: IMO4 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: OB01 Plomba cu grosimea de 6cm

Categoria de lucrari: 173108 Plomba gros.6cm

Nr. crt.	Capitolul de lucrari		U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
	Simbol	Denumire resursa Observatii Corectii				
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA		
0	1	2	3	4	5	
1	DC04B1	82 M		4,00000		
	Sp.mat	0,00	Sp.man	0,00	Sp.uti	0,00
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI						
2	DG05A1	82 MP		1,00000		
	Sp.mat	0,00	Sp.man	0,00	Sp.uti	0,00
DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE ASFALTICE PERMANENTE,BETOANE ASFALTICE						
3	TR11AA01C3	82 TONE		0,14100		
	Sp.mat	0,00	Sp.man	0,00	Sp.uti	0,00
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,P RIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.3 \$						
4	TRA01A10	82 TONE		0,14100		
	Sp.mat	0,00	Sp.man	0,00	Sp.uti	0,00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$						
5	DB01A1	82 MP		1,00000		
	Sp.mat	0,00	Sp.man	0,00	Sp.uti	0,00
CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRAT SUPORT DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC \$						
6	DI02F2	82 MP		1,00000		
	Sp.mat	0,00	Sp.man	0,00	Sp.uti	0,00
REP SUPR DEGR INCL PLOMB GROPI LA IMBR BIT CU EMUL SIE CATIONICA CU DEC MEC SI COMPACT CU RULOU						
7	7500047	TONE		0,14100		
	Sp.mat	0,00	Sp.man	0,00	Sp.uti	0,00
UZURA						
8	TRA01A30	82 TONE		0,14100		
	Sp.mat	0,00	Sp.man	0,00	Sp.uti	0,00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 30 KM. \$						
Cheltuieli directe						
Alte cheltuieli directe						
CAM-Contrib.asigur.munca %						
TOTAL CHELT. DIRECTE						
Cheltuieli indirecte Io = % x To						
Profit Po = % x (To+Io)						
TOTAL GENERAL pe categorie Vo = To+Io+Po						

<i>Executant\IMTH</i>	<i>Obiectiv\MO4</i>	<i>Obi\OB01</i>	<i>Cate\173108</i>		
0	1	2	3	4	5

OFERTANT

Formular C6

OBIECTIV: IMO4 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE RESURSE MATERIALE

Nr. crt.	Cod Denumire material Furnizorul	U/M	Consumurile cf. proiect	Pretul unitar	Val (excl. TVA)	Greutatea (tone)
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
1	2200513	M CUB	0,003			0,004
	NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-3,0 MM					
2	2600323	KG	1,200			0,001
	EMULSIE DE BITUM CATIONICA CU RUPERE RAPIDA S8877					
3	6002737	BUCATA	0,014			0,000
	DISC ARMAT CU SEGM.DIAMANT CREST.LARG.D=400MM 1A 1-R 55					
4	6202806	M CUB	0,163			0,163
	APA INDUSTRIALA PT.LUCR.DRUMURI-TERASAMENTE IN CISTERNE					
5	7500047	TONE	0,141			0,000
	UZURA					
				Total M:		0,168
					:	
				OFERTANT		

Formular C7

OBIECTIV: IMO4 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

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
0	1	2	3	4 = 2 X 3	5
1	0010112 ASFALTATOR 12	0,04000			
2	0010122 ASFALTATOR 22	0,33000			
3	0010132 ASFALTATOR 32	0,01000			
4	0010222 BETONIST 22	1,17600			
5	0019921 MUNCITOR DESERV.CTII MONTJ. 21	0,54000			
6	0319731 MUNCITOR INC/DESC.MAT. s1	0,04935			
Total m:		2,14535			

:

Lucrarea se incadreaza in grupa:

OFERTANT

Formular C8

OBIECTIV: IMO4 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE ORE DE FUNCTIONARE A UTILAJELOR DE CONSTRUCTII

Nr. crt.	Cod Denumirea utilajului de constructii	Consumurile (ore functionare)	Tariful orar	Valoarea (exclusiv TVA)
0	1	2	3	4 = 2 X 3
1	T 0002507 MOTOCOMPR CU 1 CIOCAN DE ABATAJ 2,0-3,9 MC/MIN	0,07500		
2	T 0004005 COMPACTOR STATIC AUTOPROP., CU RULOURI (VALTURI), R8-14; DE 14TF	0,01400		
3	T 0004026 PERIE MEC.PT CURATAT FUNDATII DRUMURI 6 CP	0,00030		
4	E 0004058 MASINA DE TAIAT ROSTURI CU DISC ABRAZIV 20KW	1,17600		
5	T 0005603 AUTOCISTERNA CU DISP.DE STROP CU M.A.J. 5-8T	1,17630		
Total U:		2,44160		

OFERTANT

Formular C9

OBIECTIV: IMO4 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE PRIVIND TRANSPORTURILE

Nr. crt.	Cod resursa	U/M	Tipul de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza sa fie executate		Valoarea (exclusiv TVA)
				a)Cant. aferenta UM b)Tone transportate c)Km parcursi d)Ore de functionare	Tariful unitar / UM Tariful unitar / t x km	
0	1	2	3	4	5	6
1. Transport auto din articole de lucrari						
4	TRA01A10	TONE	(Ob./Categ. OB01/173108)	a.	0,14100	
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR				cub.	0,14100	
AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.						\$
8	TRA01A30	TONE	(Ob./Categ. OB01/173108)	a.	0,14100	
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR				cub.	0,14100	
AUTOBASCULANTA PE DIST.= 30 KM.						\$
Total transport auto din articole de lucrari					0,28200	
Total t:					0,28200	
						:

OFERTANT

Formular C6

OBIECTIV: ASF1 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

Obiectul: OB01 Plomba cu grosimea de 6cm

Categoria de lucrari: 173108 Plomba gros.6cm

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE RESURSE MATERIALE

Nr. crt.	Cod Denumire material Furnizorul	U/M	Consumurile cf. proiect	Pretul unitar	Val (excl. TVA) 5 = 3 X 4	Greutatea (tone) 6
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
1	2200513	M CUB	0,003			0,004
	NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI		0,0-3,0	MM		
2	2600323	KG	1,200			0,001
	EMULSIE DE BITUM CATIONICA CU RUPERE RAPIDA			S8877		
3	6002737	BUCATA	0,014			0,000
	DISC ARMAT CU SEGM.DIAMANT CREST.LARG.D=400MM 1A 1-R		55			
4	6202806	M CUB	0,163			0,163
	APA INDUSTRIALA PT.LUCR.DRUMURI-TERASAMENTE IN CISTERNE					
5	7500047	TONE	0,141			0,000
	UZURA					
				Total M:		0,168

:

OFERTANT

Formular C7

OBIECTIV: ASF1 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

Obiectul: OB01 Plomba cu grosimea de 6cm

Categoria de lucrari: 173108 Plomba gros.6cm

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
0	1	2	3	4 = 2 X 3	5
1	0010112 ASFALTATOR 12	0,04000			
2	0010122 ASFALTATOR 22	0,33000			
3	0010132 ASFALTATOR 32	0,01000			
4	0010222 BETONIST 22	1,17600			
5	0019921 MUNCITOR DESERV.CTII MONTJ. 21	0,54000			
6	0319731 MUNCITOR INC/DESC.MAT. s1	0,04940			
Total m:		2,14540			

Lucrarea se incadreaza in grupa:

OFERTANT

Formular C8

OBIECTIV: ASF1 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

Obiectul: OB01 Plomba cu grosimea de 6cm

Categoria de lucrari: 173108 Plomba gros.6cm

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE ORE DE FUNCTIONARE A UTILAJELOR DE CONSTRUCTII

Nr. crt.	Cod Denumirea utilajului de constructii	Consumurile (ore functionare)	Tariful orar	Valoarea (exclusiv TVA)
0	1	2	3	4 = 2 X 3
1	T 0002507 MOTOCOMPR CU 1 CIOCAN DE ABATAJ 2,0-3,9 MC/MIN	0,07500		
2	T 0004005 COMPACTOR STATIC AUTOPROP., CU RULOURI (VALTURI), R8-14; DE 14TF	0,01400		
3	T 0004026 PERIE MEC.PT CURATAT FUNDATII DRUMURI 6 CP	0,00030		
4	E 0004058 MASINA DE TAIAT ROSTURI CU DISC ABRAZIV 20KW	1,17600		
5	T 0005603 AUTOCISTERNA CU DISP.DE STROP CU M.A.J. 5-8T	1,17630		
Total U:		2,44160		

OFERTANT

Formular C9

OBIECTIV: ASF1 EXECUTIE PLOMBE ASFALTICE

Obiectul: OB01 Plomba cu grosimea de 6cm

Categoria de lucrari: 173108 Plomba gros.6cm

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE PRIVIND TRANSPORTURILE

Nr. crt.	Cod resursa	U/M	Tipul de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza sa fie executate		Valoarea (exclusiv TVA)
				a)Cant. aferenta UM b)Tone transportate c)Km parcursi d)Ore de functionare	Tariful unitar / UM Tariful unitar / t x km	
0	1	2	3	4	5	6
1. Transport auto din articole de lucrari						
4	TRA01A10	TONE		a.	0,14100	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR			cub.	0,14100	
	AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.			\$		
8	TRA01A30	TONE		a.	0,14100	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR			cub.	0,14100	
	AUTOBASCULANTA PE DIST.= 30 KM.			\$		
Total transport auto din articole de lucrari					0,28200	
Total t:					0,28200	

:

OFERTANT

Formular F2

OBIECTIV: IMOS Ridicare la cota capace

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul OB01 Ridicare camin

Nr.cap./ subcap deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)
	1	2
4.1.	Constructii si instalatii aferente acestora	
4.1.1	139108 Camin monolit-dala cu rama	
	TOTAL I	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

OFERTANT

Formular F3

OBIECTIV: IMO5 Ridicare la cota capace

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: OB01 Ridicare camin

Categoria de lucrari: 139108 Camin monolit-dala cu rama

Nr. crt.	Capitolul de lucrari		U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
	Simbol	Denumire resursa Observatii Corectii Liste anexe				
SECTIUNE TEHNICA				SECTIUNE FINANCIARA		
0	1	2	3	4	5	
1	DC04B1	82 M		6,00000		
	TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					
2	DG05A1	82 MP		1,96700		
	DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN COVOARE ASFALTICE PERMANENTE,BETOANE ASFALTICE					
3	CP04A1	82 BUCATA		2,00000		
	MONTARE PREFABR <12M,FARA MENTINERE MACARA PINA LA ZMC,CU MACARA PE PNEURI DE 10-12 TF					
4	2101183	M CUB		0,03000		
	MORTAR DE ZIDARIE M 100-Z S 1030					
5	CB02A1	82 MP		5,20000		
	COFRAJE PT.BETON IN ELEVATIE DIN PANOURI REFOL.DIN SCINDURI LA ZIDURI DREPTE INCL.SPRIJINIRILE.0-3M.					
6	CZ0302G1	82 KG		15,03400		
	CONFECT ARMAT PT PERETI GRINZI STILPI DIAFRAGME LA CONST OBIS IN ATELIERE SANTIER OB 37 D=6-8MM \$					
7	CC02A1	82 KG		0,30000		
	MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE D<8MM IN PE RETI DIAFRAGME CU DIST DIN PLASTIC					
8	CA01A1	82 M CUB		0,30000		
	TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII (CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM <3MC					
8	2100995	M CUB		0,30200		
	BETON DE CIMENT B 400-BC30 STAS 3622					
9	TRA06A20	82 TONE		0,80000		
	TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTO BETONIERA DE 5,5MC DIST. =20KM \$					
10	AUT6751	82 ORE		1,00000		
	AUTOMACARA STF,HMA=6,5M, DESCHIDERE MAX=5,5M \$					
11	DA06A2	82 M CUB		0,19700		
	STRAT AGREG NAT(NISIP)CILINDR CU FUNCT REZIST FIL-TRANT IZOL AERISIRE ANTICAP CU ASTERNERE MANUALA					
12	DA11A1	82 M CUB		0,59000		
	STRAT FUND,REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MANUALA EXEC CU IMPANARE SI INNOROIRE					
13	DB01B1	82 MP		3,93400		
	CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRAT SUPORT DIN MACAD SAU PAV NEBITUM EXEC MECANIC \$					

Executant\IMTH	Obiectiv\MO5	Obi\OB01	Cate\139108	0	1	2	3	4	5
14	DB02D1	82	SUTE MP				0,03900		
AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDER APLIC STRAT UZ MIX ASF CU EMULSIE CATIONICA									
15	DB12A1	82	TONE				0,27700		
STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNE RE MANUALA									
15	203001		TONE				0,27700		
BINDER BADPC 22.4									
16	DB16D1	82	MP				1,96700		
IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE 4,0CM ASTERN MANUALA									
16	7500047		TONE				0,18500		
UZURA									
17	TRA01A20	82	TONE				1,72100		
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 20 KM. \$									
18	TRA01A10	82	TONE				1,57400		
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$									
19	ACD01D1	82	BUCATA				1,00000		
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE FARA PIES A SUPORT CAROSABIL TIP III A \$									
Cheltuieli directe									
Alte cheltuieli directe									
Contrib. asig. munca %									
TOTAL CHELT. DIRECTE									
Cheltuieli indirecte Io = % x To									
Profit Po = % x (To+Io)									
TOTAL GENERAL pe categorii Vo = To+Io+Po									

OFERTANT

Formular C6

OBIECTIV: IM05 Ridicare la cota capace

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE RESURSE MATERIALE

Nr. crt.	Cod Denumire material Furnizorul	U/M	Consumurile cf. proiect	Pretul unitar	Val (excl. TVA)	Greutatea (tone)
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
1	2000092	KG	15,259			0,015
	OTEL BETON PROFIL NETED OB37 STAS 438 D= 8MM					
2	203001	TONE	0,277			0,000
	BINDER BADPC 22.4					
3	2100402	KG	13,490			0,013
	CIMENT METALURGIC CU ADAOSURI M 30 SACI S 1500					
4	2100995	M CUB	0,302			0,774
	BETON DE CIMENT B 400-BC30 STAS 3622					
5	2101183	M CUB	0,030			0,072
	MORTAR DE ZIDARIE M 100-Z S 1030					
6	2200525	M CUB	0,929			1,254
	NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM					
7	2201658	M CUB	0,060			0,090
	PIATRA SPARTA PT DRUMURI R.MAGMATICE 15-25 MM.					
8	2201672	M CUB	0,749			1,123
	PIATRA SPARTA PT DRUMURI R.MAGMATICE 40-63 MM.					
9	2600323	KG	1,774			0,001
	EMULSIE DE BITUM CATIONICA CU RUPERE RAPIDA S8877					
10	2901167	M CUB	0,003			0,002
	MANELE D=7-11CM L=2-6M RASINOASE S.1040					
11	2903995	M CUB	0,003			0,001
	SCIND RASIN LUNGA TIV CLS D GR=24MM L=4,00M S 942					
12	2904406	M CUB	0,004			0,002
	DULAP RASINOS TIVIT CLS A GR=48MM L=3,50M S 942					
13	2915572	M CUB				0,000
	SCIND FAG LUNGA TIVITA CLS C GR=40MM LUNG=2,00M S 8689					
14	2928361	MP	0,338			0,005
	PANOU COFRAJ ASTEREALA SCIND. RAS.SCURTE SUBSCURTE					
15	3421097	KG	0,021			0,000
	OTEL PATRAT LAM.CALD S 334 OL37-1N LT= 30					
16	3421358	KG	0,031			0,000
	OTEL PATRAT LAM.CALD S 334 OL37-1N LT= 36					
17	3803128	KG	0,003			0,000
	SARMA MOALE OBISNUITA D= 1,12 OL32 S 889					
18	4203739	BUCATA	1,000			0,103
	CAPAC CU RAMA FONTA PT.CAM.VIZ.TIP 3A CAROS. S 2308					
19	5838579	BUCATA	1,560			0,000
	SURUB CU CAP PATRAT PT. LEMN L 10 X 140 F1 S 1455					
20	5841021	BUCATA	1,560			0,000
	PIULITE PATRATE M 10 GR. 6 S 926					
21	5883043	KG	0,026			0,000
	SAIBA PLATA PENTRU LEMN A M 11 OL34 S 7565					
22	5886942	KG	0,130			0,000
	CUIE CU CAP CONIC TIP A1 3 X 70 OL34 S 2111					
23	6002737	BUCATA	0,021			0,000
	DISC ARMAT CU SEGM.DIAMANT CREST.LARG.D=400MM 1A 1-R 55					

<i>Executant</i>	<i>IMTH</i>	<i>Obiectiv</i>	<i>IMOS</i>			
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
24	6201084	KG	0,624			0,000
ULEI EMULSIONABIL PT.DECOFRARE BETOANE S11382						
25	6202806	M CUB	0,454			0,454
APA INDUSTRIALA PT.LUCR.DRUMURI-TERASAMENTE IN CISTERNE						
26	6202818	M CUB	0,043			0,043
APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA						
27	6311528	KG	0,156			0,000
SCOABE OTEL PT.CONSTR.DIN LEMN.LAT,65-90MM,L.200-300MM						
28	6719093	BUCATA	0,090			0,000
DISTANTIER DIN M.PLASTI.PT POZ.ARM.IN BETON PT GRINZI						
29	7500047	TONE	0,185			0,000
UZURA						
					Total M:	3,960
					:	
					OFERTANT	

Formular C7

OBIECTIV: IM05 Ridicare la cota capace

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
0	1	2	3	4 = 2 X 3	5
1	0010112 ASFALTATOR 12	0,26363			
2	0010122 ASFALTATOR 22	0,21704			
3	0010132 ASFALTATOR 32	0,11534			
4	0010212 BETONIST 12	0,14400			
5	0010222 BETONIST 22	1,86900			
6	0010712 DULGHER CONSTRUCTII 12	0,78000			
7	0010721 DULGHER CONSTRUCTII 21	0,01800			
8	0010722 DULGHER CONSTRUCTII 22	0,41600			
9	0010732 DULGHER CONSTRUCTII 32	1,50800			
10	0010742 DULGHER CONSTRUCTII 42	0,78000			
11	0011111 FIERAR BETON 11	0,34578			
12	0011112 FIERAR BETON 12	0,00660			
13	0011121 FIERAR BETON 21	0,34578			
14	0011132 FIERAR BETON 32	0,00690			
15	0012012 INSTALATOR ALIM.APA 12	0,55000			
16	0012022 INSTALATOR ALIM.APA 22	0,27000			
17	0012512 MONTATOR PREF.BETON 12	1,86000			
18	0012522 MONTATOR PREF.BETON 22	0,98000			
19	0012532 MONTATOR PREF.BETON 32	0,28000			
20	0012542 MONTATOR PREF.BETON 42	0,70000			
21	0012811 PAVATOR 11	0,90602			
22	0012821 PAVATOR 21	0,38131			
23	0019921 MUNCITOR DESERV.CTII MONTJ. 21	1,74918			

<i>Executant</i>	<i>IMTH</i>	<i>Obiecti</i>	<i>IMOS</i>				
0		1		2	3	4 = 2 X 3	5
24	0019931			0,62490			
MUNCITOR DESERV.CTII MONTJ. 31							
Total m:				15,11750			

:

Lucrarea se incadreaza in grupa:

OFERTANT

Formular C8

OBIECTIV: IMO5 Ridicare la cota capace

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE DE ORE DE FUNCTIONARE A UTILAJELOR DE CONSTRUCTII

Nr. crt.	Cod Denumirea utilajului de constructii	Consumurile (ore functionare)	Tariful orar	Valoarea (exclusiv TVA)
0	1	2	3	4 = 2 X 3
1	E 0003716 VIBRATOR DE INTERIOR PT.BETON ACTIONAT ELECTRIC 0,9-1,5 KW	0,15000		
2	T 0004005 COMPACTOR STATIC AUTOPROP., CU RULOURI (VALTURI), R8-14; DE 14TF	0,20932		
3	T 0004026 PERIE MEC.PT CURATAT FUNDATII DRUMURI 6 CP	0,00236		
4	T 0004047 AUTOGUDRONATOR 3500-3600 L	0,00206		
5	E 0004058 MASINA DE TAIAT ROSTURI CU DISC ABRAZIV 20KW	0,88200		
6	T 0005603 AUTOCISTERNA CU DISP.DE STROP CU M.A.J. 5-8T	0,90324		
7	T 0006751 AUTOMACARA 5TF, H.MAX=6,5M, DES.MAX=5,5M	1,00000		
Total U:		3,14899		

:

OFERTANT

Formular C9

OBIECTIV: IMOS Ridicare la cota capace

LISTA CUPRINZAND CONSUMURILE PRIVIND TRANSPORTURILE

Nr. crt.	Cod resursa	U/M	Tipul de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza sa fie executate		Valoarea (exclusiv TVA)
				a)Cant. aferenta UM b)Tone transportate c)Km parcursi d)Ore de functionare	Tariful unitar / UM Tariful unitar / t x km	
0	1	2	3	4	5	6
1. Transport auto din articole de lucrari						
9	TRA06A20	TONE	(Ob./Categ. OB01/139108)	a.	0,80000	
				b.	0,80000	
						\$
17	TRA01A20	TONE	(Ob./Categ. OB01/139108)	a.	1,72100	
				b.	1,72100	
						\$
18	TRA01A10	TONE	(Ob./Categ. OB01/139108)	a.	1,57400	
				b.	1,57400	
						\$
Total transport auto din articole de lucrari					4,09500	
Total t:					4,09500	:

OFERTANT