

APROBAT  
/ PRIMAR  
IONUȚ FLORIN PUCHEANU



**CAIET DE SARCINI**  
**Reparații curente str. Ion Neculce - Cartier Filești**

**1. Introducere**

Având în vedere starea actuală a carosabilului și a degradărilor evolutive datorate solicitărilor dinamice și a factorilor climaterici, este necesară executarea lucrărilor de întreținere specifice tipului de îmbrăcăminte a străzii, în vederea eliminării defecțiunilor și aducerea străzii la o stare normală de exploatare care să asigure siguranța și confortul circulației.

În conformitate cu NE 033-04 "Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor" lucrările de reparații curente se execută periodic în scopul compensării parțiale sau totale a uzurii sau degradării elementelor componente ale străzii, spre a fi repuse în funcțiune în condiții normale de exploatare și siguranță a circulației. Lucrările de reparații curente asigură, după caz, îmbunătățirea, repararea sau chiar înlocuirea elementelor care au suferit deteriorări, în cazul în care nu mai pot fi remediate prin lucrări de întreținere.

**2. Obiectul contractului:**

În calitatea sa de autoritate contractantă, Municipiul Galați și-a propus atribuirea contractului de execuție lucrări pentru: "Reparații curente str. Ion Neculce - Cartier Filești".

În prezent suprafața carosabilă se prezintă necorespunzător, partea carosabilă prezintă denivelări pronunțate afectând astfel circulația auto și pietonală. În vederea asigurării condițiilor de siguranță necesare desfășurării traficului rutier și pietonal în bune condiții, se impune realizarea unor lucrări de reparații ale structurii rutiere, zona ce constituie obiectul lucrărilor este definită în Anexa 1.

Lucrările de reparații curente constau în repararea carosabilului prin:

- Scarificare mecanică a platformei drumului pe adâncimea de 10 cm
- Reprofilare și așternare piatră spartă în grosime de 15 cm
- Refacere suprastructură prin așternere covor asfaltic: strat de legătură BAD 22,4 în grosime de 6 cm

**2.1 Suprafețe**

- Suprafață estimată carosabil - 2400 mp.

**2.2 Tipuri de lucrări - reparații carosabil**

Se prevăd următoarele tipuri de lucrări de intervenții:

**Scarificarea pietruirii existente - adâncimea de intervenție este de 10 cm**

**Reprofilare și așternerea pietrei sparte**

- Se va efectua în conformitate cu prevederile caietului de sarcini
- Pentru execuția stratului din piatră spartă se utilizează piatră spartă 0-63
- Agregatele trebuie să provină din roci stabile, adică nealterabile la aer, apă sau îngheț. Se interzice folosirea agregatelor provenite din roci feldspatice sau sistoase.
- Agregatele se vor aproviziona din timp în depozitul șantierului pentru a se asigura omogenitatea și constanta calității acestora.
- Fiecare lot de materiale va fi însoțit de declarația de performanță, marcaj de conformitate CE și, după caz, certificatul de conformitate a controlului producției în fabrică sau rapoarte de încercare prin care să se certifice calitatea materialului, eliberate de un laborator acreditat/autorizat.
- În timpul transportului de la furnizor la șantier și al depozitării, agregatele trebuie ferite de contaminare cu impurificări. Depozitarea se va face pe platforme amenajate, separat pe sorturi și păstrate în condiții care să le ferească de împrăștiere, contaminare sau amestecare.
- Apa necesară realizării straturilor de piatră spartă poate să provină din rețeaua publică sau din alte surse, dar în acest din urmă caz nu trebuie să conțină nici un fel de particule în suspensie.
- Controlul compactării se face prin încercări de laborator sau pe teren, după cum este cazul, stabilite de comun acord.
- Compactarea în acest caz se consideră terminată dacă roțile ruloului nu mai lasă nici un fel de urme pe suprafața fundației de piatră spartă, iar alte pietre cu dimensiunea de cca. 40 mm aruncate în fața ruloului nu mai pătrund în stratul de fundație și sunt sfărâmate, fără ca stratul de fundație să sufere dislocări sau deformări.

#### **Așternere strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22.4, 6 cm grosime**

- **Amorsarea** - La executarea îmbrăcăminților bituminoase se vor amorsa rosturile de lucru și stratul suport cu o emulsie de bitum cationică cu rupere rapidă.

Amorsarea stratului suport se va face cu un dispozitiv special, care poate regla cantitatea de liant pe metru pătrat în funcție de natura stratului suport.

După amorsare se așteaptă timpul necesar pentru ruperea și uscarea emulsiei bituminoase. În funcție de natura stratului suport, cantitatea de bitum pur, rămasă după aplicarea amorsatului, trebuie să fie de (0,3...0,5) kg/mp.

Caracteristicile emulsiei trebuie să fie de așa natură încât ruperea să fie efectivă înaintea așternerii mixturii bituminoase. Liantul trebuie să fie compatibil cu cel utilizat la folosirea mixturii asfaltice.

Amorsarea se va face în fața finisorului la o distanță maximă de 100 m.

- **Așternerea** - Așternerea mixturilor asfaltice se face în perioada martie - octombrie la temperaturi atmosferice de peste 10° C, în condițiile unui timp uscat. În cazul lucrărilor executate în spații înguste (zona casetelor) așternerea mixturilor asfaltice se poate face manual. Mixtura asfaltică trebuie așternută continuu pe fiecare strat și pe toată lungimea unei benzi programată a se executa în ziua respectivă.

În cazul unor întreruperi accidentale care conduc la scăderea temperaturii mixturii rămasă necompactată în amplasamentul repartizatorului, până la 120° C, se procedează la scoaterea acestui utilaj din zona de întrerupere, se compactează imediat suprafața nivelată și se îndepărtează resturile de mixturi, rămase în capătul benzii.

Concomitent se efectuează și curățirea buncărului și grinzii vibratoare a repartizatorului. Această operație se face în afara zonelor pe care există sau urmează a se așterne mixtura asfaltică. Capătul benzii întrerupte se tratează ca rost de lucru transversal.



Mixturile asfaltice trebuie să aibă la așternere și compactare, în funcție de tipul liantului, temperaturile prevăzute în normativele în vigoare.

Măsurarea temperaturii va fi efectuată din masa mixturii, în buncărul finisorului.

Mixturile asfaltice a căror temperatură este sub cea prevăzută vor fi refuzate și evacuate urgent din șantier.

În același fel se va proceda și cu mixturile asfaltice care se răcesc în buncărul finisorului, ca urmare a unei întreruperi accidentale. Mixtura asfaltică trebuie așternută continuu, în mod uniform, atât din punct de vedere al grosimii cât și cel al afânării.

Așternerea se va face pe întreaga lățime a căii de rulare. Atunci când acest lucru nu este posibil, antreprenorul supune aprobării Beneficiarului, lățimea benzilor de așternere și poziția rosturilor longitudinale ce urmează să fie executate.

Viteza de așternere cu finisorul trebuie să fie adaptată cadenței de sosire a mixturilor de la stație și cât se poate de constantă ca să se evite total întreruperile.

Antreprenorul trebuie să dispună de un personal calificat pentru a corecta eventualele denivelări, imediat după așternere, cu ajutorul unui aport de material proaspăt depus înainte de compactare.

În buncărul utilajului de așternere, trebuie să existe în permanență, suficientă mixtură necesară pentru a se evita o răspândire neuniformă a materialului.

- **Compactarea** - La compactarea mixturilor asfaltice se aplică tehnologii corespunzătoare, care să asigure caracteristicile tehnice și gradul de compactare prevăzute pentru fiecare tip de mixtură asfaltică și fiecare strat în parte.

Operația de compactare a mixturilor asfaltice se realizează cu compactoare cu pneuri și compactoare cu ruloare netede, prevăzute cu dispozitive de vibrație adecvate. Compactarea se execută pentru fiecare strat în parte.

Operația de compactare a mixturilor asfaltice trebuie astfel executată astfel încât să se obțină valori optime pentru caracteristicile fizico-mecanice de deformabilitate și suprafațare.

Compactarea se execută în lungul benzii, primele treceri efectuându-se în zona rostului dintre benzi, apoi de la marginea mai joasă spre cea ridicată.

Compactoarele trebuie să lucreze fără șocuri, cu o viteză mai redusă la început, pentru a evita vălurirea îmbrăcăminții și nu se vor îndepărta mai mult de 50 m în spatele repartizatorului.

Locurile inaccesibile compactorului, în special în lungul bordurilor, în jurul gurilor de scurgere sau ale căminelor de vizitare, se compactează cu maiul mecanic sau cu maiul manual.

Suprafața stratului se controlează în permanență, iar micile denivelări care apar pe suprafața îmbrăcăminții vor fi corectate după prima trecere a ruloarelor compactoare pe toată lățimea benzii.

### 3. Prezentarea ofertelor

Ofertanții au obligația de a elabora propunerea tehnică și financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate specificațiile din caietul de sarcini.

Propunerea tehnică și financiară trebuie să demonstreze că ofertanții au înțeles corect cerințele din caietul de sarcini. De asemenea, oferta trebuie să convingă autoritatea contractantă că în caz de atribuire ofertanții dispun de resurse suficiente, precum și de experiența necesară pentru a asigura execuția lucrărilor care fac obiectul contractului de execuție lucrări.

### 3.1 Prezentarea propunerii tehnice

În cadrul propunerii tehnice ofertantul trebuie să facă dovada că are acces la următoarele utilaje necesare realizării lucrărilor:

- autogreder până în 175 CP
- cisternă cu dispozitiv de stropire de capacitate 5-8 t,
- compactor pe pneuri 96 CP,
- compactor cu rulouri 14 tf,
- compactor cu rulouri 8-14 t,
- încărcător frontal cu pikon pe pneuri,
- mai mecanic,
- utilaj de tăiat rosturi,
- autogudronator cu atașament,
- repartizor finisor asfalt

Ofertanții vor prezenta un Plan de Management de trafic pentru situații de ocupare totală sau parțială a carosabilului. Pentru îndeplinirea contractului de execuție este strict necesară nominalizarea a cel puțin:

- 1 inginer CFDP,
- 1 inginer CFDP atestat Responsabil tehnic cu execuția (RTE), atestat ISC în domeniul drumuri,
- 1 responsabil SSM și PSI
- topograf autorizat ANCPPI minim categoria B

Lista personalului nominalizat va fi însoțită de documente ce atestă calificarea profesională/dreptul de a profesa și modalitatea de acces la specialiștii nominalizați (contracte de muncă/ prestări servicii).

Materialele utilizate la lucrări trebuie să fie însoțite de agremente tehnice, declarații de performanță, sau certificate de conformitate, trebuie să îndeplinească condițiile de calitate garantate de furnizor și impuse de normativele tehnice specifice categoriei de lucrări la care sunt utilizate

### 3.2 Prezentarea propunerii financiare

Oferta financiară va fi prezentată conform tabelului centralizator al tipurilor de lucrări, pornind de la prețurile unitare propuse de fiecare ofertant.

La prezentarea propunerii financiare se vor respecta în mod obligatoriu următoarele:

- a) pentru fiecare tip de lucrare din tabelul centralizator se va prezenta un deviz în formă analitică (formularele F3) cu operațiuni încadrate pe articole de deviz conform analizelor de preț atașate.
- b) se vor prezenta: lista cu extrase de resurse (materiale, manoperă, utilaje, transport) pentru fiecare lucrare din tabelul centralizator.
- c) valorile din recapitulații și din centralizatorul financiar și pe ansamblul propunerii financiare vor fi prezentate cu două zecimale.
- d) prețurile unitare ale materialelor folosite, salariul tarifar (pe fiecare meserie în parte), tarifele pentru utilaje și transport vor fi oferite cu aceleași prețuri în toate categoriile de lucrări.

### 4. Execuția și decontarea lucrărilor

Execuția contractului începe după semnarea contractului și se va finaliza în termen de 60 de zile de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor de execuție.

Lucrările de construcții vor fi executate de personal cu calificare corespunzătoare în toate situațiile când normativele tehnice prevăd acest lucru.



Antreprenorul are obligația de a executa și finaliza lucrările, precum și de a remedia viciile ascunse.

Antreprenorul va convoca reprezentantul beneficiarului în teren pentru minim următoarele faze ale lucrărilor care devin ascunse:

- după finalizarea lucrărilor de așternere a straturilor de umplutură;
- după finalizarea lucrărilor de reparații;
- ori de câte ori se constată necesitatea unor volume suplimentare de lucrări înainte de a fi executate.

Convocarea se va materializa prin încheierea de procese verbale de lucrări ascunse însușite de părți și care vor sta la baza cărții tehnice. Este interzisă trecerea la etapa următoare fără recepția lucrărilor care nu mai pot fi constatate și măsurate în teren.

Pe perioada de execuție a lucrărilor, dirijarea traficului auto și pietonal cade exclusiv în sarcina antreprenorului. În acest sens, antreprenorul are obligația de a întocmi și de a obține pe cheltuiala proprie toate documentele necesare emise de autoritățile competente în vederea devierilor de circulație.

Prețul este stabilit în moneda națională, respectiv în lei.

Decontarea se va face pe bază de măsurători pentru cantitățile real executate.

Prețurile unitare înscrise în centralizatorul financiar vor fi folosite pentru departajarea ofertelor financiare.

În perioada de execuție a lucrărilor, ofertantul are obligația:

- de a evita, pe cât posibil, acumularea de obstacole inutile în șantier;
- materialele rezultate din decapări, demolări, desfaceri, etc. vor fi evacuate în cel mai scurt timp posibil din zona de lucru.

În cazul în care se vor constata abateri de la prevederile prezentului caiet de sarcini se va dispune întreruperea execuției lucrărilor și luarea măsurilor ce se impun.

### **5. Recepția lucrărilor**

Recepția lucrărilor se face în conformitate cu prevederile H.G nr. 343 din 18 Mai 2017 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente și se va realiza în două etape:

Recepția la terminarea lucrărilor

Recepția finală, după expirarea perioadei de garanție

### **6. Sursa de finanțare - fonduri de la bugetul local.**

### **7. Criteriul de atribuire**

Criteriul de atribuire al contractului ce are ca obiect - "Reparații curente str. Ion Neculce - Cartier Filești" este prețul cel mai scăzut.

### **8. Garanția lucrărilor - 2 ani**

### **9. Lista standardelor și normativelor aplicabile**

Lucrarea se va conforma standardelor în vigoare.

- a) Fie la reglementări tehnice, astfel cum sunt acestea definite în legislația internă referitoare la standardizarea națională, care sunt compatibile cu reglementările Comunității Europene.
- b) Fie dacă nu există reglementări tehnice în sensul celor prevăzute la lit. a), la standarde naționale, și anume, de regulă, în următoarea ordine de decădere:

- i. Standarde naționale care adoptă standarde europene;
- ii. Standarde naționale care adoptă standarde internaționale.

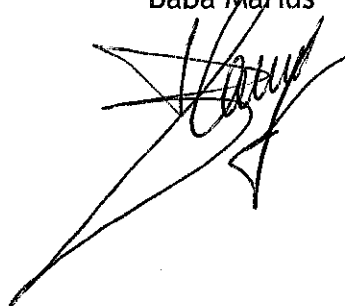
**DIRECTOR EXECUTIV DDILP**  
Ing. Cristian Căpețis



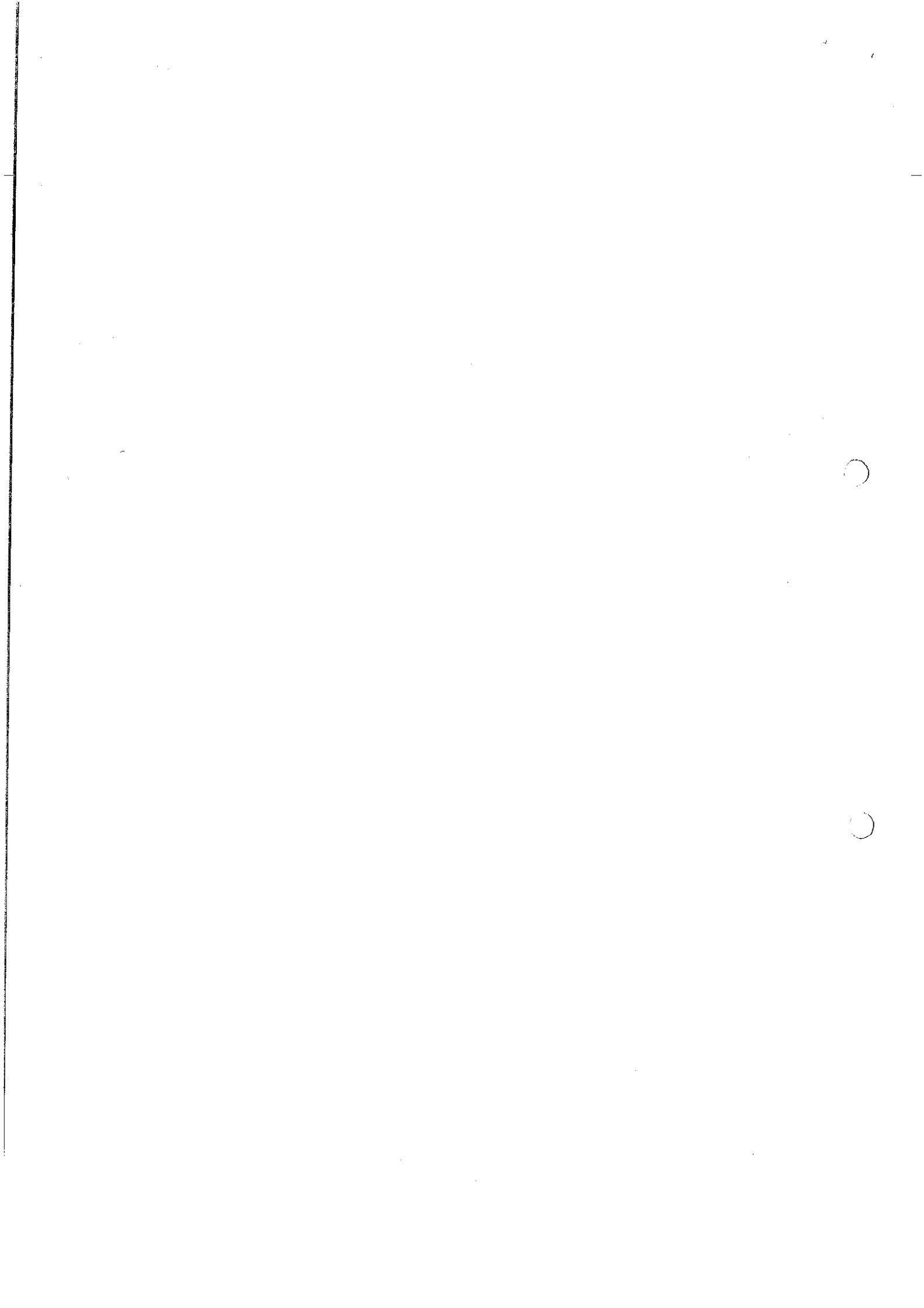
**Șef Serviciu Reparații Străzi**  
Ing. Marius Emil ZAHEI



**Întocmit**  
Babă Marius









ANEXA 2

EVALUARE LUCRĂRI - Str. Ion Neculce - MUNICIPIUL GALAȚI

DENUMIREA ACTIVITĂȚII	U.M.	CANTITATE
Scarificare 10 cm	mp	2400,00
Strat de bază din piatră spartă - amestec optimal	mc	360,00
Strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22.4, 6 cm grosime	mp	2400,00

