



ROMÂNIA  
JUDEȚUL IAȘI  
COMUNA HOLBOCA

Nr. 8003 din data 25.05.2022



## CAIET DE SARCINI

### OBIECTUL ACHIZIȚIEI:

*Lucrări de întreținere străzi prin plombare în comuna Holboca*

### I.INTRODUCERE

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru executarea lucrărilor care fac obiectul Acordului-cadru ce rezultă din această procedură.

În cadrul acestei proceduri, comuna Holboca, îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul contractului de achiziție.

Amplasamentul drumurilor se află în intravilanul comunei Holboca, jud. Iași. Traseul străzilor, ce face obiectul acestei investiții, este cuprins în conținutul PLANULUI URBANISTIC GENERAL DE AMENAJARE A TERITORIULUI COMUNEI HOLBOCA (PUG) și PLANUL CADASTRAL FUNCİAR AL COMUNEI HOLBOCA

Comuna Holboca se află în estul județului Iași, la est de municipiul Iași, pe malul stâng al râului Bahlui. Este străbătută de șoselele județene DJ249A și DJ249C, ambele legând-o spre sud-vest de Iași. Prima duce spre nord-est la Ungheni, iar a doua la Golăiești. Din DJ249A, la Holboca se ramifică șoseaua județeană DJ248D, care duce spre sud la Tomești (unde se intersectează cu DN28) și Bârnova (unde se termină în DN24). Prin comună trece și calea ferată Iași-Ungheni, pe care nu este însă deservită de nici o stație, cea mai apropiată fiind Iași.

În scopul satisfacerii cerințelor desfășurării traficului rutier în condiții de siguranță și confort deplin, precum și pentru conservarea patrimoniului rutier, administratorii drumurilor publice execută periodic lucrări și servicii de întreținere și reparații a drumurilor, trotuarelor și aleilor.





**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL IAȘI**  
**COMUNA HOLBOCA**

Prezentul caiet de sarcini s-a întocmit pentru străzile pe care asfaltul are îmbrăcămintea rutieră afectată major ca urmare a traficului rutier din comuna Holboca.. Refacerea va avea în vedere suprafața de aproximativ 1000 mp.

## **II. Cerințe impuse ofertantului**

Lucrarile de reparatii imbracaminti asfaltice executate la cald prin plombari cu mixturi asfaltice se executa prin urmatoarele operatiuni:

1. Identificarea si masurarea suprafetelor degradate, operatiune ce se va desfasura de catre beneficiar si executant constand in identificarea, trasarea si marcarea suprafetelor ce se vor remedia.

2. Decaparea manuala a suprafetelor degradate si realizarea unor suprafete regulate cu muchii vii.

3. Amorsarea suprafetelor degradate se va executa cu emulsie bituminoasa. Amorsarea se va face pe o suprafata curata si uscata si se realizeaza uniform cu un dispozitiv special care poate regla cantitatea de liant pe metru patrat în functie de natura stratului suport. Dupa amorsare se asteapta timpul necesar pentru ruperea emulsiei bituminoase. Caracteristicile emulsiei trebuie sa fie de asa natura încât ruperea sa fie efectiva înaintea asternerii mixturii bituminoase.

4. Asternerea mixturilor asfaltice se va executa la temperaturi ale stratului suport cu temperatura exterioara de minimum 10 grade Celsius, pe o suprafața uscata.

### **PREPARAREA, TRANSPORTUL ȘI PUNEREA ÎN OPERĂ A MIXTURILOR ASFALTICE**

1. Prepararea și transportul mixturilor asfaltice. Mixturile asfaltice se prepara în instalații prevazute cu dispozitive de predozare, uscare, resortare și dozare gravimetrica a agregatelor naturale, dozare gravimetrica sau volumetrica a bitumului și filerului, precum și dispozitiv de malaxare forțata a agregatelor cu liantul bituminos. Verificarea funcționarii instalațiilor de producere a mixturii asfaltice se va efectua în mod periodic de catre personal de specialitate conform unui program de întreținere specificat de producatorul echipamentelor și programului de verificare metrologic a dispozitivelor de masura și control. Mixturile asfaltice executate la cald se transportă cu autobasculante adecvate, acoperitecuprelate, imediat după încărcare, urmărindu-se ca pierderile de temperatură pe tot timpul transportului, să fie minime. Benele mijloacelor de transport vor fi curate și uscate.

2. Asternerea mixturilor asfaltice. Asternerea mixturilor asfaltice se va executa la temperaturi ale stratului suport și temperatura exterioară de minimum 10 grade C, pe o suprafață uscată.





**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL IAȘI**  
**COMUNA HOLBOCA**

Lucrările se întrerup pe vânt puternic sau ploaie și se reiau numai după uscarea stratului suport. Așternerea mixturilor asfaltice se efectuează în cazul reparațiilor prin plombări manual, prin umplerea gropilor decapate (frezate), astfel încât, după cilindrare, cota plombelor să fie aceeași cu a părții carosabile. Mixtura asfaltică trebuie să aibă la așternere și compactare, în funcție de tipul liantului, temperaturile optime. Măsurarea temperaturii va fi efectuată în masa mixturii, în buncărul repartizatorului, cu respectarea metodologiei prezentate în SR EN 12697-13. În cazul utilizării aditivilor pentru mărirea lucrabilității mixturilor asfaltice la temperaturi scăzute acestea vor avea la bază specificații tehnice conform legislației și reglementărilor tehnice în vigoare.

3. Compactarea mixturilor asfaltice. Compactarea mixturilor asfaltice se va realiza prin aplicarea unor tehnologii 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 va realiza cu compactoare cu rulouri netede, cu sau fără dispozitive de vibrație, și/sau cu compactoare cu pneuri, astfel încât să se obțină gradul de compactare conform. Alegerea numărului de treceri optim și a atelierului de compactare are la bază rezultatele încercărilor efectuate pe stratul executat în sectorul de probă, de către un laborator autorizat/acreditat, în conformitate cu prevederile prezentului normativ. La compactoarele dotate cu sisteme de măsurare a gradului de compactare în timpul lucrului, se va ține seama de valorile afișate la postul de comandă. Compactarea se va executa în lungul benzii, primele treceri efectuându-se în zona rostului dintre benzi, apoi de la marginea mai joasă spre cea ridicată. Pe sectoarele în rampă, prima trecere se va executa cu utilajul de compactare în urcare. Compactoarele trebuie să lucreze fără șocuri, cu viteza mai redusă la început, pentru a evita vâlurirea stratului executat din mixtură asfaltică și nu se vor îndepărta mai mult de 50 cm în spatele repartizatorului. Locurile inaccesibile compactorului, în special în lungul bordurilor, în jurul gurilor de scurgere sau ale căminelor de vizitare, se vor compacta cu compactoare mai mici, cu plăci vibrante sau cu maiul mecanic.

4. Controlul calitatii lucrarilor executate. Controlul calitatii materialelor. Controlul calitatii materialelor din care se compune mixtura asfaltică se va efectua conform AND605/2016, atât în etapa inițială, cât și pe parcursul execuției, conform capitolului II și art. 51 din capitolului III și vor fi acceptate numai acele materiale care satisfac cerințele prevăzute în acest act normativ. Controlul procesului tehnologic de preparare a mixturii asfaltice. Controlul procesului tehnologic de preparare a mixturii asfaltice constă în următoarele operații: Controlul reglajului instalației de preparare a mixturii asfaltice: funcționarea corectă a dispozitivelor de cântărire sau dozare volumetrică: la începutul fiecărei zile de lucru; funcționarea corectă a predozatoarelor de agregate naturale: zilnic. Controlul regimului termic de preparare a mixturii asfaltice:





**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL IAȘI**  
**COMUNA HOLBOCA**

- temperatura liantului la introducerea în malaxor: permanent;
- temperatura agregatelor naturale uscate și încălzite la ieșirea din uscător: permanent;
- temperatura mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor: permanent. Controlul procesului tehnologic de execuție a stratului bituminos: - pregătirea stratului suport: zilnic, la începerea lucrării pe sectorul respectiv;

- temperatura exterioară: zilnic, la începerea lucrării pe sectorul respectiv;
- temperatura mixturii asfaltice la așternere și compactare: cel puțin de două ori pe zi la compactare, cu respectarea metodologiei impuse de SR EN 12697-13;

- modul de execuție a rosturilor: zilnic;
- tehnologia de compactare (atelier de compactare, număr de treceri): zilnic. Verificarea respectării compoziției mixturii asfaltice conform amestecului prestabilit (dozajul de referință) se va efectua după cum urmează:

- granulozitatea amestecului de agregate naturale și filer la ieșirea din malaxor, înainte de adăugarea liantului (șarja albă) conform SR EN 12697-2: zilnic sau ori de câte ori se observă o calitate necorespunzătoare a mixturilor asfaltice;

- conținutul minim obligatoriu de materiale concasate: la începutul fiecărei zile de lucru;
- compoziția mixturii asfaltice (compoziția granulometrică - conform SR EN 12697-2 și conținutul de bitum - conform SR EN 12697-1) prin extracții, pe probe de mixtură prelevate de la malaxor sau așternere: zilnic.

Verificarea calității mixturii asfaltice se va realiza prin analize efectuate de un laborator autorizat pe probe de mixtură asfaltică, astfel:

- compoziția mixturii asfaltice, care trebuie să corespundă compoziției stabilite prin studiul preliminar de laborator;

- caracteristicile fizico-mecanice care trebuie să se încadreze în limitele din AND 605/2016.

Darea în circulație se poate face după min. 2 ore, cu restricții de viteză la max. 30 km/h până la fixarea completă a agregatelor naturale.

Recepția lucrărilor se face într-o singură etapă la terminarea execuției, în conformitate cu reglementările în vigoare privind metodologia de recepționarea lucrărilor. Normativ AND 546 / 2013. Se va urmări ca suprafața reparată să fie la aceeași nivel cu cota suprafeței adiacente, să prezinte planeitatea care să se încadreze în SR EN 13108-1 atât în profil transversal cât și în profil longitudinal. Mixtura asfaltică utilizată la plombări va îndeplini caracteristicile prevăzute în SR 174/1-2009.





**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL IAȘI**  
**COMUNA HOLBOCA**

Prin refacerea stratului de asfalt se vor obține următoarele avantaje:

- se va asigura accesul rutier;
  - se va asigura un trafic cu un confort sporit;
  - se vor reduce factorii poluanți de mediu;
  - va scădea gradul de poluare al aerului și apei;
  - se va reduce volumul de praf care se depune pe vegetația din zonă;
  - se va asigura o circulație mai fluentă a autovehiculelor, reducerea consumului specific de carburanți și a noxelor.
- vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, de sănătate publică, și din punct de vedere economic și social;
- va scădea gradul de poluare a aerului, implicit a apei, a vegetației și a solului arabil, prin reducerea emanațiilor de praf și a mirosului de la apele ce stagnează în gropile de pe tronsonul de drum actual, în comparație cu drumurile modernizate;

#### SIGURANȚA CIRCULAȚIEI ȘI MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII

Pentru lucrările și operațiunile ce se execută la corpul și platforma drumului, sub directă influență a circulației, vor fi pregătiți piloți de dirijare a circulației, personal ce va asigura atât protecția personalului muncitor, cât și siguranța și fluența circulației pe sectorul de drum pe care se execută lucrările de modernizare.

Conducătorii unităților de execuție precum și reprezentanții beneficiarului care urmăresc realizarea lucrării au obligația să aplice toate prevederile legale privind protecția muncii (Legea 90/1996 a Protecției Muncii republicată, Ordinul 9/n/15.03.1993 al MLPAT – Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții și Ordinul comun al Ministerului Muncii și Solidarității Sociale Nr. 508/2002 și al Ministerului Sănătății și Familiei Nr. 933/2002 pentru aprobarea Normelor Generale de Protecție a Muncii).

Prevederile Normelor Generale de Protecție a Muncii indicate în proiect conf. art. 191 se vor aplica și respecta în întregime, ținând cont atât de modul cum sunt asigurate mijloacele financiare care să asigure respectarea normelor de securitate a muncii, cât și funcție de procesul tehnologic specific pentru lucrarea proiectată.

De asemenea, fiecare punct de lucru a fost prevăzut cu table indicatoare de semnalizare și dirijare a circulației prin care se face cunoscut că pe tronsonul respectiv se efectuează lucrări specifice de drumuri.





**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL IAȘI**  
**COMUNA HOLBOCA**

Măsurile de protecția muncii au la bază LEGEA PROTECȚIEI MUNCII nr. 90/1996 și Instrucțiunilor nr.630/2330 din 20.04.1985 - Semnalizarea lucrărilor de drumuri care trebuie aplicate și respectate la lucrarea de față.

De asemenea trebuie avute în vedere următoarele măsuri de protecția muncii:

- dotarea personalului care participă la realizarea lucrării cu echipament de lucru și protecție adecvat;
- instruirea personalului care participă la realizarea lucrării asupra proceselor tehnologice pe care trebuie să le execute precum și prezentarea factorilor de risc;
- acordarea alimentației de protecție și materialelor igienico - sanitare specifice.

Cu ocazia instructajului periodic efectuat personalului din subordine, conducătorul locului de muncă va prelucra prevederile normelor de protecție a muncii specifice lucrărilor pentru drumuri și construcții - montaj și orice alte norme, instrucțiuni specifice unor activități din cadrul procesului tehnologic ce urmează a fi executat, pentru a se evita astfel cauzele producerii accidentelor și îmbolnăvirilor profesionale.

Oferta financiara se va elabora in lei. NU se acceptă ajustări de preț ale ofertei financiare pe parcursul derulării contractului.

Propunerea financiara se va întocmi ținând cont de toate costurile aferente prestării serviciilor și lucrărilor menționate în caietul de sarcini. Nu se vor admite oferte alternative

Executantul are obligația de a constitui garanția de bună execuție. Quantumul garanției de bună execuție este de 5% din valoarea fără TVA a contractului încheiat, reprezentând garanți afurnizată de către executant în scopul asigurării beneficiarului de îndeplinirea cantitativă, calitativă și în perioada convenită a contractului. Garanția de bună execuție se va constitui în una din formele prevăzute la art. 39 și art. 40 din HG nr. 395/2016. Autoritatea contractantă va elibera/restitui garanția de bună execuție conform prevederilor art. 42 din HG nr. 395/2016.

Prețul contractului este achitat de Autoritatea Contractantă pe baza facturii emise de Executant într-un termen de cel mult 30 zile calendaristice de la data primirii facturii însoțite de procesul-verbal de recepție.

**ÎNTOCMIT**  
**ICHIM GEORGE**