

Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

Se aprobă,  
Primar,  
VASILE-CEZAR TICU

## CAIET DE SARCINI

**Execuția lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiție  
” REFACERE DRUM COMUNAL DC 961, LOCALITĂȚILE  
CRISTEȘTI ȘI LĂLEȘTI, COMUNA PUIEȘTI, JUDEȚUL VASLUI,  
L=2.700 M ”**

CPV:

*Principal:* 45233142-6: Lucrări de reparare a drumurilor

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

**CAIET DE SARCINI**

**privind execuția lucrărilor pentru obiectivul: „REFACERE DRUM COMUNAL DC 96, LOCALITĂȚILE CRISTEȘTI ȘI LĂLEȘTI, COMUNA PUIEȘTI, JUDEȚUL VASLUI, L=2.700 M”**

**CUPRINS**

**CAPITOLUL 1: INTRODUCERE**

- 1.1. Obiectul Caietului de Sarcini
- 1.2. Scopul și aplicabilitatea
- 1.3. Încadrare CPV
- 1.4. Legislație și reglementări tehnice aplicabile

**CAPITOLUL 2: DATE GENERALE DESPRE OBIECTIV**

- 2.1. Denumirea și amplasamentul obiectivului
- 2.2. Autoritatea Contractantă
- 2.3. Descrierea situației existente a drumului

**CAPITOLUL 3: OBIECTUL CONTRACTULUI ȘI DESCRIEREA LUCRĂRILOR**

- 3.1. Scopul principal al lucrărilor
- 3.2. Descrierea detaliată a lucrărilor de execuție:
  - \* 3.2.1. Lucrări pregătitoare
  - \* 3.2.2. Execuția stratului de fundație din piatră spartă
  - \* 3.2.3. Amorsarea suprafeței
  - \* 3.2.4. Execuția stratului de uzură din mixtură asfaltică

- 3.3. Lista cantităților de lucrări (Anexă)

**CAPITOLUL 4: CERINȚE TEHNICE DE CALITATE**

- 4.1. Calitatea materialelor (piatră spartă, mixtură asfaltică, emulsie bituminoasă)
- 4.2. Tehnologia de execuție și punere în operă
- 4.3. Toleranțe și abateri limită

**CAPITOLUL 5: RESURSE NECESARE DIN PARTEA EXECUTANTULUI**

- 5.1. Resurse umane – Personal minim de specialitate
- 5.2. Resurse tehnice – Utilaje și echipamente minime necesare

**CAPITOLUL 6: ORGANIZAREA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR**

- 6.1. Organizarea de șantier
- 6.2. Managementul traficului și semnalizarea rutieră temporară
- 6.3. Graficul de execuție a lucrărilor

**CAPITOLUL 7: MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI, SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ (SSM) ȘI PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR (PSI)**

- 7.1. Obligații privind protecția mediului și gestionarea deșeurilor

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

7.2. Obligații privind securitatea și sănătatea în muncă

7.3. Obligații privind prevenirea și stingerea incendiilor

**CAPITOLUL 8: VERIFICAREA CALITĂȚII ȘI RECEPȚIA LUCRĂRILOR**

8.1. Controlul calității pe parcursul execuției și pe faze determinante

8.2. Recepția la terminarea lucrărilor

8.3. Recepția finală

**CAPITOLUL 9: PERIOADA DE GARANȚIE A LUCRĂRILOR**

9.1. Durata minimă a perioadei de garanție

9.2. Obligațiile executantului în perioada de garanție

**CAPITOLUL 10: MODALITĂȚI DE MĂSURARE ȘI DECONTARE**

10.1. Măsurarea lucrărilor executate

10.2. Documente necesare pentru decontare

**CAPITOLUL 11: ANEXE**

Anexa 1 – Lista cantităților de lucrări (Formular F3)

## **CAPITOLUL 1: INTRODUCERE**

### **1.1. Obiectul Caietului de Sarcini**

Prezentul Caiet de Sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și stabilește ansamblul cerințelor tehnice, calitative și de performanță pe baza cărora se vor elabora ofertele și se vor executa lucrările de refacere a drumului comunal DC 96. Acesta definește condițiile și specificațiile pentru materialele utilizate, tehnologiile de execuție, verificările, inspecțiile și condițiile de recepție a lucrărilor.

### **1.2. Scopul și aplicabilitatea**

Scopul acestui document este de a furniza tuturor ofertanților informații complete și nediscriminatorii necesare pentru elaborarea unei propuneri tehnice și financiare corecte și competitive. Prevederile sale sunt obligatorii pe toată durata de derulare a contractului, de la execuție și până la recepția finală, pentru contractant, subcontractanți (dacă este cazul), autoritatea contractantă și toți factorii implicați în verificarea și recepția lucrărilor.

Orice ofertă trebuie să respecte integral cerințele prezentului Caiet de Sarcini pentru a fi considerată conformă.

### **1.3. Încadrare CPV**

Lucrările care fac obiectul prezentului contract se încadrează în următorul cod din vocabularul comun privind achizițiile publice:

- **Cod CPV principal: 45233142-6 – Lucrări de reparare a drumurilor**

### **1.4. Legislație și reglementări tehnice aplicabile**

Execuția lucrărilor va respecta cu strictețe legislația, normativele tehnice, standardele naționale și europene în vigoare la data depunerii ofertei și pe parcursul derulării contractului. Lista de mai jos este orientativă, contractantul având obligația de a cunoaște și aplica întreaga legislație relevantă:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, republicată;
- Hotărârea Guvernului nr. 343/2017 pentru modificarea H.G. nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
- Hotărârea Guvernului nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile;
- Ordinul comun MI-MT nr. 1112/411/2000 pentru aprobarea Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație;
- AND 605 - Normativ privind mixturile asfaltice executate la cald;
- STAS 6400/1984 - Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice de calitate;
- SR EN 13043 - Agregate pentru mixturi asfaltice și pentru finisarea suprafețelor;
- SR EN 13108-1 - Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Betoane asfaltice;
- SR EN 12591 - Bitum și lianți bituminoși. Specificații pentru bitumuri rutiere;

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

- SR EN 13808 - Bitum și lianți bituminoși. Cadrul specificațiilor pentru emulsiile cationice de bitum.

*Notă: Orice trimitere la un standard, normativ sau reglementare tehnică se va interpreta ca fiind însoțită de mențiunea „sau echivalent”.*

## **CAPITOLUL 2: DATE GENERALE DESPRE OBIECTIV**

### **2.1. Denumirea și amplasamentul obiectivului**

- **Denumire:** REFACERE DRUM COMUNAL DC 96, LOCALITĂȚILE CRISTEȘTI ȘI LĂLEȘTI, COMUNA PUIEȘTI, JUDEȚUL VASLUI, L=2.700 M
- **Amplasament:** Lucrările se vor desfășura pe tronsonul drumului comunal DC 96, care asigură legătura între drumul județean DJ 243 și localitățile Cristești și Lălești. Tronsonul este situat integral pe teritoriul administrativ al Comunei Puiești, județul Vaslui.

### **2.2. Autoritatea Contractantă**

- **Nume:** Comuna Puiești
- **Adresă:** Comuna Puiești, județul Vaslui, cod poștal 737425
- **Cod de identificare fiscală:** 3394317

### **2.3. Descrierea situației existente a drumului**

Drumul comunal DC 96, în starea sa actuală, este un drum pietruit. Structura rutieră existentă prezintă degradări avansate, specifice drumurilor de acest tip, care nu mai corespund cerințelor actuale de trafic și confort. Principalele deficiențe constatate sunt:

- Apariția gropilor și a fâgașelor, care fac circulația dificilă și nesigură, în special în perioadele cu precipitații;
- Lipsa unui strat de uzură coeziv (asfaltic), ceea ce duce la generarea de praf pe timp uscat și noroi pe timp ploios;
- Capacitate portantă redusă, insuficientă pentru preluarea traficului actual (vehicule agricole, transport local);
- Sistem de scurgere a apelor pluviale ineficient, ceea ce contribuie la degradarea accelerată a drumului.

Starea tehnică necorespunzătoare a drumului impune executarea unor lucrări de refacere a structurii rutiere pentru a asigura condiții de circulație civilizate, sigure și permanente, indiferent de condițiile meteorologice.

## **CAPITOLUL 3: OBIECTUL CONTRACTULUI ȘI DESCRIEREA LUCRĂRILOR**

### **3.1. Scopul principal al lucrărilor**

Scopul principal al contractului este execuția lucrărilor de refacere a structurii rutiere a drumului comunal DC 96 pe o lungime de 2.700 m, în vederea aducerii acestuia la parametri tehnici care să asigure desfășurarea traficului rutier în condiții de siguranță și confort, pe toată durata anului.

### **3.2. Descrierea detaliată a lucrărilor de execuție**

Pentru atingerea scopului propus, contractantul va executa, în conformitate cu Documentația Tehnică și normele în vigoare, următoarea succesiune de lucrări:

#### **3.2.1. Lucrări pregătitoare**

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

Înainte de așternerea noilor straturi rutiere, se vor executa următoarele operațiuni:

- **Curățirea platformei drumului:** Îndepărtarea vegetației, a pământului și a altor materiale necorespunzătoare de pe suprafața existentă a drumului.
- **Reprofilarea stratului existent:** Nivelarea și compactarea stratului de piatră existent pentru a realiza o suprafață uniformă, cu pantele transversale și longitudinale prevăzute în documentația tehnică.

### 3.2.2. Execuția stratului de fundație din piatră spartă

Această etapă este fundamentală pentru asigurarea capacității portante a drumului.

- **Material:** Se va utiliza piatră spartă, sort 0-63 mm, produs de carieră, care trebuie să îndeplinească condițiile de calitate prevăzute în STAS 6400-84 și SR EN 13242.
- **Așternere și compactare:** Piatra spartă va fi așternută uniform pe toată lățimea benzii carosabile și compactată mecanic, în straturi, până la atingerea unei grosimi finale de **10 cm** și a gradului de compactare de minim 98% (încercarea Proctor Modificat).

### 3.2.3. Amorsarea suprafeței

Pentru a asigura aderența perfectă între stratul de fundație și stratul de asfalt, se va realiza amorsarea.

- **Material:** Se va utiliza emulsie bituminoasă cationică cu rupere rapidă, conform SR EN 13808.
- **Aplicare:** Emulsia se va aplica mecanizat, uniform, pe întreaga suprafață a stratului de fundație din piatră spartă, care trebuie să fie curată și uscată.

### 3.2.4. Execuția stratului de uzură din mixtură asfaltică

Aceasta este etapa finală de realizare a suprafeței de rulare.

- **Material:** Se va utiliza mixtură asfaltică de tip beton asfaltic deschis **BADPC 22,4**, preparată la cald, conform normativului AND 605 și SR EN 13108-1.
- **Așternere și compactare:** Mixtura asfaltică va fi așternută mecanizat, cu finisorul de asfalt, la temperatura optimă. Compactarea se va realiza cu rulouri compresoare adecvate, imediat după așternere, până la atingerea grosimii finale de **6 cm** și a gradului de compactare prevăzut în normative.

## 3.3. Lista cantităților de lucrări (Anexă)

Cantitățile de lucrări estimate pentru fiecare categorie sunt prezentate detaliat în **Anexa 1 - Lista cantităților de lucrări (Formular F3)** la prezentul Caiet de Sarcini. Aceste cantități sunt orientative, decontarea finală realizându-se pe baza cantităților real executate și confirmate prin măsurători la fața locului.

## CAPITOLUL 4: CERINȚE TEHNICE DE CALITATE

### 4.1. Calitatea materialelor

Toate materialele care vor fi puse în operă trebuie să fie în conformitate cu standardele și normativele tehnice în vigoare și să fie însoțite de certificate de calitate, declarații de performanță sau agremente tehnice, după caz.

- **Piatră spartă (sort 0-63 mm):**
  - o Trebuie să provină din roci stabile, nealterabile la aer, apă sau îngheț-dezghet.
  - o Va respecta condițiile de admisibilitate (granulozitate, formă, rezistență la uzură Los Angeles, etc.) prevăzute în STAS 6400-84 și SR EN 13242.

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

- o Se interzice utilizarea de agregate ce conțin corpuri străine (bulgări de pământ, resturi vegetale etc.).
- **Mixtură asfaltică (BADPC 22,4):**
  - o Agregatele, filerul și liantul bituminos utilizate la prepararea mixturii trebuie să corespundă cerințelor din normativul AND 605.
  - o Prepararea mixturii se va face în stații de asfalt autorizate, dotate cu sisteme de dozare și malaxare corespunzătoare.
  - o Temperatura mixturii la livrare și la punerea în operă trebuie să se încadreze în limitele prescrise de normative, în funcție de tipul de bitum utilizat.
- **Emulsie bituminoasă cationică:**
  - o Va fi cu rupere rapidă și va respecta specificațiile din SR EN 13808.

Executantul are obligația de a prezenta, la cererea dirigintelui de șantier, buletine de analiză de la un laborator autorizat care să ateste calitatea materialelor înainte de punerea în operă.

#### **4.2. Tehnologia de execuție și punere în operă**

Executantul trebuie să respecte cu strictețe tehnologiile de execuție prevăzute în normativele tehnice pentru fiecare categorie de lucrare.

- **Compactarea:** Se va realiza cu utilaje de compactare adecvate (rulouri vibratoare, compactoare cu pneuri), numărul de treceri și viteza de lucru fiind stabilite astfel încât să se atingă gradul de compactare minim cerut (de ex. min. 98% Proctor Modificat pentru stratul de fundație).
- **Așternerea mixturii asfaltice:** Se va realiza continuu, cu repartizoare-finisoare, pentru a asigura o suprafață uniformă și fără denivelări. Rosturile de lucru (longitudinale și transversale) vor fi executate cu atenție deosebită pentru a asigura etanșeitățile și continuitatea stratului.
- **Condiții de lucru:** Lucrările de așternere a mixturii asfaltice nu se vor executa pe timp de ploaie, ceață, vânt puternic sau când temperatura stratului suport este sub +10°C.

#### **4.3. Toleranțe și abateri limită**

La finalizarea lucrărilor, elementele geometrice ale drumului trebuie să se încadreze în următoarele toleranțe:

- **Grosimea straturilor:** Abaterile limită locale la grosimea straturilor compactate nu trebuie să depășească  $\pm 10\%$  din grosimea prevăzută. Abaterile în plus nu constituie motiv de respingere.
- **Lățimea părții carosabile:** Nu se admit abateri în minus față de lățimea proiectată.
- **Planeitatea suprafeței:** Denivelările suprafeței finite, măsurate cu dreptarul de 3 metri, nu trebuie să depășească 5 mm.

### **CAPITOLUL 5: RESURSE NECESARE DIN PARTEA EXECUTANTULUI**

Pentru a asigura buna desfășurare a lucrărilor și finalizarea acestora la termenul și standardul de calitate solicitat, ofertantul trebuie să demonstreze că dispune de resursele umane și tehnice necesare.

#### **5.1. Resurse umane – Personal minim de specialitate**

Executantul va asigura pe toată durata contractului personal calificat și cu experiență. Se solicită disponibilitatea, ca personal cheie, cel puțin a următoarelor funcții:

- **Șef de șantier (1 persoană):**

Caiet de Sarcini – Execuția lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiție « **REFACERE DRUM COMUNAL DC 961, LOCALITĂȚILE CRISTEȘTI ȘI LĂLEȘTI, COMUNA PUIEȘTI, JUDEȚUL VASLUI, L=2.700 M** »

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

- o **Cerințe:** Inginer constructor, specializarea Căi Ferate, Drumuri și Poduri (CFDP) sau echivalent.
- o **Responsabilități:** Coordonarea directă a tuturor activităților de pe șantier, organizarea lucrului, asigurarea respectării proiectului tehnic și a tehnologiilor de execuție, gestionarea personalului și a utilajelor, întocmirea documentelor de șantier.
- **Responsabil Tehnic cu Execuția (RTE) (1 persoană):**
  - o **Cerințe:** Inginer atestat conform legislației în vigoare pentru domeniul "Drumuri". Atestatul trebuie să fie valabil pe toată durata contractului.
  - o **Responsabilități:** Verificarea și avizarea documentațiilor tehnice, a procedurilor de execuție și a planurilor de control al calității; admiterea la execuție doar a lucrărilor conforme cu proiectul verificat; participarea la fazele determinante și la recepția lucrărilor.
- **Responsabil cu Asigurarea Calității (CQ) (1 persoană):**
  - o **Cerințe:** Inginer cu experiență în domeniul managementului calității în construcții.
  - o **Responsabilități:** Implementarea și monitorizarea planului de control al calității, verificarea conformității materialelor, întocmirea înregistrărilor de calitate și a rapoartelor de neconformitate.

Ofertanții vor prezenta în cadrul propunerii tehnice CV-urile și declarațiile de disponibilitate pentru personalul cheie propus.

## **5.2. Resurse tehnice – Utilaje și echipamente minime necesare**

Executantul trebuie să facă dovada că deține sau are acces (prin proprietate, închiriere sau altă formă contractuală) la următoarele utilaje și echipamente, în stare perfectă de funcționare:

- Autogreder
- Cilindru compactor vibrator pentru terasamente
- Cilindru compactor cu pneuri
- Cilindru compactor lis pentru mixturi asfaltice
- Repartizator-finisor de mixturi asfaltice
- Încărcător frontal
- Autobasculante (minim 3 buc.)
- Utilaj pentru amorsare (autostropitor de emulsie)
- Perie mecanică pentru curățat
- Motocompresor cu ciocan pneumatic

Ofertanții vor prezenta în propunerea tehnică o listă detaliată a utilajelor și echipamentelor pe care le vor utiliza, specificând forma de deținere a acestora.

## **CAPITOLUL 6: ORGANIZAREA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR**

### **6.1. Organizarea de șantier**

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

Înainte de începerea efectivă a lucrărilor, executantul are obligația de a realiza organizarea de șantier. Cheltuielile aferente acesteia sunt considerate incluse în prețul ofertei și nu se decontează separat. Organizarea de șantier va cuprinde, fără a se limita la:

- Amplasarea, dacă este cazul, a unor construcții provizorii (barăci, vestiare, grupuri sanitare ecologice).
- Amenajarea platformelor pentru depozitarea temporară a materialelor și a deșeurilor.
- Asigurarea utilităților necesare funcționării șantierului (apă, energie electrică).
- Împrejmuirea și paza zonelor de lucru pentru a preveni accesul persoanelor neautorizate și pentru a asigura securitatea bunurilor.
- Amplasarea panoului de identificare a investiției, conform prevederilor legale.

La finalizarea lucrărilor, executantul are obligația de a dezafecta complet organizarea de șantier și de a aduce terenul ocupat la starea sa inițială.

### **6.2. Managementul traficului și semnalizarea rutieră temporară**

Pe toată durata execuției lucrărilor, executantul este responsabil pentru asigurarea continuității și siguranței circulației rutiere și pietonale în zona afectată. În acest scop, va lua următoarele măsuri:

- **Obținerea avizelor:** Va obține de la administratorul drumului și de la Poliția Rutieră toate avizele necesare pentru instituirea restricțiilor de circulație.
- **Semnalizarea lucrărilor:** Va semnaliza corespunzător zona de lucru, atât pe timp de zi, cât și pe timp de noapte, utilizând indicatoare rutiere, balize, conuri și, după caz, lămpi cu lumină galbenă intermitentă. Semnalizarea se va realiza conform Normelor metodologice aprobate prin Ordinul comun MI-MT nr. 1112/411/2000.
- **Asigurarea circulației:** Lucrările se vor executa, de regulă, pe jumătate de cale, asigurându-se circulația alternativă pe cealaltă jumătate, dirijată prin semafoare mobile sau piloți de circulație. Închiderea totală a circulației este interzisă fără acordul prealabil al autorității contractante și al autorităților competente.
- **Informarea publicului:** Va asigura informarea participanților la trafic cu privire la restricțiile instituite și, dacă este cazul, la rutele ocolitoare.

Executantul este singurul răspunzător pentru orice incident sau accident produs din cauza semnalizării necorespunzătoare a lucrărilor.

### **6.3. Graficul de execuție a lucrărilor**

În termen de 5 zile de la semnarea contractului, executantul va prezenta spre aprobare autorității contractante și dirigintelui de șantier un **Grafic general de realizare a investiției (fizic și valoric)**. Graficul va fi detaliat, eșalonat pe săptămâni/luni, și va cuprinde toate categoriile de lucrări, în succesiunea lor tehnologică. Acesta va stabili termene clare pentru fiecare etapă și va deveni document de referință în monitorizarea progresului lucrărilor. Orice deviere de la grafic va fi justificată și va necesita aprobarea dirigintelui de șantier.

## **CAPITOLUL 7: MĂSURI DE PROTECȚIA MEDIULUI, SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ (SSM) ȘI PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR (PSI)**

Executantul este direct răspunzător pentru respectarea tuturor normelor legale în vigoare privind protecția mediului, securitatea și sănătatea în muncă și prevenirea incendiilor pe toată durata contractului.

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

### **7.1. Obligații privind protecția mediului și gestionarea deșeurilor**

Executantul va lua toate măsurile necesare pentru a minimiza impactul lucrărilor asupra mediului înconjurător.

- **Prevenirea poluării:** Se vor lua măsuri pentru a preveni poluarea solului, a apei și a aerului. Utilajele și mijloacele de transport vor avea reviziile tehnice la zi pentru a limita emisiile de noxe. Orice scurgere accidentală de carburanți sau lubrifianți va fi imediat curățată cu materiale absorbante.
- **Controlul prafului:** Pe perioadele secetoase, se vor lua măsuri de stropire a zonelor de lucru și a căilor de acces pentru a reduce emisiile de praf.
- **Gestionarea deșeurilor:** Toate deșeurile rezultate din activitatea de construcție (resturi de materiale, ambalaje etc.) vor fi colectate selectiv în containere special amenajate în incinta organizării de șantier. Transportul și eliminarea acestora se vor face doar prin operatori economici autorizați, conform legislației în vigoare.

### **7.2. Obligații privind securitatea și sănătatea în muncă (SSM)**

Executantul este obligat să asigure condiții de muncă sigure pentru întreg personalul de pe șantier și să prevină producerea accidentelor de muncă.

- **Plan de SSM:** Va elabora și implementa un plan propriu de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu prevederile H.G. nr. 300/2006.
- **Instruirea personalului:** Tot personalul va fi instruit periodic cu privire la riscurile specifice locului de muncă și la măsurile de prevenire. Se va interzice consumul de băuturi alcoolice la locul de muncă.
- **Echipament individual de protecție (EIP):** Va dota toți lucrătorii cu EIP corespunzător riscurilor (cască, vestă reflectorizantă, bocanci de protecție, mănuși etc.) și va verifica permanent purtarea corectă a acestuia.
- **Protecția terților:** Va lua toate măsurile necesare pentru a asigura securitatea persoanelor care tranzitează zona șantierului (semnalizare corespunzătoare, îngrădirea zonelor periculoase).

### **7.3. Obligații privind prevenirea și stingerea incendiilor (PSI)**

Executantul va respecta normele de prevenire și stingere a incendiilor, conform Legii nr. 307/2006.

- **Dotare:** Șantierul va fi dotat cu mijloace de primă intervenție pentru stingerea incendiilor (stingătoare cu praf și CO<sub>2</sub>), amplasate în locuri vizibile și accesibile.
- **Lucrări cu foc deschis:** Orice lucrare care implică foc deschis (ex. sudură) se va executa numai pe baza unui "Permis de lucru cu foc", cu luarea tuturor măsurilor de prevenire.
- **Materiale inflamabile:** Depozitarea materialelor inflamabile (carburanți, lubrifianți) se va face în spații special amenajate, marcate corespunzător și departe de surse de foc.

## **CAPITOLUL 8: VERIFICAREA CALITĂȚII ȘI RECEPȚIA LUCRĂRILOR**

### **8.1. Controlul calității pe parcursul execuției și pe faze determinante**

Calitatea lucrărilor va fi verificată permanent pe parcursul execuției de către personalul de specialitate al executantului (Șef de șantier, Responsabil CQ, RTE) și de către Dirigintele de șantier, reprezentantul Autorității Contractante.

- **Verificări curente:** Se vor efectua verificări zilnice privind respectarea tehnologiilor de execuție, a calității materialelor puse în operă și a dimensiunilor geometrice.

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

- **Lucrări ascunse:** Nicio lucrare care devine ascunsă (ex: stratul de fundație înainte de asfaltare) nu va fi acoperită fără a fi verificată și acceptată de către Dirigintele de șantier. Pentru aceste lucrări se va încheia un **Proces-verbal de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse**.
- **Faze determinante:** Executantul va convoca în timp util toți factorii implicați (Diriginte de șantier, reprezentanți ISC, după caz) pentru verificarea lucrărilor ajunse în fazele determinante stabilite prin programul de control. Continuarea lucrărilor se va face doar după obținerea acordului acestora, consemnat într-un **Proces-verbal de control al calității lucrărilor în faze determinante**.

Executantul va asigura, prin laborator autorizat, efectuarea tuturor încercărilor și determinărilor prevăzute în normative (ex: grad de compactare, compoziție mixtură asfaltică etc.) și va pune la dispoziția Dirigintelui de șantier rezultatele acestora.

### **8.2. Recepția la terminarea lucrărilor**

La finalizarea tuturor lucrărilor prevăzute în contract, executantul va notifica Autoritatea Contractantă în vederea demarării procedurii de recepție. Comisia de recepție, numită de Autoritatea Contractantă, va verifica:

- Respectarea prevederilor din autorizația de construire (dacă este cazul) și din documentația tehnică.
- Executarea lucrărilor în conformitate cu prevederile contractului, a Caietului de Sarcini și a normativelor în vigoare.
- Referatele de prezentare ale proiectantului și dirigintelui de șantier.
- Finalizarea tuturor lucrărilor cantitativ și calitativ.
- Existența tuturor documentelor care formează Cartea Tehnică a Construcției (partea aferentă execuției).

În urma verificărilor, comisia va încheia un **Proces-verbal de recepție la terminarea lucrărilor**, prin care poate admite recepția (cu sau fără obiecțiuni) sau o poate respinge, în conformitate cu prevederile H.G. nr. 343/2017. Data încheierii acestui proces-verbal marchează începutul perioadei de garanție.

### **8.3. Recepția finală**

Recepția finală va avea loc la expirarea perioadei de garanție acordată lucrărilor. Comisia de recepție va verifica modul în care s-a comportat lucrarea în perioada de garanție și dacă au fost remediate toate viciile și neconformitățile semnalate la recepția la terminarea lucrărilor sau apărute ulterior.

Dacă se constată buna comportare a lucrării, se va încheia **Procesul-verbal de recepție finală**, prin care se confirmă preluarea definitivă a lucrării de către Autoritatea Contractantă și se eliberează garanția de bună execuție.

## **CAPITOLUL 9: PERIOADA DE GARANȚIE A LUCRĂRILOR**

### **9.1. Durata minimă a perioadei de garanție**

Perioada de garanție a lucrărilor executate este perioada de timp cuprinsă între data recepției la terminarea lucrărilor și data recepției finale.

Pentru acest contract, perioada de garanție minimă obligatorie pe care ofertantul trebuie să și-o asume este de **12 luni**.

Ofertanții pot propune o perioadă de garanție superioară celei minime, acest aspect fiind un factor de evaluare în cadrul procedurii de atribuire, conform celor specificate în Strategia de contractare.

### **9.2. Obligațiile executantului în perioada de garanție**

**PRIMĂRIA PUIEȘTI**

Pe parcursul perioadei de garanție, executantul este responsabil pentru buna comportare a lucrărilor și are obligația de a remedia, pe cheltuiala sa exclusivă, toate defecțiunile, viciile sau neconformitățile calitative apărute din vina sa și semnalate de către Autoritatea Contractantă sau de către comisia de recepție.

Remedierea defecțiunilor se va face în termenul stabilit de comun acord cu Autoritatea Contractantă, dar nu mai târziu de 15 zile calendaristice de la data notificării scrise, cu excepția situațiilor de urgență care impun o intervenție imediată.

Dacă executantul nu intervine pentru remedierea defecțiunilor în termenul stabilit, Autoritatea Contractantă are dreptul de a executa remediările cu un terț, pe cheltuiala și riscul executantului, și de a reține contravaloarea acestora din garanția de bună execuție.

Perioada de garanție se va prelungi cu durata de timp necesară pentru remedierea defecțiunilor constatate.

## **CAPITOLUL 10: MODALITĂȚI DE MĂSURARE ȘI DECONTARE**

### **10.1. Măsurarea lucrărilor executate**

Decontarea lucrărilor se va face pe baza cantităților real executate, determinate prin măsurători la fața locului.

- **Unități de măsură:** Unitățile de măsură pentru fiecare categorie de lucrare sunt cele specificate în Lista de cantități de lucrări (Anexa 1).
- **Procesul de măsurare:** Măsurătorile vor fi efectuate de către executant, în prezența și sub supravegherea Dirigintului de șantier. Rezultatele măsurătorilor vor fi consemnate în atașamente și centralizate în situații de lucrări.
- **Confirmarea cantităților:** Cantitățile de lucrări real executate vor fi confirmate prin semnătură de către Dirigintele de șantier, reprezentantul executantului și, după caz, de către proiectant. Doar cantitățile confirmate pot fi incluse în situațiile de plată.

### **10.2. Documente necesare pentru decontare**

Plata lucrărilor se va efectua lunar, pe baza situațiilor de lucrări, în funcție de stadiul fizic real executat. Pentru a solicita plata, executantul va prezenta Autorității Contractante următoarele documente:

- **Situația de lucrări:** Va cuprinde centralizatorul lucrărilor executate în luna respectivă, cu cantitățile, prețurile unitare din ofertă și valorile corespunzătoare.
- **Atașamente de măsurători:** Documente justificative care stau la baza cantităților înscrise în situația de lucrări.
- **Documente de calitate:** Copii după procesele-verbale de lucrări ascunse, procesele-verbale de faze determinante, certificatele de calitate/conformitate pentru materialele puse în operă în perioada de referință și buletinele de încercări de laborator.
- **Factura fiscală:** Emisă pentru valoarea aprobată a situației de lucrări.

Plata se va efectua de către Autoritatea Contractantă în termenul prevăzut în contract, de la data înregistrării facturii, cu condiția ca toate documentele justificative să fie complete și corect întocmite.

**Întocmit,**