

## CAIET DE SARCINI

Pentru achiziția de servicii „Serviciu de verificare tehnică a proiectării  
pentru obiectivul de investiții:  
„Modernizare străzi : Tineretului, Arini, Zăvoi și Crângului, Municipiul Sebeș”

### Date generale:

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiție :  
„Modernizare străzi : Tineretului, Arini, Zăvoi și Crângului, Municipiul Sebeș”
- 1.2. Ordonatorul principal de credite / investitor:  
**Primarul Municipiului Sebeș**
- 1.3. Ordonator de credite  
**Municipiul Sebeș**
- 1.4. Beneficiarul investiției  
**Municipiul Sebeș, jud. Alba, Str. Piața Primăriei nr.1, cod 515800**

Conform dispozițiilor Legii 10/1995, este obligatorie verificarea proiectelor pentru execuția construcțiilor de către specialiști verficatori de proiecte atestați, alții decât specialiștii elaboratori ai proiectelor astfel:

„Art. 5. – Pentru obținerea unor construcții de calitate corespunzătoare sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență a construcțiilor, a următoarelor cerințe esențiale:

- a) rezistența mecanică și stabilitate;
- b) securitatea la incendiu;
- c) igiena, sănătate și mediu;
- d) siguranța în exploatare;
- e) protecția împotriva zgomotului;
- f) economie de energie și izolare termică.

Art.13. – Verificarea proiectelor pentru execuția construcțiilor, în ceea ce privește respectarea reglementărilor tehnice referitoare la cerințe, se va face numai de către specialiștii, verficatori de proiecte atestați, alții decât elaboratori ai proiectelor. Se interzice aplicarea proiectelor și a detaliilor de execuție neverificate în condițiile aliniatului precedent.....

Art. 21. – Investitorii sunt persoane fizice sau juridice care finanțează și realizează investiții sau intervenții la construcțiile existente în sensul Legii și au următoarele obligații principale referitoare la calitatea construcțiilor:

.....c) Asigurarea verificării proiectelor prin specialiști verficatori de proiecte atestați.”

Pentru ca proiectul să poată fi implementat cu succes este necesară realizarea verificării tehnice a documentației tehnice de execuție – faza DTAC, PT, CS, DDE, lucrările proiectate se încadrează în categoria de importanță „C” – categoria de importanță normală, cerințele esențiale privind exigența la care se verifică sunt următoarele: **A1** (pentru căminele de vane, căminele de apometru, cămine de canalizare menajeră, cămine de colectare ape pluviale, cămine de tragere aferente rețelelor edilitare, precum și conducte pozate în zone carosabile sau cele cu potențial auto), **A4** (Rezistență și stabilitate pentru construcții rutiere, drumuri, piste de aviație, poduri, tunele); **B2** (Siguranță în exploatare pentru construcții rutiere, drumuri, piste de aviație, poduri,

tunele); **D** (Igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului pentru toate domeniile); **Is** (la toate cerințele A,B,C, D,E,F), **Ie** (instalații electrice), **verificator atestat ANRE pentru instalații electrice.**

### **Obiectul contractului:**

Obiectul contractului de prestări servicii constă în verificarea tehnică a documentațiilor tehnice de execuție faza : DTAC, PT, CS, DDE, de către verificatori de proiect legal atestați pe specialități pentru obiectivul de investiții: „Modernizare străzi: Tineretului, Arini, Zăvoi și Crângului, Municipiul Sebeș”.

### **Valoarea estimată a contractului:**

**Valoarea totală estimată pentru această achiziție este de 35.000 lei fără TVA.**

### **Durata contractului :**

Durata maximă de verificare a documentațiilor mai sus menționate este de **10 zile calendaristice din care 5 zile pentru verificarea DTAC** de la data încheierii procesului verbal de predare primire a documentației, **respectiv 5 zile pentru verificare PT, CS, DDE** de la data încheierii procesului verbal de predare primire a documentațiilor tehnice mai sus menționate.

Predarea/primirea documentațiilor se va face la sediul Municipiului Sebeș.

Prestatorul are obligația de a presta serviciile prevăzute în prezentul caiet de sarcini cu profesionalismul și promptitudinea cuvenite angajamentului asumat și în conformitate cu propunerea sa tehnică, pe toată durata contractului.

### **Obligațiile și răspunderile verificatorilor de proiecte:**

- Verificatorii de proiecte atestați vor efectua verificări numai pentru cerințele și specialitatea în care sunt atestați.
- Vor verifica tehnic la **cerințele A1** (pentru căminele de vane, căminele de apometru, cămine de canalizare menajeră, cămine de colectare ape pluviale, cămine de tragere aferente rețelelor edilitare, precum și conducte pozate în zone carosabile sau cele cu potențial auto), **A4** (Rezistență și stabilitate pentru construcții rutiere, drumuri, piste de aviație, poduri, tunele); **B2** (Siguranță în exploatare pentru construcții rutiere, drumuri, piste de aviație, poduri, tunele); **D** (Igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului pentru toate domeniile); **Is** (la toate cerințele A,B,C, D,E,F), **Ie** (instalații electrice), **verificator atestat ANRE pentru instalații electrice.**
- Verificatorii de proiecte au obligația de a verifica ca piesele desenate (inclusiv detaliile de execuție) și caietele de sarcini.
- Verificatorii de proiecte atestat au obligația ca în cadrul verificărilor pe care le efectuează, să urmărească:
  - datele privitoare la condițiile specifice de amplasament și condițiile de exploatare tehnologică;
  - modul de respectare a reglementărilor tehnice în vigoare, referitoare la cerințele prevăzute de lege, în funcție de categoria de importanță a construcției, pe toată durata de viață a construcțiilor, inclusiv în faza de postutilizare.
- Verificatorii de proiecte atestați vor semna și ștampila piesele scrise și desenate numai în condițiile în care documentația transmisă de investitor (Municipiul Sebeș) este corespunzătoare din punct de vedere al cerințelor stabilite în lege. În caz contrar va informa în scris Municipiul Sebeș, cu privire la neconformitățile semnalate și va returna documentațiile. Municipiul Sebeș va returna documentațiile tehnice proiectantului în vederea revizuirii și completării. Verificatorii de proiecte vor primi documentațiile revizuite și modificate de proiectant, în scopul verificării acestora doar prin Municipiul Sebeș.
- Verificatorii de proiecte vor întocmi referatul de verificare pentru documentațiile supuse verificării. Referatul de verificare se va înainta Municipiului Sebeș în 2 exemplare originale, odată cu restituirea documentațiilor verificate. Documentațiile verificate se vor restitui semnate și ștampilate.

- Răspund în mod solidar cu proiectantul în ceea ce privește asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor esențiale ale proiectului.
- Răspund pentru realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență, a unor construcții de calitate corespunzătoare, precum și pentru îndeplinirea obligațiilor stabilite prin procedurile și regulamentele elaborate potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții.
- Răspund împreună cu proiectantul, fabricanții și furnizorii de materiale și produse de construcții, executantul, responsabilul tehnic cu execuția atestat, dirigintele de specialitate, expertul tehnic atestat, potrivit obligațiilor care-i revin pentru viciile ascunse ale construcției, ivite într-un interval de 10 ani de la recepția lucrării, precum și după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție în vigoare la data realizării ei.
- Suportă în solidar cu proiectantul/proiectantul coordonator de proiect și proiectanții pe specialități, cheltuielile generate de efectuarea unor lucrări suplimentare față de documentația tehnico-economică aprobată, ca urmare a unor erori de proiectare, la sesizarea justificată a investitorului și/sau a beneficiarului în baza unui raport de expertiză tehnică elaborat de un expert tehnic atestat, așa cum prevede art. 24 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare.
- Verificatorii de proiecte atestați nu pot verifica și ștampila proiectele întocmite de ei, proiectele la a căror elaborare au participat sau proiectele pentru care, în calitate de experți tehnici atestați, au elaborat raportul de expertiză tehnică.

### **Descrierea documentațiilor care face obiectul serviciului:**

Obiectul proiectului constă în modernizarea străzilor Tineretului, Arini, Zăvoi și Crângului din Municipiul Sebeș.

Caracteristicile tehnice :

#### **1. Obiectul 1 - Modernizare strada Tineretului - Sebeș**

##### **a) Caracteristicile tehnice ale străzii:**

- o lungime totală stradă: 453 m;
- o lățime parte carosabilă: 6,00 m;
- o numărul și lățimea benzilor de circulație: 2 benzi de circulație cu lățime 3 m fiecare ;
- o delimitarea benzilor de circulație: trotuare pietonale;
- o suprafața străzii (carosabil): 2590 mp
- o structura rutieră:
  - strat de uzură din BA16, 4 cm;
  - strat de legătură din BAD20, 6 cm;
  - strat superior de fundație din piatră spartă, 15 cm;
  - strat inferior de fundație din balast, 30 cm;

##### **b) Caracteristici tehnice ale trotuarelor:**

- o lățime trotuare: variabilă, min. 1,50 m;
- o suprafața trotuare (fără accese la proprietăți): 1100 mp;
- o structura rutieră:
  - pavele prefabricate din beton, 6 cm;
  - strat de nisip 5 cm;
  - fundație din balast 20 cm;

##### **c) Caracteristici tehnice ale acceselor:**

- o dimensiuni: egale cu lungime porți, minim 5 m;
- o număr: 59 accese;
- o structura rutieră:
  - pavele prefabricate din beton, 8 cm;
  - strat de nisip, 5 cm;

- fundație din balast, 25 cm;
- d) Spații verzi: 1300 mp; prevăzute între trotuare și proprietăți, în zonele unde lățimea străzii permite;
- e) Caracteristici tehnice ale canalizării pluviale subterane :
  - lungime canal colector Dn 400 : 470 m ;
  - lungime racorduri Dn 200 : 180 m ;
  - nr.cămine colectoare : 17 buc ;
  - nr. guri de scurgere : 36 buc ;
- f) Caracteristici tehnice ale rețelei de canalizație subterană:
  - tipuri: conducte canalizație principală și conducte canalizație secundară;
  - lungimi și diametre conducte principale și secundare: conducte canalizație principală (2 x PEHD cor. DN110 și 1 x PEHD cor. DN75 – 540 m); și conducte canalizație secundară (2 x PEHD cor. DN40 – 2475 m);
  - număr cămine de tragere: 20 buc.
- g) Relocare LEA

Întrucât 7 stâlpi de susținere ai liniei electrice aeriene, respectiv ai LEA 0,4 kV afectează traseul carosabil, se impune construirea unei LES 1 kV de utilizare în lungime de 330 m cu cablu de tip ACYABY 3x150+70 mmp, bransamente trifazate în lungime de 310 m cu cablu tip ACYABY 4x16 mmp și bransamente monofazate în lungime de 390 m cu cabluri de tip ACYABY 2x16 mmp și ACYABY 2x35 mmp, amplasat în trotuarele nou realizate, precum și în zonele verzi.

Consumatorii vor fi alimentați prin montarea de firizi de distribuție și contorizare (BMPT 25A în număr de 5 și BPPM 25A în număr de 10).

## **2. Obiectul 2 - Modernizare strada Arini - Sebes:**

- a) Caracteristicile tehnice ale străzii:
  - lungime totală stradă: 101 m;
  - lățime parte carosabilă: variabilă, cuprinsă între 3,50 m și 6,00 m;
  - numărul și lățimea benzilor de circulație: variabile - 2 benzi de circulație de 3,00 m fiecare, respectiv o bandă de circulație de 3,50 m;
  - delimitarea benzilor de circulație: trotuare pietonale respectiv spații verzi;
  - suprafața străzii (carosabil): 490 mp;
  - structura rutieră:
    - strat de uzură din BA16, 4 cm;
    - strat de legătură din BAD20, 6 cm;
    - strat superior de fundație din piatră spartă, 15 cm;
    - strat inferior de fundație din balast: 30 cm;
- b) Caracteristici tehnice ale trotuarelor:
  - lățime trotuare: variabilă, min. 1,50 m;
  - suprafață trotuare (fără accese la proprietăți): 160 mp;
  - structura rutieră:
    - pavele prefabricate din beton, 6 cm;
    - strat de nisip, 5 cm;
    - fundație din balast, 20 cm;
- c) Caracteristici tehnice ale acceselor:
  - dimensiuni: egale cu lungime porți, minim 5 m;
  - număr : 7 accese;
  - structura rutieră:
    - pavele prefabricate din beton: 8 cm grosime;
    - strat de nisip: 5 cm;
    - fundație din balast: 25 cm;
- d) Caracteristici tehnice ale canalizării pluviale subterane :
  - lungime canal colector Dn 400 : 25 m ;
  - lungime racorduri Dn 200 : 35 m ;
  - nr.cămine colectoare : 1 buc ;

- nr. guri de scurgere : 2 buc ;
- e) Spații verzi: 318 mp;
- f) Caracteristicile tehnice ale rețelei de canalizare subterană:
  - tipuri: conducte canalizație principală și conducte canalizație secundară;
  - lungimi și diametre conducte principale și secundare: conducte canalizație principală (2 x PEHD cor. DN110 și 1 x PEHD cor. DN75 – 140 m); și conducte canalizație secundară (2 x PEHD cor. DN40 – 315 m);
  - număr cămine de tragere: 6 buc.

### **3. Obiectul 3 - Modernizare strada Zăvoi - Sebes:**

- a) Caracteristicile tehnice ale străzii:
  - lungime totală stradă: 226 m;
  - lățime parte carosabilă: 3,50 m;
  - numărul și lățimea benzilor de circulație: o bandă de circulație de 3,50 m;
  - delimitarea benzilor de circulație: trotuare pietonale;
  - suprafața străzii (carosabil): 890 mp;
  - structura rutieră:
    - strat de uzură din BA16, 4 cm;
    - strat de legătură din BAD20, 6 cm;
    - strat superior de fundație din piatră spartă, 15 cm;
    - strat inferior de fundație din balast: 30 cm;
- b) Caracteristici tehnice ale trotuarelor:
  - lățime trotuare: variabilă, min. 1,00 m pe partea stângă;
  - suprafață trotuare (fără accese la proprietăți): 430 mp;
  - structura rutieră:
    - pavele prefabricate din beton, 6 cm;
    - strat de nisip, 5 cm;
    - fundație din balast, 20 cm;
- c) Caracteristici tehnice ale acceselor:
  - dimensiuni: egale cu lungime porți, minim 5 m;
  - număr: 25 accese;
  - structura rutieră:
    - pavele prefabricate din beton: 8 cm grosime;
    - strat de nisip: 5 cm;
    - fundație din balast: 25 cm;
- d) Spații verzi : 0 mp
- e) Caracteristici tehnice ale canalizării pluviale subterane :
  - lungime canal colector Dn 400 : 235 m ;
  - lungime racorduri Dn 200 : 45 m ;
  - nr.cămine colectoare : 14 buc ;
  - nr. guri de scurgere : 9 buc ;
- f) Caracteristicile tehnice ale rețelei de canalizare subterană:
  - tipuri: conducte canalizație principală și conducte canalizație secundară;
  - lungimi și diametre conducte principale și secundare: conducte canalizație principală (2 x PEHD cor. DN110 și 1 x PEHD cor. DN75 – 310 m); și conducte canalizație secundară (2 x PEHD cor. DN40 – 1125 m);
  - număr cămine de tragere: 11 buc.

### **4. Obiectul 4 - Modernizare strada Crângului – Sebes :**

- a) Caracteristicile tehnice ale străzii:
  - lungime totală stradă: 348 m;
  - lățime parte carosabilă: variabilă, cuprinsă între 6,00 m și 3,50 m;
  - numărul și lățimea benzilor de circulație: variabile - 2 benzi de circulație de 3,00 m , respectiv o bandă de circulație de 3.50 m;
  - delimitarea benzilor de circulație: trotuare pietonale, spații verzi;

- suprafața străzii (carosabil): 1770 mp;
- structura rutieră:
  - strat de uzură din BA16, 4 cm;
  - strat de legătură din BAD20, 6 cm;
  - strat superior de fundație din piatră spartă, 15 cm;
  - strat inferior de fundație din balast: 30 cm;
- b) Caracteristici tehnice ale trotuarelor:
  - lățime trotuare: variabilă, min. 1,50 m pe partea stângă a străzii, îngustat pe unele porțiuni;
  - suprafață trotuare (fără accese la proprietăți): 790 mp;
  - structura rutieră:
    - pavele prefabricate din beton, 6 cm;
    - strat de nisip, 5 cm;
    - fundație din balast, 20 cm;
- c) Caracteristici tehnice ale acceselor:
  - dimensiuni: egale cu lungime porți, minim 5 m;
  - număr: 34 accese;
  - structura rutieră:
    - pavele prefabricate din beton: 8 cm grosime;
    - strat de nisip: 5 cm;
    - fundație din balast: 25 cm;
- d) Caracteristici tehnice ale canalizării pluviale subterane :
  - lungime canal colector Dn 400 : 360 m ;
  - lungime racorduri Dn 200 : 65 m ;
  - nr.cămine colectoare : 15 buc ;
  - nr. guri de scurgere : 13 buc ;
- e) Spații verzi: 1300 mp;
- f) Caracteristicile tehnice ale rețelei de canalizare subterană:
  - tipuri: conducte canalizație principală și conducte canalizație secundară;
  - lungimi și diametre conducte principale și secundare: conducte canalizație principală (2 x PEHD cor. DN110 și 1 x PEHD cor. DN75 – 430 m) și conducte canalizație secundară (2 x PEHD cor. DN40 – 1530 m);
  - număr cămine de tragere: 16 buc.

#### **5. Obiectul 5 – Reabilitare rețea apă strada Tineretului**

- conducta existentă se va înlocui cu o conductă PEHD Dn110, PN10;
- hidranți de incendiu Dn80 mm, PN10 : 6 buc
- cămine de vane : 2 buc
- bransamentele locuințelor se vor realiza cu conducte PEHD Dn25, PN10

#### **6. Obiectul 6 - Extindere rețea apă strada Arini :**

- se va introduce conductă apă PEHD Dn110, PN10
- bransamentele locuințelor se vor realiza cu conducte PEHD Dn25 mm, PN10

#### **7. Obiectul 7 - Reabilitare rețea apă strada Zăvoi :**

- conducta existentă se va înlocui cu o conductă PEHD Dn110, PN10;
- hidranți de incendiu Dn80 mm, PN10 : 4 buc
- cămine de vane : 2 buc
- bransamentele locuințelor se vor realiza cu conducte PEHD Dn25, PN10

#### **8. Obiectul 8 – Reabilitare rețea canalizare menajeră străzile Tineretului, Arini,**

##### **Zăvoi**

##### **a) Strada Tineretului :**

- canal colector din țevă PVC DN315
- țevă de racord din PVC DN160
- cămine de racord : 56 buc

- cămine de vizitare : 20 buc

**b) Strada Arini :**

- canal colector din țevă PVC DN250

- țevă de racord din PVC DN160

- cămine de racord : 7 buc

- cămine de vizitare : 13 buc

**c) Strada Zăvoi :**

- canal colector din țevă PVC DN250 și DN315

- țevă de racord din PVC DN160

- cămine de racord : 25 buc

- cămine de vizitare : 13 buc

**9. Obiectul 9 – Iluminat public străzile Tineretului, Arini, Zăvoi și Crângului**

**a) Strada Tineretului :**

- stâlpi de iluminat metalici zincăți : 13 buc

- rețeaua de alimentare tip LES 0,4KV ACYABY (cablu de aluminiu cu armătură metalică) : 590 m

- console și aparate de iluminat : 14 buc

- cutie de derivație : 1 buc

**b) Strada Arini :**

- stâlpi de iluminat metalici zincăți : 2 buc

- rețeaua de alimentare tip LES 0,4KV ACYABY (cablu de aluminiu cu armătură metalică) : 105 m

- console și aparate de iluminat : 2 buc

**c) Strada Zăvoi:**

- stâlpi de iluminat metalici zincăți : 7 buc

- rețeaua de alimentare tip LES 0,4KV ACYABY (cablu de aluminiu cu armătură metalică) : 270 m

- console și aparate de iluminat : 8 buc

- cutie de derivație : 1 buc

**c) Strada Crângului:**

- stâlpi de iluminat metalici zincăți : 10 buc

- rețeaua de alimentare tip LES 0,4KV ACYABY (cablu de aluminiu cu armătură metalică) : 405 m

- console și aparate de iluminat : 11 buc

- cutie de derivație : 1 buc

**10. Obiectul 10 – Amenajări pentru protecția mediului străzile Tineretului, Arini,**

**Zăvoi și Crângului**

- spațiile verzi vor fi structurate astfel : rulou (fâșii) gazon natural, umplutură pământ vegetal, 20 cm.

**PRIMARUL MUNICIPIULUI SEBEȘ**

**DORIN NISTOR**



Prenume, Nume	Funcția publică	Semnătura	Data	Nr. ex.
Avizat: Sas Viorel	Director tehnic	<i>Sas Viorel</i>		
Întocmit: Suci Delia Borz Daniela	consilier consilier	<i>Suci Delia</i> <i>Borz Daniela</i>	14.03.2018	2