

**CAIET DE SARCINI**  
**LUCRĂRI DE EXECUȚIE** privind obiectivul  
**"Punte pietonală peste Valea Rusului"**

**1. DATE GENERALE**

- 1.1. Denumirea achiziției: Lucrări de execuție "Punte pietonală peste Valea Rusului"  
CPV: 45221110-6 Lucrări de construcții de poduri
- 1.2. Autoritatea contractantă: Direcția Servicii Publice Bistrița
- 1.3. Finanțare: Bugetul local
- 1.4. Amplasament: Intravilanul municipiului Bistrița, str. Calea Moldovei, în zona intersecției cu strazile Valea Rusului-Aviator Mihai Berbecariu

1.4.1 Situația amplasamentului

Drumul național European DN17 denumit și Calea Moldovei, traversează pârful Valea Rusului peste un pod amplasat în imediata vecinătate a intersecției cu străzile Valea Rusului-Aviator Mihai Berbecariu. În prezent, circulația pietonilor se face pe cele două trotuare ale podului existent.

1.4.2. Situația juridică a terenului: imobil teren adiacent căii de comunicație stradă în intravilan-strada Valea Rusului. Terenul este situat în intravilanul municipiului Bistrița-conform P.U.G. al municipiului Bistrița aprobat prin H.C.L. nr.136/2013 cuprins în inventarul domeniului public al municipiului Bistrița, anexă la H.G.R. nr.527/2010(Cap.I/lit.A/poz.216)

**2. OBIECTUL ACHIZIȚIEI**

- 2.1 Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile tehnice și de calitate pentru execuția lucrărilor de construcție, verificare și recepție privind obiectivul de investiții "Punte pietonală peste Valea Rusului".
- 2.2. Ofertele care nu vor respecta integral cerințele prezentului *Caiet de Sarcini* vor fi considerate neconforme și potrivit prevederilor art.36 alin. (2) lit. a) din HG 925/2006, cu modificările și completările ulterioare, vor fi respinse.

**3. DOMENIUL DE APLICARE AL CAIETULUI DE SARCINI**

- 3.1 Prevederile prezentului Caiet de sarcini se aplică în toate etapele de execuție ale lucrărilor de construcție privind obiectivul de investiții "Punte pietonală peste Valea Rusului".
- 3.2 Prevederile prezentului Caiet de sarcini sunt obligatorii pentru executantul lucrărilor de execuție.
- 3.3 Prevederile prezentului Caiet de sarcini nu anulează obligațiile constructorului de a respecta legislația, normativele și standardele aflate în vigoare la data executării lucrărilor de execuție.
- 3.4 Condițiile tehnice și de calitate stipulate în prezentul Caiet de sarcini au fost stabilite pe baza prescripțiilor tehnice și normativelor din legislația specifică în vigoare.

**4. DATE TEHNICE**

4.1 Documentația tehnică:

Documentația tehnică care stă la baza cererii de oferte a prezentului Caiet de sarcini este Proiectul Tehnic întocmit de către SC DRUMEX SRL Cluj-Napoca.

Documentația aferentă proiectului, Proiect Tehnic (PT) și Detaliile de execuție (DE), cuprinzând părțile scrise (Memorii tehnice, Caiete de sarcini, Liste cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări, Faze determinante, Formulare) și părțile desenate sunt prezentate ca documente separate și ele fac parte din prezentul Caiet de sarcini, fiind cuprinse în Anexa 1 – Opis Documentație Proiect.

#### 4.2 Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică

S-a proiectat realizarea pasarelelor în soluția de structură tip grindă cu zabrele, având lungimea de 12,00m, lățimea de 2,90m și înălțimea de 1,35m.

##### Suprastructura:

Principalele elemente din alcătuire (tălpi, montanți și antretoaze de capăt) se vor realiza din țevă rectangulară cu secțiunea de 100x100x6mm. Elemente secundare (montanți și antretoaze curente) se vor realiza din țevă rectangulară cu secțiunea de 100x500x5mm.

Diagonalele se vor realiza sub forma unor panouri din tablă cu grosimea de 5mm prevăzută cu decupaje ornamentale. Aceste panouri vor avea și rol de elemente de umplutură a parapetelor pietonale.

Pentru a facilita execuția, confecțiile metalice se vor realiza integral uzinat. Acestea se vor proteja anticoroziv, integral, prin zincare termică.

Aparatele de reazem vor fi din metalice. Acestea vor fi: fixe pe una din culee și mobile pe a doua culee.

##### Infrastructura:

Culeele vor avea fundațiile directe, realizate sub forma unor blocuri din beton și beton armat

Pentru protejarea rețelelor existente, execuția fundațiilor se propune a fi executată prin săpătură manuală deschisă.

Conform recomandărilor studiului geotehnic, adâncimea de fundare va fi la cca 1,50m de la cota terenului.

Partea inferioară a blocurilor de fundare se va realiza din beton C12/15, pe o înălțime de cca 0,8m. Partea superioară, pe cca 40 cm, se va realiza din beton C25/30 și va avea înglobate ancorele pentru conlucrarea cu bancheta. În cazul menținerii pe amplasament a conductei existente în amonte, se vor realiza două blocuri de fundare la fiecare culee amonte. Pe acestea se va realiza bancheta de rezemare.

Banchetele se vor realiza din beton armat C35/45 și vor avea înglobate plăcile metalice inferioare ale aparatelor de reazem.

Banchetele vor avea ziduri de gardă pe care se va prelungi tabla căii pe pod, pentru acoperirea rosturilor de dilatație.

##### Calea pe pasarelă și parapete:

Calea pe pod va fi alcătuită din tablă striată cu grosimea de 7 mm care va fi și elementul de rezistență pentru susținerea căii.

La partea superioară a tablei se prevede a se realiza un sistem de pardoseală pe bază de epoxi-poliuretanic și nisip de cuarț.

La pasarele se prevede montarea unei mâini curente fixate pe montanți la înălțimea de 90cm de cale.

##### Rampele de acces și racordarea cu terasamentele:

Pentru realizarea corespunzătoare a rampelor de acces, la capetele podului sunt prevăzute amenajări ale rampelor pe lungimea de 4-5m - aferent malului stâng și pe cca 1,00m - aferent malului drept, până la carosabilul străzilor existente.

Rampele se vor realiza cu pante longitudinale de maxim 7%.

Calea pe rampă este prevăzută din:

- 6 cm - pavaje autoblocante;
- 5 cm – nisip;

- 10 cm – balast stabilizat;
- 15 cm – balast;
- refacere umplutură de pământ.

Zona pavată va fi încadrată de borduri mici 10x15cm pe zonele laterale și cu bordură mare 20x25cm la zonele de contact cu carosabilul străzilor adiacente.

#### Amenajarea albiei:

La albie se prevede realizarea unor lucrări de refacere a protecției malurilor în zona pasarelelor, pe lungimi de cca. 4-5 m amonte și aval de podul existent. Protecția se va realiza cu pereu din beton C25/30, cu grosimea de 15cm, dispus pe un strat de balast de 15cm. Pe această zonă se va prevedea și refacerea scărilor de acces în albie.

Lucrările mai cuprind curățarea albiei de depuneri și vegetație pe o lungime de cca. 25m amonte și aval de axul podul existent.

#### Devierea și protejarea rețelelor de utilități afectate:

În imediata vecinătate a obiectivului, pîrîul Valea Rusului este traversat de rețele de apă și gaz. S-au identificat rețelele existente pe amplasamentul propus astfel:

##### -Pentru puntea din aval de podul existent:

Rețeaua de canalizare menajeră este la o adîncime de aprox.4m și nu va afecta fundațiile punții. Capacul căminului existent în dreptul punții se va aduce la cota pavajului aleei de racord. Hidrantul suprateran existent se va reloca pînă în dreptul parapetului podului existent-la 0,5 m de acesta. Conducta de gaz de 2 țoli care se ramifică din magistrala de gaz pe malul drept al Văii Rusului și traversează subteran drumul Calea Moldovei pe la capătul podului pentru ca apoi să revină supraterană pe malul văii, se va devia subteran pe la capătul fundațiilor punții.

##### -Pentru puntea din amonte de podul existent:

Puntea se va amplasa lîngă podul existent, între pod și stîlpul existent din rețeaua de distribuție energie electrică(aflat la 3,7 m de grinda parapet a podului existent). Conducta de apă DN200 mm existent pe amplasamentul propus se va reloca în amonte, pe lîngă stîlpul electric. În zona spre centrul orașului, conducta se va înlocui pe cca 22m pînă în căminul de vane situate la aprox.18m de cursul apei. Pe malul opus se va realiza un cămin de vane pe traseul existent al conductei de unde se va devia conducta de apă pe noul traseu propus(pe cca.7m în subteran). Conducta de apă supraterană de apă se va realiza din țeavă PEHD preizolată cu protecție exterioară în conducta metalică autoportantă. Pe conducta supraterană se va prevedea un dispozitiv de aerisire. Conducta de gaz de 2 țoli se ramifică din magistrala de gaz pe malul drept al Văii Rusului și traversează subteran drumul Calea Moldovei pentru ca apoi să revină la pozarea supraterană pe malul văii. Fiind amplasat pe poziția viitoarelor fundații conducta se va devia subteran pe la capătul fundațiilor punții, pe o lungime totală de cca 28 m.

Devierile de rețele se vor realiza în baza proiectelor de specialitate.

În amonte mal drept, pe direcția amplasamentului propus se află amplasat un panou publicitar. Fiind situate pe domeniul public, se propune desființarea sau relocarea acestuia.

Nu există interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată.

## **5. CERINȚE PENTRU EXECUTAREA LUCRĂRILOR**

### 5.1. Legislația specifică domeniului în care se solicită achiziția:

1. Ordinul nr.777/2003 pentru aprobarea reglementării tehnice „Îndrumător pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții”, cu modificările și completările ulterioare;

2. HGR 766 /1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;

3. Ordin Nr. 1792 /24.12.2002, pentru aprobarea normelor metodologice privind angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor instituțiilor publice cu modificările și completările ulterioare;
4. Legea nr.554/2004 a contenciosului administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
5. Legea nr.215/2001, legea administrației publice locale, cu modificările și completările ulterioare, republicată;
6. Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
7. Legea nr.346/2004 privind stimularea IMM, cu modificările și completările ulterioare;
8. Ordinul Ministerului Finanțelor Publice nr.1792/2002, pentru aprobarea Normelor Metodologice privind angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor instituțiilor publice, precum și organizarea, evidența și raportarea angajamentelor bugetare și legale, republicat cu modificările și completările ulterioare;
9. HGR nr.264/2003 privind stabilirea acțiunilor și categoriilor de cheltuieli, criteriilor, procedurilor și limitelor pentru efectuarea de plăți în avans din fonduri publice, republicată cu modificările și completările ulterioare;
10. Legea nr.319/2006, legea securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
11. Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
12. HGR nr.273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare;
13. HGR nr.925/1995 privind aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor și expertiza tehnică de calitate a execuției lucrărilor și a construcției cu modificările și completările ulterioare;
14. Legea Nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții – republicată cu modificările și completările ulterioare;
15. Codul Muncii;
16. HGR nr.28/09.01.2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente instituțiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții cu modificările și completările ulterioare;
17. Ordinul nr.863/02.07.2008 pentru aprobarea "Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din HGR nr. 28/2008 privind conținutul documentației investițiilor publice", cu modificările și completările ulterioare.
18. Legea nr.123/2012, Legea energiei electrice și a gazelor naturale, cu modificările și completările ulterioare.

## 5.2 Cerințe minime de calificare a ofertanților:

Pentru lucrările de execuție, prevăzute a fi realizate, se solicită următoarele cerințe obligatorii:

### 5.2.1. Capacitatea tehnică și/sau profesională

- a.) Declarație privind lista principalelor lucrări similare executate în ultimii 5 (cinci) ani.
- b.) Informații privind experiența similară: Autoritatea contractantă solicită ca cerință minimă obligativitatea prezentării pentru experiența similară, o listă a lucrărilor executate în ultimii 5 ani, conținând valori, perioade de execuție, beneficiari (indiferent dacă aceștia sunt autorități contractante sau beneficiari privați).
- c.) Operatorul economic va face dovada că a executat, în ultimii 5 ani, lucrări similare în baza unui număr minim de 1 contract de execuție, lucrări a căror valoare să fie cel puțin egală cu valoarea de 230 000 lei, fără TVA. Contractele prezentate ca experiență similară trebuie să se încadreze în categoria de lucrări similare – Lucrări de construcții de poduri;

Documentele prin care se confirmă executarea lucrărilor similare:

- informații edificatoare din contractul sau contractele de lucrări;
- procese verbale de recepție la terminarea lucrărilor pentru contractul sau contractele aduse ca experiență similară.
- recomandare din partea beneficiarului pentru contractul sau contractele aduse ca experiență similară;
- alte documente care să confirme îndeplinirea cerinței, emise sau contrasemnate de beneficiar care vor indica beneficiarii, valoarea, perioada, locul execuției lucrărilor și dacă lucrările au fost finalizate.

d.) Dotări minime: Ofertantul trebuie să facă dovada că are în dotarea proprie, prin contracte sau convenții de închiriere, etc, pentru îndeplinirea contractului, echipamente, utilaje, mijloace de transport (autocamioane=1, autobasculante=2, autobetoniere=1,excavatoare=1), bază de producție-atelier confecții metalice(sau subcontractant pentru confecții metalice);

În cazul dotărilor tehnice ce se asigură de către alți agenți economici se va prezenta și acceptul acestora.

e.) Lista cu personalul tehnic de specialitate de care dispune sau al cărui angajament de participare, obținut de către ofertant, pentru realizarea contractului. Personalul tehnic de specialitate minim solicitat:

- responsabilul tehnic cu execuția (șef santier), atestat RTE, conform art.9 alin.(1) din Ordin MLPTL 777/2003, actualizat, pentru domeniile: Construcții drumuri, poduri (domeniul I ), cel care va asigura conducerea directă, coroborarea și coordonarea activităților de execuție a lucrărilor, în conformitate cu prevederile documentațiilor tehnice și ale normativelor în vigoare, la nivelul de calitate și termenele stabilite în contract - se va prezenta decizia internă de numire;

- responsabil cu asigurarea calității atestat (CQ) - se va prezenta decizia internă de numire;

- ingineri cu specializare în construcții drumuri, poduri ;

- muncitori calificați pentru categoriile de lucrări prevăzute în proiect; Ofertantul trebuie să prezinte o listă cu personalul desemnat pentru realizarea lucrării în care să se specifice funcția pe care o va deține, specializările deținute, angajați proprii sau cu contract de colaborare pe toată durata de derulare a contractului de lucrări. Această listă va fi însoțită de:

- copii după diplomele care atestă specializările deținute/ copie după atestatul R.T.E. și copie după legitimație cu viza la zi/, decizia de numire pe funcția de șef de șantier și pentru responsabil control tehnic de calitate; - CV-urile persoanelor responsabile direct cu îndeplinirea contractului, precum și ale oricăror alți specialiști cu sarcini-cheie în îndeplinirea contractului;

- contract de colaborare, după caz;

Atestatele/autorizațiile vor avea valabilitate pe toată perioada de derulare a lucrărilor contractate.

## **6. EXECUȚIA CONTRACTULUI DE LUCRĂRI**

6.1 Contractul de lucrări se va realiza în conformitate cu: Graficul de execuție, documentațiile de execuție și avizele/autorizațiile aferente investiției.

6.2 Programul de control al calității lucrărilor: Pentru executarea unor lucrări corespunzătoare, din punct de vedere calitativ, pe parcursul execuției este obligatoriu să se facă verificări la toate fazele de execuție.

6.3 Recepția la terminarea lucrărilor. Comisia de recepție, numită de către beneficiar, după notificarea beneficiarului de către constructor asupra terminării lucrărilor, verifică cantitativ, calitativ și funcțional lucrările executate, conform contractului de execuție de lucrări și a Caietului de sarcini. În urma acestei recepții se încheie "Proces verbal de recepție" la

terminarea lucrărilor. Recepția finală va avea loc după expirarea perioadei de garanție, specificată în contractul de lucrări și se va face în condițiile respectării prevederilor legale.

## **7. CONȚINUTUL OFERTEI TEHNICE**

7.1. Propunerea tehnică, va fi prezentată astfel încât să se asigure posibilitatea verificării corespondenței propunerii tehnice cu specificațiile tehnice prevăzute în caietele de sarcini și în Proiectul tehnic. Oferta tehnică va ține cont de cerințele formulate în proiectul tehnic, de normele și normativele pentru realizarea lucrării în ceea ce privește calitatea, siguranța în muncă, nivelul de calificare și instruire a personalului, prevederile Legii 10/1995, actualizată și va prezenta modul de implementare al proiectului pe toată durata lucrărilor, din punct de vedere al:

- Organizării activităților;
- Derulării etapelor;
- Asigurării managementului proiectului;
- Asigurării calității și a controlului calității;
- Implementării programului de Securitate și Sănătate în Muncă;
- Protecției contra incendiilor;
- Protecției mediului;

7.2. Oferta tehnică trebuie să conțină: GRAFICUL DE EXECUȚIE al întregii lucrări, grupat pe categorii, faze de lucrări și luni de execuție .

Se va avea în vedere că durata de execuție impusă de autoritatea contractantă este de maximum **16 săptămâni**, de la ordinul de începere a lucrărilor.

7.3. Ofertantul va prezenta:

- certificate, acorduri și orice alte documente din care trebuie să reiasă că respectă nivelul minim calitativ impus prin Caietul de sarcini.

7.4. Ofertantul va prezenta o declarație privind faptul că la întocmirea ofertei a ținut cont de legislația de securitate și sănătate în muncă, în vigoare. Pe toată durata de execuție a obiectivului de investiții se va respecta legislația de securitate și sănătate în muncă, în vigoare, pentru tot personalul angajat în executarea lucrării.

7.5. Ofertantul va prezenta o declarație privind faptul că la întocmirea ofertei a ținut cont de de respectarea legislației naționale, în vigoare, în ceea ce privește protecția mediului. Autoritatea contractantă va fi informată despre orice eveniment de mediu produs în timpul executării contractului.

7.6. Dacă este cazul, oferta tehnică va evidenția elementele care exced cerințelor minime.

7.7. Lipsa propunerii tehnice echivalează cu lipsa ofertei.

## **8. CONȚINUTUL OFERTEI FINANCIARE**

8.1. Ofertantul va prezenta următoarele formulare, anexe la formularul de ofertă:

- Formular F1: Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv;
  - Formular F2: Centralizatoarele cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte;
  - Formular F3: Lista cantități de lucrări pentru categorii de lucrări;
- Listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări, conform celor date în proiect;

Atenție: Fiecare ofertant va evidenția la RECAPITULAȚIE cotele legale.

- Formular C6: Lista consumurilor de resurse materiale, pe categorii de lucrări, la fiecare F3;
- Formular C7: Lista consumurilor cu mâna de lucru, pe categorii de lucrări, la fiecare F3;
- Formular C8: Lista consumurilor privind utilajele de construcții, pe categorii de lucrări, la fiecare F3;
- Formular C9: Lista consumurilor privind transporturile, pe categorii de lucrări la fiecare F3;



La elaborarea ofertei tehnice și financiare, ofertanții au obligația de a analiza și evalua toate lucrările și operațiunile de bază sau intermediare care conduc la realizarea integrală a lucrărilor, pe baza Proiectului tehnic și de a face în scris toate observațiile privind eventualele lipsuri sau neconformități din documentație, cu precădere asupra situațiilor ce pot conduce la majorarea costurilor pe timpul execuției.

Ofertanții au deplină libertate de a-și prevedea în ofertă propriile consumuri și tehnologii de execuție, cu respectarea cerințelor calitative și cantitative prevăzute în Proiectul tehnic și în alte acte normative în vigoare, care reglementează execuția lucrărilor. Ofertanții vor respecta denumirea, materialul propus, cantitatea, unitățile de măsură și vor da explicit propriile consumuri și noile tehnologii prin prezentarea normelor noi în cadrul devizului sau la finalul devizului.

Centralizatoarele F2 sunt și opisuri pentru devizele pe categorii de lucrări (F3) ce compun F2 respectiv.

Trecerea valorilor din devizele pe categorii de lucrări (F3) în lei (cu două zecimale), în centralizatoarele (F2, F1) în mii lei, se va face cu 5 (cinci) zecimale.

## **9. PERIOADA DE EXECUȚIE**

Termenul de execuție și predare a lucrării: minimum **16 săptămâni** de la semnarea *Contractului de execuție* și emiteră a *Ordinului de începere a lucrărilor*.

## **10. CRITERIUL DE ATRIBUIRE**

Prețul cel mai scăzut.

## **11. CLAUZE CONTRACTUALE SPECIFICE, SOLICITATE A FI INCLUSE ÎN CONTRACT**

- Perioada de garanție acordată lucrărilor este de minimum 36 de luni de la întocmirea *Procesului verbal de recepție* la terminarea lucrărilor pentru întreaga lucrare.

Oferta cuprinzând un termen de garanție a lucrării mai mic de 36 de luni va fi considerată neconformă.

- Cuantumul garanției de bună execuție este de 10 % din valoarea fără TVA a contractului de execuție de lucrări, fără TVA, și se va constitui în conformitate cu prevederile art.40 alin.(1) din Anexa la H.G. nr.395/2016. Garanția de bună execuție a contractului trebuie constituită în termenul stabilit la art.39 alin.(3) din HG 395/2016. Perioada de valabilitate a garanției de bună execuție trebuie să acopere perioada de timp de la semnarea contractului până la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor.

- Nu se acceptă actualizarea prețului contractului.

- Situațiile de lucrări lunare se confirmă de către dirigințele de șantier desemnat (reprezentant al beneficiarului), în termen de maxim 5 zile de la depunerea acestora, dar nu mai târziu de data de 5 a lunii următoare celei în care s-au executat lucrările.

Se vor include în contractul propus antreprenorului clauze referitoare la termenul de onorare de către achizitor a facturilor emise de către contractant.

Executantul are obligația să execute lucrările conform graficului de execuție (fizic și valoric) ce va fi întocmit și prezentat în propunerea tehnică.

ȘEF SERVICIU TEHNIC-MARKETING,

Dionisie Bondane

