

**APROBAT PRIMAR,**

**GEORGE SCRIPCARU**

## **CAIET DE SARCINI**

**PRIVIND CONSULTAREA PIEȚEI PENTRU UN PREȚ ESTIMATIV  
pentru demararea procedurii de achiziție publică conform prevederilor Legii  
nr. 98/2016 privind achizițiile publice, în vederea încheierii unui contract de  
servicii având ca obiect următoarele loturi :**

**Lot 1 - Expertiză tehnică Pasaj rutier nou Dârste**

**Lot 2 - Expertiză tehnică Pasaj rutier vechi Dârste**

**Lot 3 - Expertiză tehnică Pod str. Institutului - peste Ghimbășel**

**Lot 4 - Expertiză tehnică Pod str. Plugarilor - peste Ghimbășel**

**Lot 5 - Expertiză tehnică Pod str. Fântânii - peste Ghimbășel**

**COD CPV : 71319000-7 - Servicii de expertiza (Rev.2)**

## CAIET DE SARCINI

**PRIVIND CONSULTAREA PIETEI PENTRU UN PRET ESTIMATIV pentru demararea procedurii de achiziție publică conform prevederilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, în vederea încheierii unui contract de servicii având ca obiect următoarele loturi :**

- Lot 1 - Expertiză tehnică Pasaj rutier nou Dârste**
  - Lot 2 - Expertiză tehnică Pasaj rutier vechi Dârste**
  - Lot 3 - Expertiză tehnică Pod str. Institutului - peste Ghimbășel**
  - Lot 4 - Expertiză tehnică Pod str. Plugarilor - peste Ghimbășel**
  - Lot 5 - Expertiză tehnică Pod str. Fântânii - peste Ghimbășel**
- COD CPV : 71319000-7 - Servicii de expertiza (Rev.2)**

### CAPITOLUL 1 - INFORMAȚII GENERALE

#### 1.1 Denumire obiect de investiții :

- Lot 1 - Expertiză tehnică Pasaj rutier nou Dârste**
- Lot 2 - Expertiză tehnică Pasaj rutier vechi Dârste**
- Lot 3 - Expertiză tehnică Pod str. Institutului - peste Ghimbășel**
- Lot 4 - Expertiză tehnică Pod str. Plugarilor - peste Ghimbășel**
- Lot 5 - Expertiză tehnică Pod str. Fântânii - peste Ghimbășel**

#### 1.2 Autoritatea contractanta: MUNICIPIUL BRASOV

#### 1.3 Sursa de finanțare: Bugetul local

#### 1.4 Situația existența a obiectivului:

#### Pasaj rutier nou Dârste

Drumul national nr.1 (·București-Brașov) traversa la km 164+935, în Municipiul Brașov, pârâul Timiș și magistrala de cale ferată (București-Brașov), pe un pod-pasaj construit în anul 1962.

Explozia de trafic rutier constatată în anul 1990 , dublarea traficului înregistrat în 1989, a determinat blocaje de circulație datorită lățimii insuficiente a pasajului și a rezolvării necorespunzătoare a intersecției DN 1 cu DN 1A, intersecție amplasată pe rampa București.

În această situație s-a impus lărgirea de urgență a pasajului Dârste la 4 benzi de circulație prin construirea unui pod-pasaj nou, cu 2 benzi de circulație, lângă podul vechi precum și realizarea intersecției DN 1 cu DN 1A astfel încât să fie reduse la minimum conflictele de circulație.

Podul-pasaj nou este proiectat parțial în aliniament și parțial în curbă de racordare, este normal, deși traversarea căii ferate se face sub un unghi de cca.  $33^{\circ}$ , asigurându-se un gabarit de liberă trecere de 6,20 m.

Pasajul are 6 deschideri (21,40 m + 24,80 m + 30,00 m + 29,00 m + 30,00 m + 29,00 m), lungimea suprastructura 164,30 m.

Lățimea părții carosabile pe pasaj este de 7,4m lățime cu un trotuar de 1,5 m lățime în exteriorul pasajului, asigurându-se astfel 2 benzi de circulație în sensul Brașov-București.

Infrastructurile sunt din beton simplu și beton armat fundate direct.

Rampele de acces cuprind lucrările de racordare a pasajului la drumul existent.

### **Pasaj rutier vechi Dârste**

Drumul național nr.1 (București-Brașov) traversează, la km 164+935, în Municipiul Brașov, pârâul Timiș și magistrala de cale ferată (București-Brașov), pe un pod-pasaj construit în anul 1962, reparat și redimensionat (prelungit) în 2001

Podul-pasaj are 6 deschideri (29,00 m + 22,35 m + 3 x 29,00 m + 22,35 m), lungimea suprastructura 160,85 m și este amplasat în aliniament, normal, deși traversarea căii ferate se face la un unghi de  $33^{\circ}$ .

Lățimea părții carosabile pe pasaj este de 7,4m lățime cu un trotuar de 1,5 m lățime în exteriorul pasajului, montându-se în interior un parapet pietonal combinat cu parapet de siguranță.

Infrastructurile sunt din beton simplu și beton armat fundate direct.

Rampele de acces cuprind lucrările de racordare a pasajului la drumul existent.

### **Pod str. Institutului - peste Ghimbășel**

Strada Institutului este situată în Municipiul Brașov, cartierul Bartolomeu Nord și asigură accesul la 2 institute de cercetare, atât dinspre oraș cât și dinspre DJ 103C, respectiv Ghimbav și cartierul Stupini.

Strada Institutului traversează Pârâul Ghimbășel printr-un pod din beton armat cu următoarele caracteristici :

- lungimea podului = 21m
- numărul deschiderilor : 1 cu lumina de 12.00m
- suprastructura : 9 buc fâșii cu goluri , partea carosabilă = 7m + trotuare : 2x1.00m
- infrastructura : 2 culei din beton

### **Pod str. Plugarilor - peste Ghimbășel**

Strada Plugarilor este situată în cartierul Stupini și asigură legătura între centrul Municipiului și acest cartier.

Strada traversează Pârâul Ghimbășel printr-un pod din beton armat cu următoarele caracteristici tehnice:

- lungimea podului = 36 m
- numărul deschiderilor : 2 cu lumina de 14.33+14.82 m
- suprastructura: 10 buc fâșii cu goluri , partea carosabilă = 7.80m + trotuare : 2x1.50m
- infrastructura : 2 culei și o pilă din beton

### **Pod str. Fântâniei - peste Ghimbășel**

Strada Fântâniei, continuată cu strada Fagurului și strada Albinelor este principala stradă pe care s-a format localitatea și actualmente Cartierul Stupini. Pe această stradă se asigură accesul în cartier, din Calea Feldioarei, DN13,E60 . Prin capatul opus, respectiv strada Albinelor se asigură legătura cartierului cu platforma industrială Ghimbav, orașul Ghimbav și DN1, E68.

Strada traversează Pârâul Ghimbășel printr-un pod din beton armat cu următoarele caracteristici tehnice:

- lungimea podului = 42 m, oblic stânga
- numărul deschiderilor : 2 de 18+18 m
- suprastructura: 10 buc fâșii cu goluri , partea carosabila = 7.80m + trotuare : 2x1.50m
- infrastructura : 2 culei si o pila din beton

#### 1.5 Durata de prestare a serviciilor de expertizare:

Lot 1 - Expertiză tehnică Pasaj rutier nou Dârste:	45 zile
Lot 2 - Expertiză tehnică Pasaj rutier vechi Dârste:	45 zile
Lot 3 - Expertiză tehnică Pod str. Institutului - peste Ghimbășel:	30 zile
Lot 4 - Expertiză tehnică Pod str. Plugarilor - peste Ghimbășel:	30 zile
Lot 5 - Expertiză tehnică Pod str. Fântâanii - peste Ghimbășel:	30 zile

## CAPITOLUL 2- OBIECTIVELE CONTRACTULUI DE PRESTĂRI SERVICII DE EXPERTIZARE

### 2.1 Obiectiv, scop si rezultatele așteptate

#### 2.1.1. Obiectiv general

Obiectivul general și scopul acestei expertize, este de a se stabili starea tehnică actuală și măsurile de remediere necesare în vederea aducerii podurilor la o stare de viabilitate corespunzătoare, în vederea preîntâmpinării unor evenimente care să ducă la restricționarea traficului în zona sau chiar închiderea circulației rutiere pe poduri.

Expertiza tehnică se va baza pe:

- analiza informațiilor existente;
- constatările la fața locului;
- încercări de laborator, măsurători și analiza rezultatelor (unde se consideră necesar);
- calcule de stabilitate generală, presiuni pe teren și verificarea stării armăturii;
- considerații asupra caracteristicilor geotehnice ale terenului de fundare;
- considerații asupra coeficienților de stabilitate și eforturi pe teren.

#### 2.1.2. Rezultatele așteptate din partea prestatorului

Rezultatele așteptate a fi atinse de către prestator sunt:

- Prezentarea raportului de expertiză tehnică în conformitate cu prevederile legale în vigoare.
- Raportul de expertiză va cuprinde constatările, concluziile și măsurile de intervenție rezultate ca urmare a expertizării obiectivului.
- Specificarea necesității introducerii eventualelor restricții de tonaj și/sau viteza în scopul asigurării siguranței circulației, stabilității, rezistenței și siguranței în exploatare, până la aducerea obiectivului în starea tehnică corespunzătoare nivelului de calitate impus de reglementările tehnice în vigoare, dacă este cazul.
- Precizări asupra modului de urmărire în exploatare și/sau a instituirii urmăririi speciale, dacă este cazul, până la execuția lucrărilor necesare și pe parcursul desfășurării acestora.

**Beneficiarul nu poate pune la dispoziția prestatorului-prestatorilor documentație sau informații suplimentare.**

## 2.2 Cerințe de expertizare

Expertiza tehnică se va realiza în conformitate cu capitolul 3 din “Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, execuției lucrărilor și a construcțiilor” aprobat prin “Hotărârea nr. 925 din 20 noiembrie 1995” și va conține obligatoriu următoarele elemente:

### Piese scrise:

- Borderou;
- Lista de semnături al colectivului elaborator
- Proces verbal de avizare internă a documentației;
- Referat de expertiză tehnică
- Fișa de constatare a stării tehnice
- Determinarea indicelui de stare tehnică și precizarea clasei stării tehnice
- Fotografii caracteristice

### Piese desenate;

- Plan de amplasament scara 1: 5000 – 25000
- Releveul podului cu menționarea elementelor caracteristice ale acestuia
- Alte detalii pe care expertul le consideră necesare în procesul de întocmire al expertizei tehnice;

În vederea stabilirii stării tehnice a podurilor, vor fi efectuate investigații, la fața locului astfel încât în baza acestora să poată fi fundamentate măsurile de intervenție ce se impun pentru aducerea podului la parametrii normali de funcționare,

Pentru aceasta se vor avea în vedere:

- Instrucțiunile pentru stabilirea stării tehnice a unui pod, indicativ **A.N.D. 522-2002**;
- Normativ privind criteriile de determinare a stării de viabilitate a podurilor de șosea din beton, beton armat și beton precomprimat, metal și compozite, indicativ **CD 138/2010**
- Manualul pentru identificarea defectelor aparente la podurile rutiere și indicarea metodelor de remediere, indicativ **A.N.D. 534-1998**;
- Instrucțiuni tehnice privind repararea și întreținerea podurilor și podețelor de șosea din beton, beton armat, beton precomprimat și zidărie de piatră, indicativ **CD. 99-2001**;
- Normativul de proiectare pentru lucrările de reparații și consolidare ale podurilor rutiere în exploatare, indicativ **N.P. 103-2004**;
- Normativ pentru execuția plăcilor de suprabetonare a podurilor sub trafic, indicativ **AND 578-2002**;
- Normativ departamental pentru proiectarea antisismică a construcțiilor în domeniul transporturilor și telecomunicațiilor, indicativ **PD 197-78**;
- Normativ privind alcătuirea și calculul structurilor de poduri și podețe de șosea cu suprastructuri monolite și prefabricate, indicativ **PD 165-2012**;

precum și a oricăror alte norme tehnice și standarde românești în vigoare.

În cadrul serviciilor prestate, contractantul va prezenta opțiunile pentru remedierea deficiențelor constatate, precum și recomandarea expertului asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, așa cum este specificat în anexa 3, alin.2, pct.2 din “HG 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico - economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenție.

## 2.3 Cerințe / obligații pentru ofertant

Ofertantul va înainta către Beneficiar expertiza tehnică în trei exemplare, redactate în limba română atât pe hârtie cât și în format electronic editabil.

Expertiza tehnică și toate documentele relevante ale acesteia vor deveni ulterior proprietatea Municipiului Brașov,



Prestatorului i se solicită să asigure personal adecvat pentru îndeplinirea sarcinilor ce-i revin în urma încheierii contractului de prestări servicii de expertizare.

El va include în oferta sa numele și CV-ul numai pentru expertul tehnic, respectiv un inginer cu studii superioare de specialitate în domeniul construcțiilor. Acesta trebuie să dețină atestat de expert tehnic autorizat ( A4, B2, D ) emis în condițiile Ordinului MLPTL nr. 777/2003 cu modificările și completările ulterioare și va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a activităților descrise, așa cum este specificat în art. 24 din " Legea 10 din 18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcții

În cazul în care pentru realizarea serviciilor definite în cadrul contractului este necesar personal în plus față de cel specificat în oferta și mai apoi în contract, pentru dezvoltarea corespunzătoare a expertizei tehnice, prestatorul va fi responsabil pentru asigurarea acestor resurse adiționale fără alte costuri suplimentare. Cu toate acestea ofertantul este liber să-și stabilească propria strategie de personal, astfel încât să acopere toate necesitățile contractului.

Elaboratorul expertizei tehnice va acorda asistență beneficiarului pe toată durata de elaborare a documentației de avizare a lucrărilor de intervenții - D.A.L.I., proiect tehnic și execuție a lucrărilor propuse în expertiză.

#### **2.4 Documentații de referință în vederea prestării serviciului de expertizare;**

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea 107 / 1996 legea apelor;
- HG 925 / 1995 pentru aprobarea regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor;
- Legea 319 / 2006 - Legea securității și sănătății în muncă;
- STAS 10100 / 0-75 Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor;
- STAS 1799-88 Construcții de beton, beton armat și beton precomprimat. Tipul și frecvența verificării calității materialelor și betoanelor destinate executării lucrărilor de construcții;
- STAS 12504-86 încercarea suprastructurilor cu acțiuni de probă;
- STAS 5626-1992 Poduri. Terminologie;
- STAS 11100/1-93 Zona seismică;
- STAS 6054-77 Teren de fundare. Adâncimi de îngheț. Zonarea teritoriului României;
- C 149-87 Instrucțiuni tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele din beton și beton armat;
- P 130-99 Norme metodologice privind urmărirea comportării construcțiilor, inclusiv supravegherea curentă a stării tehnice a acestora;
- C244/93 Ghid pentru inspecție și diagnosticare privind durabilitatea construcțiilor din beton armat și precomprimat;
- PD 95-77 / 2002 Calcul hidraulic al podurilor;
- STAS 4068/2-87 Debite și volume maxime de apă;
- Orice alte norme tehnice și standarde românești în vigoare, precum și cele care vor apărea sau vor face obiectul revizuirilor în perioada de derulare a contractului;

### **CAPITOLUL 3 - Prezentarea ofertei**

Oferta va conține propunerea tehnică și propunerea financiară.

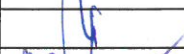

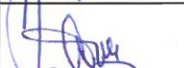
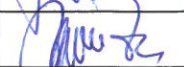
#### **3.1. Oferta tehnică va cuprinde:**

3.1.1 - abordarea realizării expertizei tehnice, în concepția ofertantului, pentru îndeplinirea cerințelor din Caietul de sarcini.

3.1.2 - lista cu personalul implicat în realizarea proiectului conform cerințelor de la pct. 2.3. Pentru îndeplinirea cerinței, personalul implicat va prezenta CV-uri și documente din care să reiasă experiența pe poziția nominalizată în domeniu prin participarea la cel puțin 5 proiecte similare (recomandări, certificate constatatoare)

Neprezentarea celor solicitate atrage după sine descalificarea ofertei și declararea acesteia ca fiind neconformă.

**3.2. Oferta financiară** va conține prețul pentru realizarea celor prevăzute în Caietul de sarcini, defalcat pe fiecare obiectiv în parte.

Nr crt	Atribuția și funcția publică	Numele și prenumele	Data	Semnătura
1.	Vizat Viceprimar	BARABAS LASZLO	08 NOV. 2017	
2.	Vizat Director Executiv Direcția Tehnică	Ing. Mugur Loga	08 NOV. 2017	
3.	Vizat Director Executiv Adjunct Direcția Tehnică	Ing. Mihaela Gal	07 NOV. 2017	
4.	Verificat Șef Serviciu Investiții	Cj. Elena Moisa	06 NOV. 2017	
5.	Elaborat	Ing. Ciprian Cursaru	06 NOV. 2017	