



ROMÂNIA
JUDEȚUL TIMIȘ
CONSILIUL JUDEȚEAN



DIRECȚIA TEHNICĂ

Nr. 25614/10.12.2020

APROB

PREȘEDINTE,

Alin - Adrian NICA

CAIET DE SARCINI
Contract de prestări servicii:

” Elaborare documentație tehnico-economică faza – Expertiză tehnică pentru:
Pod pe DJ 609A, km 6+979, la Ghizela”

CAP.I. OBIECTUL CONTRACTULUI

Obiectul contractului îl constituie întocmirea Expertizei Tehnice prin care se va evalua starea tehnică actuală a podului, amplasat de DJ 609A, km 6+979, Ghizela, la acțiunea factorilor externi (mediu de exploatare, trafic, inundații, cutremure etc.) și interni (procesele de îmbătrânire a materialului, uzura, reacții chimice ce pot apare în timp în materialul din care sunt realizate elementele structurii de rezistență).

Rezultatele obținute în urma expertizei tehnice vor fi consemnate într-un raport de expertiză, care va cuprinde constatările, concluziile și măsurile de intervenție.

Caracteristicile podului sunt următoarele:

- an construcție : 1976
- lungimea totala : 25,00 m
- latimea totala : 9,10 m
- latime parte carosabila : 7,80 m
- suprastructura este realizata din beton armat
- infrastructura este realizata din beton
- numar deschideri: 1 x 11,00

CAP.II. DESCRIEREA SERVICIILOR

Serviciile pe care Prestatorul le va presta, în vederea elaborării expertizei tehnice, vor include obligatoriu, dar nu se vor limita la acestea: activități, investigații, analize, evaluări, etc.

Prestatorul va presta serviciile , în conformitate cu cerințele din prezentul caiet de sarcini, cu respectarea legislației și reglementărilor tehnice curente în vigoare și în baza aplicării unor metodologii relevante, bazate pe cele mai bune practici naționale de elaborare a expertizelor tehnice, în domeniul transporturilor, respectiv al drumurilor județene.

Desfășurarea activităților și serviciilor în vederea elaborării expertizei tehnice, vor avea la bază legislația și toate reglementările tehnice în vigoare, române și europene (standardele naționale și europene, normativele specifice, etc.).

Prestatorul va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă și de calitate a cerințelor descrise în prezentul caiet de sarcini.

Expertul tehnic are obligația de a respecta și de a se conforma prevederilor art. 12, alin. (4) din H.G. nr. 925/1995 cu modificările ulterioare: "(4) Expertul tehnic verifică, semnează și ștampilează documentațiile tehnice, în toate fazele de elaborare ale acestora, în domeniile/subdomeniile de construcții și specialitățile de instalații pentru care este atestat și a întocmit expertiza tehnică, pentru confirmarea conformității acestora cu raportul de expertiză tehnică."

Ofertantul are obligația să asigure personal calificat pentru execuția corespunzătoare a prezentului contract. Resursele umane și tehnice se vor dimensiona și corela, în conformitate cu cerințele contractului.

Expertiza tehnică va cuprinde următoarele:

A. Piese scrise:

1. Borderou;
2. Lista de semnături al colectivului elaborator;
3. Memoriu tehnic; necesitatea și oportunitatea expertizării podului;
4. Metoda de investigare. În vederea stabilirii stării tehnice a podului, vor fi efectuate măsurători/investigații, la fața locului astfel încât în baza acestora să poată fi stabilite măsurile de intervenție.

5. Fișa de constatare a stării tehnice;

6. Determinarea indicelui de stare tehnică și precizarea clasei stării tehnice;

7. Fotografii ale obiectului expertizat;

8. Buletine de analiză și încercări pe betoanele din infrastructură și suprastructură;

9. **Studiu geotehnic** întocmit în conformitate cu prevederile: NP 074-2014 – "Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții" și PD 95-2002 – "Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor".

Se va determina adâncimea de fundare a infrastructurilor și natura terenului de fundare. Studiul geotehnic trebuie să conțină profilul geotehnic transversal prin albie în dreptul podului, cu descrierea straturilor de teren (natura terenului, caracteristici fizice și geotehnice, curbe granulometrice ale materialului întâlnit). Calculul de stabilitate dacă e cazul.

Studiul geotehnic va fi verificat de un verficator de proiecte atestat MLPTL la cerința Af-rezistența și stabilitatea terenului de fundare a construcțiilor și a masivelor de pământ.

10. **Studiu topografic** care să prezinte situația reală din teren.

Documentația topografică va fi elaborată de către o persoană fizică/juridică autorizată OCPI/ANCPI.

11. **Studiu pentru calculul hidraulic al podului** .

Calculul hidraulic al podului se va efectua în conformitate cu prevederile Normativului PD 95-2002 – "Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor".

Prestatorul are obligația de a ține și de a obține de la Administrația Apele Române, sau Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare, după caz, debitele necesare pentru calculul hidraulic al podului.

12. Măsură și soluții de reparații, precizări referitoare la necesitatea introducerii restricțiilor de tonaj și/sau viteză în scopul asigurării siguranței circulației, stabilității, rezistenței și siguranței în exploatare, până la aducerea obiectivului în stare tehnică corespunzătoare nivelului de calitate impus de reglementările tehnice în vigoare, precizări asupra modului de urmărire în exploatare și/sau a necesității instituirii urmăririi speciale, dacă este cazul, până la execuția lucrărilor necesare și pe parcursul desfășurării acestora, alte elemente pe care prestatorul le consideră necesare, în afara celor solicitate, în vederea completării tuturor informațiilor de care are nevoie achizitorul pentru

respectarea cerințelor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, H.G. nr. 925/1995 precum și a celorlalte reglementări în vigoare;

13. Raport sintetic cu concluziile rezultate ca urmare a examinării obiectivului și interpretării datelor rezultate din calcule, determinări, sub toate aspectele impuse de cerințele Legii nr. 10/1995, H.G. nr. 925/1995 și de celelalte reglementări tehnice și legislative ce stau la baza actului de expertizare. Raportul va conține propuneri privind lucrările necesare pentru aducerea podului la parametrii funcționali corespunzători reglementărilor în vigoare și fundamentarea soluțiilor propuse.

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.

B. Piese desenate:

- Dispoziție generală. Relevu
- Secțiune transversală
- Alte detalii pe care expertul le consideră necesare în procesul de întocmire al expertizei tehnice.

În vederea stabilirii stării tehnice a podului, vor fi efectuate măsurători/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, astfel expertiza va cuprinde și relevuul stării de degradare (defecte) ale podului.

Număr de exemplare predate beneficiarului (inclusiv studiile de specialitate):

- 2 (două) exemplare în original, 2 (două) exemplare în copie pe suport de hârtie;
- 2 (două) exemplare în format electronic (CD, DVD, stik) care vor conține: un format .pdf al documentației originale; un format editabil al documentației (word, excel, dwg ș.a.).

Predarea documentației (Expertiză tehnică) se va face pe baza unui Proces verbal de predare-primire, în termenul stabilit, la sediul beneficiarului, Consiliul Județean Timiș .

Beneficiarul va efectua verificarea documentațiilor în scopul recepționării acestora (recepția se va efectua de către comisia constituită în acest sens, pe baza unui Proces verbal de recepție).

Cadru Legislativ

- Instrucțiunile pentru stabilirea stării tehnice a unui pod, indicativ **A.N.D. 522-2006**;
- 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 antiseismică 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 165-2013**;
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;
- 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;
- STAS 10100 / 0-75 Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor;
- 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;
- SR EN 1991-2-2004 Acțiuni asupra structurilor Partea a 2-a. Acțiuni din trafic pe poduri.
- C 149-87 Instrucțiuni tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele din beton și beton armat;
- C244/93 Ghid pentru inspectare și diagnosticare privind durabilitatea construcțiilor din beton armat și precomprimat;
- P 130-99 Norme metodologice privind urmărirea comportării construcțiilor, inclusiv supravegherea curentă a stării tehnice a acestora;
- 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.

CAP. III. MOD DE PREZENTARE A OFERTELOR

1. Propunerea tehnică

Propunerea Tehnică va detalia modul de îndeplinire în totalitate a cerințelor din Caietul de sarcini, va respecta structura din Caietul de sarcini și va avea paginile numerotate.

Ofertantul are obligația de a prezenta *Programul de prestare al serviciilor (grafic de execuție)*, care să ilustreze succesiunea de prestare a serviciilor, ordinea și derularea în timp a activităților pe care ofertantul propune să le îndeplinească pentru realizarea contractului. Termenul de prestare servicii se va exprima în **zile calendaristice**.

Modelul de contract însușit de către ofertant.

Se va depune formularul de contract propus, semnat de ofertant.

Autoritatea contractantă solicită operatorilor economici prezentarea, în **propunerea tehnică**, a modalității de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective), în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile serviciilor cuprinse în obiectul contractului (în conformitate cu prevederile L.10/1995 și a altor legi incidente).

Pentru asigurarea nivelului de calitate al documentelor realizate, din cadrul personalului care va realiza efectiv activitățile ce fac obiectul contractului vor face parte:

- **Expert tehnic atestat** cu atribuții privind elaborarea documentației tehnice- faza expertiză tehnică: *expert tehnic atestat, conform art. 13, alin. (4) din Legea nr. 10/1995 în domeniile/subdomeniile : A4 – rezistență mecanică și stabilitate pentru infrastructura transportului rutier: drumuri, podețe, poduri, viaducte, tunele, piste de aviație și B2 – siguranța în exploatare pe construcții aferente transportului rutier, conform art. 3 din Procedura /28.02.2018 ;*

- **Persoană autorizată** pentru întocmirea planurilor de situație – studiul topografic, autorizat în domeniu conform art. 4 al. (3) din Ord. MAI-ANCPI nr. 107/2010;

- **Inginer geotehnician** – absolvent de studii superioare (studii absolvite cu diplomă de licență/ diplomă de absolvire) domeniul inginerie geologică sau echivalent;

- **Verificator de proiecte atestat de minister (MLPTL) la cerința Af-rezistența și stabilitatea terenului de fundare a construcțiilor și a masivelor de pământ**

2. Propunerea financiară

2. Propunerea financiară

-Prestatorul va cuprinde în ofertă tarife distincte (a căror plată este îndreptăţit să o solicite) pentru următoarele etape:

Nr.	Obiect expertiză	Valoare Lei, excl. TVA	TVA	Valoare Lei, incl. TVA	Anexa justificare costuri
1	Expertiză tehnică				
2	Studiu topografic				
3	Studiu geotehnic				
4	Încercări pe betoane				
5	Studiu hidraulic				
TOTAL GENERAL					

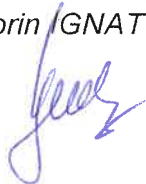
- Preţul ofertei va fi exprimat în lei, exclusiv TVA; se va evidenţia valoarea corespunzătoare cotei TVA şi Valoarea totală.
 - Propunerea financiară va conţine formularul de ofertă, Anexa la formularul de ofertă şi devizele financiare justificative.
 - Valorile prezentate vor avea maxim 2 (două) zecimale.
 - În propunerea financiară se va detalia modul de formare a pretului oferat pentru fiecare categorie de servicii (activitate) în funcţie de următoarele elemente: *tarife (salarii) specialişti; număr de ore alocate activităţii; costuri privind deplasarea, cheltuieli indirecte, profit.*
- NOTĂ:** Propunerea financiară va fi structurată în strictă conformitate cu tabelul mai sus prezentat. Toate costurile necesare pentru realizarea serviciilor, vor fi astfel repartizate încât să nu genereze linii suplimentare în afara celor nominalizate în tabel.

- Dacă este cazul, propunerea financiară va conţine, pe langa formularul de oferta, si centralizatorul cu serviciilor realizate de asociati şi/sau subcontractanti.

CAP. IV. DURATA

Durata de prestare a serviciului de expertizare: maxim 50 zile lucrătoare de la data ordinului de incepere.

Direcţia Tehnică
Director executiv,
Florin IGNATONI



Serviciul Administrare şi Control Drumuri
Şef serviciu,
Viluş TUDOR



Consilier superior,
SZABO Georgeta Clara

