



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.
DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI
ȘI PODURI TIMIȘOARA**

Str. Coriolan Băran nr. 18, Timișoara, România, 300238
Tel.: (+4 0256) 246 602, Fax: (+4 0256) 246 632,
E-mail: oee@drdptm.ro
CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; Capital social 18.416.750 LEI
Operator de date cu caracter personal nr. 16562
www.e-rovinietta.ro - www.drdptm.ro



Serviciul Investiții, RK și Calamități

Tel. 0256/246.602; 0256/246.619

Fax. 0256/246.632; 0256/246.647

mail: investitii@drdptm.ro

INDICATIV 170/ 243 /11.03.2022



CAIET DE SARCINI

privind

„Consolidare DN 59B km 44+000 – km 60+000, Cruceni-Livezile”

Expertiză Tehnică și DALI

Cap. 1 OBIECTUL CONTRACTULUI

Elaborarea *Expertizei tehnice (inclusiv Studiu geotehnic) și a Documentației de avizare a lucrărilor de intervenție (inclusiv Studiu topografic vizat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară)* prin care se vor stabili soluțiile necesare pentru proiectarea și execuția lucrărilor de consolidare a drumului, sporindu-se astfel siguranța în exploatare și confortul participanților la trafic.

Cap. 2 DATE GENERALE

2.1. Denumirea lucrării

„Consolidare DN 59B km 44+000 – km 60+000, Cruceni-Livezile”

2.2. Faza de proiectare

Expertiză tehnică și Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție

2.3. Titularul investiției

MINISTERUL TRANSPORTURILOR ȘI INFRASTRUCTURII

2.4. Beneficiar

COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE
S.A. – D.R.D.P. TIMIȘOARA

2.5. Amplasamentul lucrării

Obiectivul este situat pe DN59B între km 44+000 și km 60+000, în județul Timiș

2.6. Situația existentă

Drumul național 59B, Cruceni-Livezile, este un drum destinat circulației interne care asigură legătura între localitățile Cruceni și Livezile, fiind încadrat în categoria drumurilor secundare de clasă tehnică IV. Sectorul de drum propus pentru consolidare începe la km 44+000, traversează localitățile Toager și Giera până la km 60+000, traficul desfășurându-se pe teritoriul județului Timiș.

Consolidarea tronsonului de drum național 59B cuprins între km 44+000 și km 60+000 se impune datorită caracteristicilor tehnice de exploatare ale drumului, care nu mai corespund normelor tehnice în vigoare (durata de exploatare depășită, starea tehnică necorespunzătoare).

În prezent, pe sectorul de drum menționat, au apărut o serie de defecțiuni pe suprafețe întinse:

- burdușiri cca. 20% din suprafața de pe sectorul cu îmbrăcăminte bituminoasă existentă;
- pe sectoarele de drum cuprinse între km 44+000-48+550 și km 54+560-55+313, betonul de ciment are rosturi colmatate, iar dalele de beton prezintă rupturi;
- gropi, suprafețe faianțate.

Datorită stării de degradare accentuate a drumului, a planeității necorespunzătoare, duratei de exploatare depășită, se impune consolidarea structurii rutiere pe sectorul cuprins între km 44+000-60+000. Degradarea acestui sector a fost cauzată și de faptul că, în anul 2005, în zona localităților Otelec, Foeni, Cruceni au fost grave inundații și pentru refacerea clădirilor afectate s-a desfășurat un important trafic greu suplimentar față de traficul curent de pe acest drum.

Cap. 3 REZULTATE AȘTEPTATE DIN PARTEA PRESTATORULUI

Serviciile pe care prestatorul le va realiza în vederea elaborării documentației tehnico – economice vor include activități de proiectare, analize, evaluări, studii, etc.

Prestatorul va realiza serviciile solicitate la un nivel calitativ care să asigure un grad ridicat cu privire la viabilitatea și calitatea soluțiilor tehnice definite (propușe), nivelul costurilor de investiție estimate în vederea maximizării șanselor pentru implementarea proiectului, astfel încât lucrările de construcție să se încadreze în costurile estimate, în graficul de realizare preconizat și în parametrii optimi de calitate specificați.

Serviciile de proiectare prestate vor respecta legislația actuală și toate reglementările tehnice în vigoare române și europene (standardele naționale și europene, normativele specifice, etc.)

Serviciile de proiectare, studiile, etc. care vor face obiectul contractului sunt:

- elaborarea Expertizei tehnice (inclusiv Studiu geotehnic);
- elaborarea Documentației de avizare pentru lucrările de intervenție (inclusiv Studiu topografic vizat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară);
- obținerea Certificatului de Urbanism;
- elaborarea tuturor documentațiilor necesare pentru obținerea avizelor și acordurilor menționate în Certificatul de Urbanism;
- obținerea tuturor avizelor și acordurilor menționate în Certificatul de Urbanism.

La elaborarea documentației și întocmirea tuturor documentelor, prestatorul are obligația de a aplica/respecta toate actele normative și prescripțiile tehnice în vigoare, aplicabile specificului contractului care face obiectul prezentei proceduri. De asemenea, prestatorul va aplica/respecta și eventualele acte normative și prescripțiile tehnice aplicabile, care intră în vigoare pe parcursul îndeplinirii contractului.

Studiu topografic se va realiza în conformitate cu Legea nr.7/1996 cu modificările și completările ulterioare. Prestatorul va întocmi planuri topografice cu amplasamentele reperelor,

liste cu repere în sistem de referință STEREO 70 pentru planimetrie și în sistem Marea Neagră 75 pentru altimetrie, avizate de OCPI și finalizate printr-un proces verbal de recepție.

Prestatorul va solicita și va obține în numele și cu acceptul Beneficiarului Certificatul de Urbanism și va elabora, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, toate documentațiile necesare (și ori de câte ori este necesar) pentru avizele și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism.

În urma obținerii Certificatului de Urbanism, prestatorul este responsabil pentru elaborarea imediată a oricăror documentații de specialitate necesare în conformitate cu cele prevăzute de legislația în vigoare.

Prestatorul va obține toate avizele și acordurile menționate în Certificatul de urbanism.

În situația în care, emiterea unui aviz/acord/autorizație este condiționată de emitent de obținerea unor alte avize/acorduri/autorizații nesolicitate în Certificatul de Urbanism, prestatorul va elabora și documentațiile tehnice aferente obținerii acestora și va obține avizele/acordurile/autorizațiile solicitate.

Prestatorul are obligația de a fi prezent și de a susține documentațiile în ședințele C.T.E. D.R.D.P. Timișoara / C.N.A.I.R. S.A. București / M.T. / C.I. / H.G. și își va asuma întreaga răspundere pentru soluțiile proiectate, estimarea cantităților de lucrări, încadrările în categoriile de lucrări, precum și pentru valorile estimate ale investiției.

În cazul în care sunt necesare eventuale completări la documentație solicitate prin avizările CTE, prestatorul are obligația de a le efectua și preda în maxim 15 zile calendaristice de la data solicitării acestora.

Cap. 4 CERINTE PENTRU ELABORAREA STUDIULUI GEOTEHNIC

Studiul geotehnic va fi întocmit în conformitate cu situația existentă în teren pe baza prevederilor Normativului NP 074-2014 „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții” și verificat de către un expert în geotehnică și fundații atestat.

Numărul, tipul și dispunerea în plan a lucrărilor de investigații geotehnice se stabilesc conform prevederilor Normativului NP 074-2014 și a AND 614/2013 „Îndrumător de întocmire a documentațiilor geotehnice pentru drumuri naționale, drumuri expres și autostrăzi” de către proiectantul și executantul cercetării geotehnice, în funcție de configurația amplasamentului, formațiunea geomorfologică, gradul de cunoaștere al zonei, categoria geotehnică, caracteristicile amplasamentului și amplasarea construcțiilor în zona cercetată.

Lucrările de investigare geotehnică solicitate (foraje și/sau sondaje geotehnice, prelevarea de probe și analizarea lor în laboratoare de specialitate) se vor concretiza într-o documentație conform prevederilor Normativului NP 074-2014 „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții” și a AND 614/2013 „Îndrumător de întocmire a documentațiilor geotehnice pentru drumuri naționale, drumuri expres și autostrăzi”, documentație ce va fi verificată de către un expert în geotehnică și fundații atestat.

În funcție de scopul investigației/cercetării geotehnice (identificarea nivelului apelor subterane, verificări ale straturilor existente, tipul de teren, stratificația terenului, etc.) și a încadrării într-una din cele trei categorii geotehnice prevăzute în Normativul NP 074-2014, se impun lucrările necesare în faza de teren și determinările minime de laborator.

Investigarea terenului de fundare se va efectua în conformitate cu prevederile standardelor și normativelor în vigoare, menționate în cadrul Normativului NP 074-2014 „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții”. Investigarea terenului de fundare se va realiza prin unități de profil dotate corespunzător din punct de vedere tehnic, sub coordonarea unor specialiști cu pregătire și calificare tehnică adecvată.

La elaborarea Studiului geotehnic sunt necesare următoarele:

- numărul de sondaje și de foraje să fie suficient pentru stabilirea unei soluții definitive de proiectare;
- întocmirea planului de amplasament al forajului;
- fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator;

- identificarea riscului geotehnic și categoria geotehnică;
- raportul geotehnic.

Cap. 5 CERINȚE PENTRU ELABORAREA EXPERTIZEI TEHNICE

La baza întocmirii Expertizei tehnice vor sta datele furnizate de Studiul geotehnic, precum și informațiile obținute în urma inspecției vizuale.

Scopul elaborării Expertizei tehnice constă în determinarea situației reale din teren și stabilirea soluțiilor tehnice optime necesare pentru proiectarea și execuția lucrărilor de consolidare a corpului drumului.

Expertizarea tehnică pentru stabilirea soluțiilor ce urmează a fi executate în cadrul obiectivului va cuprinde, după caz:

- cercetări;
- experimentări și/sau încercări;
- studii;
- relevee;
- analize și calcule.

Expertizarea tehnică se va efectua cu respectarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor, aprobat prin HG nr. 925/1995 cu completările și modificările ulterioare, precum și a reglementărilor tehnice în domeniu.

Ofertantul va avea experți tehnici atestați pe domeniul A4, Af, B2, D conform HG 925/1995 cu completările și modificările ulterioare și va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a activităților descrise cum este specificat în art. 24 din Legea 10 din 18 ianuarie 1995 cu completările și modificările ulterioare.

Prestatorul va include în oferta sa numele și CV-urile experților tehnici, certificatul de atestare și legitimația în perioada de valabilitate pentru a confirma autorizarea respectivă.

În cazul în care pentru realizarea serviciilor definite în cadrul contractului este necesar personal în plus față de cel specificat în ofertă 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.

În cadrul Expertizei tehnice se va avea în vedere emiterea de soluții omogene care să nu mai necesite modificări ulterioare în timpul execuției lucrărilor.

Expertizarea se finalizează printr-un Raport de expertiză tehnică care trebuie să conțină piese scrise și piese desenate. În Raportul de expertiză se vor prezenta minim două soluții pentru proiectare și se va recomanda una dintre soluțiile propuse.

Expertiza tehnică se va realiza de către experți tehnici atestați, așa cum sunt definiți în HG nr. 925/1995 cu completările și modificările ulterioare, privind aprobarea Regulamentului de atestare tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții. Expertul tehnic atestat răspunde de soluțiile pe care le propune, conform obligațiilor ce decurg din Legea 10/1995 cu completările și modificările ulterioare și Regulamentul aprobat prin HG nr. 925/1995.

În cadrul Expertizei tehnice se va menționa valabilitatea acesteia, care va fi de minim 3 (trei) ani în condiții normale, fără evenimente neprevăzute.

După elaborarea Expertizei tehnice, Prestatorul va avea o discuție preliminară cu Beneficiarul referitoare la soluțiile propuse de către expert în cadrul acesteia. Pe baza recomandărilor expertului, se vor stabili soluțiile și măsurile optime din punct de vedere tehnic și economic urmând ca acestea să fie prezentate detaliat de către Prestator în cadrul Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții.

Elaboratorul Expertizei tehnice va acorda asistență Beneficiarului pe toată durata de elaborare a documentațiilor tehnice în faza DALI, PT+CS+DE și va viza aceste documentații din punct de vedere al conformității cu soluțiile propuse în Raportul de Expertiză Tehnică.

Cap. 6 CERINȚE PENTRU ELABORAREA DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție este documentația tehnico-economică, similară studiului de fezabilitate, elaborată pe baza expertizei tehnice a construcției/construcțiilor existente și, după caz, a studiilor, auditurilor ori analizelor de specialitate în raport cu specificul investiției.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție va fi întocmită în conformitate cu Hotărârea de Guvern HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții se aprobă potrivit competențelor stabilite prin Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare, și prin Legea nr. 273/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Conținutul-cadru al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții este prevăzut în anexa nr. 5 a HG nr. 907/2016, după cum urmează:

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

1.4. Beneficiarul investiției

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

c) datele seismice și climatice;

d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

b) destinația construcției existente;
c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

d) suprafața construită;

e) suprafața construită desfășurată;

f) valoarea de inventar a construcției;

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare*2):

Notă

*2) Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

a) clasa de risc seismic;

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:– consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;– protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;– intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;– demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;– introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;– introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debransări/branșări, finisaje

la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;

c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

5.4. Costurile estimative ale investiției:– costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;– costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

6. Scenariul/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente
7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:

- a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
- b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;
- c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;
- d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
- e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

B. PIESE DESENATE

În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:

1. Construcția existentă:

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;
- c) relevu de arhitectură și, după caz, structura și instalații - planuri, secțiuni, fațade, cotate;
- d) planșe specifice de analiză și sinteză, în cazul intervențiilor pe monumente istorice și în zonele de protecție aferente.

2. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă):

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;
- c) planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură, cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrie, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;
- d) planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.

Devizul general și devizul pe obiect vor fi întocmite în conformitate cu Hotărârea de Guvern HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice după cum urmează:

Capitolul I Structura devizului general

Devizul general se structurează pe capitole și subcapitole de cheltuieli.

În cadrul fiecărui capitol/subcapitol de cheltuieli se înscriu obiectele de investiție (la cap. 4 și, după caz, la subcap. 1.2, 1.3, 2, 3.1, 5.1) sau natura cheltuielilor (la celelalte capitole/subcapitole). Valoarea lucrărilor de construcții-montaj (C+M), inclusă în valoarea totală a devizului general, exprimată în lei, cuprinde cheltuielile prevăzute la cap./subcap. 1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1 din devizul general.

Conținutul-cadru al devizului general, prevăzut în anexa nr. 7 din Hotărârea de Guvern HG nr. 907/2016, cuprinde următoarele capitole și subcapitole de cheltuieli:

Secțiunea 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

1.1. Obținerea terenului

Cuprinde cheltuielile efectuate pentru:

- a) cumpărarea de terenuri;
- b) plata concesiunii (redevenței) pe durata realizării lucrărilor;

- c) exproprieri și despăgubiri;
- d) schimbarea regimului juridic al terenului;
- e) scoaterea temporară sau definitivă din circuitul agricol;
- f) cheltuieli de aceeași natură, prevăzute de lege.

1.2. Amenajarea terenului

Cuprinde cheltuielile efectuate pentru pregătirea amplasamentului și care constau în:

- a) demolări;
- b) demontări;
- c) dezafectări;
- d) defrișări;
- e) colectare, sortare și transport la depozitele autorizate al deșeurilor rezultate;
- f) sistematizări pe verticală;
- g) accesuri/drumuri/alei/parcări/drenuri/rigole/canale de scurgere, ziduri de sprijin;
- h) drenaje;
- i) epuizmente (exclusiv cele aferente realizării lucrărilor pentru investiția de bază);
- j) devieri de cursuri de apă;
- k) strămutări de localități;
- l) strămutări de monumente istorice;
- m) descărcări de sarcină arheologică sau, după caz, protejare în timpul execuției obiectivului de investiții (în cazul executării unor lucrări pe amplasamente ce fac parte din Lista monumentelor istorice sau din Repertoriul arheologic național);
- n) lucrări pentru pregătirea amplasamentului.

1.3. Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

Cuprinde cheltuielile efectuate pentru lucrări și acțiuni de protecția mediului, inclusiv pentru refacerea cadrului natural după terminarea lucrărilor, de exemplu:

- a) plantare de copaci;
- b) reamenajare spații verzi;
- c) reintroducerea în circuitul agricol a suprafețelor scoase temporar din uz;
- d) lucrări/acțiuni pentru protecția mediului.

1.4. Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (devieri rețele de utilități din amplasament)

Secțiunea a 2-a Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții

Cuprinde cheltuielile aferente lucrărilor pentru asigurarea cu utilitățile necesare a funcționării obiectivului de investiție, care se execută pe amplasamentul delimitat din punct de vedere juridic ca aparținând obiectivului de investiție, precum și cheltuielile aferente racordării la rețelele de utilități, precum:

- a) alimentare cu apă;
- b) canalizare;
- c) alimentare cu gaze naturale;
- d) agent termic;
- e) energie electrică;
- f) telecomunicații;
- g) drumuri de acces;
- h) căi ferate industriale;
- i) alte utilități.

Secțiunea a 3-a Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică

3.1. Studii

Cuprinde cheltuielile pentru:

3.1.1. studii de teren: studii geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție;

3.1.2. raport privind impactul asupra mediului;

3.1.3. studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

3.2. Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații

Cuprinde toate cheltuielile necesare pentru elaborarea documentațiilor și obținerea avizelor:

- a) obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism;
- b) obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare;
- c) obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu agent termic, energie electrică, telefonie;
- d) obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă;
- e) întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară;
- f) obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;
- g) obținerea avizului de protecție civilă;
- h) avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu;
- i) alte avize, acorduri și autorizații.

3.3. Expertizare tehnică a construcțiilor existente, a structurilor și/sau, după caz, a proiectelor tehnice, inclusiv întocmirea de către expertul tehnic a raportului de expertiză tehnică, în conformitate cu prevederile art. 14 alin. (2)

3.4. Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor

3.5. Proiectare

Cuprinde cheltuielile pentru:

- 3.5.1.** tema de proiectare;
- 3.5.2.** studiu de fezabilitate;
- 3.5.3.** studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general;
- 3.5.4.** documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor;
- 3.5.5.** verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție;
- 3.5.6.** proiect tehnic și detalii de execuție.

3.6. Organizarea procedurilor de achiziție

Cuprinde cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice:

- a) cheltuieli aferente întocmirii documentației de atribuire și multiplicării acesteia (exclusiv cele cumpărate de ofertanți);
- b) cheltuieli cu onorariile, transportul, cazarea și diurna membrilor desemnați în comisiile de evaluare;
- c) anunțuri de intenție, de participare și de atribuire a contractelor, corespondență prin poștă, fax, poștă electronică în legătură cu procedurile de achiziție publică;
- d) cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice.

3.7. Consultanță

Cuprinde cheltuieli efectuate pentru:

- 3.7.1.** managementul de proiect pentru obiectivul de investiții;
- 3.7.2.** auditul financiar.

3.8. Asistență tehnică

Cuprinde cheltuielile efectuate pentru:

- 3.8.1.** asistență tehnică din partea proiectantului:
 - a) pe perioada de execuție a lucrărilor;
 - b) pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții;
- 3.8.2.** dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat.

Secțiunea a 4-a Cheltuieli pentru investiția de bază

4.1. Construcții și instalații

Cuprinde cheltuielile aferente execuției tuturor obiectelor cuprinse în obiectivul de investiție.

Proiectantul va delimita obiectele de construcții din cadrul obiectivului de investiții și va nominaliza cheltuielile pe fiecare obiect.

Cheltuielile aferente fiecărui obiect de construcție se regăsesc în devizul pe obiect.

4.2. Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale

Cuprinde cheltuielile aferente montajului utilajelor tehnologice și al utilajelor incluse în instalațiile funcționale, inclusiv rețelele aferente necesare funcționării acestora.

Cheltuielile se desfășoară pe obiecte de construcție.

4.3. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj

Cuprinde cheltuielile pentru achiziționarea utilajelor și echipamentelor tehnologice, precum și a celor incluse în instalațiile funcționale.

Cheltuielile se desfășoară pe obiecte de construcție.

4.4. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport

Cuprinde cheltuielile pentru achiziționarea utilajelor și echipamentelor care nu necesită montaj, precum și a echipamentelor de transport, inclusiv tehnologic.

Cheltuielile se desfășoară pe obiecte de construcție.

4.5. Dotări

Cuprinde cheltuielile pentru procurarea de bunuri care intră în categoria mijloacelor fixe sau obiectelor de inventar, precum: mobilier, dotări cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor, dotări de uz gospodăresc, dotări privind protecția muncii.

Cheltuielile se desfășoară pe obiecte de construcție.

Dotările se cuprind în devizul general în baza fundamentării privind necesitatea și oportunitatea finanțării acestora, întocmită de autoritatea contractantă și aprobată de către autoritatea administrației publice centrală competentă din domeniul căreia se realizează investiția publică.

4.6. Active necorporale

Cuprinde cheltuielile cu achiziționarea activelor necorporale: drepturi referitoare la brevete, licențe, know-how sau cunoștințe tehnice ne brevetate.

Secțiunea a 5-a Alte cheltuieli

5.1. Organizare de șantier

Cuprinde cheltuieli necesare în vederea creării condițiilor de desfășurare a activității de construcții-montaj, din punct de vedere tehnologic și organizatoric.

5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier

Cuprinde cheltuieli aferente realizării unor construcții provizorii sau amenajări în construcții existente, precum și cheltuieli de desființare a organizării de șantier:

- a) vestiare/barăci/spații de lucru pentru personalul din șantier;
- b) platforme tehnologice/dezafectarea platformelor tehnologice;
- c) grupuri sanitare;
- d) rampe de spălare auto;
- e) depozite pentru materiale;
- f) fundații pentru macarale;
- g) rețele electrice de iluminat și forță;
- h) căi de acces auto și căi ferate;
- i) bransamente/racorduri la utilități;
- j) împrejmuiri;
- k) panouri de prezentare;
- l) pichete de incendiu;

m) cheltuieli pentru desființarea organizării de șantier, inclusiv cheltuielile necesare readucerii terenurilor ocupate la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor de investiții, cu excepția cheltuielilor aferente pct. 1.3 "Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială" din structura devizului general;

5.1.2. Cheltuieli conexe organizării de șantier

Cuprinde cheltuielile pentru:

- a) obținerea autorizației de construire/desființare aferente lucrărilor de organizare de șantier;
- b) taxe de amplasament;
- c) închirieri semne de circulație;
- d) întreruperea temporară a rețelilor de transport sau distribuție de apă, canalizare, agent termic, energie electrică, gaze naturale, a circulației rutiere, feroviare, navale sau aeriene;

- e) contractele de asistență cu poliția rutieră;
- f) contracte temporare cu furnizorul de energie electrică, cu furnizorul de apă și cu unități de salubritate;
- g) taxe depozit ecologic;
- h) taxe locale;
- i) chirii pentru ocuparea temporară a domeniului public;
- j) cheltuielile necesare readucerii terenurilor ocupate la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor de investiții/intervenții, operațiune care constituie obligația executanților, cu excepția cheltuielilor aferente pct. 1.3 "Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială" din structura devizului general;
- k) costul energiei electrice și al apei consumate în incinta organizării de șantier pe durata de execuție a lucrărilor;
- l) costul transportului muncitorilor nelocalnici și/sau cazarea acestora;
- m) paza șantierului;
- n) asigurarea pompierului autorizat;
- o) cheltuieli privind asigurarea securității și sănătății în timpul execuției lucrărilor pe șantier.

5.2. Comisioane, cote, taxe, costul creditului

Cuprinde, după caz:

- 5.2.1.** comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare;
- 5.2.2.** cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată;
- 5.2.3.** cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- 5.2.4.** cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC, în aplicarea prevederilor Legii nr. 215/1997 privind Casa Socială a Constructorilor.;
- 5.2.5.** taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare.

5.3. Cheltuieli diverse și neprevăzute

Cheltuielile diverse și neprevăzute vor fi folosite în conformitate cu legislația în domeniul achizițiilor publice ce face referire la modificările contractuale apărute în timpul execuției.

Cheltuielile diverse și neprevăzute se estimează procentual, din valoarea cheltuielilor prevăzute la cap./subcap. 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.5, 3.8, 4 ale devizului general, astfel:

- a) 10% în cazul executării unui obiectiv/obiect nou de investiții;
- b) 20% în cazul executării lucrărilor de intervenției la construcție existentă.

5.4. Cheltuieli pentru informare și publicitate

Cuprinde cheltuielile pentru publicitate și informare, inclusiv pentru diseminarea informațiilor de interes public.

Secțiunea a 6-a Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste

6.1. Pregătirea personalului de exploatare

Cuprinde cheltuielile necesare instruirii/școlarizării personalului în vederea utilizării corecte și eficiente a utilajelor și tehnologiilor.

6.2. Probe tehnologice și teste

Cuprinde cheltuielile aferente execuției probelor/încercărilor, prevăzute în proiect, rodajelor, expertizelor la recepție, omologărilor.

În situația în care se obțin venituri ca urmare a probelor tehnologice, în devizul general se înscrie valoarea rezultată prin diferența dintre cheltuielile realizate pentru efectuarea probelor și veniturile realizate din acestea.

Capitolul II Structura devizului pe obiect

Obiectivul de investiții cuprinde, după caz, unul sau mai multe obiecte de investiții.

Delimitarea obiectelor din cadrul obiectivului de investiție se face de către proiectant, la faza de proiectare studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții.

Valoarea fiecărui obiect se estimează prin devizul pe obiect și se obține prin însumarea valorilor categoriilor de lucrări ce compun obiectul.

Valoarea lucrărilor identificate, pe categorii de lucrări, în cadrul devizului pe obiect se evaluează/estimează justificat pe baza costurilor lucrărilor necesare a fi executate pentru realizarea obiectului de investiții, la faza studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții.

Devizul pe obiect se structurează cu respectarea conținutului-cadru prevăzut în anexa nr. 8 din Hotărârea de Guvern HG nr. 907/2016.

Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții va fi vizată în conformitate cu prevederile Hotărârii nr. 742/2018 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.

Cap. 7 PERSONAL NECESAR

Prestatorului i se solicită să asigure personalul adecvat pentru îndeplinirea sarcinilor. În cazul în care, pentru realizarea serviciilor definite în cadrul prezentului caiet de sarcini este necesar personal în plus față de cel specificat în ofertă, pentru dezvoltarea corespunzătoare a proiectului, prestatorul va fi responsabil pentru asigurarea acestor resurse adiționale fără alte costuri suplimentare.

Cap. 8 PREDAREA DOCUMENTAȚIILOR DE PROIECTARE

Predarea documentațiilor se va face pe baza unui proces verbal de predare-primire, întocmit în 2 exemplare.

Documentația tehnică se va elabora în limba română în conformitate cu legislația, standardele și normativele în vigoare și va fi predată Beneficiarului atât pe suport hârtie cât și în format electronic (CD) astfel:

pe suport de hârtie:

- Expertiză Tehnică (inclusiv studiu geotehnic) – 5 (cinci) exemplare originale;
- Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (inclusiv Studiu topografic vizat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară) – 5 (cinci) exemplare originale;
- Certificatul de urbanism în original și documentația care a stat la baza obținerii acestuia;
- Documentații avize conform certificatului de urbanism – 2 exemplare originale.

în format electronic (CD):

- Expertiză Tehnică (inclusiv studiu geotehnic) – 1 (un) CD;
- Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (inclusiv Studiu topografic vizat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară) – 1 (un) CD - format PDF și editabil, office, dwg;
- Documentații avize conform certificatului de urbanism – 1 (un) CD.

Cap. 9 DURATA DE PRESTARE A SERVICIILOR

Data de începere a prestațiilor va fi notificată de către Beneficiar prin ordin de începere, după asigurarea creditelor bugetare de către Beneficiar și după data constituirii garanției de bună execuție de către Prestator, în condițiile și la termenele prevăzute în contract.

Durata de prestare a serviciilor pentru elaborarea Expertizei Tehnice (inclusiv Studiu Geotehnic) și a Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (inclusiv Studiu topografic vizat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară) va fi de 180 de zile calendaristice (60 zile E.T. și 120 zile D.A.L.I.) de la data comunicată de beneficiar prin ordinul de începere.

Cap. 10 MODALITĂȚI DE PLATĂ, SANCTIUNI

Beneficiarul va efectua plata către Prestator, pe baza facturii fiscale emise de către acesta, în termen de 60 de zile calendaristice de la data primirii acesteia la sediul Beneficiarului.

Factura fiscală va fi însoțită de procesul verbal de predare-primire a documentațiilor prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini.

Factura fiscală se va emite de către Prestator ulterior avizării Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție în CTE CNAIR București.

Prestatorul este răspunzător de corectitudinea și exactitatea datelor înscrise în facturi și se obligă să restituie atât sumele încasate în plus cât și foloasele realizate necuvenit, aferente acestora.

Prezentarea cu date eronate sau incomplete, față de prevederile legii și ale contractului de achiziție, a facturilor spre decontare, face să nu curgă termenul de plată, dacă Beneficiarul sesizează Prestatorul despre neregulile constatate și returnează facturile în original, în interiorul termenului de plată al facturii. Un nou termen de plată va curge de la confirmarea de către Beneficiar a noilor facturi prezentate de către Prestator completate cu date corecte, potrivit legii și contractului.

Beneficiarul nu are dreptul să efectueze, iar Prestatorul să solicite plăți în avans.

Prestatorul va restitui orice sume cuvenite Beneficiarului și care i-au fost plătite în plus față de valoare finală certificată, în 30 de zile de la primirea unei cereri în acest sens.

Dacă Prestatorul nu va face plata în termenul de mai sus, Beneficiarul va aplica penalități reprezentând 0,05% pentru fiecare zi de întârziere din plata neefectuată, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

În cazul în care, din vina sa exclusivă, Beneficiarul nu onorează facturile în termen de 60 de zile calendaristice, Prestatorul va calcula penalități reprezentând 0,05% pentru fiecare zi de întârziere din plata neefectuată până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

În cazul în care, din vina sa exclusivă, Prestatorul nu reușește să-și execute obligațiile asumate, Beneficiarul va calcula și factura, ca penalități, o sumă echivalentă cu 0,05% pentru fiecare zi de întârziere din valoarea prestațiilor neefectuate la termen până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

Director Implementare Proiecte,
ing. Olimpiu **GHILEZAN**

Șef Serviciu Investiții, RK și Calamități,
ing. Diana **FULOP**

Întocmit,

Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timișoara

Denumire lucrare: Consolidare DN59B km 44+000- km 60+000, Cruceni-Livezile

CENTRALIZATOR ESTIMARE VALOARE

SERVICIUL PRESTAT	VALOARE (lei)	DURATA
EXPERTIZĂ TEHNICĂ (inclusiv STUDIU GEOTEHNIC)	0,00	60 zile
DALI (inclusiv STUDIU TOPOGRAFIC)	0,00	120 zile
DOCUMENTAȚII AVIZE + OBȚINERE AVIZE+TAXE AVIZE	0,00	
TOTAL	0,00	180 zile
TVA 19%	0,00	
TOTAL INCLUSIV TVA	0,00	

Director Implementare Proiecte,
Ing. Olimpiu GHILEZAN

Șef Serviciu Investiții, RK și Calamități,
Ing. Diana FULOP

Întocmit,