

5/106/20.01.2023

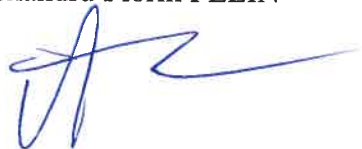
APROBAT,
DIRECTOR GENERAL
Ing. Cristian PISTOL



CAIET DE SARCINI

**Servicii de proiectare faza Studiu de Fezabilitate
pentru pod nou peste Prut, Stanca (RO) – Costesti (MD).**

DIRECTOR,
DIRECȚIA RK, REABILITARE, INLOCUIRE LUCRARI DE ARTA
ing. Alexandru Florin PELIN



Verificat,
SERVICIUL IMPLEMENTARE PROIECTE LUCRARI DE ARTA
ing. Alexandru RADUCANU



Întocmit,
SERVICIUL IMPLEMENTARE PROIECTE LUCRARI DE ARTA
ing. Bogdan GHIRASE



CUPRINS

CAIET DE SARCINI	1
1 INFORMAȚII GENERALE.....	3
1.1 Preambul.....	3
1.2 Autoritatea Contractantă/Beneficiar.....	3
2 OBIECTIV, SCOP SI REZULTATE AȘTEPTATE ALE PROIECTULUI.....	3
2.1 Obiectiv	3
2.2 Scop.....	3
2.3 Rezultatele așteptate ale proiectului.....	3
3 IDENTIFICAREA OBIECTIVULUI.....	4
Pod nou peste Prut, Stanca (RO) – Costești (MD).	4
4 ETAPELE ȘI TERMENELE DE REALIZARE A DOCUMENTAȚIILOR DE PROIECTARE.....	4
4.1 Etape de proiectare a Studiului de Fezabilitate	4
4.2 Termene de realizare a obiectivului	4
5 CERINȚELE BENEFICIARULUI PENTRU PROIECTARE.....	5
5.1 Cerințe la întocmirea Studiilor Topografice.....	5
5.2 Cerințe la întocmirea Studiilor de Identificare a proprietarilor de terenuri afectate de lucrare (daca este cazul).....	5
5.3 Exproprii (daca este cazul).....	5
5.4 Cerințe la întocmirea Studiilor Geotehnice	7
5.5 Cerințe la întocmirea Studiului Hidraulic si Hidrologic.....	8
5.6 Studiu Arheologic.....	8
5.7 Studiu Trafic.....	9
5.8 Identificarea si curatirea terenului de munitii neexplodate	9
5.9 Studii privind identificarea/relocarea utilitatilor/instalatiilor	9
5.10 Cerințe la întocmirea Analizelor Cost-Beneficiu	9
5.11 Evaluarea impactului asupra mediului	10
5.12 Cerințe la întocmirea Studiilor de Fezabilitate	15
Lucrări de consolidare de terasamente si lucrari de terasamente	16
Sistemul propus de colectare si evacuare a apelor de suprafata si a apelor subterane	17
Intersectii cu drumurile publice clasificate	17
Reintegrarea rețelei de drumuri locale.....	17
Siguranța Circulației Rutiere	18
5.13 Cerințe la întocmirea documentațiilor de avize.....	18
6 CERINTE PRIVIND PERSONALUL.....	19
7 MONITORIZAREA SI EVALUAREA ACTIVITATII REALIZATE DE PRESTATOR SI DEFINIREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA	23
8 PREDAREA DOCUMENTATIILOR	23
9 RECEPTII SI VERIFICARI	24
10 IPOTEZE SI RISCURI.....	24

1 INFORMAȚII GENERALE

1.1 Preambul

Prezentul caiet de sarcini/specificații tehnice enunță cerințele beneficiarului privind elaborarea studiului de fezabilitate pentru pod nou peste Prut, Stanca (RO) – Costesti (MD).

Prestatorul va respecta cerințele existente în prezentul caiet de sarcini, clauzele contractuale, legislația românească coroborată cu legislația internațională și cea europeană în vigoare.

1.2 Autoritatea Contractantă/Beneficiar

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere – C.N.A.I.R. - S.A. este autoritatea responsabilă de implementarea contractului, de organizarea procesului de achiziție publică, de contractare și Beneficiarul final al investiției.

C.N.A.I.R. - S.A. este societate de stat subordonată Ministerului Transporturilor și Infrastructurii.

2 OBIECTIV, SCOP SI REZULTATE AȘTEPTATE ALE PROIECTULUI

2.1 Obiectiv

Obiectivul general al proiectului este de a spori eficiența tehnico-economică a rețelei de transport dintre România și Republica Moldova, îmbunătățind de asemenea conectivitatea la nivel regional și condițiile traficului de marfuri ce va fi asigurat prin podul nou peste Prut în zona Stanca – Costesti.

2.2 Scop

Proiectul are ca scop realizarea unui sector rutier transfrontalier în zona Stanca – Costesti, în vederea asigurării conectivității dintre România și Republica Moldova. Scopul prezentului proiect îl reprezintă elaborarea Studiului de Fezabilitate al Obiectivului mai sus menționat în conformitate cu reglementările tehnice, legislația în vigoare (H.G. 907/2016) și a cerințelor din prezentul Caiet de sarcini, în vederea accesării fondurilor de la bugetul de stat pentru proiectarea și executia lucrărilor.

2.3 Rezultatele așteptate ale proiectului

Realizarea Studiului de Fezabilitate se va face ținând cont de aplicabilitatea în totalitate a legislației în vigoare (norme, normative, standarde, legi, etc.) române și europene.

Documentațiile întocmite de către Prestator vor respecta conținutul cadru definit în HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Prestatorul va îndeplini următoarele servicii și va elabora următoarele documente, pentru fiecare pod în parte:

Realizarea Studiilor de Fezabilitate (SF), ținând cont de aplicabilitatea în totalitate a legislației în vigoare (norme, normative, standarde etc.), cu toate detaliile necesare aplicării acestora inclusiv:

- **Întocmirea documentațiilor pentru obținerea Certificatului de Urbanism;**
- **Întocmirea tuturor documentațiilor necesare pentru obținerea avizelor/ acordurilor conform Certificatului de Urbanism;**
- **Implementarea în totalitate a tuturor recomandărilor / condițiilor solicitate din avizele și acordurile obținute;**
- **Obținerea Certificatului de Urbanism și a avizelor emise de Beneficiarii rețelelor și utilităților afectate, dacă e cazul, în vederea obținerii Autorizației de Construire;**
- **Identificarea și curățirea terenului de munitii neexplodate ;**
- **Intocmirea analizei Cost – Beneficiu ;**
- **Studii de teren:**
 - Studiu topografic;
 - Studiu de identificare a proprietarilor de terenuri afectate de lucrare;
 - Exproprieri;
 - Studiu geotehnic;
 - Studiu hidraulic și hidrologic;
 - Studiu arheologic;
 - Studiu de trafic;

- Studiu privind identificare relocare utilitati

Serviciile pe care Prestatorul le va realiza, vor fi în conformitate cu prezentul caiet de sarcini, cu respectarea aplicabilității legislației și reglementărilor tehnice în vigoare și în baza aplicării unor metodologii relevante, bazate pe cele mai bune practici naționale și internaționale în domeniul infrastructurii de transport.

Prestatorul va fi responsabil pentru asigurarea resurselor aditionale (daca sunt necesare in vederea indeplinirii scopului Proiectului), fara a solicita Beneficiarului alte costuri suplimentare.

Soluțiile tehnice aferente fazei de proiectare vor fi prezentate si asumate de Prestator in conformitate cu prevederile legislative in vigoare, inainte de prezentarea in C.T.E. C.N.A.I.R. S.A., dar si dupa avizare.

3 IDENTIFICAREA OBIECTIVULUI

Pod nou peste Prut, Stanca (RO) – Costesti (MD).

a) destinație și funcțiuni;

Proiectul are ca scop realizarea unui sector rutier transfrontalier in zona **Stanca – Costesti**, in vederea asigurarii conectivitatii dintre Romania si Republica Moldova.

Drumul de legatura va asigura conectivitatea cu infrastructura rutiera existenta si cu celelalte proiecte de infrastructură majoră din România aflate in diferite stadii de implementare, cum ar fi: Autostrada A8 - Târgu Neamț Iași - Ungheni, parte a coridorului TEN- T Core (Central), Drumul EuroTrans Tișița - Albița, parte a coridorului TEN- T Comprehensive (Global) sau Drumul de mare viteză Galați Giurgiu-lești, parte a coridorului TEN-T Comprehensive (Global).

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

Viitorul Prestator va respecta legislatia in domeniu si reglementarile tehnice in vigoare, romane si europene.

In cadrul obiectivului de investitie se vor implementa cel putin urmasorii indicatori tehnico-economici:

- Pod rutier nou
- Drum de legatura la infrastructura existenta;
- Punct control frontiera

4 ETAPELE ȘI TERMENELE DE REALIZARE A DOCUMENTAȚIILOR DE PROIECTARE

4.1 Etape de proiectare a Studiului de Fezabilitate

Etapele de întocmire a documentațiilor de proiectare sunt următoarele:

- Întocmirea si depunerea documentațiilor pentru obtinere avize/acorduri conform CU;
- Implementarea tuturor recomadarilor / conditiilor care reies din avizele si acordurile obtinute;
- Obținere Certificat de Urbanism (CU);
- Întocmirea Studiilor de teren;
- Întocmirea Studiilor de Fezabilitate;
- Întocmirea Analizelor cost-beneficiu;

4.2 Termene de realizare a obiectivului

Termenul de realizare a tuturor documentatiilor solicitate in prezentul Caiet de Sarcini privind elaborare studiu de fezabilitate pentru pod nou peste Prut, Stanca – Costesti este de **6 luni de la data primirii ordinului de începere emis de către Beneficiar.**

Etape intermediare in realizarea documentatiei:

- 10 zile de la data de incepere mentionata in ordinul de incepere pentru depunerea cereri aferenta emiterii certificat de urbanism;
- 20 zile de la data emiterii certificatului de urbanism pentru depunerea documentatiilor aferente avizelor cerute prin acesta;
- 10 zile raspuns si completari daca este cazul pentru observatiile CTE - CNAIR;

- 30 zile de la data de incepere mentionata in ordinul de incepere pentru predarea studiilor de teren;

5 CERINȚELE BENEFICIARULUI PENTRU PROIECTARE

5.1 Cerințe la întocmirea Studiilor Topografice

Pentru întocmirea Studiilor Topografice se vor respecta legislația în vigoare, standardele, stasurile și normativele actualizate și aplicabile la momentul efectuării măsurătorilor topografice. Coordonatele planimetrice ale punctelor ridicate topografic vor fi transformate în Sistemul de proiecție stereografică 1970, iar coordonatele altimetrice în Sistemul altimetric Marea Neagră 1975.

Rețeaua topografică de sprijin pentru realizarea drumurilor topografice clasice sau îndesirea stațiile radiate din punctele de sprijin va fi formată din minim patru puncte, materializate în teren prin borne de beton (exclusiv materializare prin borne tip feno). Fiecare punct al rețelei de sprijin trebuie să fie vizibil din cel puțin alte 2 puncte ale rețelei (rețea tip triangulație, patrulater, etc.). Coordonatele altimetrice ale punctelor rețelei de sprijin se vor determina prin drumuri de nivelment (cu aplicarea metodei nivelmentul de mijloc) sau prin nivelment geometric de mijloc.

Planul topografic va cuprinde măsurătorile topografice și culoarul de expropriere, dacă sunt necesare exproprierile.

Exemplarul de studiu topografic la predare către Beneficiar va cuprinde:

- Proces Verbal de Recepție OCPI - original;
- Plan topografic avizat de OCPI - original;
- Memoriu Tehnic;
- Extras ortofotoplan;
- Schițele de identificare a punctelor rețelei de sprijin;
- Inventarul de coordonate ale punctelor stațiilor rețelei de sprijin și a detaliilor ridicate;
- Măsurătorile și compensările acestora pentru coordonatele altimetrice și planimetrice ale punctelor rețelei de sprijin;
- 1 CD ce va conține planul topografic - fișier în format .DXF și Inventarul de coordonate ale punctelor stațiilor rețelei de sprijin și a detaliilor ridicate- fișier format .xlsx.

Rețeaua de sprijin materializată în teren se va preda la amplasamentul podului către Beneficiar printr-un proces-verbal de predare-primire.

Studiile de teren se vor realiza în corelare cu soluția recomandată în raportul de expertiză.

Studiul Topografic, pentru fiecare obiectiv în parte, va fi întocmit de o societate specializată, autorizată ANCPI.

5.2 Cerințe la întocmirea Studiilor de Identificare a proprietarilor de terenuri afectate de lucrare (dacă este cazul)

Pentru terenurile afectate de lucrare se vor solicita informații de la O.C.P.I. și de la primăriile U.A.T.-urilor de care aceste terenuri aparțin. Listele cu identificarea proprietarilor și descrierea datelor de încadrare cadastrală a terenurilor (nr. cadastral, nr. carte funciară, parcelă, tarla, ategorie de folosință, adresă, suprafața, suprafață expropriată) se vor întocmi de către Prestator. Toate listele vor fi ștampilate și aprobate de primăriile U.A.T. -urilor de care terenurile aparțin. Se va întocmi un memoriu tehnic cu datele minime a studiului efectuat la identificarea proprietarilor.

5.3 Exproprieri (dacă este cazul)

Prestatorul va realiza următoarele activități, dar fără a se limita la acestea:

- 1) Servicii în vederea emiterii și publicării Hotărârii Guvernului prevăzută la art. 5, alin. (1) din Legea nr. 255/2010, cu modificările și completările ulterioare;
- 2) Prestatorul va prezenta în termen de 5 zile de la data emiterii Ordinului de Începere a Prestării Serviciilor, un calendar de desfășurare a acestora, care va fi aprobat de către Beneficiar. De asemenea, Prestatorul va transmite lunar o situație a tuturor activităților desfășurate în cadrul contractului conform modelului care va fi elaborat de Beneficiar. În condițiile în care Prestatorul nu respecta calendarul propus și aprobat de Beneficiar, acesta va aplica dobanzi și penalități în cuantum de 0,03% pe zi de întârziere raportat la valoarea serviciilor neprestate restante, până la data îndeplinirii efective a obligației.

3) Intocmirea, verificarea și prezentarea în vederea avizării de către Primărie/O.C.P.I./A.N.C.P.I., după caz, a listelor proprietarilor/detinatorilor și a altor titulari de drepturi reale asupra imobilelor care constituie coridorul de expropriere, identificați pe baza evidențelor de la O.C.P.I./A.N.C.P.I. și/sau ale unităților administrativ-teritoriale. Prestatorul va depune la sediul Beneficiarului planurile parcelare existente utilizate la identificarea proprietarilor și imobilelor afectate. Listele cu imobilele afectate de traseul lucrării, vor conține în mod obligatoriu următoarele date: județul, unitatea administrativ – teritorială, nume și prenume proprietar/detinator teren, date de identificare proprietar/detinator teren (adresa domiciliu/resedință), tarla, parcela, număr cadastral/număr topo/număr carte funciara, suprafața totală, suprafața de expropriat, valoare despăgubire în lei. Acestea vor fi însoțite de către unitatea administrativ – teritorială sau ANCPI/OCPI prin stampila și semnătura;

4) Realizarea coridorului de expropriere al lucrării și suprapunerea cu planurile parcelare livrate de către Primărie, inclusiv cu documentațiile cadastrale avizate de către O.C.P.I. sau, după caz, aflate în evidențele acestuia și marcarea pe plan a imobilelor expropriabile;

5) Prestatorul va prezenta Beneficiarului dovada suprapunerii planului parcelar cu coridorul de expropriere în format electronic .dwg și în format hartie, conform solicitării Beneficiarului. Coridorul de expropriere va cuprinde și: limitele administrative, kilometrarea drumului, denumirea completă a drumurilor, apelor și cailor ferate traversate de coridorul de expropriere. La finalizarea activităților, Prestatorul va actualiza la zi toate informațiile prevăzute în coridorul de expropriere.

6) Pozitionarea în cadrul coridorului de expropriere a tuturor construcțiilor afectate (case, unități de producție, unități comerciale, imprejurări, garaje, fose septice, etc.), care vor fi evidențiate în culoar în formatul .dwg și pe formatul hartie.

7) Verificarea amplasamentului împreună cu un reprezentant al C.N.A.I.R. S.A (Coordonatorul de proiect care derulează contractul de servicii) și întocmirea unui proces verbal în care să se evidențieze toate construcțiile (case, unități de producție, unități comerciale, imprejurări, garaje, fose septice, etc.) din coridorul de expropriere;

8) Realizarea studiilor pedologice pentru toate suprafețele de teren afectate de Proiect în vederea scoaterii din circuitul agricol.

9) Depunerea pentru avizare/recepționare de către O.C.P.I./A.N.C.P.I. a coridorului de expropriere;

10) Intocmirea, prin experți evaluatori specializați în evaluarea proprietăților imobiliare, membri ANEVAR, a unui raport de evaluare prin raportare obligatorie la expertizele întocmite și actualizate de camerele notariilor publici, potrivit art. 111 alin. 5 din Legea nr. 227/2015 privind codul fiscal, cu modificările și completările ulterioare. Raportul de evaluare va cuprinde sumele individuale aferente despăgubirilor proprietarilor și a altor titulari de drepturi reale ai imobilelor care constituie coridorul de expropriere, identificați pe baza evidențelor de la O.C.P.I. și/sau ale unităților administrativ-teritoriale conform coridorului de expropriere avizat de O.C.P.I. Evaluarea imobilelor se va realiza în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Raportul de evaluare se va întocmi pe categorii de folosință și U.A.T.-uri. Raportul de evaluare prin care se va stabili valoarea despăgubirii pentru fiecare imobil în parte se va realiza în conformitate cu prevederile art. 5 din Legea nr. 255 din 14 decembrie 2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, publicată în Monitorul Oficial nr. 853 din 20 decembrie 2010. În cazul în care emiterea Hotărârii Guvernului de expropriere nu poate fi realizată în același an în care a fost întocmit raportul de evaluare, evaluatorul va întocmi și va transmite un nou raport de evaluare cu raportare la grilele notariilor publici aferente anului în curs.

11) Prestatorul predă coridorul avizat O.C.P.I., lista imobilelor și proprietarii/detinatorii acestora avizată de Primărie și/sau O.C.P.I., precum și raportul de evaluare pentru imobile (construcții) și suprafețe de teren precum și

a) lista imobilelor proprietate publică a statului care fac parte din coridorul de expropriere și pentru care se aprobă, cu respectarea dreptului comun, schimbarea titularului dreptului de administrare în favoarea reprezentantului expropriatorului și

b) lista imobilelor proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale, care fac parte din coridorul de expropriere și pentru care se aprobă înscrierea în inventarul bunurilor din domeniul public al statului, cu condiția respectării dispozițiilor art. 28 alin. (1) și (11).

12) Notificarea U.A.T. - urilor afectate de traseul obiectivului cu privire la respectarea prevederilor Art. 5 alin. (4) lit. a) din Legea nr. 255/2010 cu modificările și completările ulterioare (*„unitățile administrativ-teritoriale sunt obligate să procedeze la întocmirea documentațiilor topo-cadastrale - a planurilor parcelare - aferente imobilelor care fac parte din coridorul de expropriere și la predarea acestora către expropriator, sub sancțiunea prevederilor art. 24 din Legea contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare”*);

13) **Prestatorul va avea în vedere întocmirea și predarea către Beneficiar a unei liste cu imobilele asupra cărora sunt înscrise sarcini și proprietarii acestora, întocmite pe baza extraselor de Carte Funciara.**

14) **Prestatorul va calcula valoarea masei lemnoase de pe terenurile forestiere proprietate publică a statului, expropriate și de pe cele proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale, situate pe coridorul de expropriere al lucrărilor de utilitate publică care se determină just în baza fișei tehnice întocmite de ocolul silvic care administrează sau efectuează servicii silvice, înainte de emiterea Hotărârii de Guvern.**

Servicii ulterioare publicării Hotărârii de Guvern prevăzută în art. 5 alin. (1) din Legea nr. 255/2010 cu modificările și completările ulterioare:

- 1) aducerea la cunostinta publica, prin afisare la sediul consiliului local al fiecarei localitati afectate, a amplasamentului Proiectului si a listei imobilelor ce urmeaza a fi expropriate, in termen de 5 zile de la publicarea in Monitorul Oficial a Hotararii de Guvern;
- 2) notificarea intenției de expropriere a imobilelor, precum și lista imobilelor ce urmează a fi expropriate se transmit către proprietari prin poștă sau firma de curierat, cu dovada de expeditie;
- 3) afisare, la sediul consiliilor locale implicate, a Deciziei de expropriere, anexei acesteia si coridorul de expropriere;
- 4) intabularea dreptului de proprietate asupra coridorului de expropriere, in baza Deciziei de expropriere si a documentației întocmite in vederea inscrierii dreptului de proprietate si administrare in Cartea Funciara pentru fiecare unitate administrativ teritoriala in parte, in conformitate cu dispozițiile legale aplicabile;
- 5) notificarea, cu 30 de zile inainte de data emiterii Deciziei de Expropriere, organelor de urmarire penala/de executare silita si/sau creditorului, asupra faptului ca imobilele in cauza fac obiectul exproprierii si este necesara instituirea masurilor asiguratorii/popririi asupra sumelor care vor rezulta din procedura de expropriere, conform prevederilor art. 9 alin. (3¹) - (3⁶) din Legea nr. 255/2010 cu modificările si completările ulterioare.

5.4 Cerințe la întocmirea Studiilor Geotehnice

Prestatorul va furniza un studiu geotehnic, care va prezenta toate datele geotehnice colectate ca urmare a investigatiilor necesare conform reglementarilor tehnice in vigoare pentru lucrari si implicit pentru obtinerea informatiilor relevante privind terenul de fundare.

Studiul geotehnic va fi întocmit respectand exigentele NP 074-2014 *”Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii”*, SR EN 1997 *”Eurocod 7: Proiectarea geotehnica, Partea 1: Reguli generale si Partea 2: Investigarea si incercarea terenului”*, AND 614-2013 *„Indrumator de întocmire a documentatiilor geotehnice pentru drumuri nationale, drumuri expres si autostrazi”*, STAS 1242/2-83 *„Teren de fundare. Cercetari geologico-tehnice si geotehnice specifice traseelor de cai ferate, drumuri si autostrazi”*, si HG nr. 907/2016 privind *„Etapetele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice”*.

Studiul geotehnic va fi verificat de un verficator atestat pentru domeniul Af (*„Rezistenta mecanica si stabilitate pentru masivele de pamant, a terenului de fundare si interactiunea cu structurile ingropate prin investigatii geotehnice si proiectare geotehnica”*), conform legislatiei in vigoare - Legea 10/1995 cu modificările si completările ulterioare, HG nr.742/13.09.2018 privind modificarea Hotararii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor, respectiv Ordinul

MDLPA nr. 817 din 23.06.2021 publicat in Monitorul Oficial nr. 667 din 6 iulie 2021 si Procedura publicata in Monitorul Oficial nr. 667 bis din 6 iulie 2021 privind atestarea tehnico-profesionala a verifcatorilor de proiecte si a expertilor tehnici.

5.5 Cerințe la întocmirea Studiului Hidraulic si Hidrologic

Studiul hidrologic are ca scop determinarea regimurilor de scurgere a cursurilor de apa intersectate cu obiectivul si sau de-a lungul acestuia.

Studiul hidraulic va contine calculele hidraulice, iar rezultatele acestora vor determina dimensionarea hidraulica a podurilor si lucrarilor hidrotehnice, de aparare, stabilizare a albiilor etc.

Prestatorul va prezenta documentatia si rezultatele studiului hidraulic si hidrologic, si documentatia pentru obtinerea avizului de Gospodarire a Apelor la Administratia Nationala Apele Romane / Institutul National de Hidrologie si Gospodarire a Apelor.

5.6 Studiu Arheologic

Prestatorul va fi responsabil pentru planificarea, executarea investigațiilor arheologice și obținerea tuturor aprobărilor, avizelor/actelor de reglementare emise de Ministerul Culturii sau de serviciul public deconcentrat al acestuia, necesare realizării proiectului de infrastructură rutieră.

Pentru obținerea avizelor/actelor de reglementare emise de Ministerul Culturii sau serviciul public deconcentrat al acestuia sunt solicitate studii de specialitate, C.N.A.I.R. S.A. nefiind abilitată să întocmească aceste studii. Drept urmare, este necesară încheierea unor contracte cu instituții de profil muzeal, de cercetare sau de învățământ superior, această sarcină revenindu-i Prestatorului.

Obținerea avizelor de specialitate pentru cercetarea arheologică va fi suportată de către Antreprenor și costurile generate vor fi evaluate și estimate în propunerea financiară.

Prestatorul, prin subcontractantul de specialitate, va elabora documentatia privind cercetările arheologice, conform normativelor si legislatiei in vigoare.

Amplasamentul obiectivului de infrastructură rutieră, înaintea oricăror lucrări de execuție, necesită investigații arheologice. Acestea trebuie să se conformeze legislației române cu privire la protejarea patrimoniului arheologic: *Ordonanța Guvernului 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național*, republicată, cu modificările și completările ulterioare, *Ordinul Ministrului Culturii nr. 2071/2000 privind instituirea Regulamentului de organizare a săpăturilor arheologice din România*, *Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor 2392/2004 privind instituirea de Standarde și Proceduri arheologice*, *Ordinul Ministrului Culturii și Patrimoniului Național 2562/2010 privind aprobarea Procedurii de acordare a autorizațiilor de cercetare arheologică*, modificat și completat prin OMCPN 2178/2011, precum și *Ordinul comun al Ministrului Culturii și Patrimoniului Național și Ministrului Transporturilor și Infrastructurii 2613/1038/2011 privind aprobarea procedurii de emitere a certificatului de descărcare de sarcină arheologică în cazul proiectelor de infrastructură de transport de interes național*.

Prestatorul va nominaliza obligatoriu subcontractantul/subcontractantii care va/vor executa/presta activitatea de cercetare arheologică, de la momentul depunerii ofertei. După caz, activitatea de cercetare arheologica poate fi realizata de un membru al asocierii, cu condiția ca acesta să fie instituție de profil muzeal, instituție de cercetare sau instituții de învățământ superior (cnf. Ordinului 2562/2010).

În baza lucrărilor de investigații arheologice planificate, Prestatorul va realiza următoarele etape:

Etapă 1 – Realizarea unei evaluări teoretice va cuprinde în mod obligatoriu

- efectuarea și redactarea unui studiu pe baza consultării surselor documentare (text, fotografii, hărți, schițe etc.) și referințelor bibliografice;
- evaluarea amplasamentelor probabile și a extinderii siturilor arheologice cu semnalarea zonelor de atenție.

Etapă 2 – Realizarea unei evaluări de teren – diagnostic arheologic intruziv (necesară pentru traseul preferat), care să cuprindă în mod obligatoriu:

- realizarea unei recunoașteri aprofundate pe teren (periegheză) și efectuarea de sondaje arheologice (diagnostic arheologic intrusiv) pe traseul afectat de proiect.

- **realizarea modelului predictiv (cu privire la distribuția siturilor arheologice și a altor obiective de patrimoniu) afectate de investiție. Acesta va fi realizat, prin corelarea datelor de arhivă, cu datele colectate prin investigațiile de teren (diagnosticul arheologic prin metode intruzive), stabilindu-se inclusiv zonele de risc pentru lucrări adiacente lucrărilor de construcție (drumuri tehnologice, gropi de împrumut, etc).**

Prestatorul are obligația ca înainte de a depune Studiul de diagnostic arheologic la Direcțiile Județene pentru Cultură să îl prezinte arheologului de proiect desemnat de C.N.A.I.R. .S.A., spre verificare și emitere punct de vedere.

5.7 Studiu Trafic

Prestatorul va elabora studiul de trafic, pe baza datelor colectate în cadrul ultimului recensământ desfășurat de către CESTRIN, cu luarea în considerare a tuturor infrastructurilor operationale sau ce urmează să devină operationale în zona de incidență a proiectului.

Scopul studiului de trafic este de a determina traficul la momentul dării în exploatare a obiectivului pentru o perioadă de perspectivă de 30 de ani, în funcție de tipul de structură rutieră adoptată.

Beneficiarul va pune la dispoziția Prestatorului datele necesare din Modelul Național de Transport implementat sub licența VISUM la Cestrin. Prestatorul va putea accesa/utiliza datele necesare din zona de influență a Proiectului la sediul CESTRIN, sub coordonarea/supravegherea unei/unor persoane desemnate de Beneficiar.

5.8 Identificarea și curățirea terenului de muniții neexplodate

Înainte de realizarea investigațiilor arheologice intruzive, Prestatorul va proceda la identificarea și curățirea de muniții neexplodate a suprafeței de teren afectate de Proiect. Activitatea se va desfășura în conformitate cu prevederile Legii 481/2004 *privind protecția civilă*, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale Legii 126/1995 *privind regimul materiilor explozive*, republicată, cu modificările și completările ulterioare. În cazul în care se descoperă muniții, Prestatorul va proceda conform reglementărilor specifice și va informa de îndată instituțiile abilitate de lege, serviciile de urgență profesionale din subordinea Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, precum și alte autorități, inclusiv Beneficiarul

5.9 Studii privind identificarea/relocarea utilitatilor/instalațiilor

Prestatorul va realiza verificarea amănunțită a rețelelor de utilități care vor fi afectate de lucrările de construcție a obiectivului, atât pentru cele prevăzute în Certificatul de Urbanism, cât și pentru celelalte utilități identificate ulterior, identificând titularii/detinatorii de utilități care au rețele amplasate în zona unde se vor desfășura lucrările de execuție ale obiectivului și va transmite Beneficiarului proiectele pentru a se realiza notificarea detinatorilor de utilități pentru eliberarea amplasamentului conform Legii 255/2010 *privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică*, cu modificările și completările ulterioare.

Prestatorul va obține, avizele conforme de la detinatorii de utilități/instalații și va întocmi documentațiile aferente, respectiv studii de soluție (studii de coexistență), avizul fiind emis pentru soluția de relocare/protejare cea mai avantajoasă din punct de vedere tehnico-economic.

Documentația va conține și suprafețele de teren afectate de către mutarea/protejarea rețelelor de utilități, care vor fi incluse în coridorul de expropriere pentru lucrările de infrastructură rutieră. Nu vor fi acceptate avize de principiu emise de către deținătorii de utilități, ci doar avize conforme, angajante pentru acei deținători, în conformitate cu regulile și procedurile valabile pentru fiecare tip de utilitate.

5.10 Cerințe la întocmirea Analizelor Cost-Beneficiu

Metodologia utilizată pentru realizarea Analizei Cost-Beneficiu va fi realizată în conformitate cu HG 907/2016.

5.11 Evaluarea impactului asupra mediului

Prestatorul va anexa la actul de reglementare în domeniul protecției mediului, documentația privind evaluarea impactului asupra mediului (Memoriul de prezentare, Raport privind impactul asupra mediului, Evaluare adecvata, Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă (S.E.I.C.A.), Studiu privind impactul proiectului asupra climei și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice, alte studii specifice de mediu, etc.) care au stat la baza obținerii acestuia.

În cadrul Contractului, Prestatorul va elabora Raportul privind impactul asupra mediului (RIM), Studiul de evaluare adecvata, Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, studiul privind analiza vulnerabilității proiectului la schimbările climatice și alte Studii de specialitate asupra mediului, la solicitarea autorităților competente pentru protecția mediului, cu parcurgerea tuturor etapelor procedurilor de mediu și obținerea efectivă a acordului de mediu, precum și a tuturor documentelor de reglementare necesare. Documentația necesară obținerii acordului de mediu va fi elaborată în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare, armonizată cu Directivele UE, cu modificările și completările ulterioare, inclusiv Directiva 2014/52/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului și Ghidurile JASPERS. Prestatorul va parcurge procedura de evaluare a impactului asupra mediului, cu realizarea etapelor procedurale conform legislației în vigoare cu eventualele modificări și completări ulterioare și la cererea Autorităților competente de mediu va realiza Studiul de evaluare adecvata, Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, studiul privind analiza vulnerabilității proiectului la schimbările climatice și alte studii de specialitate asupra mediului, Raportul privind impactul asupra mediului cu consultații publice și va obține în numele CNAIR SA acordul de mediu în conformitate cu legislația de mediu în vigoare.

Prestatorul are obligația de a elabora notificarea și Memoriul de prezentare necesare demarării procedurii de obținere a acordului de mediu, pe baza cerințelor din Directiva 2014/52/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului transpusă prin Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a legislației în vigoare.

Prestatorul este responsabil de a respecta termenele stabilite de autoritățile competente pentru protecția mediului și/sau custozii/administratorii de arii naturale protejate (situri Natura 2000, arii naturale protejate de interes național, etc.) în derularea procedurii de obținere a actelor de reglementare în domeniul protecției mediului. Prestatorul are obligația obținerii oricărui aviz / acorduri / permise care vor fi solicitate de autoritatea competentă de mediu în procedura de obținere a acordului de mediu. Prestatorul este responsabil de elaborarea oricărui studiu de specialitate (S.Sp.M) solicitat de autoritățile competente pentru protecția mediului și/sau de administratorii / custozii ariilor naturale protejate (situri Natura 2000, arii naturale protejate de interes național, etc.), inclusiv de elaborarea Studiului de evaluare adecvata cu datele solicitate prin Ghidul metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar și prin îndrumarul transmis de autoritatea competentă de mediu.

Prestatorul va avea obligația de a prezenta harti/planuri color (format A3, A2, A1, A0) pe suport „ortofotoplan” cu traseul Proiectului suprapus cu ariile naturale protejate din zona Proiectului, în care să se evidențieze, pozițiile kilometrice ale traseului, distanța față de ariile naturale protejate, numele localităților traversate de traseul proiectului, toate structurile Proiectului cu dimensiunile acestora și pozițiile kilometrice ale acestora, orice alte elemente necesare pentru a se avea o imagine cât mai amplă asupra Proiectului.

Prestatorul va avea obligația de a sprijini Beneficiarul în formularea răspunsurilor pentru întrebările/clarificările solicitate de autorități, de publicul interesat.

Studiul de Evaluare Adecvata:

Studiul de Evaluare Adecvata va fi întocmit numai la solicitarea autorității competente pentru protecția mediului și va respecta cerințele din îndrumarul transmis de autoritatea competentă de mediu și prevederile legale în vigoare.

Studiul de evaluare adecvata va furniza următoarele informații, dar fără a se limita la acestea:

- a. informații privind proiectul supus aprobării;

- b. informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea proiectului;
- c. identificarea și evaluarea impactului/evaluarea semnificației impactului, inclusiv asupra obiectivelor specifice de conservare, ținând cont de parametrii și valorile tinta stabilite pentru fiecare specie / habitat din cadrul ariilor naturale protejate;
- d. măsurile de reducere a impactului;
- e. metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/ sau habitatele de interes comunitar afectate.

Evaluarea impactului asupra corpurilor de apă (dupa caz):

Prestatorul va elabora *Studiul privind evaluarea impactului asupra corpurilor de apă (SEICA)*. În cadrul SEICA se vor analiza potențialele efecte ale proiectului asupra stării/potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață, asupra stării chimice a acestora și asupra stării calitative și cantitative a corpurilor de apă subterană. Analiza impactului asupra corpurilor de apă subterană se va baza atât pe datele culese în teren de Prestator, cât și pe datele și informațiile solicitate Administrației Naționale Apele Române. Pentru evaluarea potențialelor impacturi asupra corpurilor de apă de suprafață generate de proiect vor fi analizate elementele de calitate aferente fiecărui corp de apă, în funcție de tipologia acestuia. Conform cerințelor Administrației Naționale „Apele Române” și ale Directivei Cadru Apă, pentru elaborarea SEICA este necesară analiza și evaluarea potențialelor impacturi asupra următoarelor elemente de calitate, selectate în funcție de tipologia corpului de apă analizat:

- elementele hidromorfologice: regimul hidrologic (inclusiv conectivitatea cu corpurile de apă subterane), conectivitatea longitudinală, condițiile morfologice;
- elementele fizico – chimice: condițiile termice, oxigenarea, salinitatea, pH-ul, prezența nutrienților;
- fitoplancton;
- fitobentos;
- nevertebrate bentonice;
- ihtiofaună;
- prezența substanțelor prioritare (Cu, Zn, As, Cr, PCB, xileni, toluen, acenaften, fenoli, detergenți sintetici și cianuri totale);
- prezența substanțelor prioritare periculoase.

Evaluarea impactului asupra corpurilor de apă va furniza informațiile minime de mai sus, dar fără a se limita la acestea, conform prevederilor ordinului 828 / 2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.

Raportul privind impactul asupra mediului (RIM):

În cadrul RIM, Prestatorul va furniza informații, evaluând impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și pe termen lung, impactul temporar și permanent/ rezidual, impactul pozitiv și negativ al Proiectului.

Informațiile care trebuie furnizate de Prestator în cadrul raportului privind impactul asupra mediului includ, dar fără a se limita la acestea cel puțin:

- a. o descriere a proiectului, cuprinzând informații referitoare la amplasarea, dimensiunea și alte caracteristici relevante ale Proiectului;
- b. o descriere a eventualelor efecte semnificative ale proiectului asupra mediului;
- c. o descrierea a caracteristicilor proiectului și / sau a măsurilor vizate pentru evitarea, prevenirea sau reducerea și, dacă este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului;
- d. o descriere a alternativelor rezonabile identificate pentru proiect, identificarea principalelor motive care stau la baza alegerii făcute, inclusiv prezentarea comparativă a impactului asupra mediului a fiecărei alternative precum și o expunere a principalelor motive care au stat la baza alegerii opțiunii finale ținând seama de efectele proiectului asupra mediului;

- e. o descriere a aspectelor de mediu probabil a fi afectate în mod semnificativ de către Proiect, în special: populația, fauna, flora, defrișarea pădurilor, solul, apa, aerul, clima și vulnerabilitatea proiectului la schimbări climatice, peisajul, bunurile materiale, moștenirea culturală și relațiile dintre acestea;
- f. o descriere a efectelor semnificative probabile ale Proiectului propus asupra mediului rezultând din: existența Proiectului / utilizarea resurselor naturale / emisiile de poluanți, producerea de pagube și eliminarea deșeurilor și descrierea metodelor de evaluare folosite în vederea evaluării efectelor asupra mediului;
- g. o descriere a efectelor cumulate asupra mediului generate de toate proiectele / activitățile existente sau propuse ce urmează să se desfășoare în același timp cu Proiectul propus și în aceeași zonă de influență;
- h. orice alte informații suplimentare relevante în funcție de caracteristicile specifice proiectului și de aspectele de mediu care ar putea fi afectate;
- i. informații privind suprafețele de pădure ce urmează să fie scoase din circuitul forestier la nivel de u.a. și U.P., cât și speciile de arbori și arbusti ce vor fi defrișate;
- j. o estimare, în funcție de tip și cantitate, a deșeurilor preconizate și a emisiilor în mediu (substanțe ce pot conduce la poluarea apei, aerului și solului, zgomot, vibrații, lumină, căldură, radiații etc) în perioada de construcție, cât și a celor rezultate din funcționarea Proiectului propus;
- k. descrierea organizării de șantier și a bazelor de producție ținând cont de toate condițiile ce trebuie îndeplinite la stabilirea amplasamentelor propuse (ex. distanțe față de arii naturale protejate, cursuri de apă, suprafețe împădurite, zone locuite, situri arheologice, etc).
- l. un rezumat netehnic al informațiilor furnizate în cadrul raportului privind impactul asupra mediului care include concluziile studiului de evaluare adecvată, ale studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, ale raportului privind analiza vulnerabilității proiectului la schimbări climatice, după caz;
- m. o listă de referință care să detalieze sursele utilizate pentru descrierile și evaluările incluse în raport.

Raportul privind impactul asupra mediului se bazează pe îndrumarul întocmit și transmis titularului proiectului de autoritatea competentă pentru protecția mediului și prevederile legale în vigoare. Transmiterea, de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, a îndrumarului nu exclude posibilitatea solicitării ulterioare de informații suplimentare.

RIM va include concluziile studiului privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice, dar și concluziile Studiului de evaluare adecvată acceptate de autoritatea competentă de mediu și ale Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, în cazul în care astfel de studii vor fi solicitate de către autoritățile competente.

Analiza vulnerabilității proiectului la schimbările climatice:

Prestatorul va elabora *Studiul privind impactul proiectului asupra climei și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice*.

Având în vedere prevederile Directivei 2014/52/UE de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului este necesară realizarea unui Studiu privind impactul proiectului asupra climei și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice. Pentru realizarea acestui studiu vor fi utilizate recomandările ghidului elaborat de către Uniunea Europeană-Direcția Generală de Acțiuni Climatice (DG-CLIMA) - "*Non-paper Guidelines for project managers: Making vulnerable investments climate resilient*"¹

Conform prevederilor acestui ghid, la elaborarea studiului vor fi luate în considerare următoarele aspecte, dar fără a se limita la acestea:

- a. identificarea sensibilității proiectului față de variabilele climatice;
- b. evaluarea expunerii proiectului la variabilele climatice, atât pentru condițiile actuale, cât și pentru cele viitoare;

- c. analiza vulnerabilitatii proiectului (curentă și viitoare);
 - d. analiza riscurilor;
 - e. identificarea optiunilor de adaptare;
 - f. evaluarea optiunilor de adaptare.
- **Prestatorul va obtine in numele Beneficiarului *Declaratia autoritatii responsabile privind monitorizarea Siturilor Natura 2000*, daca va fi cazul, in functie de incadrarea proiectului in procedura de evaluare adecvata. Prestatorul va realiza analiza privind vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice si evaluarea impactului asupra corpurilor de apa.**
 - **In functie de decizia autoritatii competente pentru gestionarea apelor, Prestatorul va elabora *Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa* și va obține in Numele Beneficiarului *Declaratia autoritatii competente responsabile cu gestionarea apelor*. Prestatorul va efectua in numele CNAIR S.A. procesul de consultatii publice in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare.**

Prestatorul va efectua in numele CNAIR S.A. informarea publicului si autoritatilor relevante cand s-a luat o decizie de aprobare si/sau amanare (daca e cazul) sau de respingere a dezvoltarii Proiectului.

Rezultatele procesului de consultare vor fi apoi incluse in RIM, care va sta la baza obtinerii actului de reglementare in domeniul protectiei mediului.

Prestatorul va obtine in numele CNAIR S.A. actul/actele de reglementare in domeniul protectiei mediului care vor permite obtinerea Autorizatiei de Construire.

Plan de Management de Mediu:

Prestatorul va avea obligatia de a elabora un Plan de Management de Mediu (PMM), care trebuie sa asigure conformarea cu prevederile si ghidurile aplicabile agreate de autoritatile competente de mediu, care pot fi la nivel local, regional, national si/sau international. PMM trebuie sa asigure verificarea performantelor de mediu prin informatii privind impactul asupra mediului pe masura producerii acestuia si sa traseze riscurile care necesita masuri de diminuare si/ sau compensare, dupa caz. PMM va face legatura intre amplasament, Proiect, acordul de mediu și Raportul privind impactul asupra mediului. PMM va cuprinde cel putin descrierea actiunilor de detaliu necesare pentru realizarea obiectivului, inclusiv modul in care acestea vor fi realizate, responsabilii pe tipuri de actiuni, termene de implementare, resurse necesare, programul de monitorizare / verificare. Trebuie de asemenea prevazute mecanismele prin care se va raspunde modificarilor in implementarea Proiectului, situatiilor de urgenta, evenimentelor neprevazute si procedurilor de aprobare corespunzatoare.

PMM va furniza urmatoarele informatii, fara a se limita la acestea:

- a. proiectul propus si activitatile de constructie sau exploatare pe care le presupune: mediul biofizic, economic si social;
- b. managementul local al mediului, contextul juridic si de planificare relevant pentru PMM;
- c. formele de impact asupra mediului, atat formele negative, cat si formele pozitive de impact asociate proiectului propus, in special cele care generează efecte medii si ridicate si pentru care au fost propuse masuri de prevenire/ reducere/ compensare;
- d. politicile si angajamentele de mediu: vor fi prezentate in rezumat politicile, ghidurile si angajamentele existente asumate de elaboratorul Proiectului in ceea ce priveste sanatatea, siguranta si mediul;
- e. mecanisme institutionale, prin care se vor defini clar responsabilitatile privind actiunile de management continute in PMM si se vor clarifica mecanismele de coordonare intre responsabilii cu implementarea acestor actiuni;
- f. prevederi juridice: vor fi identificate legislatia, standardele, ghidurile si autorizatiile necesare sau licentele aplicabile Proiectului si cele legate de activitatile de management specificate in PMM;
- g. programul de implementare - se vor prezenta obiectivele de realizat prin PMM si actiunile de management ce trebuie implementate in vederea atenuarii efectelor negative si accentuarii beneficiilor Proiectului. Se vor specifica clar responsabilitatile, monitorizarea, criteriile/tintele si

calendarul de implementare si raportare. Programul/programele de implementare trebuie prezentate in format tabelar, in functie de caracteristicile amplasamentului si Proiectului. PMM va cuprinde si urmatoarele planuri: Planul de monitorizare a factorilor de mediu care are rol de a demonstra modul de respectare a conditiilor legale pentru fiecare factor de mediu si Planul de interventii in caz de poluari accidentale care prin continutul sau trebuie sa asigure proceduri si sa descrie mijloacele de interventii rapide si eficiente pentru minimizarea efectelor si remedierea eventualelor daune aduse factorilor de mediu. Planul de monitorizare a factorilor de mediu va fi identic in PMM, in RIM și în acordul de mediu. Varianta finala si completa a PMM, va fi transmisa odata cu transmiterea variantei finale si complete a RIM care sta la baza obtinerii acordului de mediu si a celorlalte aprobari necesare pentru protectia mediului. Prestatorul va fi responsabil si isi va asuma continutul si concluziile PMM, astfel incat va fi necesar ca PMM sa fie incorporat ca parte din Documentatia de Atribuire pentru contractul de executie lucrari. Prin specificatiile PMM i se va cere Prestatorului, sa stabileasca si sa realizeze toate masurile si procedurile de management necesare a fi implementate in cursul fazei de executie a lucrarilor. Planul de Management de Mediu (PMM), care traseaza riscurile care necesita masuri de atenuare, va fi inclus ca parte din raportul privind Studiul de Fezabilitate.

Analiza DNSH (Do No Significant Harm)

Prestatorul va analiza masura in care solutiile tehnice prevazute in cadrul proiectului respectă în integralitate principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”), în conformitate cu Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C 58/01) și cu Regulamentul delegat (UE) al Comisiei [C (2021) 2800/3], în temeiul Regulamentului privind taxonomia (UE) (2020/852), pe durata întregului ciclu de viață a investiției propuse în cadrul acesteia, în special luând în considerare etapele de implementare/execuție, operare și scoatere din uz a investiției.

Astfel, se va demonstra ca solutiile propuse in cadrul proiectului nu prejudiciază în mod semnificativ pe durata întregului ciclu de viață a investiției niciunul dintre cele 6 obiective de mediu, prin raportare la prevederile art. 17 din Regulamentului (UE) 2020/852, respectiv:

- (a) atenuarea schimbărilor climatice;
- (b) adaptarea la schimbările climatice;
- (c) utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine;
- (d) tranziția către o economie circulară;
- (e) prevenirea și controlul poluării;
- (f) protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor.

De asemenea, se va detalia modul in care proiectul (sau componentele acestuia) contribuie la obiectivele antementionate.

La momentul finalizarii procedurii de mediu si dupa obtinerea Acordului de Mediu, Prestatorul are obligatia de a transmite la CNAIR S.A. dosarul care sa contina documentatiile complete si toata corespondenta care a stat la baza emiterii Acordului de Mediu cat si a celorlalte Acte de Reglementare obtinute in timpul procedurii.

Prestatorul va lua in considerare, pe cat posibil, ca Proiectul sa nu afecteze arii naturale protejate (de tip Natura 2000, situri RAMSAR, arii naturale protejate de interes national si international, etc.). Prestatorul va stabili traseul proiectului astfel incat sa nu afecteze situri UNESCO sau zone tampon ale acestora, rezervatii naturale care au un regim de protectie strict.

5.12 Cerințe la întocmirea Studiilor de Fezabilitate

La întocmirea Studiului de Fezabilitate se va respecta legislația în vigoare, normativele, standardele, stas-urile și normele aplicabile armonizate cu legislația europeană.

Documentațiile Tehnice vor respecta conținutul cadru definit în HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Prestatorul va realiza verificarea amănunțită a rețelelor de utilități publice și private care vor fi afectate de lucrările de construcție întregului obiectiv. Metodele folosite pentru identificarea utilităților vor include contactarea deținătorilor, dar și inspecții pe teren.

Documentațiile tehnice aferente Studiilor de Fezabilitate vor fi prezentate și susținute de către Prestator în vederea avizării, după caz, la:

- Consiliul Tehnico-Economic al C.N.A.I.R. Central
- Consiliul Tehnico-Economic al Ministerului Transporturilor
- Consiliul Tehnico-Economic Interministerial (daca este cazul)
- Comisiile tehnice ale emitentilor de avize/acorduri/autorizații.

De asemenea, prestatorul va implementa în cadrul documentației tehnice întocmite observațiile/recomandările/modificările specificate în avize, acorduri obținute și în documentele de avizare emise de către comisiile/consiliile specificate.

Pod rutier nou

Se vor prezenta **minim 2 soluții** privind construcția structurii podului nou, o soluție din elemente metalice și o soluție cu componente din beton armat. Aceste soluții tehnice vor urmări minimizarea costurilor de întreținere și exploatare pe întreaga durată de viață proiectată, respectiv alcătuirii structurale ce nu necesită lucrări de întreținere frecvente, asigurarea unui acces facil pentru inspecție (în special în cazul podurilor mari sau al celor cu infrastructuri foarte înalte), etc.

Sistemul rutier al căii pe pod va fi alcătuit conform legislației în vigoare.

Viabilitatea structurilor din cadrul proiectului va fi prevăzută pentru o perioadă de 120 de ani.

Pentru structurile cu mai multe deschideri, se va analiza/prezenta o structură a cărei schemă statică va micșora numărul de dispozitive de acoperire a rosturilor.

Pentru dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație se vor prevedea, în studiu, viabilitate de minim 20 ani.

Se va prevedea ca aparatele de reazem să aibă o viabilitate de minim 30 ani, fiind prevăzute cu dispozitive pentru împiedicarea modificării poziției aparatelor de reazem.

Banchetele cuzinetilor și antretoazele vor fi dimensionate astfel încât, la înlocuirea aparatelor de reazem, structura să poată fi ridicată cu prese.

Toate structurile vor avea panta longitudinală și transversală pentru a asigura scurgerea adecvată a apelor pluviale.

Hidroizolația la poduri va fi continuă pe toată secțiunea transversală și va avea caracteristici fizico-mecanice care să permită asternerea mecanizată a straturilor cailor pe pod fără a se deteriora și fără a-și pierde proprietățile de hidroizolare, fără a avea nevoie de un strat de protecție suplimentar.

Sistemul rutier pe rampe va fi dimensionat pentru o sarcină de 11,5t pe osie, conform normelor în vigoare.

Nu se vor prevedea rețele de utilități în corpul structurii.

Parapețele pietonale vor fi executate din profil metalic zincat, deschis. Va fi prevăzută, de Proiectant, protecție cu zincare la elementele parapetului, cu viabilitate de minim 20 ani.

Conform SR 1848 – 7:2015 Semnalizare rutieră, Marcaje rutiere, marcajul rutier trebuie să fie termoplastic sau bicomponent, rezonator la marginea părții carosabile, grosime = 3000 μm (microni).

În zona culeelor se va asigura preluarea și evacuarea apelor pluviale de pe dispozitivele de rost prin sisteme de colectare și evacuare.

Racordarea cu terasamentele se va face prin intermediul unor plăci de racordare cu lungimea de 6,00 m, ce vor lucra ca grinzi pe mediu elastic.

Rampele podurilor vor fi realizate din materiale granulare, pe toată lungimea acestora.

Parapelele direcțional de tip H4b zincat montat pe pod, se va continua cu minim 25,00 m pe fiecare rampă, iar sistemul de protecție cu zinc al acestuia va avea o viabilitate de minimum 20 de ani.

Sistemul de protecție anticorozivă pentru elementele metalice ale structurii podului va fi alcătuit din materiale anticorozive rezistente la mediul umed, toxic (eventuale scurgeri de carburanți) și la razele ultraviolete.

Toate suprafețele de beton ale suprastructurii și infrastructurii vor fi protejate cu vopseluri anticorozive și rezistente la razele ultraviolete, prezentând o viabilitate de minim 20 de ani.

La capetele zidurilor întoarse se vor amplasa cașuri pentru evacuarea rapidă a apelor meteorice de pe suprastructura și scări pentru accesul sub pod. La fiecare culee se va prevedea cel puțin o scară de acces care, în cazul terasamentelor cu înălțime de peste 3,00m, va avea și parapet pe o singură parte.

Drum de legătură la infrastructura existentă

Se vor prezenta minim 2 variante de traseu în afara localităților.

Proiectarea se va realiza astfel încât să respecte prescripțiile de proiectare împreună cu alte ordine, norme, reglementări tehnice în vigoare, precum și prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții.

Planurile de situație care se vor prezenta vor conține obligatoriu și coordonatele ridicării topo, precum și obstacolele existente în zonele afectate de lucrările respective.

Elementele geometrice proiectate în plan și în profil longitudinal se înscriu în valorile prevăzute în STAS 863/85 pentru categoria de drum respectivă, dacă este cazul.

Dimensionarea structurii rutiere se va realiza în conformitate cu prevederile reglementărilor tehnice în vigoare. Bitumurile ce vor fi încorporate în mixturile asfaltice vor fi în conformitate cu ultimele standarde și norme aplicabile.

Prestatorul va ține cont de informațiile și datele din Studiul Geotehnic, dar, dacă este cazul, și de alte date pertinente, documentate pe care Prestatorul le va evidenția în Proiect.

Se va asigura la nivelul terenului de fundare (patului drumului) o capacitate portantă minimă recomandată caracterizată prin valoarea modulului de elasticitate dinamic echivalent de 100 MPa. Pe zonele unde aceasta valoare nu este asigurată se vor prevedea măsuri care să asigure acestă valoare minimă.

Mixturile asfaltice ce intră în componenta structurii rutiere trebuie să îndeplinească cerințele Normativului privind mixturile asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice - Indicativ AND 605 (denumiri, materiale, grosimi minime etc).

Soluțiile tehnice propuse vor avea în vedere utilizarea de materiale care să asigure o bună comportare a construcției în timp, astfel încât frecvența lucrărilor de întreținere să fie cât mai redusă.

Lucrări de consolidare de terasamente și lucrări de terasamente

Prestatorul va întocmi Proiectul astfel încât să asigure măsuri corespunzătoare pentru stabilitatea taluzurilor terasamentelor și a rampelor pasajului și pentru consolidarea (îmbunătățirea) terenului de fundare acolo unde este cazul.

Proiectarea lucrărilor de acest tip va ține cont, în primul rând, de informațiile și recomandările incluse în Studiul Geotehnic, dar, dacă este cazul, și de alte date pertinente, documentate pe care Prestatorul le va evidenția în Proiect. La alegerea valorilor caracteristice și de calcul ale parametrilor geotehnici se va avea în vedere în mod obligatoriu prevederile SR EN 1997-1 și ale celorlalte reglementări tehnice naționale și internaționale aflate în vigoare la data elaborării Proiectului.

Aceste lucrări pot include dar nu se vor limita la:

- Adoptarea de diverse tipuri de structuri de susținere, cum ar fi: ziduri de sprijin din beton simplu sau armat, lucrări cu elemente fișate (piloți, minipiloți, etc.), lucrări din pământ armat cu geosintetice, etc;
- Sisteme de drenaj al apelor subterane;
- Îmbunătățirea terenului de fundare de suprafață sau în adâncime și/sau ranforsarea bazei în cazul rambleurilor.

Sistemul propus de colectare și evacuare a apelor de suprafață și a apelor subterane

Sistemele de colectare și evacuare a apelor de suprafață și a apelor subterane vor fi proiectate pentru asigurarea unei exploatare corespunzătoare a acestora în condiții de siguranță. Prin urmare, Prestatorul va acorda importanță cuvenită proiectului privind sistemul de colectare și evacuarea apelor.

Colectarea și evacuarea apelor de pe bancheta cușinetelor, se va asigura astfel încât acestea să nu se prelingă/ scurgă pe elevații.

Intersecții cu drumurile publice clasificate

Amenajarea intersecțiilor vor fi prezentate, analizate și avizate în cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranța Circulației Rutiere – CNAIR SA în prezența elaboratorului studiului de fezabilitate, înainte de avizarea în CTE – CNAIR SA.

Reintegrarea rețelei de drumuri locale

Prestatorul va evalua după caz impactul Proiectului asupra căilor existente de acces (drumuri, drumuri de acces, căi de comunicație pietonale, parcele de teren străbătute de traseul propus.)

Iluminat (pod rutier nou, drum de legătură la infrastructura existentă, punct vamal)

Sistemul de iluminat public se va realiza în conformitate cu normativele și standardele în vigoare.

Corpurile de iluminat vor fi, de asemenea, prevăzute la un standard adecvat, cu aprobarea Beneficiarului.

Se va respecta Ghidul privind condițiile de iluminat pe drumurile naționale și autostrăzi din 2012 cu completările ulterioare necesare și coroborat cu respectarea normelor UE privind iluminatul.

Pentru asigurarea iluminatului public al podului și drumului de legătură se vor avea în vedere următoarele:

- Iluminatul se va realiza pe baza de LED și se va asigura cu sisteme economice de energie, alimentarea sistemului de iluminat fiind prevăzută de la rețeaua națională/regională/locală de energie electrică cât și prin surse alternative de producere a energiei;

- Proiectarea iluminatului se face în conformitate cu SR-EN 13201 și CIE 115-2010, o importanță deosebită acordându-se selectării claselor de iluminat pentru evitarea supradimensionării sistemului de iluminat, reducerea consumului de energie electrică și creșterea eficienței sistemului de iluminat propus;

Criteriile și parametrii care stau la bază selectării claselor de iluminat conform SR-EN 13201 sunt:

Criterii - tipurile de utilizatori în aceeași zonă și tipurile de utilizatori excluși;

Parametri - zona (geometria), utilizarea traficului și influențele externe legate de mediu;

Selectarea corectă a claselor de iluminat este în strânsă corelare cu îndeplinirea unor criterii de performanță cum ar fi: luminanța suprafeței îmbracamintei rutiere și orbirea fiziologică;

Soluția propusă de proiectantul de specialitate trebuie să aibă un factor de menținere cât mai ridicat și cu precizări explicite privind deprecierea fluxului luminos în timp;

Este obligatoriu să se precizeze operațiile privind întreținerea corectivă;

Soluțiile agreeate de beneficiar sunt cu telegestiune și anume, inteligente și adaptive, respectiv cu senzori crepusculari de zi și noapte și senzori de trafic cu posibilități de gestionare a intensității luminoase de către beneficiar, funcție de trafic sau de intervalul orar și eficiența energetică a sistemului de iluminat.

Este obligatorie prezentarea breviarelor de calcul pentru calculul luminotehnic și determinarea distanței dintre stalpi cu prezentarea inventarului de coordonate (x, y) pentru fiecare stalp.

Stalpii de iluminat se vor proteja cu parapet, iar la amplasarea lor în teren se va avea în vedere ca, aceștia să nu obtureze vizibilitatea asupra indicatoarelor rutiere.

Siguranta Circulatiei Rutiere

Proiectele de semnalizare rutieră prin intermediul indicatoarelor și marcajelor rutiere cât și proiectul de parapete vor fi prezentate, analizate și avizate în cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranța Circulației Rutiere – CNAIR SA în prezenta elaboratorului studiului de fezabilitate, înaintea finalizării celorlalte etape aferente studiului de fezabilitate și avizării în CTE – CNAIR SA

Proiecte de reglementare a circulației rutiere prin indicatoare și marcaje

Indicatoarele și marcajele rutiere permanente vor fi în conformitate cu standardele în vigoare și cu codul rutier român; cu SR 1848 1, 2, 3:2011 (*Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră*) și SR 1848-7:2015 (*Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere*), aflate în vigoare la data de referință.

Pe drumurile naționale semnalizarea rutieră de orientare în zona intersecțiilor se va proiecta pe console;

Punct control frontiera

Se va proiecta un punct de trecere vamal care corespunde traficului rutier de perspectivă. Numărul punctelor de trecere a frontierei va fi dimensionat în funcție de traficul rutier de perspectivă și de solicitările din avize/acorduri. Punctul de trecere vamal va avea următoarele dotări minime:

- pe fiecare sens de mers se va amenaja o bandă pentru acces la cântarul care verifică autovehiculele de transport marfă;
- parcare autovehicole transport marfă
- spațiu pentru verificarea amănunțită a autovehiculelor de marfă și scanare (Roboscan);
- parcări pentru autoturisme;
- spațiu verificare amănunțită autoturisme;
- spațiu destinat verificării amănunțite a călătorilor ce intră în România;
- clădire administrativă
- orice alte dotări necesare desfășurării activității, sau solicitate prin avize/acorduri.

5.13 Cerințe la întocmirea documentațiilor de avize

Prestatorul este responsabil pentru elaborarea documentațiilor necesare și obținerea:

- Certificatului de Urbanism;
- Acordurilor și avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism;
- În cazul în care Prestatorul constată că vor fi necesare mutări/protejării/reabilitări de utilități, acesta va cuprinde în Devizul General valoarea acestor lucrări.

Pentru fiecare tip de aviz necesar solicitat prin Certificatul de Urbanism, se va realiza documentația în vederea emiterii acestuia, de către o societate autorizată, conform legislației în vigoare, a normativelor, standardelor, normelor și procedurilor aplicabile la data întocmirii documentației. Avizele se vor obține de către Proiectant în numele Beneficiarului, plata taxelor de emisie a avizelor fiind realizată de Beneficiar.

Documentațiile aferente vor cuprinde studii de soluție (coexistență), avizul fiind emis pentru soluția de relocare/protejare cea mai avantajoasă din punct de vedere tehnico-economic. Documentațiile vor conține și suprafețele de teren afectate de către mutarea/protejarea rețelelor de utilități, care vor fi incluse în coridorul de expropriere.

6 CERINTE PRIVIND PERSONALUL

Pe parcursul derularii contractului, Prestatorul are obligatia de a asigura personalul necesar care sa acopere intreaga durata a contractului.

Prestatorul va purta intreaga responsabilitate pentru indeplinirea corecta a sarcinilor descrise. In cazul in care, pentru indeplinirea in bune conditii a sarcinilor definite in cadrul contractului si intr-o faza ulterioara a proiectului, Prestatorul va avea nevoie de mai mult personal decat cel specificat in Caietul de Sarcini, acesta va raspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fara a solicita costuri suplimentare.

Prestatorul va asigura personal de specialitate / subcontractant de specialitate autorizat pentru intocmirea documentatiilor in vederea obtinerii avizelor/acordurilor (OCPI, Mediu, Apele Romane, Autoritatea Feroviara Romana, ANIF, etc., dupa caz, a celor solicitate prin Certificatul de Urbanism precum si prin Caietul de Sarcini in acord cu cerintele minime).

Prestatorul va include in oferta sa, numele si CV-urile doar pentru personalul cheie, după cum urmează:

- **Coordonator de proiect**
- **Inginer proiectant lucrari de poduri**
- **Inginer proiectant lucrari de drumuri**

Prestatorul este liber sa-si stabileasca strategia proprie privind personalul, astfel incat sa se asigure necesarul de personal pe toata durata contractului.

Prestatorul va asigura orice alt personal de specialitate pentru completarea si implementarea serviciilor.

A. Experti cheie:

Prestatorului i se solicita sa asigure expertii cheie, care îndeplinesc urmatoarele cerințe minime:

- **Coordonator de proiect**
 - Detine Diploma de Inginer cu specialitatea in constructii de drumuri si/sau poduri sau similar acestora emisa de catre o Facultate/Universitate;
 - Experienta detinuta in pozitia de Manager proiect/contract si/sau Adjunct Manager proiect/contract si/sau Coordonator proiect/contract si/sau Adjunct Coordonator proiect/contract si/sau Director proiect/contract si/sau Adjunct Director proiect/contract si/sau Project Manager si/sau Project Manager Adjunct si/ sau Sef echipa proiectare si/ sau Adjunct Sef Echipa proiectare si/ sau Sef Proiect si/ sau Adjunct Sef Proiect, in cadrul unui contract de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare si/sau completare Studiu de fezabilitate si/sau Proiect tehnic pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire de autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene care a inclus cel putin un pod si/sau pasaj si/sau viaduct.
- **Activitati minime ce vor fi realizate de coordonatorul de Proiect:**
 - Este managerul general al contractului si va raspunde de implementarea conforma a intregului contract pe toata perioada contractuala, de pregătirea logisticii, de coordonarea activitatii de raportare si monitorizare si de coordonarea/supervizarea intregului personal implicat in realizarea contractului;
 - Va asigura o buna comunicare cu Beneficiarul/Autoritatea Contractanta, in toate circumstantele legate de implementarea contractului;

- Va aviza rapoartele si livrabilele, precum si orice rapoarte/documente solicitate de Beneficiar;
- Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare.

- **Inginer proiectant lucrari de poduri**

- Detine Diploma de Inginer cu specialitatea in constructii de drumuri si/sau poduri sau similar acestora emisa de catre o Facultate/Universitate;
- Experienta detinuta in pozitia de Specialist Poduri si/ sau Inginer proiectant de poduri si/ sau Inginer proiectant structuri si/sau Inginer proiectant lucrari de arta, in cadrul unui contract de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare si/sau completare Studiu de fezabilitate si/sau Proiect tehnic pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire de autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene si/sau strazi urbane ce a inclus cel putin un pod si/sau pasaj si/sau viaduct.

Activitati minime ce vor fi realizate de inginerul proiectant lucrari poduri:

- Va raspunde de toate aspectele legate de proiectarea lucrarilor de structuri (poduri, pasaje, viaducte). Acesta va intocmi dispozitiile generale si sectiunile transversale, va efectua calculele de dimensionare pentru structuri, calculul si dimensionarea fundatiilor conform datelor din studiul geotehnic, elaborarea memoriului tehnic pentru specialitatea poduri etc.
- Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Coordonatorul de proiect sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legale.

- **Inginer proiectant lucrari de drumuri**

- Detine Diploma de Inginer cu specialitatea in constructii de drumuri si/sau poduri sau similar acestora emisa de catre o Facultate/Universitate;
- Experienta detinuta in pozitia de Inginer Proiectant Lucrari de Drumuri si/sau Specialist Drumuri si/ sau Inginer Proiectant de Drumuri si/ sau inginer drumuri in cadrul unor contracte de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare si/sau completare Studiu de fezabilitate si/sau Proiect tehnic pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire de autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene.

Activitati minime ce vor fi realizate de inginerul proiectant lucrari drumuri:

- Va raspunde de toate aspectele legate de proiectarea lucrarilor de drumuri. Acesta va intocmi dispozitiile generale si sectiunile transversale, va efectua calculele de dimensionare pentru structuri rutiere, conform datelor din studiul geotehnic, elaborarea memoriului tehnic pentru specialitatea drumuri etc.
- Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Coordonatorul de proiect sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legale.

In vederea demonstrarii indeplinirii cerintelor minime solicitate prin Caietul de sarcini, Prestatorul va include in oferta, pentru categoriile de personal mentionate la punctul A, numele, CV-ul si copii ale documentelor care atesta studiile si experienta profesionala (copie diplome, recomandari etc).

Avand in vedere ca experienta acestor experti reprezinta totodata si factor de evaluare in vederea atribuirii contractului, pentru obtinerea punctajelor potrivit algoritmului de calcul mentionat in Instructiunile catre Ofertanti, se vor depune impreuna cu oferta, documentele solicitate pentru acesita in cadrul factorului de evaluare.

B. Experti non-cheie:

Prestatorul poate sa isi angajeze orice expert considerat non-cheie necesar pentru buna derulare a contractului de servicii, insa va asigura minim si urmatoorii experti:

Specialist geotehnica si fundatii

Prestatorul se va asigura ca specialistul in geotehnica si fundatii detine experienta profesionala in realizarea Studiului geotehnic aferent Studiului de fezabilitate.

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Inginer proiectant de poduri

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Inginer proiectant de drumuri

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Inginer proiectant constructii civile

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Inginer proiectant instalatii

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Topograf

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Detine autorizatie pentru categoria A, dupa caz, categoria D, Conform prevederilor art. 4 si 5 (pentru personalul roman) / art 7 si 8 (pentru personalul strain) din Regulamentul aprobat prin Ordinul nr. 107/2010 al Directorului general al Agentiei Nationale de Cadastru si Publicitate Imobiliara. Se va prezenta copie lizibila cu mentiunea „Conform originalul” a Certificatului de autorizare in categoria A, dupa caz, categoria D, conform prevederilor art. 4 si 5 din Regulamentul aprobat prin Ordinul nr. 107/2010 al Directorului general al Agentiei Nationale de Cadastru si Publicitate Imobiliara.

Pentru expertii straini se va prezenta copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul” a Certificatului de autorizare in categoria A, dupa caz categoria D, conform prevederilor art. 8 si 8 din Regulamentul aprobat prin Ordinul nr. 107/2010 al Directorului general al Agentiei Nationale de Cadastru si Publicitate Imobiliara.

Ulterior semnarii contractului, Prestatorul va transmite Autoritatii Contractante, la solicitarea acesteia numele expertului desemnat in aceasta pozitie, impreuna cu autorizatia pentru categoria A sau D conform Ordinului ANCPI nr. 107/2010 pentru aprobarea Regulamentului din 29 martie 2010 privind autorizarea sau recunoasterea autorizarii persoanelor fizice si juridice romane, ale unui alt stat membru al Uniunii Europene sau ale unui stat care apartine Spatiului Economic European in vederea realizarii si verificarii lucrarilor de specialitate in domeniul cadastrului, geodeziei si cartografiei pe teritoriul Romaniei. Aceasta va fi valabila la data prezentarii.

Specialist analiza cost beneficiu

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Expert tehnic

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Evaluator ANEVAR

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract. Acesta trebuie sa fie autorizat de catre Asociația Națională a Evaluatorilor Autorizați din România.

Inginer devize

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Specialist in domeniul protectiei mediului

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

De asemenea, ulterior semnarii contractului, la solicitarea Autoritatii Contractante, Prestatorul va transmite nominalizarea expertului insotita de copii ale documentelor care atesta ca acesta detine urmatoarele studii/ certificari si experienta (*diploma, CV, recomandari/ alte documente relevante*):

- detine Diploma studii superioare absolvite cu diploma de licenta / diploma de absolvire sau echivalent indomeniul protectiei mediului;

- experienta detinuta in realizarea de documentatii de evaluarea a impactului asupra mediului pentru elaborare si/sau actualizare si/sau revizuire si/sau completare de Studii de Fezabilitate si/sau Proiecte Tehnice pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire aferente infrastructurii de transport rutier.

- sa aiba dreptul conform legislatiei specifice in vigoare de a elabora studiile solicitate in procedura de evaluare a impactului asupra mediului, in conformitate cu OUG 195/2005, cu modificarile si completarile ulterioare, aprobata prin Legea 265/2006 cu modificari si completari ulterioare, precum si Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului; pentru personalul nerezident, au dreptul de a elabora studiile pentru protectia mediului in conformitate cu reglementarile unui stat membru al Uniunii Europene si fac dovada acestui drept prin prezentarea unui document emis in acest sens.

Activitati minime ce vor fi realizate de specialistul in domeniul protectiei mediului

Va raspunde de toate aspectele legate de culegerea datelor si informatiile necesare pentru realizarea studiilor de mediu, va urmări parcurgerea tuturor etapelor procedurilor de mediu si obtinerea efectiva a acordului de mediu precum si a tuturor documentelor de reglementare necesare.

Responsabil documentatie si obtinere Avize Acorduri

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in propunerea Tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia si momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract.

Ulterior semnarii Contractului, la solicitarea Beneficiarului, Prestatorul va transmite nominalizarile personalului din categoria «experti non-cheie» insotite de copii ale documentelor care atesta studiile/experienta/atestarile necesare (dupa caz) in conformitate cu pozitia pentru care au fost nominalizati. (*diploma, CV, recomandari/alte documente relevante*).

7 MONITORIZAREA SI EVALUAREA ACTIVITATII REALIZATE DE PRESTATOR SI DEFINIREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA

Derularea contractului va fi monitorizata de Beneficiar, prin coordonatorul de proiect nominalizat si de catre Autoritatea de Management, in concordanta cu toate documentele de furnizat prin prezentul Caiet de Sarcini. Indicatorii cheie (Indicatorii Obiectiv Verificabili) pentru monitorizarea si evaluarea activitatii Prestatorului sunt:

- **Finalizarea activitatilor cerute in prezentul caiet de sarcini conform calendarului la momentul semnarii contractului/actelor aditionale;**
- **Aprobarea tuturor documentelor conform calendarului la momentul semnarii contractului/actelor aditionale;**
- **Respectarea perioadei de elaborare a Studiului de fezabilitate in vederea introducerii de comentarii ale Beneficiarului si ale celorlalte parti implicate.**

RESPONSABILITATILE PRESTATORULUI

Prestatorul va fi responsabil de corectitudinea si acuratetea datelor, studiilor si solutiilor propuse in cadrul Studiului de Fezabilitate, conform Caietului de Sarcini. Prestatorul va raspunde pentru prestatia sa si va justifica corespunzator solutiile alese potrivit prevederilor si conditiilor contractuale, oricand pe durata de viata a Proiectului.

Prestatorul va respecta prevederile legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii – Republicata cu modificari si completari ulterioare si va fi responsabil pe toata durata de viata a Proiectului pentru solutiile tehnice indicate in cadrul Studiului de Fezabilitate si potrivit prevederilor contractuale.

Prestatorul va oferi asistenta Beneficiarului pentru orice problema identificata pe parcursul implementarii Proiectului, ori de cate ori este solicitat, conform legislatiei in vigoare si conditiilor contractuale.

Colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru serviciile desfășurate conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, coordonarea activităților în cadrul Contractului, feedback).

Monitorizarea de catre Beneficiar a activitatilor realizate de prestator se va face in conformitate cu articolul Plati din contract.

8 PREDAREA DOCUMENTATIILOR

Documentațiile in faza S.F. vor avea prevăzută, ca pagină de capăt, pagina de semnături, prin care elaboratorul acestora își însușește și asumă datele și soluțiile propuse, și care va conține cel puțin următoarele date: nr./dată contract, numele și prenumele în clar ale proiectanților pe specialități, ale persoanei responsabile de proiect - șef de proiect/director de proiect, inclusiv semnăturile acestora și ștampila.

Termenul de elaborare si predare a Studiilor de Fezabilitate (S.F.) este de **6 luni**, de la data primirii ordinului de începere emis de către Beneficiar.

Documentațiile tehnico-economice faza S.F. se vor preda în 2 (două) exemplare pe suport de hârtie și 1 exemplar în format electronic (care va fi compus din exemplar în format editabil si exemplar scanat dupa suportul hartie predat), pentru fiecare pod în parte.

Documentațiile pentru obtinerea avizelor, necesare conform Certificatului de Urbanism, în vederea emiterii autorizației de construire se vor preda într-un exemplar în format electronic (care va fi compus din exemplar în format editabil si exemplar scanat dupa suportul hartie predat).

Studiu de Fezabilitate se va analiza si aviza in Comitetul Tehnico-Economic al C.N.A.I.R. S.A., C.T.E. M.T. si Consiliul Interministerial (daca este cazul).

C.N.A.I.R. S.A. isi rezerva dreptul de a recupera de la Prestator orice prejudicii care vor fi generate de intarzierile cauzate de erorile/lipsa de profesionalism/superficialitatea tratarii studiilor si lucrarilor, de nerespectarea obligatiilor conform prezentului caiet de sarcini si a legislatiei in vigoare.

9 RECEPTII SI VERIFICARI

Beneficiarul are dreptul de a verifica modul de prestare a serviciilor, pentru a stabili conformitatea lor cu prevederile din caietul de sarcini.

Prestatorul va elabora și preda Beneficiarului documentația cu respectarea termenelor prevăzute la Capitolul 4.2 – Termene de realizare a obiectivului. Predarea documentației se va face la sediul Beneficiarului.

Receptia documentației va fi considerată finalizată după 15 zile de la obținerea tuturor avizelor aferente din partea Beneficiarului (CTE-C.N.A.I.R. S.A, CTE-MT și dacă este cazul CTE Consiliul Interministerial).

Prestatorul are obligația de a reface/revizui/completa/modifica documentația, pe cheltuielile sale, fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă/ Beneficiar, în condițiile în care CTE-C.N.A.I.R. S.A, CTE-MT și dacă este cazul CTE Consiliul Interministerial transmit comentarii/modificări/ recomandări/ completări cu privire la Studiul de Fezabilitate.

10 IPOTEZE SI RISCURI

În pregătirea Ofertei, Prestatorul trebuie să aibă în vedere cel puțin ipotezele și riscurile descrise în continuare și să estimeze posibilele efecte ale acestora.

În acest sens, la întocmirea ofertei, Prestatorul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice altă natură), pentru implementarea strategiilor de risc propuse.

C.N.A.I.R. S.A. își rezervă dreptul de a recupera de la Prestator orice prejudicii care vor fi generate de întârzierile cauzate, de erorile/lipsa de profesionalism/superficialitatea tratării studiilor și lucrărilor, de nerespectarea obligațiilor conform prezentului caiet de sarcini și a legislației în vigoare.

Prestatorul își va asuma riscurile generale identificate de Beneficiar prin participarea sa la procedura de achiziție publică precum și prin semnarea contractului și nu va avea nicio pretenție în cazul apariției acestora, cu excepția cazurilor în care culpa se datorează unor terți sau unor motive neimputabile acestuia. Lipsa culpei va trebui să fie dovedită de către Prestator.

Pretul ofertei include riscurile generale prezentate mai jos iar Prestatorul nu va avea nici o pretenție de orice natură (materială, financiară, etc.) în cazul apariției acestora, cu excepția cazurilor în care culpa se datorează unor terți sau unor motive neimputabile acestuia.

Ipoteze privind prestarea serviciilor:

Principalele ipoteze privind prestarea cu succes a serviciilor sunt:

1. Buna colaborare între toate părțile implicate: Autoritate Contractantă, Contractant, autorități competente și orice alți factori relevanți implicați;
2. Respectarea de către Prestator a termenelor stabilite prin prezentul caiet de sarcini,
3. Serviciile solicitate sunt descrise explicit în Caietul de Sarcini și sunt reglementate prin legislație specifică, accesibilă tuturor factorilor interesați;
4. Nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
5. Toate informațiile, datele și documentațiile relevante și disponibile pentru prestarea/realizarea serviciilor în legătură cu obiectivul de investiții vor fi puse la dispoziția Contractantului, în măsura în care sunt la dispoziția Autorității Contractante;

Riscuri

Beneficiarul a identificat riscurile generale pe care le aduce la cunoștința Prestatorului, în prezentul caiet de sarcini.

Prestatorul este responsabil pentru riscurile aflate în responsabilitatea sa. Prestatorul nu este responsabil pentru riscurile aflate în responsabilitatea Beneficiarului, dar va întreprinde toate

demersurile rezonabile pentru a preveni apariția acestor riscuri și a minimiza consecințele unor asemenea riscuri.

Astfel, Prestatorul va fi responsabil pentru identificarea, analiza, ierarhizarea, cuantificarea și propunerea măsurilor adecvate pentru eliminarea/ minimizarea/ controlul/ alocarea riscurilor Proiectului în baza principiilor, standardelor, metodologiilor și procedurilor specifice și recunoscute ale managementului riscurilor proiectelor.

Prestatorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru evitarea concretizării următoarelor riscuri și a consecințelor acestora. Prestatorul nu va avea nici o pretentie de alta natura în cazul apariției acestora iar pretul contractului include și aceste riscuri:

1. Riscul ca soluția tehnică să nu fie aprobată în CTE CNAIR chiar dacă aceasta respecta criteriile minime impuse de legislația și normele tehnice în vigoare, atâta timp cât soluțiile tehnice propuse presupun și lucrări care în accepțiunea Administratorului îl dezavantajează.
2. În momentul sustinerii documentației tehnice în vederea obținerii avizului CTE CNAIR, Prestatorul va demonstra și asigura Beneficiarul de îndeplinirea prevederilor și cerințelor HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, la nivelul documentației tehnice propuse spre avizare precum și asumarea acesteia în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare. În cazul în care documentația tehnică obține avizul CTE CNAIR, Prestatorul își va asuma în continuare îndeplinirea prevederilor și cerințelor HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, la nivelul documentației tehnice propuse spre avizare precum și însușirea acesteia în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
3. Schimbări legislative Prestatorul va reproiecta, dacă este cazul, atunci când există reglementări tehnice care s-au revizuit după depunerea ofertelor, la solicitarea Beneficiarului, Prestarea serviciilor de proiectare se va face ținând cont de normele/reglementările tehnice/legislația și standardele în vigoare la momentul ordinului de începere al serviciilor de proiectare.
4. În situația în care condițiile geotehnice, hidrologice, de mediu, etc., diferite, apar ca urmare a faptului că Prestatorul nu a executat în mod corespunzător obiectul prezentului contract, sau soluțiile tehnice definite de Prestator se dovedesc a fi neviabile, Prestatorul își va asuma consecințele aferente cu privire la costurile suplimentare rezultate ale Proiectului.
5. Riscul ca studiile de teren să nu fie acceptate de Beneficiar. Studiile de teren incomplete în conformitate cu prevederile legislative, reglementările tehnice în vigoare și prezentul caiet de sarcini nu vor fi acceptate de Beneficiar ca mijloc de argumentare a soluțiilor tehnice propuse;
6. Studiile de teren vor fi realizate în baza reglementărilor tehnice și legislative în vigoare, dar se va ține cont și de faptul că, Beneficiarul poate solicita mai multe măsurători/determinări/incercări, după caz. Costurile cu aceste incercări/ determinări / măsurători sunt cuantificate în pretul ofertei;
7. Nu intra în responsabilitatea Beneficiarului crearea pentru Prestator a accesului pentru efectuarea măsurătorilor/ lucrărilor geotehnice sau de altă natură / studiilor, etc.;
8. Risc de întârziere în prestarea serviciilor ca urmare a faptului că pentru soluțiile finale trebuie obținute avize și/sau realizate revizuirile de soluții tehnice și/sau completări de studii de teren.
9. Riscul de întârzieri în obținerea avizelor din partea Autorităților Române, cu impact asupra termenului de finalizare și livrare a studiului de fezabilitate.
10. Riscul să apară întârzieri și/sau alte dificultăți în obținerea de către Prestator a tuturor avizelor, acordurilor, permiselor și a autorizațiilor necesare, având în vedere implicarea mai multor autorități și instituții în emiterea acestora, care pot impune diverse condiții și/sau constrângeri. Imposibilitatea de obținere de către Prestator la timp sau chiar deloc a unui sau mai multor avize/acorduri poate genera riscuri care pot conduce la blocarea realizării proiectului.

11. Riscul de intarziere in implementarea activitatilor conform Cerintelor Beneficiarului datorita obligatiei de a raspunde observatiilor.
12. Riscul neavizarii de catre Beneficiar a documentelor datorita continutului necorespunzator al acestora si care poate conduce la intarzieri in desfasurarea activitatilor specifice de elaborare a Studiului de Fezabilitate. In aceasta situatie vina va fi considerata a Prestatorului si nu va putea fi impusa Beneficiarului.
13. Neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea serviciilor, prin Contractul ce rezultă din această procedură;
14. Riscul privind întârzierea în mobilizarea personalului Prestatorului.
15. Riscul privind schimbarile in structura organizatiei a Prestatorului,

Pot aparea in derularea contractului si urmatoarele riscuri care cad in sfera de control a autoritatii contractante (fie ca sunt specifice autorității sau ale unor terțe părți) si anume:

1. Dificultăți de colaborare și comunicare între factorii interesați implicați (inclusiv personal insuficient sau diferențe de înțelegere a noțiunilor din caietul de sarcini);
2. Datele și informațiile necesare desfășurării serviciilor comunicate de către Autoritatea Contractantă nu sunt suficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin Caietul de Sarcini;
3. Adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților.
4. Neplata in termenele specificate in contract a facturilor emise;
5. Neobținerea fondurilor necesare efectuării platilor;

Pe parcursul derularii proiectului pot aparea si alte riscuri cu caracter specific care pot conduce la intarzieri in desfasurarea activitatii Prestatorului si care vor fi solutionate de catre parti, potrivit prevederilor legale si contractuale.