

6/1637/12.04.2023

APROBAT,
DIRECTOR GENERAL
Ing. CRISTIAN PISTOL



CAIET DE SARCINI

**Elaborare Studiu De Fezabilitate si Proiect pentru Autorizarea Lucrarilor de Construire
pentru realizarea obiectivului de investitii:**

**„Amenajare pasaj pietonal subteran DN 2 in zona km 95+470, localitatea Costesti, jud.
Buzau”**

DIRECTIA SIGURANTA CIRCULATIEI SI MONITORIZARE TRAFIC
DIRECTOR,
Ing. Cristian ANDREI

Biroul Implementare și Monitorizare Proiecte Siguranța Circulației
Verificat,
Șef Birou: ing. Cristina Priescu

Intocmit,
Grupul de Lucru
(conform Decizie Director General al CNAIR nr.295/24.02.2023

INTOCMIT

Grup de Lucru

(stabilit conform Deciziei Directorului General al CNAIR S.A nr. 295/24.02.2023)

Ing. Cristinela PRIESCU - D.S.C.M.T – B.I.M.P.S.C. – sef Birou


.....

Ing. Mihaela MORINTZ - D.S.C.M.T - B.I.M.P.S.C.


.....

Ing. Laura GIURGEA- D. T. – D.I.A.D.- Serviciul Inginerie Geotehnica- sef Serviciu


.....

Ecolog Adela TANASOIU – D.G.P.P.V.C/ Departamentul mediu –
Sef Serviciu Acorduri, Avize de Mediu


.....

Tehn. Felicia CAMPEANU– D.G.I.P.O F./ Departamentul exproprii –
Biroul Exproprii pentru Autostrazi DN/VO- BS


.....

Cuprins

1	INFORMAȚII GENERALE.....	5
1.1	ȚARA BENEFICIARĂ	5
1.2	AUTORITATEA CONTRACTANTĂ.....	5
1.3	CADRUL NAȚIONAL RELEVANT.....	5
1.4	STRATEGIA DE SGURANȚĂ	5
1.5	SURSA DE FINANTARE.....	6
2	OBIECTIV, SCOP SI REZULTATE AȘTEPTATE ALE PROIECTULUI	6
2.1	OBIECTIVE	6
2.2	SCOPUL PROIECTULUI	6
2.3	DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE	6
2.4	REZULTATELE AȘTEPTATE DIN PARTEA PRESTATORULUI.....	6
3	DESCRIEREA SERVICIILOR	7
3.1	STUDIUL DE FEZABILITATE INCLUSIV EXPERTIZA TEHNICA CONFORM LEGII NR. 10/1995.....	7
3.2	STABILIREA CRITERIILOR DE PROIECTARE.....	8
3.2.1	Analiza cadrului legislativ si reglementarilor tehnice in vigoare	8
3.2.2	Prezentarea criteriilor de proiectare.....	9
3.2.3	Studiul preliminar de rezistență la schimbări climatice	9
3.3	ANALIZA COST-BENEFICIU	9
3.3.1	Identificarea constrangerilor.....	10
3.4	STUDIUL DE TRAFIC	10
3.5	INVESTIGAȚII DE TEREN	10
3.5.1	Studiul hidraulic si hidrologic (dupa caz).....	10
3.5.2	Studiul geotehnic	10
3.5.3	Studii topografice detaliate	14
3.5.4	Studii privind ocuparea terenurilor	14
3.5.5	Identificarea Utilităților Publice	16
3.6	ACTIVITATI DE PROIECTARE	16
3.6.1	Situatia existenta	16
3.6.2	Lucrări de proiectare ale pasajului pietonal subteran	17
3.6.3	Lucrări de drum	18
3.6.4	Lucrări de consolidare	18
3.6.5	Proiectul geotehnic (PG).....	18
3.6.6	Sistemul propus de colectare si evacuare a apelor de suprafata si a apelor subterane.....	19
3.6.7	Iluminat.....	19
3.6.8	Siguranța Circulației Rutiere	19
3.6.9	Modelarea interactiva 3D a Proiectului	20
3.6.10	Arhitectura	20
3.6.11	Estimările generale de costuri și devizul general de cheltuieli	20
3.7	EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI	20
3.8	CERTIFICAT DE URBANISM, AUTORIZATII, AVIZE SI ACORDURI	23
3.9	PROIECTUL DE AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR SI OBTINEREA AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE	25
3.10	ASISTENTA TEHNICA ACORDATA BENEFICIARULUI PENTRU PROCEDURA DE ATRIBUIRE A PROIECTARII SI EXECUTIEI LUCRARILOR	26
4	DATA DE INCEPERE SI PERIOADA DE IMPLEMENTARE.....	26
5	RAPOARTE.....	27
5.1	CERINTE DE RAPORTARE.....	27

5.2	TRANSMITEREA SI APROBAREA LIVRABILELOR (SF, PAC).....	28
6	CERINTE PRIVIND PERSONALUL SI BAZA TEHNICO-MATERIALA.....	28
6.1	CERINTE DE PERSONAL	28
6.2	FACILITATI ASIGURATE DE CATRE PRESTATOR	32
6.3	ECHIPAMENTE.....	33
7	ATRIBUTII SI RESPONSABILITATI.....	33
	ANEXA - IPOTEZE SI RISCURI	35

1 INFORMAȚII GENERALE

1.1 ȚARA BENEFICIARĂ ROMÂNIA.

1.2 AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Compania Națională de Administrarea a Infrastructurii Rutiere – SA este Beneficiarul final al acestui Proiect, având sediul în Bdul Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, București, România cod poștal 0101873, email: office@andnet.ro.

1.3 CADRUL NAȚIONAL RELEVANT

Cadrul național relevant este:

- OG nr.43/1997 privind regimul drumurilor, cu modificările și completările ulterioare:
 - o Art.24 prevede: *“La proiectarea, execuția și intervențiile asupra drumurilor se va ține seama de categoriile funcționale ale acestora, de traficul rutier, de siguranța circulației, de normele tehnice, de factorii economici, sociali și de apărare, de utilizarea rațională a terenurilor, de conservarea și protecția mediului și de planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului, aprobate potrivit legii, precum și de normele tehnice în vigoare pentru adaptarea acestora la cerințele pietonilor, cicliștilor, persoanelor cu handicap și de vârstă a treia.”*
- OUG nr.195/2002 privind circulația pe drumurile publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare prevede:
 - o Art.122. - Ministerul Transporturilor, are următoarele atribuții:
 - *ia măsuri pentru menținerea permanentă în stare tehnică bună a drumurilor pe care le administrează;*
- Regulamentul de aplicare a OUG nr.195/2002 privind circulația pe drumurile publice, aprobat prin HG nr. 1391/2006 prevede:
 - o *Art. 3. (1) Administratorul drumului public este obligat să asigure viabilitatea acestuia.*
- 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.

1.4 STRATEGIA DE SIGURANȚĂ

Implementarea obiectivului *Elaborare Studiu de Fezabilitate și a Proiectului pentru Autorizarea Lucrarilor de Construire pentru „Amenajare pasaj pietonal subteran DN 2 în zona km 95+470, localitatea Costesti, jud. Buzau”*, va conduce la identificarea celor mai bune soluții tehnice necesare în vederea creșterii gradului de siguranță rutieră și implicit scăderea numărului accidentelor rutiere.

Strategia de realizare a pasajelor pietonale se încadrează în soluțiile tehnice în vederea creșterii gradului de siguranță rutieră și implicit scăderea numărului accidentelor rutiere și îndeplinirea obiectivului impus în Strategia Națională de Siguranța Rutiera.

Strategia din Romania pentru infrastructura majora de transport rutier se raporteaza inclusiv la liniile directe stabilite de Uniunea Europeana.

1.5 SURSA DE FINANTARE

Elaborarea studiului de fezabilitate și a Proiectului pentru Autorizarea Lucrarilor de Construire pentru realizarea obiectivului de investiții „*Amenajare pasaj pietonal subteran DN 2 în zona km 95+470, localitatea Costesti, jud. Buzau*”, va fi finanțat din Planul Național de Redresare și Reziliență.

2 OBIECTIV, SCOP SI REZULTATE AȘTEPTATE ALE PROIECTULUI

2.1 OBIECTIVE

Obiectivul general îl reprezintă implementarea de măsuri privind sporirea siguranței rutiere precum și a circulației pietonale în zona *DN 2 în zona km 95+470, localitatea Costesti, jud. Buzau*.

Ca și obiectiv secundar în cadrul obiectivului General este : *Elaborare Studiu de Fezabilitate și a Proiectului pentru Autorizarea Lucrarilor de Construire pentru „Amenajare pasaj pietonal subteran DN 2 în zona km 95+470, localitatea Costesti, jud. Buzau”*, ce va contribui la fluidizarea traficului prin îmbunătățiri în ceea ce privește viteza de călătorie, reducerea numărului de accidente, creșterea conectivității infrastructurii existente, creșterea siguranței rutiere, reducerea emisiilor poluante, reducerea costurilor de operare, etc.

2.2 SCOPUL PROIECTULUI

Proiectul are ca scop elaborarea Studiului de Fezabilitate și a Proiectului pentru Autorizarea Lucrarilor de Construire în vederea realizării unui pasaj pietonal subteran. Necesitatea și oportunitatea realizării obiectivului de investiții: „*Amenajare pasaj pietonal subteran DN 2 în zona km 95+470, localitatea Costesti, jud. Buzau*”, a fost identificată ca urmare a reducerii riscului de accidente de pe DN 2, fiind necesară luarea unor măsuri de îmbunătățire a condițiilor de siguranță a traficului rutier și pietonal și reducerea numărului de accidente precum și îmbunătățirea confortului în timpul călătoriei gestionând în același timp reducerea emisiilor de poluanți și impactului negativ asupra mediului.

Implementarea acestui proiect va conduce la identificarea celor mai bune soluții tehnice necesare în vederea creșterii gradului de siguranță rutieră și implicit scăderea numărului accidentelor rutiere ce va corespunde obiectivului impus de Uniunea Europeană, de scădere a numărului accidentelor rutiere cu până la 50%, precum și îndeplinirea obiectivului impus în „*Strategia Națională de Siguranță Rutieră care exprimă liniile strategice, directe, pentru stabilirea politicii guvernamentale în ceea ce privește siguranța rutieră și căile de realizare și îmbunătățire a acesteia.*”

2.3 DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE

În zona amplasamentului propus se află Școala, Grădinița, Căminul pentru vârstnici și la aprox 100 m Poliția, astfel încât trecerea de pietoni este frecvent utilizată.

Conform recensământului efectuat în anul 2015, media zilnică anuală înregistrată în zona amplasamentului propus este de 14670 vehicule.

În zona amplasamentului propus DN 2 are 2 benzi de circulație, și acostament consolidat de 2,50 m lățime. Pentru fluidizarea drumului național DN 2 și evitarea producerii de accidente se propune realizarea unui pasaj pietonal subteran.

2.4 REZULTATELE AȘTEPTATE DIN PARTEA PRESTATORULUI

Prestatorul se va angaja să presteze serviciile de întocmire a studiului de fezabilitate într-o manieră rezonabilă și prin competență și profesionalismul așteptate din partea unei organizații cu statut profesional ridicat, în conformitate cu standardele stabilite în acest Caiet de Sarcini.

Principalele rezultate așteptate din partea prestatorului sunt:

- **Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF) inclusiv expertiza tehnica conform art. 18.2 din Legea nr. 10/1995 având în vedere ca lucrările se conectează la o structură existentă,**
- **Proiect pentru obținerea Autorizației de Construire (PAC) ținând cont de aplicabilitatea în totalitate a legislației în vigoare (norme, normative, standarde, legi etc.);**
- **Acordare de asistență tehnică pentru întocmirea documentației de atribuire a contractului de realizare PT + execuție lucrări.**

C.N.A.I.R. S.A. va fi responsabil pentru:

- Obținerea autorizației de construire pe baza documentelor elaborate și furnizate de către Prestator.

3 DESCRIEREA SERVICIILOR

În cadrul acestui capitol, sunt detaliate cerințele minimale ale Beneficiarului cu privire la activitățile și serviciile care trebuie să fie realizate de către Prestator în vederea elaborării Studiului de Fezabilitate, și a Proiectului pentru Autorizarea lucrărilor de Construire pentru obiectivul: *„Amenajare pasaj pietonal subteran DN 2 în zona km 95+470, localitatea Costești, jud. Buzău”*,

Serviciile pe care Prestatorul le va realiza, vor fi în conformitate cu prezentul caiet de sarcini, cu prevederile HG nr. 907/2016, cu respectarea legislației și reglementărilor tehnice curente 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 necesare în vederea gestionării corespunzătoare a riscurilor generale, fără a solicita costuri suplimentare Beneficiarului.

Prestatorul va realiza serviciile solicitate la un nivel cantitativ și calitativ în conformitate cu prezentul caiet de sarcini, legislația în vigoare, reglementărilor tehnice în vigoare și Legea 10/1995, cu modificările și completările ulterioare, privind calitatea în construcții.

3.1 STUDIUL DE FEZABILITATE inclusiv expertiza tehnica conform Legii nr. 10/1995

Expertiza tehnica

Prestatorul va efectua o expertiză tehnică pe sectorul studiat, iar contravaloarea acesteia va fi cuprinsă în valoarea totală a contractului de servicii.

Expertiza tehnică va fi efectuată de un expert autorizat care va întocmi un raport de expertiză cu privire la situația tehnică a sectorului de drum studiat.

Studiul de Fezabilitate va respecta conținutul cadru definit în HG 907/2016.

Studiul de fezabilitate este documentația tehnico-economică prin care proiectantul, fără a se limita la datele și informațiile cuprinse în expertiza tehnică, analizează, fundamentează și propune minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice diferite, recomandând, justificat și documentat, scenariul/opțiunea tehnico-economică optimă pentru realizarea obiectivului de investiții.

Scenariul/Opțiunea tehnico-economică optimă, recomandată, cuprinde:

- a) soluția tehnică;
- b) principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții;
- c) certificatul de urbanism, avizele conforme pentru asigurarea utilităților, precum și avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții;
- d) strategia de implementare, exploatare/operare și de întreținere a investiției.

În cazul obiectivelor de investiții a căror funcționare implică procese tehnologice specifice, componenta tehnologică a soluției tehnice poate fi definitivată ori adaptată tehnologiilor adecvate aplicabile pentru realizarea obiectivului de investiții, la faza de proiectare - proiect tehnic de execuție.

Indicatorii tehnico-economici prevăzuți cuprind:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M) în conformitate cu devizul general, precum și data și valoarea cursului euro la care sunt calculați indicatorii;
- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții-și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
- c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Pentru indicatorii tehnico-economici prevăzuți anterior la litera c), Proiectantul va indica, în cadrul studiului de fezabilitate, valorile admisibile și intervalele în care se pot încadra acestea, în funcție de specificul obiectivului de investiții și în conformitate cu normele și reglementările tehnice în vigoare.

În situația în care, după aprobarea indicatorilor tehnico-economici, apar schimbări care determină modificarea în plus a valorilor maximele și/sau modificarea în minus a valorilor minimele ale indicatorilor tehnico-economici aprobați, ori depășirea intervalelor prevăzute la alin. precedent, sunt necesare refacerea corespunzătoare a documentației tehnico-economice aprobate și reluarea procedurii de aprobare a noilor indicatori, cu excepția situațiilor de actualizare a acestora prevăzute în Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare.

Studiul de fezabilitate se aprobă potrivit competențelor stabilite prin Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare, și Legea nr. 273/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Documentația tehnico-economică SF va cuprinde:

- Volumul 1 – Memoriu tehnic
- Volumul 2 – Parte desenată
- Volumul 3 – Deviz general, Indicatori – tehnico-economici;
- Volumul 4 – Studiu de trafic
- Volumul 5 – Analiza cost- beneficiu,
- Volumul 6 – Studii topografice
- Volumul 7 – Studiul geotehnic (SG)
- Volumul 8 – Proiectul geotehnic (PG)
- Volumul 9 – Studiul de evaluare a impactului asupra mediului
- Volumul 10 – Documentații pentru obținere avize și acorduri inclusiv studiile de soluție solicitate de deținătorii de utilități
- Volumul 11 – Proiecte de mutări și protejări de instalații
- Volumul 12- Caiete de sarcini
- Volumul 13 – Antemasuratorile aferente listelor de cantități și descrieri de preț ale categoriilor de lucrări
- Volumul 14 – Avize și acorduri
- Volumul 15 - Documentațiile privind exproprierea terenurilor

Studiul de Fezabilitate se avizează în cadrul:

- Comisiei Tehnice de Siguranță CNAIR;
- CTE – CNAIR;
- CTE – MTI;

La prezentarea în CTE Prestatorul va utiliza și o randare 3D a soluțiilor propuse.

3.2 STABILIREA CRITERIILOR DE PROIECTARE

3.2.1 Analiza cadrului legislativ și reglementărilor tehnice în vigoare

Prestatorul va identifica și va respecta actele normative, standardele și ghidurile, naționale și europene, aplicabile și relevante pentru fiecare activitate necesară pentru elaborarea Studiului de Fezabilitate precum și pentru celelalte activități de prestat conform prezentului caiet de sarcini.

3.2.2 Prezentarea criteriilor de proiectare

Ca rezultat al analizelor elaborate în conformitate cu secțiunile de mai sus, Prestatorul va prezenta criteriile de proiectare pe care urmează să le aplice pe parcursul Studiului de Fezabilitate.

Acestea vor stabili documentul de referință folosit dar și, oriunde este aplicabil, nivelul minim stabilit. Acest nivel nu va fi inferior celui definit în prezentul caiet de sarcini dar poate fi superior, din motive întemeiate cum ar fi durabilitate, siguranță rutieră sau rezistență la schimbări climatice. Totuși, Prestatorul va justifica nivelurile superioare propuse în raport cu eficiența economică, luând în seamă aspecte de proporționalitate.

3.2.3 Studiul preliminar de rezistență la schimbări climatice

Prestatorul va folosi metodologia definită în documentul intitulat "*Non – paper Guidelines for project managers: Making vulnerable investments climate resilient*" publicat de Direcția Generală Politici Climatice din cadrul Comisiei Europene¹.

Analiza Prestatorului va include o analiză completă pentru modulele 1- 4 stabilite în documentul mai sus menționat.

În această fază a serviciilor, analiza pentru modulele 5 – 7 va fi una preliminară, în sensul că se va concentra asupra standardelor de folosit pentru a preveni sau reduce riscurile identificate.

Cu titlu de exemplu, nivelul intensității precipitațiilor de dimensionare va fi adaptat pentru a asigura o protecție efectivă a drumului împotriva inundațiilor, nu doar cu privire la nivelurile din trecut dar și cu privire la nivelurile probabile din următorii 50 de ani.

3.3 ANALIZA COST-BENEFICIU

Ca parte a acestei etape, Prestatorul va identifica, studia și propune minim 2 scenarii/ opțiuni tehnico-economice diferite, fundamentând și recomandând, justificat și documentat, scenariul/ opțiunea tehnico-economică optimă pentru realizarea obiectivului de investiții.

Punctul de pornire a analizei cost-beneficiu va consta în identificarea constrângerilor precum și în elaborarea metodologiei pentru analiza cost-beneficiu.

Analiza scenariilor / opțiunilor tehnico-economice va fi realizată la nivel de ortofotoplanuri, harti la o scară convenabilă, susținute de date culese din teren respectiv poze, filmari, coordonate GPS ale axului corelate cu kilometrajul și cu pozele din teren, orice altă dovadă privind fezabilitatea soluției.

Prestatorul va recomanda și va susține argumentat tehnico-economic scenariul/ opțiunea optimă.

Prestatorul va prezenta și Autoritatilor Locale scenariile/ opțiunile tehnico-economice analizate, în scopul evitării obstructionării dezvoltării programelor locale, cu precădere a acelor care sunt incluse în Planurile de Amenajare teritoriale aprobate, precum și corelarea cu aceste programe.

Prestatorul va verifica cu Autoritățile Locale, va elabora documentele și va obține avizele necesare, astfel încât să nu existe nici un impediment în implementarea Proiectului în baza scenariului/ opțiunii tehnico-economice optim(e) selectat(e).

Beneficiarul va propune acceptarea sau respingerea unor scenarii/ opțiuni tehnico-economice în baza următoarelor aspecte principale, fără a se limita la acestea:

- lista cuprinzătoare și clară a restricțiilor (teren, geologie, mediu, inclusiv situri Natura 2000, arii naturale protejate de interes național, internațional, etc, infrastructură, utilități publice sau alte construcții existente, impact socio-economic, schimbări climatice, siguranța inclusiv operare și întreținere);
- evaluarea traficului rutier pentru fiecare variantă propusă și lista cuprinzând datele tehnice, de trafic, economice, actualizate.
- analiza cost- beneficiu va furniza o bază solidă pentru selectarea scenariului / opțiunilor tehnico-economic(e) optim(a) recomandat(a).

¹ A se vedea:

https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/adaptation/what/docs/non_paper_guidelines_project_managers_en.pdf

Analiza cost-beneficiu va include analiza de fezabilitate financiară, socio-economică și de risc în conformitate cu prevederile în vigoare pentru elaborarea Analizei Cost-Beneficiu și în baza celor mai bune practici de elaborare a analizelor cost-beneficiu în domeniul transporturilor.

Pentru toate ipotezele de intrare, factorii de influență (driveri), precum și pentru parametrii pe baza cărora se va realiza ACB (și Modelul Financiar), se va face o documentare și prezentare în detaliu, cu specificarea surselor de informații și a referințelor (benchmark-urilor) privind datele, informațiile și a parametrilor utilizați.

Previziunile aferente Analizei Cost - Beneficiu se vor realiza pentru un orizont de previziune explicit de 30 de ani corelat cu perioada studiului de trafic. Datele prognozelor de trafic vor constitui informații pentru calculul beneficiilor economice.

3.3.1 Identificarea constrângerilor

Constrângerile relevante vor fi identificate și localizate. Acestea vor include, fără a fi limitate la:

- Zone locuite, industriale, etc,
- Căi de comunicații, rețele utilități,
- Particularități de relief (cursuri de apă, păduri etc)
- arii naturale protejate de interes național, arii naturale protejate de interes internațional, etc;
- Zone geologice.

Prestatorul va baza analiza sa și pe documente existente, completate cu recunoașteri vizuale la fața locului.

3.4 STUDIUL DE TRAFIC

Datele necesare din Modelul Național de Transport implementat sub licența VISUM la CESTRIN vor fi puse la dispoziție de Beneficiar la sediul CESTRIN.

Scopul studiului de trafic va consta în determinarea traficului la momentul dării în exploatare a obiectivului și pentru o perioadă de perspectivă de 30 de ani, în funcție de tipul de structură rutieră adoptată.

Prestatorul va efectua prognoza de trafic în baza căreia se va elabora analiza cost-beneficiu și va include la elaborarea prognozelor de trafic compoziția traficului generat: indus, atras și de dezvoltare.

3.5 INVESTIGAȚII DE TEREN

Pentru varianta optimă recomandată de către Prestator și avizată de Beneficiar se vor realiza investigații de teren detaliate, care să asigure un grad de încredere ridicat asupra viabilității soluției optime recomandate, definită în cadrul Studiului de Fezabilitate, în vederea minimizării și/sau eliminării riscurilor de teren aferente (geostructurale, geotehnice, topografice, utilități, etc).

3.5.1 Studiul hidraulic și hidrologic (după caz)

În vederea menținerii în bună stare a elementelor constructive ale drumului (în special al terasamentelor și structurilor rutiere) se va întocmi un studiu hidrologic pe baza căruia se vor stabili soluțiile constructive pentru îndepărtarea diverselor categorii de ape din zona lucrărilor.

Studiul hidrologic se va întocmi în paralel cu studiul geotehnic. Aceste studii sunt necesare pentru determinarea regimului apelor subterane care afectează terenul pe care este situat corpul drumului și stabilește măsurile de luat pentru ca această acțiune să fie cât mai redusă.

Prestatorul va prezenta, dacă este cazul, documentația și rezultatele studiului hidraulic și hidrologic, și documentația pentru obținerea avizului de Gospodărire a Apelor la Administrația Națională "Apele Române" / Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor.

Prestatorul va realiza un studiu al datelor disponibile cu privire la bazinele hidrografice din zona, statistici de ploii, astfel încât să evalueze zonele de captare și parametrii hidraulici pentru toate prevederile existente și propuse de scurgere.

3.5.2 Studiul geotehnic

Studiul Geotehnic va fi întocmit respectând minim prevederile următoarelor reglementări tehnice:

- NP 074-2022 „Normativ privind documentatiile geotehnice pentru construcții”;
- SR EN 1997 „Eurocod 7: Proiectarea geotehnică, Partea 1: Reguli generale și Partea 2: Investigarea și încercarea terenului”;
- AND 614-2013 „Îndrumător de întocmire a documentațiilor geotehnice pentru drumuri naționale, drumuri expres și autostrăzi”;
- STAS 1242/2-83 „Teren de fundare. Cercetări geologico-tehnice și geotehnice specifice traseelor de cai ferate, drumuri și autostrăzi”;
- HG nr. 907/2016 privind „Etapile de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice”.

Nota: Documentele de referință sunt prezentate în Normativul NP074-2022, Capitolul 1. Generalități, Subcapitolul 1.4. Documente de referință și nu au caracter limitativ.

3.5.2.1 Tema de proiectare pentru investigații geotehnice

Tema de proiectare pentru investigațiile geotehnice va fi întocmită de către Prestator și va respecta cerințele NP074-2022, Anexa C, Capitolul C1. *Conținutul temei pentru elaborarea studiului geotehnic.*

3.5.2.2 Conținutul cadrului al Studiului geotehnic

Cerințele minime obligatorii privind conținutul Studiului Geotehnic sunt cele prezentate în Normativul NP074-2022, Anexa C, Capitolul C2. *Detalierea conținutului-cadru al studiului geotehnic.*

În elaborarea Studiului Geotehnic se va ține cont și de prevederile Anexei M, Capitolul M1 *Modelul terenului* din NP074-2022.

Studiul geotehnic va fi verificat de un verificator de proiecte atestat, conform legislației în vigoare - Legea 10/1995 cu modificările și completările ulterioare, HG nr.742/13.09.2018 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, respectiv Ordinul MDLPA nr. 817 din 23.06.2021 publicat în Monitorul Oficial nr. 667 din 6 iulie 2021 și Procedura publicată în Monitorul Oficial nr. 667 bis din 6 iulie 2021 privind atestarea tehnico-profesională a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici.

3.5.2.3 Investigarea terenului

Investigarea terenului de fundare se realizează de către unități de profil, dotate corespunzător din punct de vedere tehnic cu utilaje, aparatură și dispozitive specializate, atestate și încadrate cu personal având o calificare adecvată în domeniul investigațiilor geotehnice, geologice și geofizice.

În cadrul Studiului Geotehnic se vor prezenta:

- datele calendaristice de realizare a lucrărilor de teren și de laborator;
- utilajele și echipamentele utilizate la investigarea terenului (caracteristicile esențiale ale utilajelor de forat și/sau ale altor echipamente / dispozitive utilizate, etc.);
- denumirea laboratorului autorizat / acreditat care a efectuat încercările / analizele pământurilor și apei subterane, cu prezentarea în copie a autorizației/autorizațiilor precum și a anexei cu încercările de laborator autorizate / acreditate.

Punctele de investigare se vor marca pe amplasament înainte ca procesul de investigare să înceapă, conform SR 3371/2-2019 „Masuratori terestre. Jaloane metalice”. Punctele de executare a investigațiilor geotehnice vor fi ridicate topografic și raportate pe planul de situație.

3.5.2.3.1 Investigații de teren

a) Cartarea geologică și geomorfologică a terenului se va realiza în zona proiectului, acoperind vecinătățile acestuia. Informațiile culese vor fi transpuse pe planul de situație (baltiri, vegetație de baltă, copaci înclinați, ravene, alunecări de teren, trepte de desprindere și de reful, utilități supratereștrii și subterane posibil de identificat, aflorimente existente, falii, fisuri, discontinuități etc.) și vor fi atasate fotografii de detaliu.

b) Forajele geotehnice vor fi efectuate cu utilaje mecanizate, în sistem rotativ, uscat sau cu circulație, cu tuburi carotiere simple, duble, triple sau sistem / tip Wire-Line (WL) – diametrele de lucru fiind conform standardelor în vigoare (SR EN ISO 22475-1), iar clasele de calitate a esantioanelor conform specificațiilor SR EN 1997-2:2007 (Tabel 3.1.). Sistemul de foraj tip Wire-Line nu este unul impus de Beneficiar, prin utilizarea termenului "tip" este la latitudinea operatorului economic utilizarea de echipamente cu capacități similare. Recuperajul tuturor forajelor executate nu va fi mai mic de 70%. În ceea ce privește executia forajelor, echipamentele de foraj și metodele de sapare, se vor adapta în funcție de litologia interceptată.

c) Disponerea în plan, adâncimea lucrărilor de investigare geotehnică și prelevarea probelor/esantioanelor vor respecta minim cerințele următoarelor reglementări tehnice:

- NP074-2022 „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții, anexele:
 - Anexa I. Recomandări și cerințe minimale privind disponerea în plan și adâncimea forajelor geotehnice;
 - Anexa J. Lucrările de investigare a terenului cu prelevare de esantioane;
 - Anexa K. Investigarea terenului de fundare prin încercări pe teren”;
- SR EN 1997-1 „Eurocod 7: Proiectarea geotehnică, Partea 1: Reguli generale, Secțiunea 3 Date geotehnice”;
- SR EN 1997-2 „Eurocod 7: Proiectarea geotehnică, Partea 2: Investigarea și încercarea terenului”;
- AND 614-2013 „Îndrumător de întocmire a documentațiilor geotehnice pentru drumuri naționale, drumuri expres și autostrăzi, Capitolul 4 Investigarea terenului de fundare”;
- SR EN ISO 22475-1:2021 „Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări referitoare la apa subterană. Partea 1: Principii tehnice pentru prelevarea esantioanelor de pământ, roca și apa subterană”;
- SR CEN ISO/TS 22475-2:2009 „Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări referitoare la apa subterană. Partea 2: Criterii de calificare pentru firme și personal”;
- SR CEN ISO/TS 22475-3:2009 „Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări referitoare la apa subterană. Partea 3: Evaluarea conformității firmelor și personalului de către o terță parte”;
- SR EN ISO 14688-1:2018 „Investigații și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 1: Identificare și descriere”
- STAS 1242/2-83 „Teren de fundare. Cercetări geologico-tehnice și geotehnice specifice traseelor de cai ferate, drumuri și autostrăzi”;
- STAS 1242/3-87 „Teren de fundare. Cercetări prin sondaje deschise”;
- STAS 1242/4-85 „Teren de fundare. Cercetări prin foraje executate în pământuri”;

Nota: în cazul neconcordanțelor între prevederile reglementărilor tehnice anterior menționate, se va alege reglementarea care prevede cele mai acoperitoare condiții referitor la investigarea terenului.

Prezentarea lucrărilor de teren efectuate va cuprinde detalii referitoare la amplasarea punctelor de investigare, coordonate STEREO 70, adâncimea investigațiilor, cota absolută/relativă față de nivelul Marii Negre a fiecărui foraj, diametrul de sapare, categoria metodei de prelevare, numărul, dimensiunile și calitatea esantioanelor prelevate.

Responsabilitatea deciziei asupra executării de investigații suplimentare în caz de nevoie, este în sarcina Prestatorului, care înainte de a lua această decizie va înainta Beneficiarului o documentație justificativă din care să rezulte necesitatea acestei suplimentări și va executa investigații suplimentare numai după aprobarea Beneficiarului.

În urma cartării, în cazul în care vor fi identificate zone cu alunecări de teren și terenuri în pantă (cu declivitatea mai mare de 10%), acestea se vor investiga conform NP074-2022 Anexa I.

Pentru obținerea informațiilor cu privire la nivelul apei subterane, o parte din foraje vor fi echipate piezometric, în funcție de necesitate.

d) Prelevarea probelor/esantioanelor va respecta minim cerințele reglementărilor tehnice menționate în cadrul acestui capitol.

Probele netulburate de pământ vor fi prelevate la fiecare schimbare de strat coeziv, astfel încât fiecare strat coeziv să aibă cel puțin o probă netulburată. În cazul imposibilității prelevării probelor netulburate (din cauza litologiei interceptate), vor fi realizate încercări pe teren pentru determinarea parametrilor geotehnici ai stratului respectiv.

Pentru prelevarea probelor netulburate se vor folosi tuburi/stuturi prelevatoare conform reglementărilor tehnice în vigoare. Acestea vor fi parafinate imediat după prelevare. În cazul interceptării unor straturi macroporice (în special depozite loessoide), utilizarea fluidului de foraj este strict interzisă (cu excepția suspensiei de polimeri) iar prelevarea probelor netulburate va fi realizată respectând reglementările tehnice în vigoare. Tuburile și stuturile vor fi utilizate în condițiile tehnice de referință pentru prelevarea probelor (categorii de probe conform SR EN 1997-2).

e) Agresivitatea apei subterane și a pământului față de betoane și metale - probele de apă subterană și pământ vor fi prelevate și analizate pentru determinarea agresivității apei față de betoane și metale. Probele de apă subterană trebuie să conțină un volum cât mai redus de parte solidă. În cadrul Studiului Geotehnic se va face încadrarea în clasa de expunere conform SR EN 206+A2:2021.

f) Asigurarea accesului în teren în vederea executării investigațiilor geotehnice este în sarcina Prestatorului. Acesta va desemna un responsabil al activităților de teren care va coordona și monitoriza activitățile de realizare a investigațiilor geotehnice. Antreprenorul va înștiința Autoritățile Publice Locale cu privire la demararea activităților de realizare a studiilor/investigațiilor de teren și va solicita acceptul formal. Înștiințarea va conține în mod obligatoriu un Plan de situație din care să reiasă clar zonele afectate și datele de contact ale persoanei care va coordona activitatea din teren.

Antreprenorul va obține permisele, avizele, acordurile și autorizațiile necesare de la terțele părți, legate de accesul la amplasament pentru orice investigații geotehnice, anterior începerii investigațiilor în teren. Durata pentru depunerea documentațiilor și pentru obținerea unor astfel de avize va fi inclusă în programul de proiectare al Antreprenorului. Aceste avize pot include, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Autoritățile de Gospodărire a Apelor sau alte autorități ale statului, proprietari/administratori de utilități publice, precum și acorduri din partea proprietarilor de terenuri private, după caz. Antreprenorul va întocmi documentațiile, cererile, notificările și alte asemenea, precum și obținerea oricărui Permisiu, Acorduri, Avize și Autorizații în scopul îndeplinirii tuturor

Prestatorul va fi responsabil pentru orice curățare a amplasamentului și pentru restabilirea condițiilor inițiale ale suprafețelor de teren afectate.

g) Considerente privind terenurile stancoase - în situațiile în care terenul de fundare este unul stancos, în urma executării investigațiilor geotehnice conform reglementărilor tehnice în vigoare, se pot face diferite tipuri de clasificări:

- Clasificarea după criteriul genetic;
- Clasificarea după caracteristicile mecanice;
- Clasificarea în funcție de indicii RQD (Rock Quality Designation);
- Clasificarea RMR (Rock Mass Rating);
- Clasificarea Q (indicele de calitate).

Pentru identificarea, descrierea și clasificarea rocilor, se vor respecta prevederile SR EN ISO 14689:2018.

3.5.2.3.2 Încercări de laborator

Incarcarile de laborator geotehnic pentru determinarea parametrilor geotehnici se vor realiza in conformitate cu urmatoarele reglementari tehnice:

- NP074-2022 „Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii, Anexa L. Cerinte privind minimul de incercari in laboratorul geotehnic pentru determinarea parametrilor geotehnici”.
- SR EN 1997-2 „Eurocod 7: Proiectarea geotehnica, Partea 2: Investigarea si incercarea terenului”.

Laboratoarele utilizate trebuie sa prezinte un sistem propriu de calitate in conformitate cu SR EN ISO/IEC 17025:2018 si sa fie autorizate de catre Inspectoratul de Stat in Constructii in conformitate cu legislatia in vigoare.

3.5.2.4 Parti desenate si anexe

In cadrul Studiului Geotehnic se vor prezenta minim urmatoarele:

- a) Planul de incadrare in zona a amplasamentului;
- b) Planul de situatie cu indicarea investigatiilor de teren executate;
- c) Profil geologic longitudinal cu indicarea limitelor diferitelor formatiuni geologice si a nivelului de apa subterana;
- d) Fisele complexe se vor intocmi conform NP 074-2022, Anexa O si vor prezenta coordonatele in proiectia stereografica 1970 (STEREO 70).

Nota: In cazul in care anumiti parametri geotehnici vor fi determinati/estimati pe baza incercarilor pe teren, valorile rezultate vor fi mentionate in fisa complexa cu precizarea metodologiei prin care au fost determinate. Determinarea/estimarea parametrilor geotehnici pe baza incercarilor pe teren nu substituie realizarea incercarilor de laborator geotehnic;

- e) Documentatie fotografica din amplasament in timpul realizarii investigatiilor de teren (amplasament, instalatii de foraj, echipamente utilizate, lazi probe, probe prelevate, etc.);
- f) Rapoartele incercarilor de laborator geotehnic vor fi stampilate si semnate in original cu identificarea laboratorului pentru care anterior a fost prezentata autorizatia;
- g) Rapoartele analizelor chimice de laborator (mediu) pe probe de pamant si apa subterana, vor fi stampilate si semnate in original cu identificarea laboratorului pentru care anterior a fost prezentata autorizatia;
- h) Prezentarea rapoartelor incercarilor de teren realizate, altele decat forajele geotehnice (echipamente, proceduri, rezultate, interpretare, etc.).

3.5.3 Studii topografice detaliate

Prestatorul va face investigatii detaliate ale amplasamentului lucrarilor pe baza planurilor ortofotogrametrice/ ortofotoplanuri/ harti.

Prestatorul va realiza studii topografice detaliate, inca de la faza de Studiu de Fezabilitate, latimea benzii de ridicare fiind suficient de mare, astfel incat sa permita amenajarea sensului giratoriu.

Distantele maxime intre profilele transversale de ridicare topografica vor fi de 10 m sau mai mici, dupa caz, in conditiile respectarii celor prezentate mai sus.

Prestatorul va realiza studiile topografice detaliate in baza sistemului STEREO 70 pentru planimetrie si in Sistem MAREA NEAGRA 75, pentru altimetrie vizate de OCPI, pentru amplasamentul lucrarilor.

3.5.4 Studii privind ocuparea terenurilor

Prestatorul va realiza activitati privind intocmirea documentatiilor necesare pentru exproprierea de imobile, si va acorda asistenta Beneficiarului pana la exproprierea imobilelor afectate de proiect/ obtinerea Autorizatiei de Construire.

Serviciile necesar a fi prestate pentru obtinerea autorizatiei de construire sunt:

1) Identificarea și prezentarea în vederea avizării de către Primărie/O.C.P.I./A.N.C.P.I., după caz, a listelor proprietarilor 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 lucrare, vor conține în mod obligatoriu următoarele date: județul, unitatea administrativ – teritorială, nume și prenume proprietar/deținător teren, date de identificare proprietar/deținător teren (CNP, adresa domiciliu/reședință), tarla, parcela, număr cadastral/număr topo/număr carte funciară, suprafață totală, suprafața de expropriat, valoare despăgubire în lei. Acestea vor fi însoțite de către unitatea administrativ – teritorială sau ANCPI/OCPI prin ștampilă și semnătură;

2) Identificarea coridorului de expropriere al lucrării conform Studiului de Fezabilitate aprobat în C.T.E. al C.N.A.I.R.-SA. prin 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;

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

4) Întocmirea, 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 notarilor 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 UAT-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, cu modificările și completările ulterioare. *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 notarilor publici aferente anului în curs.*

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

6) 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"*);

7) 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 Funciară.

8) 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.

B.2. 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 cunoștința publică, prin afișare la sediul consiliului local al fiecărei localități afectate, a amplasamentului Proiectului și a listei imobilelor ce urmează a fi expropriate, în termen de 5 zile de la publicarea în Monitorul Oficial a Hotărârii 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 expediție;
- 3) Afișarea la sediul consiliilor locale implicate, a Deciziei de expropriere și a anexei acesteia;
- 4) Intabularea dreptului de proprietate asupra coridorului de expropriere, în baza Deciziei de expropriere și a documentației întocmite în vederea înscrierii dreptului de proprietate și administrare în Cartea Funciară pentru fiecare unitate administrativ teritorială în parte, în conformitate cu dispozițiile legale aplicabile;
- 5) Notificarea, cu 30 de zile înainte de data emiterii Deciziei de Expropriere, organelor de urmărire penală/de executare silită și/sau creditorului faptul că imobilele în cauză fac obiectul exproprierii și este necesară instituirea măsurilor asigurătorii/popririi asupra sumelor care vor rezulta din procedura de expropriere, conform prevederilor art. 9 alin. (3^{^1}) - (3^{^6}) din Legea nr. 255/2010 cu modificările și completările ulterioare.

3.5.5 Identificarea Utilităților Publice

Prestatorul va realiza verificarea amanuntita a rețelelor de utilitati publice care vor fi afectate de lucrarile de constructie a obiectivului atat pentru cele prevazute in Certificatul de Urbanism, cat si pentru celelalte utilitati identificate ulterior, identificand titularii/ detinatorii de utilitati care au rețele amplasate in zona unde se vor desfasura lucrarile de executie ale obiectivului si va transmite Beneficiarului datele pentru a se realiza notificarea detinatorilor de Utilitati pentru eliberarea amplasamentului conform Legii 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica.

Prestatorul va obtine avizele de principiu de la detinatorii de utilitati, pentru care va intocmi documentatiile aferente, respectiv studii de solutie (studii de coexistenta), avizul de principiu fiind emis pentru solutia de relocare/ protejare cea mai avantajoasa din punct de vedere tehnico-economic.

Documentatia va contine si suprafetele de teren afectate de catre mutarea/ protejarea rețelelor de utilitati, care vor fi incluse in coridorul de expropriere pentru lucrarile de infrastructura rutiera.

Prestatorul va identifica toate suprafetele de teren afectate de utilitati și le va trece în coridorul de expropriere, astfel incat in executie sa se diminueze sansele aparitiei unor suprafete de teren suplimentare, acolo unde proprietarii de utilitati vor solicita un proiect de specialitate sau un studiu de coexistenta.

Prestatorul va efectua aceste studii si este obligatoriu sa le estimeze si sa le prevada in oferta sa financiara, rambursarea acestor cheltuieli nu cade in sarcina Beneficiarului daca se dovedeste ca nu au fost realizate, orice cheltuiala legata de utilitati sau de obtinerea avizelor pentru utilitati cade in sarcina Prestatorului.

Prestatorul va elabora Documentatii tehnice pentru toate tipurile de utilitati, respectiv necesare pentru relocare / protejare de utilitati, inclusiv liste cu cantitati necesare estimate.

Prestatorul va avea in vedere ca Certificatul de Urbanism pentru realizarea obiectivului de investitii va fi utilizat inclusiv pentru relocare de utilitati. In acest sens, la solicitarea Certificatului de Urbanism, Prestatorul va specifica faptul ca acesta va fi valabil atat pentru realizarea investitiei, cat si pentru relocari de utilitati.

Contravaloarea intocmirii tuturor studiilor si documentatiilor necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor conform cu Certificatul de Urbanism, inclusiv elaborare PUZ daca este cazul, vor fi suportate integral de catre Prestator si vor fi incluse in Pretul Contractului.

3.6 ACTIVITATI DE PROIECTARE

Prestatorul va respecta legislatia in domeniu si reglementarile tehnice in vigoare, romane si europene (standarde, normative, ghiduri, etc.).

Prestatorul va face inventarul si va analiza legislatia in domeniu si reglementările tehnice in vigoare, romane si europene (standarde, normative, ghiduri, etc.), in vederea desfășurării serviciilor solicitate conform caietului de sarcini.

3.6.1 Situatia existenta

În zona amplasamentului propus se afla Școala, Grădinița, Căminul pentru vârstnici și la aprox 100 m Poliția, astfel încât trecerea de pietoni este frecvent utilizată.

Conform recensământului efectuat în anul 2015, media zilnică anuală înregistrată în zona amplasamentului propus este de 14670 vehicule.

În zona amplasamentului propus DN 2 are 2 benzi de circulație, și acostament consolidat de 2,50 m lățime. Pentru fluidizarea drumului național DN 2 și evitarea producerii de accidente se propune realizarea unui pasaj pietonal subteran.

3.6.2 Lucrări de proiectare ale pasajului pietonal subteran

Studiul de fezabilitate al pasajului subteran trebuie să includă următoarele:

- studiile extinse la un așa nivel încât fezabilitatea proiectului construcției să poată fi considerată asigurată și efectele de mediu să poată fi evaluate la nivelul acurateții cerute pentru a lua decizia în privința problemei respective;
- versiuni ale desenelor generale să fie în așa fel încât toate organizările în plan ale zonelor și toți termenii și condițiile asociate lucrărilor de construcție să fie stabilite cât mai precis conform cerințelor pentru stabilirea fezabilității proiectului construcției și pentru evaluarea costurilor implicate;
- lucrările de adaptare, ce vor include, fără însă a se limita la, trotuare și sisteme de canalizare ale drumurilor care traversează și / sau leagă Lucrările; adecvarea și / sau legarea la toate părțile carosabile și trotuarele drumurilor adiacente lucrărilor;
- dimensiunile proiectului și desenelor inițiale cât se poate de precise pentru a se stabili fezabilitatea proiectului construcției și pentru evaluarea costurilor implicate;
- fazele operațiilor de excavare și, după caz, a operațiilor de injecții de consolidare și operațiilor de consolidare;
- toate informațiile fundamentale pentru planificare și care sunt importante atât pentru evaluarea soluțiilor prezentate în proiect cât și pentru planificarea managementului traficului;
- o estimare a costurilor și a unui grafic de execuție.

Pentru zona influențată de pasajul subteran, studiile de teren trebuie efectuate/întocmite cât se poate de extins și de exact conform cerințelor.

Evaluarea și tipul (calitatea) studiilor trebuie definite în așa fel încât parametri adecvați să fie la dispoziția proiectanților în scopul analizării interacțiunii dintre teren și structură, pentru determinarea valorilor de stabilitate și pentru a realiza analize de tasări, dar și pentru planificarea și proiectarea structurilor. Nivelele apei de suprafață și a pânzei de apă freatică trebuie determinate în interiorul zonei pe care pasajul o acoperă.

Cerințe minime pentru elaborarea studiului de fezabilitate în vederea realizării pasajului pietonal subteran:

- fiecare acces va fi prevăzut cu:
 - o lift pentru persoane cu dizabilități;
 - o scară fixă și scară rulanta;
 - o supraveghere video
 - o Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență energetică ridicată (panouri solare)
- suprafața scării trebuie să fie antiderapantă;
- accesele vor fi acoperite;
- se va realiza racordul cu trotuarele existente;
- pasajul trebuie să fie prevăzut cu sisteme de scurgerea apelor pluviale spre sistemul de canalizare sau alți emisari, evacuarea apelor realizându-se pe cât posibil natural, fără utilizarea unui sistem de pompare a apei;
- iluminatul se va realiza cu lampi pe bază de LED respectând Ghidul privind condițiile de iluminat pe drumurile naționale și autostrăzi 2012 cu completările ulterioare și cu normele UE privind iluminatul.

3.6.3 Lucrări de drum

Proiectarea se va realiza astfel incat sa respecte prescriptiile de proiectare impreuna cu alte ordine, norme, reglementari tehnice in vigoare, precum si prevederile Legii 10/1995 privind calitatea in constructii, in ceea ce priveste realizarea unei expertize tehnice pentru realizarea legaturii dintre drumul existent si noua investitie.

Planurile de situatie care se vor prezenta vor contine obligatoriu si coordonatele ridicarii topo, precum si obstacolele existente in zonele afectate de lucrarile respective.

Elementele geometrice proiectate in plan si in profil longitudinal se inscriu in valorile prevazute in STAS 863/85 pentru categoria de drum respectiva, daca este cazul.

Dimensionarea structurii rutiere se va realiza in conformitate cu prevederile reglementarilor tehnice in vigoare. Bitumurile vor fi incorporate in mixturile asfaltice in conformitate cu ultimele standarde si norme aplicabile

Modul de alcatuire si dimensiunile straturilor sistemului rutier vor fi stabilite pe baza evaluarii starii tehnice a drumului afectat de lucrari si a calculului de dimensionare a sistemului rutier propus in vederea refacerii zonei afectate. Mixturile asfaltice ce intra in componenta structurii rutiere trebuie sa indeplineasca cerintele 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).

Solutiile tehnice propuse vor avea in vedere utilizarea de materiale care sa asigure o buna comportare a constructiei in timp, astfel incat frecventa lucrarilor de intretinere sa fie cat mai redusa.

De asemenea, Prestatorul va prevedea, daca este necesar, borduri si trotuare si va proiecta astfel de facilitati in conformitate cu standardele aplicabile.

Proiectarea va avea in vedere eventuala refacere a spatiilor verzi afectate de lucrari, completarea plantatiei, eventuala inlocuire a arborilor din zona afectata de proiect. Astfel va fi intocmit un studiu peisagistic.

3.6.4 Lucrări de consolidare

Prestatorul va întocmi Proiectul astfel încât să asigure măsuri corespunzătoare pentru stabilitatea taluzurilor lucrarilor si pentru consolidarea (îmbunătățirea) terenului de fundare acolo unde este cazul.

Proiectarea lucrărilor de acest tip va ține cont, în primul rând, de informațiile si recomandările incluse în Studiul Geotehnic, dar, dacă este cazul, și de alte date pertinente, documentate pe care Prestatorul le va evidenția in Proiect. La alegerea valorilor caracteristice și de calcul ale parametrilor geotehnici se vor avea in vedere in mod obligatoriu prevederile SR EN 1997-1 și ale celorlalte reglementari tehnice naționale și internaționale aflate în vigoare la data elaborării Proiectului. De asemenea, se va ține seama, în mod obligatoriu, de Breviarul de calcul geotehnic (care va contine: analize de stabilitate, calcule de tasare, calcule de dimensionare si verificari ale structurilor de sustinere, etc.) anexat la Studiul geotehnic.

3.6.5 Proiectul geotehnic (PG)

Proiectul geotehnic va fi intocmit respectand minim prevederile urmatoarelor reglementari tehnice:

- NP 074-2022 „Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii”;
- SR EN 1997 „Eurocod 7: Proiectarea geotehnica, Partea 1: Reguli generale”;

Cerintele minime obligatorii privind continutul Proiectului geotehnic sunt cele prezentate in *Anexa D-Continutul cadru al proiectului geotehnic*, din NP 074-2022 Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii.

In elaborarea Proiectului Geotehnic se va tine cont si de prevederile Anexei M, Capitolul M2 *Modelul geotehnic pentru proiectare* din NP074-2022.

Proiectul geotehnic va fi verificat de un verficator de proiecte atestat, conform legislatiei in vigoare - Legea 10/1995 cu modificarile si completarile 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 verficatorilor de proiecte si a expertilor tehnici.

3.6.6 Sistemul propus de colectare si evacuare a apelor de suprafata si a apelor subterane

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

Solutia de scurgere a apelor se va adapta local functie de orografia terenului, de dimensionarea corecta a evacuării apelor pluviale si de respectarea vitezelor de curgere a apei în sectiuni conform reglementarilor de specialitate.

În cazul în care apele pluviale de pe terenul natural din apropierea drumului se aduna la bază terasamentului acestuia, șanțurile/rigolele vor acționa de asemenea ca și punct de colectare a acestora. Aceasta debit suplimentar va fi luat în considerare în proiectarea sistemului.

Prestatorul va fi responsabil pentru identificarea de locații potrivite pentru evacuarea apei pentru lucrările proiectate cat și de obținere a tuturor aprobărilor necesare de la autoritățile competente pentru deversarea în emisari si/sau sisteme de canalizare preexistente. În cazul deversării în emisari, înainte de deversare, toate apele colectate de pe carosabil vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi dimensionat astfel încât să se potrivească cu fluxul proiectat de scurgere al sistemului de canalizate în locul respectiv.

3.6.7 Iluminat

Sistemul de iluminat public se va realiza în conformitate cu normativele si 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 nationale si autostrazi din 2012 cu completările ulterioare necesare si coroborat cu respectarea normelor UE privind iluminatul.

Pentru asigurarea iluminatului public al pasajului pietonal se vor avea în vedere următoarele:

- Iluminatul se va avea realiza pe baza de LED si se va asigura cu sisteme economice de energie, alimentarea sistemului de iluminat fiind prevazuta de la rețeaua nationala/regionala/locala de energie electrica cat si prin surse alternative de producere a energiei;

Proiectarea iluminatului se face în conformitate cu SR-EN 13201 și CIE 115-2010, o importantă deosebita acordandu-se selectării claselor de iluminat pentru evitarea supradimensionării sistemului de iluminat, reducerea consumului de energie electrica 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 zona și tipurile de utilizatori excluși;
- Parametri - zona (geometria), utilizarea traficului și influentele externe legate de mediu;

Selectarea corecta a claselor de iluminat este în strânsă corelare cu îndeplinirea unor criterii de performanta cum ar fi: luminanta suprafeței pasajului pietonal și orbirea fiziologica;

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

Este obligatoriu sa se precizeze operațiile privind întreținerea corectivă;

Soluțiile agreate 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 eficienta energetica a sistemului de iluminat.

Este obligatorie prezentarea breviarilor de calcul pentru calculul luminotehnic si determinarea distantei 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, acestia sa nu obtureze vizibilitatea asupra indicatoarelor rutiere.

3.6.8 Siguranta Circulatiei Rutiere

Proiectele de semnalizare rutiera prin intermediul indicatoarelor si marcajelor rutiere cat si proiectul de parapete vor fi prezentate, analizate si avizate în cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranta Circulatiei

Rutiere – CNAIR SA in prezenta elaboratorului studiului de fezabilitate, inaintea finalizarii celorlalte etape aferente studiului de fezabilitate si avizarii in CTE – CNAIR SA

Proiecte de reglementare a circulatiei rutiere prin indicatoare si 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 rutiera. Indicatoare si mijloace de semnalizare rutiera*) și SR 1848-7:2015 (*Semnalizare rutiera. Marcaje rutiere*), aflate in vigoare la data de referinta.

Parapete de siguranță

Pentru amplasarea parapetului se vor avea in vedere prevederile “*Normativului pentru sisteme de protectie pentru siguranta circulatiei pe drumuri, poduri si autostrazi - AND 593*”, precum si a standardelor SR EN 1317/1,2,3,5;

Proiectele de semnalizare rutiera prin intermediul indicatoarelor si marcajelor rutiere vor fi prezentate, analizate si avizate in cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranta Circulatiei Rutiere – CNAIR SA, in prezenta elaboratorului studiului de fezabilitate, inainte de finalizarea celorlalte etape aferente studiului de fezabilitate si a avizarii in CTE – CNAIR SA.

3.6.9 Modelarea interactiva 3D a Proiectului

Prestatorul va întocmi modelarea interactiva (animatie grafica interactiva) 3D pentru elementele cuprinse în cadrul Proiectului.

Modelarea interactiva 3D (animatia grafica interactiva) are ca scop prezentarea si vizualizarea solutiilor proiectate precum si asigurarea unui nivel ridicat al preciziei privind suprafata de teren necesară a fi achizitionată, daca este cazul.

În unele cazuri modelarea interactiva 3D poate conduce la clarificarea constructibilității soluțiilor propuse. Modelarea interactiva 3D a proiectului va fi pusa la dispozitia CNAIR SA într-un format electronic editabil si agreeat cu acesta.

3.6.10 Arhitectura

În vederea integrării arhitecturii din zonă, Proiectantul va urmări și implementa în cadrul Studiului de Fezabilitate utilizarea unor soluții tehnice care să se integreze în mediul natural/construit cât mai prietenos cu mediul.

3.6.11 Estimările generale de costuri și devizul general de cheltuieli

Devizul General, va fi întocmit în conformitate cu cerințele Hotărârii de Guvern nr. 907/2016. Prestatorul va întocmi un Deviz General de cheltuieli pentru întregul proiect, devize pe obiecte - cuprinzand toate categoriile de lucrari, întocmite in baza listelor de cantități.

Se vor elabora si prezenta Ante-masuratorile aferente listelor de cantitati precum si descrieri de pret ale categoriilor de lucrari.

Prestatorul va duce la îndeplinire această activitate folosindu-se de experiența profesională și de implicarea care se impune pentru un proiect de o asemenea anvergură și importantă.

In cazul costurilor unitare, Prestatorul va detalia sursa folosita, acolo unde este cazul, pentru derivarea/ calcularea acestor costuri.

3.7 EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Memoriul de prezentare, Studiul privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice si alte Studii de Specialitate asupra Mediului (S.Sp.M)

Prestatorul are obligatia de a incepe culegerea datelor si informatiile necesare pentru realizarea documentatiei de evaluarea a impactului asupra mediului in termen de 5 zile de la data de incepere a contractului.

Prestatorul are obligatia de a elabora Memoriul de prezentare, Studiul privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice si alte Studii de Specialitate asupra Mediului (S.Sp.M.), necesare sau impuse de catre Autoritatile competente pentru protectia mediului cu parcurgerea tuturor etapelor procedurilor de mediu si obtinerea efectiva a actului de reglementare privind protectia mediului, conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Prestatorul are obligația de a întocmi documentația necesară obținerii actului de reglementare privind protecția mediului 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.

Prestatorul este responsabil de parcurgerea procedurii 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 documentația de evaluare a impactului asupra mediului și va obține în numele CNAIR actul de reglementare privind protecția mediului, în conformitate cu legislația de mediu în vigoare, din care se menționează, dar fără a se limita la acestea, Directiva 2014/52/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Prestatorul are obligația de a elabora documentația de evaluare a impactului asupra mediului, Studiul privind impactul proiectului asupra climei și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice, alte studii de specialitate (S.Sp.M) necesare sau impuse de către Autoritățile competente pentru protecția mediului cu parcurgerea tuturor etapelor procedurilor de mediu și obținerea actului de reglementare privind protecția mediului precum și a tuturor documentelor de reglementare necesare.

Prestatorul este responsabil de a respecta termenele stabilite de autoritățile competente pentru protecția mediului în derularea procedurii de obținere a actului de reglementare privind protecția mediului.

Prestatorul are obligația obținerii oricărui aviz/acorduri /permise care vor fi solicitate de autoritatea competentă de mediu în procedura de obținere a actului de reglementare privind protecția mediului.

Prestatorul este responsabil de elaborarea oricărui studii de specialitate (S.Sp.M) solicitate de autoritățile competente pentru protecția mediului.

Prestatorul va ține cont de posibilitatea ca, față de ariile naturale protejate care au fost identificate în timpul elaborării documentației de evaluare a impactului asupra mediului este posibil ca ulterior sau în timpul implementării proiectului să fie desemnate noi arii naturale protejate sau să fie modificate limitele unor arii naturale protejate, pentru care Prestatorul va fi responsabil cu identificarea acestora, cu elaborarea oricărui studii de evaluare necesare și inclusiv cu obținerea actelor de reglementare.

Memoriul de prezentare va aborda atât impactul asupra mediului în cursul execuției, cât și impactul în cursul exploatării Proiectului. Prestatorul trebuie să se asigure că documentația de evaluare a impactului asupra mediului S.Sp.M., conține un volum suficient și relevant de informații în baza cărora autoritățile competente pentru protecția mediului să poată lua decizia de a emite actul de reglementare privind protecția mediului. Prestatorul trebuie să se asigure că evaluarea impactului asupra mediului trebuie să se refere la toate activitățile implicate în realizarea Proiectului, construcția de drumuri tehnologice, organizări de santier, gropi de împrumut, zone ce urmează a fi defrisate, carierele ce urmează a fi deschise pentru obținerea materiilor prime, bazele de producție, respectiv stații de betoane și mixturi asfaltice, etc. Evaluarea impactului asupra mediului nu trebuie întârziată pentru niciuna dintre componentele Proiectului din motive ca, fie nu se cunosc locațiile exacte pentru organizările de santier, fie ca evaluarea se poate face separat pentru defrisări sau cariere deoarece un astfel de proiect este inclus ca atare în anexele Directivei privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Toate amplasamentele disponibile trebuie evaluate ca orice altă componentă a Proiectului, iar în documentația de evaluare a impactului asupra mediului și S.Sp.M, trebuie ca acestea să fie descrise, prezentându-se varianta optimă.

Prestatorul va avea obligația de a prezenta hărți/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 preda la Beneficiar, documentația de evaluare a impactului asupra mediului, sau alte studii de specialitate cu cel puțin 10 zile înainte de predarea acestora către autoritatea competentă privind protecția mediului.

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

Memoriul de prezentare

Memoriul de prezentare va fi întocmit în conformitate cu prevederile legale în vigoare și va furniza informații, dar fără a se limita la acestea cel puțin:

- descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect;
- descrierea lucrărilor de demolare necesare, după caz;
- descrierea amplasării proiectului, distanța față de graniță, localizarea proiectului în raport cu patrimoniul cultural, folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente, areale sensibile, etc;
- descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului;
- descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect;
- prevederi pentru monitorizarea mediului, dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile;
- legătura cu alte planuri/programe/documente de planificare;
- lucrări necesare organizării de șantier;

lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea proiectului

Analiza vulnerabilității proiectului la schimbările climatice

Având în vedere prevederile Directivei 2014/52/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. În cadrul 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"*²

În concordanță cu prevederile Ghidului ante-mentionat vor fi luate în considerare următoarele aspecte în elaborarea studiului, dar fără a se limita la acestea:

- identificarea sensibilității față de variabilele climatice;
- evaluarea expunerii proiectelor la hazardul climatic;
- analiza vulnerabilităților;
- analiza riscurilor;
- identificarea opțiunilor de adaptare;
- evaluarea opțiunilor de adaptare

Prestatorul va obține în numele Beneficiarului Declarația autorității responsabile privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.

Prestatorul va realiza analiza privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice

Prestatorul va obține în numele Beneficiarului Declarația autorității competente responsabile cu gestionarea apelor

Prestatorul va efectua în numele CNAIR SA informarea publicului și autorităților relevante când s-a luat o decizie de aprobare și/sau amanare (dacă e cazul) sau de respingere a dezvoltării Proiectului.

Prestatorul va obține în numele CNAIR SA actul de reglementare privind protecția mediului care va permite obținerea Autorizației de Construire.

Plan de Management de Mediu

Prestatorul va avea obligația de a elabora un Plan de Management de Mediu (PMM), care trebuie să asigure conformarea cu prevederile și ghidurile aplicabile agreeate de autoritățile competente de mediu, care pot fi la nivel local, regional, național și/sau internațional.

PMM trebuie să asigure verificarea performanțelor de mediu prin informații privind impactul pe măsura producerii acestuia și să traseze riscurile care necesită măsuri de diminuare și/sau compensare, după caz.

² A se vedea: http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/non_paper_guidelines_project_managers_en.pdf

PMM va face legătura între amplasament, Proiect și Actul de reglementare privind protecția mediului documentația privind evaluarea impactului asupra mediului.

PMM va cuprinde cel puțin descrierea acțiunilor de detaliu necesare pentru realizarea obiectivului, inclusiv modul în care acestea vor fi realizate, responsabilii pe tipuri de acțiuni, termene de implementare, resurse necesare, programul de monitorizare/verificare. Trebuie de asemenea prevăzute mecanismele prin care se va răspunde modificărilor în implementarea Proiectului, situațiilor de urgență, evenimentelor neprevăzute și procedurilor de aprobare corespunzătoare.

PMM va cuprinde și următoarele planuri: Planul de monitorizare a factorilor de mediu care are rol de a demonstra modul de respectare a condițiilor legale pentru fiecare factor de mediu și Planul de intervenții în caz de poluări accidentale care prin conținutul sau trebuie să asigure proceduri și să descrie mijloacele de intervenții rapide și eficiente pentru minimizarea efectelor și remedierea eventualelor daune aduse factorilor de mediu.

Varianta finală și completă a PMM, va fi transmisă odată cu transmiterea variantei finale și complete a documentației de evaluare a impactului asupra mediului care stă la baza obținerii actului de reglementare în domeniul protecției mediului și a celorlalte aprobări necesare pentru protecția mediului.

Prestatorul va fi responsabil și își va asuma conținutul și concluziile PMM, astfel încât va fi necesar ca PMM să fie încorporat ca parte din Documentația de Atribuire pentru contractul de execuție lucrări. Specificațiile PMM vor cere Prestatorului, să stabilească și să realizeze toate măsurile și procedurile de management, care vor fi necesare a fi implementate în cursul fazei de execuție lucrări.

Planul de Management de Mediu (PMM), care trasează riscurile care necesită măsuri de atenuare, va fi inclus ca parte din raportul privind Studiul de Fezabilitate.

La momentul finalizării procedurii de mediu și după obținerea actului de reglementare privind protecția mediului, prestatorul are obligația de a transmite la CNAIR SA tot dosarul care să conțină documentațiile complete și toată corespondența care a stat la baza emiterii actului de reglementare privind protecția mediului cât și a celorlalte Acte de Reglementare obținute în timpul procedurii.

Documentația de mediu întocmită în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare va fi elaborată în 2 exemplare și transmisă atât pe suport de hârtie cât și în format electronic pe CD/ DVD.

De asemenea Prestatorul va obține în numele Beneficiarului, de la Administrația Națională Apele Române „Declarația autorității competente responsabile cu gestionarea apelor”.

Analiza DNSH (Do No Significant Harm)

Prestatorul va analiza măsura în care soluțiile tehnice prevăzute în 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 soluțiile propuse în 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 Regulamentul (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 în care proiectul (sau componentele acestuia) contribuie la obiectivele amintite.

3.8 CERTIFICAT DE URBANISM, AUTORIZATII, AVIZE SI ACORDURI

Prestatorul va elabora în conformitate cu prevederile legale în vigoare, documentațiile necesare obținerii Certificatelor de Urbanism, va depune documentațiile întocmite tuturor administrațiilor locale și județene

ale caror teritorii vor fi ocupate de Proiect și va obține în numele Beneficiarului Certificatele de Urbanism necesare, inclusiv cu documentațiile necesare avizate *“spre neschimbare”* de către emitent.

Prestatorul răspunde de obținerea autorizațiilor, acordurilor, licențelor și avizelor necesare ca urmare a Proiectului final.

Prestatorul va preda către Beneficiar un exemplar după documentațiile ce au stat la baza obținerii avizelor/acordurilor și autorizațiilor (CD/ DVD).

Prestatorul va verifica cu atenție toate condițiile impuse în Certificatul de Urbanism, în special condițiile referitoare la restricțiile impuse de planurile de amenajare teritorială deja aprobate, precum și condițiile menționate în avizele și acordurile pe ce le va obține.

In urma obținerii Certificatelor de Urbanism, Prestatorul este responsabil pentru elaborarea imediată a oricărui documentații de specialitate necesare în conformitate cu cele prevăzute de legea română în vigoare și va obține în numele Beneficiarului toate avizele, acordurile, permisele și autorizațiile necesare realizării Proiectului, inclusiv PUZ dacă este solicitat.

In vederea emiterii autorizației de Construire Avizele/acordurile trebuie să menționeze că sunt în acest scop.

Prestatorul va avea în vedere că certificatul de urbanism pentru realizarea obiectivului de investiții va fi utilizat inclusiv pentru relocare de utilități. În acest sens, la solicitarea certificatului de urbanism, Prestatorul va specifica faptul că acesta va fi valabil atât pentru realizarea investiției cât și pentru relocări de utilități.

Prestatorul va întocmi documentația în vederea obținerii avizelor/ordinelor de scoatere a terenurilor expropriate, după caz, din circuitul forestier conform Legii 46/2008-Codul Silvic – Republicată cu modificări și completări ulterioare.

Prestatorul va întocmi studii de specialitate și studii de coexistență pentru obținerea avizelor de utilități (Electrică, Transelectrică, Romtelecom, Transgaz, CEZ, Ministerului Culturii, etc.), în conformitate cu cerințele avizatorilor și a legislației aplicabile în vigoare. Studiile de specialitate și de coexistență vor fi aprobate de avizatori prin grija prestatorului. Costul lor va fi evaluat și estimat în propunerea financiară și nu vor fi plătite separate ci doar cu livrabilele din contract.

Costul estimat al documentațiilor necesare obținerii avizelor/ acordurilor și autorizațiilor va fi inclus în cadrul propunerii financiare, va fi suportat de către Prestator și nu va solicita costuri suplimentare Beneficiarului.

Prestatorul poate încheia contracte cu firme de specialitate sau instituții specializate, atestate în vederea elaborării documentațiilor specifice conform legii în vigoare și cerințelor avizatorilor, în vederea întocmirii studiilor de coexistență sau studiilor de specialitate pentru obținerea avizelor.

Este posibil ca pe parcursul implementării Proiectului să apară modificări în cadrul acestuia, fapt ce poate determina necesitatea revizuirii actului de reglementare în domeniul protecției mediului, iar elaborarea documentațiilor de specialitate privind procedurile de mediu poate fi efectuată numai de către specialiști/experti care dețin dreptul de a elabora aceste studii conform prevederilor legislației de mediu în vigoare. Prestatorul este responsabil pentru elaborarea documentațiilor necesare pentru obținerea tuturor autorizațiilor, avizelor și aprobarilor prevăzute de legea română în vigoare și la momentul ofertei își va evalua și include aceste riscuri în cadrul propunerii financiare.

Prestatorul trebuie să se familiarizeze în totalitate cu avizele necesare și procedurile aferente pentru obținerea acestora și trebuie să le aibă în vedere la întocmirea programului detaliat de implementare. Prestatorul trebuie să aibă în vedere că în funcție de complexitatea aprobarilor solicitate, Autoritățile Centrale, pot emite aprobări în mod direct și/sau condiționat de obținerea aprobarilor prealabile de către direcțiile și/sau agențiile din subordine.

Prestatorul trebuie să aibă în vedere și va fi responsabil de obținerea avizelor, acordurilor, autorizațiilor finale, chiar dacă unele instituții și autorități emit într-o fază inițială avize, acorduri, autorizații preliminare, sau cu condiționari. Prestatorul va fi responsabil de obținerea tuturor aprobarilor/ avizelor/ autorizațiilor finale și întocmirea documentației necesare pentru respectarea condiționalităților din avize.

Prestatorul trebuie să aibă în vedere și să fie responsabil referitor la faptul că obținerea unor avize, acorduri, autorizații sunt și/sau au implicații sau condiționari de obținerea în prealabil a unor alte avize, acorduri, autorizații. Prestatorul va fi responsabil pe cheltuiala sa, de a obține toate aprobările necesare astfel încât pe baza acestora să elaboreze o Documentație Tehnică completă în vederea obținerii Autorizației/Autorizațiilor de construire, astfel încât realizarea Proiectului să poată fi efectuată.

Prestatorul va fi responsabil în legătură cu orice aviz, acord, permis, aprobare și/sau autorizație va fi necesar să își obțină pentru echipa și echipamentele sale pe toată perioada de implementare a contractului, atât în perioada executării măsurătorilor, a studiilor și a oricărui investigații de teren pe amplasamentul Proiectului, cât și ori de câte ori va fi necesar.

În acest sens, orice daune sau afectări produse de către prestator asupra: populației, imobilelor aparținând domeniului de stat și privat, a mediului înconjurător, a resurselor naturale și alte asemenea, vor fi suportate necondiționat, irevocabil și integral de către Prestator.

Imediat ce un aviz, acord, permis, aprobare și/sau autorizație va fi emis(a), Prestatorul va fi responsabil cu analizarea în detaliu a respectivului document, anterior menționat, în sensul și în scopul de a sesiza prompt condițiile, restricțiile sau alte aspecte impuse de autoritățile emitente de avize/acorduri, aprobări, autorizații și să propună în scris cu promptitudine soluții de rezolvare/clarificare a tuturor aspectelor întămpinate.

Această obligație se păstrează până la obținerea aprobărilor finale și avizelor, autorizațiilor finale pentru demararea lucrărilor.

Prestatorul este responsabil de informarea Beneficiarului, în primele 5 zile ale fiecărei luni, sau după caz, ori de câte ori i se solicită sau când este necesar, asupra stadiului obținerii avizelor, acordurilor, permiselor, aprobărilor și orice autorizații.

Prestatorul este responsabil de a menține în termenele de valabilitate, orice aviz, acord, permis și orice aprobare și/sau autorizație până la semnarea contractului de execuție lucrări, dar nu mai târziu de expirarea contractului de servicii.

Facturile aferente taxelor/ tarifelor emise în vederea obținerii avizelor, acordurilor privind acest Proiect trebuie să fie emise în numele C.N.A.I.R. S.A., cu mențiunea platibil prin Prestator, pentru a evita o eventuală refacturare a TVA-ului.

Oricând la solicitarea Beneficiarului, dar nu înainte de solicitarea de către Prestator a efectuării plăților/plății finale aferente avizelor / acordurilor în cadrul contractului, Prestatorul are obligația de a prezenta unul sau după caz mai multe volume/dosare în care să fie incluse următoarele:

- cuprins detaliat în format tabelar, cu toate avizele, acordurile, în ordinea din certificatul de urbanism, permisele, aprobările și/sau autorizațiile obținute în care să fie precizată data emiterii și data eventualei expirări dacă e cazul, sau alte observații pe care le considera necesare;
- toate avizele, acordurile, permisele, aprobările și/sau autorizațiile obținute, în original;
- fiecare aviz, acord, permis, aprobare și/sau autorizație trebuie să fie însoțit de:
 - adresa sau după caz dovada de depunere la emitent a documentațiilor sau după caz a rapoartelor de specialitate prin care a solicitat emiterea avizului, acordului, autorizației, etc.;
 - dovada/dovezile privind achitarea de către Prestator a taxelor/tarifelor sau costurilor echivalente pentru obținerea fiecărui aviz, acord, autorizație, etc.;
 - documentațiile sau după caz a rapoartelor de specialitate care au fost depuse în scopul emiterii avizului, acordului, autorizației, etc., documentații și rapoarte care au stat la baza obținerii, însoțite de viza emitentului sau după caz o dovada că emitentul a analizat documentațiile depuse;
 - după caz, orice proces-verbal sau minuta semnată de prestator cu instituțiile și autoritățile emitente de avize.
- Proiectantul va preda către Beneficiar un exemplar după documentațiile finale ce au stat la baza obținerii avizelor/acordurilor și autorizațiilor (CD/DVD), pentru a putea fi utilizate ulterior.

3.9 PROIECTUL DE AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR ȘI OBTINEREA AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE

Proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor este parte a documentației pentru emiterea autorizației de construire, reglementată prin legea nr. 50/1991, republicată cu modificările și completările ulterioare.

Pentru emiterea Autorizației de Construire, Prestatorul va depune la C.N.A.I.R. S.A. documentația completă pentru autorizarea lucrărilor de construire/ Proiectul pentru Autorizarea executării lucrărilor de Construire, întocmită în conformitate cu prevederile Legii 50/1991 actualizată, în vederea transmiterii către autoritatea emitentă, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii.

In baza Proiectului de autorizare a executiei lucrarilor precum si a Avizelor/ Acordurilor obtinute, Beneficiarul va face demersurile necesare in vederea obtinerii Autorizatiei de Construire.

Prestatorul va respecta în activitatea de proiectare toate cerințele din Certificatul de Urbanism, Actul de reglementare privind protecția mediului, precum și din toate celelalte avize și acorduri etc., obținute de Prestator în numele Beneficiarului, în vederea obținerii Autorizației de Construire.

Documentația Tehnică în vederea obținerii Autorizației de Construire/ PAC-ul va fi întocmită conform conținutului-cadru reglementat prin H.G. 907/2016, cu respectarea recomandărilor autorității emitente a Certificatului de Urbanism și se vor avea în vedere cel puțin următoarele:

- Documentația tehnică va avea semnatura și stampila elaboratorului proiectului și va fi verificată tehnic la toate cerințele solicitate în Proiect conform cu Legea 10/1995 actualizată;
- Se vor preciza în proiect cerințele pentru verificarea tehnică a proiectului conform art. 6 din H.G. 925/1995 Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a executiei lucrărilor și a construcțiilor;
- Proiectul va conține un capitol în care se va preciza regimul juridic al terenului care urmează a fi ocupat de lucrările de construire precum și pozițiile de început și final ale lucrării.
- Proiectul va conține un capitol ce va trata modul de rezolvare a condițiilor din acorduri și avize; Se va urmări corelarea datelor/ condițiilor din avizele/ prezentate; Planurile de situație (inclusiv cele de utilități) vor avea figurate limita culoarului de expropriere;
- Studiul Topografic care a fost parte din documentația aferentă (cu procesul verbal de recepție al lucrării de către OCPI sau ANCPI);
- Studiu geotehnic;
- Alte studii, așa cum sunt solicitate în Certificatul de Urbanism emis pentru "Autorizație de Construire";
- Extras de carte funciară actualizat, după caz;

Proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor de construire se avizează în cadrul:

- Comisiei Tehnice de Siguranță CNAIR SA;
- CTE – CNAIR SA;

Prestatorul este exonerat de sarcini numai după obținerea de către Beneficiar a Autorizației de Construire.

3.10 ASISTENȚA TEHNICĂ ACORDATĂ BENEFICIARULUI PENTRU PROCEDURA DE ATRIBUIRE A PROIECTĂRII ȘI EXECUTIEI LUCRĂRILOR

Prestatorul va pregăti documentația tehnică (parte integrantă a documentației de atribuire) aferentă contractului/lor de proiectare și execuție și va acorda asistență Beneficiarului, în termen de maxim 2 ani de la finalizarea Studiului de Fezabilitate - sub rezerva asigurării finanțării executiei obiectivului, constând în principal din următoarele servicii de asistență:

- întocmirea documentației tehnice aferente documentației de atribuire a contractului/ contractelor de proiectare și execuție lucrări.
- asistență acordată Beneficiarului cu privire la: formularea răspunsurilor la clarificările solicitate de ofertanți asupra informațiilor și datelor puse la dispoziție către Proiectant în cadrul procedurilor de achiziție, furnizarea de informații și documente suplimentare solicitate de ofertanți în scopul clarificării aspectelor prezentate în cadrul Documentației de atribuire, formularea răspunsurilor la solicitările de date și informații ale CNSC, ANAP, alte autorități relevante.

4 DATA DE ÎNCEPERE ȘI PERIOADA DE IMPLEMENTARE

Data intrării în vigoare a Contractului va fi data constituirii Garanției de Bună Execuție.

Data de începere a Contractului de servicii va fi precizată în Ordinul de Începere emis de Beneficiar.

Beneficiarul va emite Ordin de Incepere pentru fiecare etapa, respectiv pentru elaborare SF (etapa I) si elaborare PAC (etapa II).

Durata transmiterii documentelor elaborate, sunt:

1. Etapa I - Studiul de Fezabilitate (inclusiv expertiza tehnica) –90 de zile de la data prevazuta in Ordinul de Incepere pentru elaborare SF, emis de catre Beneficiar

Pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici sunt necesare urmatoarele:

- Avizare in cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranta Circulatiei;
- Avizare in CTE – CNAIR;
- Avizare in CTE – MTI;
- Emitere Ordin de Ministru.

2. Etapa II - Proiectul pentru autorizarea executarii lucrarilor de construire, – 60 de zile de la data prevazuta in Ordinul de Incepere pentru elaborare PAC, emis de catre Beneficiar:

Ordinul de incepere pentru elaborarea Proiectului pentru autorizarea lucrarilor va fi emis numai dupa aprobarea indicatorilor tehnico – economici prin Ordin de Ministru.

Proiectul pentru autorizarea executarii lucrarilor de construire se avizeaza in cadrul:

- Comisiei Tehnice de Siguranta CNAIR SA;
- CTE – CNAIR;

Obtinerea Autorizatiei de Construire intra in sarcina Beneficiarului si va fi obtinuta pe baza PAC-ului, precum si a avizelor si acordurilor obtinute de Prestator, conform Certificatului de Urbanism.

Termenul de Executie pentru **Etapa II nu se va raporta la data de incepere a Etapei I.**

Termenul de executie pentru Etapa II va avea ca referinta data de incepere a Etapei II, respectiv dupa obtinerea aprobarii indicatorilor tehnico-economici.

Contractul poate fi suspendat in perioada cuprinsa intre Etapa I si Etapa II. Contractul poate fi suspendat pentru obtinerea aprobarii indicatorilor tehnico-economici, dar nu mai devreme de finalizarea Avizarii Studiului de Fezabilitate in CTE MTI.

Obtinerea avizelor/acordurilor solicitate prin Certificatul de Urbanism este parte integranta din durata de prestare a serviciilor aferenta etapei I.

Dupa predarea Studiului de Fezabilitate termenul de prestare al serviciilor se poate decala corespunzator, pana la obtinerea documentelor de avizare in comisia tehnica privind siguranta circulatiei, CTE CNAIR si CTE-MT.

De asemenea, dupa predarea Proiectului pentru Autorizarea lucrarilor de Construire termenul de prestare al serviciilor se poate decala corespunzator, pana la obtinerea documentelor de avizare in in comisia tehnica privind siguranta circulatiei si CTE CNAIR

5 RAPOARTE

5.1 CERINTE DE RAPORTARE

Prestatorul va pregati si prezenta urmatoarele rapoarte in cursul sarcinii sale, atat pe suport de hartie cat si in varianta electronica editabila, PDF sau alte formate strict specializate:

1. Raportul financiar pentru etapa I: elaborare SF – se va emite dupa avizarea Studiului de fezabilitate in CTE C.N.A.I.R. S.A. si CTE M.T.I..

2. Raportul Financiar pentru etapa II: intocmire Proiect pentru autorizarea Executarii Lucrarilor - se va emite dupa obtinerea Autorizatiei de construire.

Proiectul pentru autorizarea Executarii Lucrarilor se avizeaza in cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranta Circulatiei si in CTE C.N.A.I.R. S.A..

Beneficiarul va face demersurile necesare in vederea obtinerii Autorizatiei de Construire in baza Proiectului de autorizare a executiei lucrarilor precum si a avizelor/ acordurilor obtinute.

Beneficiarul are obligatia ca in termen de 10 zile de la primirea Rapoartelor Financiare, sa isi exprime acordul asupra rapoartelor sau sa le respinga cu indicarea motivelor respingerii acestora sau sa solicite Prestatorului modificări si/sau completari.

5.2 TRANSMITEREA SI APROBAREA LIVRABILELOR (SF, PAC)

Documentele care vor fi inaintate, vor fi redactate in limba romana.

Documentele vor fi prezentate atat in format electronic editabil (word, excel, CAD (dwg.) etc., cat si pe hartie si vor fi distribuite dupa cum urmeaza:

- 1 original si 2 copii pe suport hartie;
- 1 copie in format electronic editabil si PDF.

Documentele care vor fi inaintate vor fi inregistrate atat la Registratura Prestatorului, cat si la cea a Beneficiarului.

Copiile in format electronic vor fi trimise prin e-mail sau in cazul fisierelor mari pe CD/DVD.

Documentele/ Livrabilele vor avea obligatoriu semnatura si stampila Prestatorului.

Solutiile privind semnalizarea si marcaje rutiere vor fi supuse analizei in cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranta Circulatiei Rutiere – C.N.A.I.R. S.A. in prezenta elaboratorului studiului de fezabilitate, inaintea avizarii in C.T.E. – C.N.A.I.R. S.A.

Studiul de Fezabilitate se va analiza si aviza in Comitetul Tehnico-Economic al Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii Rutiere, CTE MTI, in prezenta elaboratorului studiului de fezabilitate.

Proiectul pentru autorizarea Executarii Lucrarilor se avizeaza in cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranta Circulatiei si in CTE C.N.A.I.R. S.A.

Observatiile formulate in cadrul sedintelor de avizare a Studiului de Fezabilitate si a proiectului de Avizare a Lucrarilor de Construire vor fi implementate de Prestator in maxim 10 zile.

Prestatorul are datoria de a mentine o arhiva a documentelor, desenelor, notelor din teren si corespondentei care va fi pusa in format electronic pe CD-uri si predata - devenind proprietatea - CNAIR la momentul predarii acestora.

Studiul de fezabilitate si Proiectul pentru autorizarea Executarii Lucrarilor livrate de catre Prestator devine proprietatea CNAIR SA - in calitate de Beneficiar la momentul predarii acestora.

Orice informatie/ document cu privire la acestea se transmite numai cu acordul Beneficiarului.

6 CERINTE PRIVIND PERSONALUL SI BAZA TEHNICO-MATERIALA

6.1 Cerinte de personal

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 adecvat pentru indeplinirea sarcinilor, in acord cu cerintele minime definite in prezentul caiet de sarcini.

Prestatorul va include in oferta sa, numele si CV-urile doar pentru expertii cheie. Pentru „Expertii non-cheie” si „Alti experti” nu sunt necesare CV-uri si alte documente care atesta studiile la momentul ofertei. Prestatorul este liber sa-si stabileasca strategia proprie privind personalul, astfel incat sa se asigure necesarul de personal pe toata durata contractului.

Prestatorul va trebui sa asigure resursele de personal minime astfel:

A. Experti cheie

1. Coordonator de proiect
2. Inginer proiectant lucrari de arta
3. Specialist geotehnica si fundatii

B. Experti non-cheie

1. Specialist in domeniul protectiei mediului
2. Topograf
3. Inginer CAD drum/poduri/consolidari
4. Inginer cantitati
5. Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii
6. Inspector utilitati
7. Responsabil Avize si Acorduri

Prestatorul va asigura pe parcursul derularii contractului, pe cheltuiala sa orice alt personal despecialitate pentru completarea si implementarea serviciilor, inclusiv expert tehnic si evaluator ANEVAR

A Experti cheie

Prestatorului i se solicita sa asigure urmatoorii experti, care îndeplinesc urmatoarele cerințe minime:

1. Coordonator de proiect

- detine diploma de inginer in domeniul geologie si/sau in domeniul inginerie civila si/sau cu specializarea constructii de Drumuri si/sau Poduri si/sau constructii hidrotehnice sau similar acestora, emisa de catre o Facultate / Universitate;
- experienta profesionala in calitate de Coordonator proiect/contract si/sau Adjunct Coordonator proiect/contract si/sau Manager proiect/contract si/sau Adjunct Manager 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 de Studii de Fezabilitate si/sau DALI si/sau Proiecte Tehnice si/sau Proiecte Tehnice si Detalii de Executie 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 categoria I.

Nota: Pentru indeplinirea cerintei minime de experienta similara, se accepta si prezentarea unui contract de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare si/sau completare de Studii de Fezabilitate si/sau DALI si/sau Proiecte Tehnice si/sau Proiecte Tehnice si Detalii de Executie pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire de poduri si/sau pasaje si/sau viaducte aferente unor autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene si/sau strazi categoria I.

Inginer proiectant lucrari de arta

- Detine diploma de inginer cu specializarea in constructii de Drumuri si/sau Poduri sau similar acestora, emisa de catre o Facultate / Universitate
- experienta detinuta in pozitia de inginer proiectant 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 de Studii de Fezabilitate si/sau DALI si/sau Proiecte Tehnice si/sau Proiecte Tehnice si Detalii de Executie 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 categoria I care sa fi inclus fiecare cel putin un pod si/sau pasaj si/sau viaduct.

Nota: Pentru indeplinirea cerintei minime de experienta similara, se accepta si prezentarea unui contract de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare si/sau completare de Studii de Fezabilitate si/sau DALI si/sau Proiecte Tehnice si/sau Proiecte Tehnice si Detalii de Executie pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire de poduri si/sau pasaje si/sau viaducte aferente unor autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene si/sau strazi categoria I.

Specialist geotehnica si fundatii

- detine diploma de inginer in domeniul geologie si/sau cu specializarea constructii de Drumuri si/sau Poduri si/sau constructii hidrotehnice sau similar acestora, emisa de catre o Facultate / Universitate;

- experienta profesionala detinuta in elaborarea unui Studiu geotehnic aferent unor Studii de Fezabilitate si/sau DALI si/sau Proiecte Tehnice si/sau Proiecte Tehnice si Detalii de Executie 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 categoria I.

In vederea demonstrarii indeplinirii cerintelor minime solicitate prin Caietul de sarcini, Prestatorul va include in oferta, pentru categoriile de personal mentionate la pct. A, numele si prenumele expertilor cheie, copii ale documentelor care atesta studiile si CV-urile si recomandările din care sa rezulte experienta profesionala solicitata.

Pentru expertii care constituie factori 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 acestia in cadrul fiecarui factor de evaluare. In cazul inlocuirii, toti expertii cheie vor fi supusi aprobarii Autoritatii Contractante. Expertii pentru care au fost prevazuti factori de evaluare vor putea fi inlocuiti doar de experti care obtin un punctaj egal sau mai mare cu cel din oferta.

B. Experti non-cheie

1. Specialist in domeniul protectiei mediului

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

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*):

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

2. Topograf

- Detine autorizare 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 cu 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. 7 si 8 din Regulamentul aprobat prin Ordinul nr. 107/2010 al Directorului general al Agentiei Nationale de Cadastru si Publicitate Imobiliara.
- Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acesti experti trebuie descris, in Propunerea tehnica, momentul in care acesta va interveni in implementarea viitorului contract si modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

- Ulterior semnării contractului, Prestatorul va transmite Autorității Contractante, la solicitarea acesteia, numele expertului desemnat în această poziție, împreună cu autorizația pentru categoria A sau D conform Ordinului ANCPI nr. 107/2010 pentru aprobarea Regulamentului din 29 martie 2010 privind autorizarea sau recunoașterea autorizării persoanelor fizice și juridice române, ale unui alt stat membru al Uniunii Europene sau ale unui stat care aparține Spațiului Economic European în vederea realizării și verificării lucrărilor de specialitate în domeniul cadastrului, al geodeziei și al cartografiei pe teritoriul României. Aceasta va fi valabilă la data prezentării.

3. Inginer CAD drum/poduri/consolidari/hidrotehnica

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris în Propunerea tehnică modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

4. Inginer cantități

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris în Propunerea tehnică modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

5. Coordonator în materie de sănătate și securitate a muncii

- Certificat în conformitate cu HG 300/2006, conform Ordinului 2712/2012 pentru completarea Ordinului 242/2007 Regulamentul privind formarea specifică de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata elaborării proiectului și/sau a realizării lucrării pentru șantier temporar ori mobile; pentru personalul nerezident, se va prezenta certificatul privind formarea profesională (în conformitate cu prevederile HG 300 / 2006 art. 73. *Prezenta hotărâre transpune Directiva 92/57/CEE privind cerințele minime de securitate și sănătate pe șantierele temporare și mobile, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L245/1992*). Documentul se va prezenta ulterior semnării contractului de Autoritatea Contractantă.
- Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnică, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

6. Inspector utilități

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris în Propunerea tehnică modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

7. Responsabil Avize și Acorduri

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acest expert trebuie descris în Propunerea tehnică modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

Selectarea experților din categoria "*Experti non-cheie*" se va supune aprobării Autorității Contractante ulterior semnării contractului, iar documentele care stau la baza aprobării vor fi C.V.-urile și diplomele care să ateste că aceștia sunt absolvenți de studii superioare. **Procedurile de selectare folosite de Prestator** pentru alegerea acestor experți ulterior semnării contractului vor fi transparente și se vor baza pe calificările profesionale și experiența de lucru, iar dacă este cazul și pe atestările legale.

C. Alți experți necesari

Dacă este cazul, Prestatorul poate avea în vedere pentru îndeplinirea prezentului contract și alți experți decât cei solicitați de Beneficiar. Toți experții nominalizați de Prestator trebuie să fie independenți și să nu existe conflicte de interese în responsabilitățile care le revin.

Costurile aferente mobilizării acestor experți sunt considerate a fi incluse în prețul oferit, Prestatorul neputând solicita ulterior semnării contractului sume suplimentare pentru decontarea serviciilor prestate de acești experți.

Procedurile de selectare folosite de Prestator pentru alegerea acestor experți ulterior semnării contractului vor fi transparente și se vor baza pe calificările profesionale și experiența de lucru.

Acești experți vor întocmi rapoarte detaliate cu rezultatele activității lor și timpul alocat acesteia. Implicarea acestor experți în cadrul derulării contractului va fi supusă aprobării Beneficiarului.

De asemenea, în timpul derulării contractului, Prestatorul va asigura serviciile unui Verificator atestat conform legislației în vigoare - Legea 10/1995 cu modificările și completările ulterioare, HG nr.742/13.09.2018 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, respectiv Ordinul MDLPA nr. 817 din 23.06.2021 publicat în 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 verficatorilor de proiecte si a expertilor tehnici.

Beneficiarul solicita ca activitatile de proiectare din cadrul **Proiectului de autorizare a executiei lucrarilor**, inclusiv documentatiile necesare obtinerii avizelor / acordurilor sa fie certificate de catre verficatori de proiecte atestati, asigurati de Prestator. Solutiile tehnice vor fi prezentate si asumate implicit de Prestator cat si de verficatorii de proiect atestati atat inainte de prezentarea in C.T.E. – CNAIR S.A. dar si dupa avizare, in conformitate cu documentul de avizare.

In conformitate cu Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor, aprobat prin H.G. 925/1995 cu modificarile si completarile ulterioare, Beneficiarul delega Prestatorului obligatia de a asigura verficatorii de proiecte atestati impusi de legislatia in vigoare, astfel, acesta va asigura verficatori de proiecte atestati pentru verificarea tehnica de calitate a documentatiilor pentru toate domeniile necesare.

Verficatorii de proiecte trebuie sa fie atestati conform *Ordinului MDRAP nr. 2264/2018 pentru aprobarea Procedurii privind atestarea verficatorilor de proiecte si a expertilor tehnici in constructii, publicat in Monitorul Oficial /al Romaniei, Partea I, nr. 240/19.03.2018*, care precizeaza la articolul 1, aliniatul (3) si aliniatul (4) aplicabilitatea pentru specialistii cetateni ai altui stat membru al UE ori al SEE.

Toti verficatorii de proiect trebuie sa fie independenti si sa nu existe conflicte de interese in responsabilitatile care le revin.

Costurile aferente mobilizarii verficatorilor de proiect sunt considerate a fi incluse in pretul ofertat, Prestatorul neputand solicita ulterior semnarii contractului sume suplimentare pentru decontarea serviciilor prestate de verficatorii de proiect.

Este necesar ca toti verficatorii de proiect care vor fi nominalizati si utilizati de Prestator sa fie agreeati de Beneficiar.

Ulterior semnarii contractului, Prestatorul va transmite o lista cu verficatorii de proiect pe care intentioneaza sa-i foloseasca pentru verificarea tehnica de calitate a proiectelor care va contine minim: numele verficatorului de proiect, domeniul de expertiza, legitimatia verficatorului de proiect , precum si alte date pe care le considera relevante.

Activitati minime ce vor fi realizate de personalul indicat la pct A:

1. Coordonator 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;

2. Inginer proiectant lucrari de arta

- Va raspunde de toate aspectele legate de proiectarea lucrarilor de structuri (poduri, pasaje, viaducte, pasaje pietonale). 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/ pasaje pietonale 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 legislatiei in vigoare.

3. Specialist geotehnica si fundatii

- Va raspunde de toate aspectele legate de realizarea caietelor de sarcini/cerințelor pentru investigațiile de teren si laborator, întocmirea studiilor geotehnice si hidrogeologice, interpretarea datelor geotehnice si hidrogeologice, etc.

- Va realiza orice alte sarcini necesare îndeplinirii obiectivului acestui contract așa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Coordonatorul de proiect sau de Autoritățile implicate în realizarea acestui proiect în conformitate cu prevederile legale

6.2 Facilitati asigurate de catre prestator

Prestatorul va asigura suportul si echipamentul necesar expertilor in vederea desfasurarii activitatii in mod corespunzator.

6.3 Echipamente

Nu se va achizitiona deloc sau in scopul de a se transfera catre Autoritatea Contractanta/tara beneficiara la incheierea contractului niciun echipament ca parte a acestui contract de servicii.

7 ATRIBUTII SI RESPONSABILITATI

Contractantul este responsabil pentru îndeplinirea următoarelor atribuții:

- a. Realizarea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele legislației aplicabile specificului obiectivului de investiție pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-economice, a reglementărilor tehnice în vigoare aplicabile specificului obiectivului de investiție și a prevederilor prezentului Caiet de Sarcini;
- b. Realizarea tuturor planurilor de lucru pentru derularea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele din Caietul de sarcini
- c. Punerea la dispoziția Autorității Contractante în timp util a tuturor documentelor, incluzând, dar fără a se limita la: documentații tehnico-economice, planuri de lucru al activităților actualizat
- d. actualizarea calculelor, desenelor și specificațiilor pentru a reflecta toate revizuirile, inclusiv toate cerințele și informațiile furnizate de terțe părți (autoritățile, subcontractori etc.)
- e. transmiterea către Autoritatea Contractantă spre revizuire și aprobare a documentelor solicitate. De asemenea, orice modificare a acestora trebuie aprobată de către Autoritatea Contractantă
- f. elaborarea documentațiilor tehnico-economice astfel încât să țină seama de cerințele de accesibilitate ale persoanelor cu dizabilități sau de conceptul de proiectare pentru toate categoriile de utilizatori
- g. prezentarea documentațiilor tehnice și a rapoartelor în formatul/formatele care să respecte cerințele stabilite prin reglementările tehnice și cele stabilite de Autoritatea Contractantă
- h. colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru serviciile desfășurate conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, coordonarea activităților în cadrul Contractului, feedback).
- i. efectuarea serviciilor numai cu personal atestat, potrivit legii
- j. asistarea Autorității Contractante și punerea la dispoziția Autorității Contractante a documentelor suport necesare în relația cu instituțiile abilitate în materie de control și asigurare a calității în construcții
- k. indexarea tuturor documentelor transmise Autorității Contractante atât pe perioada derulării activităților cât și înainte de finalizarea Serviciilor
- l. relaționarea, în scris, cu toți factorii interesați (Autoritate Contractantă, beneficiar - dacă este diferit de Autoritatea Contractantă - autorități, experți etc.) implicați în realizarea, avizarea sau autorizare prestațiilor contractate aferente obiectivului, în vederea optimei efectuări a acestora
- m. asigurarea că nu va utiliza, în executarea Contractului, în niciun fel și în nicio măsură, personalul angajat al beneficiarului, mai puțin în cazurile și în măsura în care părțile convin altfel printr-o modalitate prevăzută în contract

Contractantul va realiza elaborarea documentațiilor tehnico-economice și conținutul acestor documentații după cum este necesar și stabilit prin reglementările tehnice aplicabile documentațiilor tehnico-economice pentru obiective de investiții astfel încât să poată furniza în orice moment evidențe, atât

Autorității Contractante, cât și factorilor interesați, pentru deciziile sale pe baza detaliilor și soluțiile tehnice analizate, a calculelor și analizelor efectuate.

Contractantul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil, pentru a da curs solicitărilor venite din partea Autorității Contractante, solicitări ce derivă din natura serviciilor care fac obiectul Contractului, cu condiția ca acestea să fie comunicate în mod expres de către Autoritatea Contractantă Contractorului, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului Contractului și a obiectivelor Autorității Contractante.

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru:

- a. punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;
- b. punerea la dispoziție a unui spațiu pentru derularea întâlnirilor de lucru și a ședințelor de analiză a progresului în cadrul Contractului
- c. desemnarea și comunicarea către Contractant a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului;
- d. asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;
- e. achitarea contravalorii tuturor taxelor pentru obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor, plata acestora efectuându-se pe baza de documente justificative;
- f. achitarea contravalorii prestațiilor executate de către Contractant, în baza facturilor emise de către acesta din urmă, așa cum este stabilit prin Contract;
- g. Documentarea în scris a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Contractant în cadrul Contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele prezentului Caiet de Sarcini, după caz.

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 terțe părți 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 terțe părți 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;
6. Continuarea sprijinului pentru *Proiect* din partea autorităților române.

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:

1. Riscul și consecințele aferente unor soluții tehnice gresite sau neadaptate, definite de Prestator și rezultate ca urmare a unor investigații/studii geotehnice, hidrologice, topografice, etc. incomplete, defectuoase sau de slabă calitate sau rezultate în urma unor activități de proiectare defectuoase.
2. 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 servicii și lucrări care în accepțiunea Administratorului îl dezavantajează. În cadrul CTE CNAIR în momentul sustinerii spre avizare a proiectului, Prestatorului i se vor transmite observații și comentarii asupra soluțiilor tehnice. Având în vedere faptul că suntem la faza de proiectare Studiu de Fezabilitate, Prestatorul va întocmi o documentație în conformitate cu prevederile HG 907/2016 pe care o va propune spre avizare și punere în acord cu Administratorul drumului ale cărui interese sunt reprezentate prin CTE CNAIR SA.

3. În momentul sustinerii documentatiei tehnice în vederea obtinerii avizului CTE CNAIR, Prestatorul va demonstra și asigura Beneficiarul de indeplinirea prevederilor și cerintelor HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, la nivelul documentatiei 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 indeplinirea prevederilor și cerintelor HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, la nivelul documentatiei 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.
4. 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.
5. 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, și/sau traseul recomandat 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.
6. 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;
7. 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 prețul ofertei;
8. Riscul de a întâmpina dificultăți în efectuarea măsurătorilor, studiilor, analizelor, investigațiilor, etc., necesare a fi efectuate pe amplasamentul proiectului (relief, acces dificil, etc.) și care pot conduce la întâzieri în procesul de proiectare și costuri suplimentare. Nu intra în responsabilitatea Beneficiarului crearea pentru Prestator a accesului pentru efectuarea măsurătorilor/ lucrărilor geotehnice sau de altă natură / studiilor, etc.;
9. Risc de întârziere în prestarea serviciilor, în baza observațiilor sau cerințelor speciale formulate de către autoritățile competente de mediu, de către administratorii/custozii ariilor naturale protejate (Situri Natura 2000), de către ONG-uri și/sau alte organizații similare, de către publicul participant la dezbaterile publice sau alți factori implicați în derularea procedurilor de mediu;
10. Risc de întârziere în prestarea serviciilor ca urmare a faptului că pentru soluțiile finale trebuie obținute avize și/sau realizate revizui de soluții tehnice și/sau completări de studii de teren.
11. Riscul ca în afara variantelor de traseu analizate să fie aleasă/ alese o altă/alte variante care să fie aleasă/ alese în baza traseelor analizate (atâta timp cât traseele analizate respectă prezentul Caiet de sarcini).
12. Riscul ca pe parcursul derulării serviciilor solicitate în cadrul acestui caiet de sarcini să apară modificări în legislația și reglementările tehnice aplicabile în domeniul mediului, eventual pot apărea noi arii protejate Natura 2000 sau anumite arii Natura 2000 să fie extinse, iar pentru schimbările aparute pe parcurs, Prestatorul trebuie să țină cont de acestea și să facă toate demersurile în vederea obținerii documentelor de reglementare în domeniul protecției mediului.
13. Riscul de întârziere în obținerea avizelor din partea Autorităților Române, ori plangerile aparute în perioada consultărilor publice (ex. probleme de mediu, probleme de patrimoniu cultural, etc) cu impact asupra termenului de finalizare și livrare a studiului de fezabilitate sau a altor servicii și lucrări solicitate conform caietului de sarcini.
14. 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 unuia sau mai multor avize/acorduri poate genera riscuri care pot conduce la imposibilitatea de obținere a actului de reglementare privind protecția mediului sau a altor autorizații necesare, fapt ce ar determina blocarea realizării proiectului.
15. Riscul nerespectării termenelor stabilite de autoritățile pentru protecția mediului în cadrul procedurii pentru obținerea actului de reglementare în domeniul mediului.

16. Riscul identificării incomplete/necorespunzătoare a rețelilor de utilități, care poate conduce la întârzieri și costuri suplimentare în realizarea proiectului.
17. Riscul de întârziere în implementarea activităților conform caietului de sarcini datorită obligației de a răspunde observațiilor suplimentare urmând efectuarea Auditului de Siguranță Rutieră, în conformitate cu OUG 22/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 265/2008, republicată, cu modificările și completările ulterioare, privind gestionarea siguranței circulației pe infrastructura rutieră. Modificările generate de observațiile transmise vor fi efectuate de Prestator ca parte a obligațiilor contractuale.
18. Riscul de întârziere în implementarea activităților conform Cerințelor Beneficiarului datorită obligației de a răspunde observațiilor.
19. Riscul nevizării de către Beneficiar a documentelor datorită conținutului necorespunzător al acestora și care poate conduce la întârzieri în desfășurarea activităților specifice de elaborare a Studiului de Fezabilitate. În această situație vina va fi considerată a Prestatorului și nu va putea fi impusă Beneficiarului.
20. Neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea serviciilor, prin Contractul ce rezultă din această procedură;
21. Riscul ca în cazul în care Prestatorul ar putea obține unul sau mai multe avize favorabile care conțin anumite condiții, unele dintre condiții/constrângeri să se suprapună și să nu poată fi corelate/realizate concomitent.
22. Riscul privind întârzierea în mobilizarea personalului Prestatorului.
23. Datele și informațiile comunicate de către Autoritatea Contractantă nu sunt suficiente sau sunt incomplete pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini;
24. Adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților;

Pot apărea în derularea contractului și următoarele riscuri care cad în sfera de control a autorității contractante (fie ca sunt specifice autorității sau ale unor terțe părți) și anume:

- a. dificultăți de colaborare și comunicare între factorii interesați implicați (inclusiv personal insuficient sau diferențe de înțelegere a noțiunilor din caietul de sarcini);
- b. datele și informațiile necesare desfășurării serviciilor comunicate de către Autoritatea Contractantă nu sunt suficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin Caietul de Sarcini;
- c. adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților.

Pe parcursul derulării proiectului pot apărea și alte riscuri cu caracter specific care pot conduce la întârzieri în desfășurarea activității Prestatorului și care vor fi soluționate de către părți, potrivit prevederilor legale și contractuale.

CNAIR SA își rezerva 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, contractului și a legislației în vigoare.