



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.**
B-dul Dinicu Golescu 38, sector 1, București, România, 010873
DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI CONSTANȚA
Constanța, Prelungirea Traian FN
Tel.: 0241 581 147 Fax: 0241 584 371, E-mail: net@drdpct.ro
CUI 16054368; J40/552/15.01.2004. Capital social 18.416.750 lei
Operator de date cu caracter personal nr. 16562

www.erovinieta.ro



C.N.A.I.R. S.A. BUCUREȘTI
DIRECȚIA REGIONALĂ DE
DRUMURI ȘI PODURI
Str. Prelungirea Traian FN
CONSTANȚA 40414
INTRARE/IEȘIRE N°
Ziua 23 Luna 08 An 2023

**APROBAT,
DIRECTOR REGIONAL
Ec. Ichim Marian**



CAIET DE SARCINI

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

**„Amenajare pasaj pietonal subteran DN 2A in zona km 90+700, localitatea Tandarci, jud.
Ialomita”**

Cuprins

1	INFORMAȚII GENERALE	4
1.1	ȚARA BENEFICIARĂ	4
1.2	AUTORITATEA CONTRACTANTĂ	4
1.3	CADRUL NAȚIONAL RELEVANT	4
1.4	STRATEGIA DE SGURANȚĂ	4
1.5	SURSA DE FINANTARE	4
2	OBIECTIV, SCOP SI REZULTATE AȘTEPTATE ALE PROIECTULUI	5
2.1	OBIECTIVE	5
2.2	SCOPUL PROIECTULUI	5
2.3	DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE	5
2.4	REZULTATELE AȘTEPTATE DIN PARTEA PRESTATORULUI	5
3	DESCRIEREA SERVICIILOR	6
3.1	STUDIUL DE FEZABILITATE INCLUSIV EXPERTIZA TEHNICA CONFORM LEGII NR. 10/1995	6
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	8
3.2.3	Studiul preliminar de rezistență la schimbări climatice	8
3.3	ANALIZA COST-BENEFICIU	8
3.3.1	Identificarea constrangerilor	9
3.4	STUDIUL DE TRAFIC	9
3.5	INVESTIGATII DE TEREN	9
3.5.1	Studiul hidraulic si hidrologic (dupa caz)	9
3.5.2	Studiul geotehnic	10
3.5.3	Studii topografice detaliate	13
3.5.4	Studii privind ocuparea terenurilor	13
3.5.5	Identificarea Utilităților Publice	15
3.6	ACTIVITATI DE PROIECTARE	15
3.6.1	Situatia existenta	16
3.6.2	Lucrări de proiectare ale pasajului pietonal subteran	16
3.6.3	Lucrări de drum	17
3.6.4	Lucrări de consolidare	17
3.6.5	Proiectul geotehnic (PG)	17
3.6.6	Sistemul propus de colectare si evacuare a apelor de suprafata si a apelor subterane	18
3.6.7	Iluminat	18
3.6.8	Siguranta Circulatiei Rutiere	19
3.6.9	Modelarea interactiva 3D a Proiectului	19
3.6.10	Arhitectura	19
3.6.11	Estimările generale de costuri și devizul general de cheltuieli	19
3.7	EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI	19
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.....	25
4	DATA DE INCEPERE SI PERIOADA DE IMPLEMENTARE	26
5	RAPOARTE	26
5.1	CERINTE DE RAPORTARE.....	26
5.2	TRANSMITEREA SI APROBAREA LIVRABILELOR (SF, PAC).....	27
5.3	EVALUAREA PERFORMANȚEI CONTRACTULUI.....	27
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	32
7	ATRIBUTII SI RESPONSABILITATI.....	32
	ANEXA A - IPOTEZE SI RISCURI.....	34
	ANEXA B - INDICATORI DE PERFORMANTA.....	37

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 vârsta 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 2A in zona km 90+700, localitatea Tandarei, jud. Ialomita”* 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 investitii *„Amenajare pasaj pietonal subteran DN 2A in zona km 90+700, localitatea Tandarei, jud. Ialomita”*, 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 2A în zona km 90+700, localitatea Tandarei, jud. Ialomița*

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 2A în zona km 90+700, localitatea Tandarei, jud. Ialomița”,* 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 2A în zona km 90+700, localitatea Tandarei, jud. Ialomița”,* a fost identificată ca urmare a reducerii riscului de accidente de pe DN 2A, 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, directoare, pentru stabilirea politicii guvernamentale în ceea ce privește siguranța rutieră și căile de realizare și îmbunătățire a acesteia.”*

2.3 DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE

Amplasamentului propus se află în apropierea Primăriei și Poliției orașului Tandarei și este înregistrat în evidențele Poliției Rutiere ca fiind un punct negru ca urmare a accidentelor produse în perioada 2015-2019.

Conform recensământului efectuat în anul 2015, media zilnică anuală înregistrată în zona amplasamentului propus este de 6343 vehicule.

Pentru pietoni, este amenajată o trecere de pietoni din marcaj, situată în dreptul bisericii Poliției. În zona amplasamentului propus DN 2A are 2 benzi de circulație, câte una pe sens .

Pentru fluidizarea traficului rutier și eliminarea posibilității producerii de accidente prin traversarea de către pietoni a drumului național DN 2A, 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 asteptate din partea prestatorului sunt:

- **Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF) inclusiv expertiza tehnica conform art. 18.2 din Legea nr. 10/1995 avand in vedere ca lucrarile se conecteaza la o structura existenta,**
- **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 + executie lucrari.**

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

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

3 DESCRIEREA SERVICIILOR

In cadrul acestui capitol, sunt detaliate cerintele minimale ale Beneficiarului cu privire la activitatile si serviciile care trebuie sa fie realizate de catre Prestator in vederea elaborarii Studiului de Fezabilitate, si a Proiectului pentru Autorizarea lucrarilor de Construire pentru obiectivul: **„Amenajare pasaj pietonal subteran DN 2A in zona km 90+700, localitatea Tandarei, jud. Ialomita”**

Serviciile pe care Prestatorul le va realiza, vor fi in 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 in vederea gestionarii corespunzatoare a riscurilor generale, fara a solicita costuri suplimentare Beneficiarului.

Prestatorul va realiza serviciile solicitate la un nivel cantitativ si calitativ in conformitate cu prezentul caiet de sarcini, legislatia in vigoare, reglementarilor tehnice in vigoare și Legea 10/1995, cu modificarile si completarile ulterioare, privind calitatea in constructii.

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

Expertiza tehnica

Prestatorul va efectua o expertiza tehnica pe sectorul studiat, iar contravaloarea acesteia va fi cuprinsa in valoarea totala a contractului de servicii.

Expertiza tehnica va fi efectuata de un expert autorizat care va intocmi un raport de expertiza cu privire la situatia tehnica a sectorului de drum studiat.

Studiul de Fezabilitate va respecta continutul cadru definit in HG 907/2016.

Studiul de fezabilitate este documentația tehnico-economică prin care proiectantul, fără a se limita la datele și informațiile cuprinse în expertiza tehnica, 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/Optiunea 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 maxime și/sau modificarea în minus a valorilor minime 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 si reglementarilor tehnice in 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);

¹ A se vedea:

- evaluarea traficului rutier pentru fiecare varianta propusa si lista cuprinzand datele tehnice, de trafic, economice, actualizate.
- analiza cost- beneficiu va furniza o bază solidă pentru selectarea scenariului / optiunilor tehnico-economic(e) optim(a) recomandat(a).

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

Pentru toate ipotezele de intrare, factorii de influenta (driveri), precum si pentru parametrii pe baza carora se va realiza ACB (si Modelul Financiar), se va face o documentare si prezentare in detaliu, cu specificarea surselor de informatii si a referintelor (benchmark-urilor) privind datele, informatiile si a parametrilor utilizati.

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 informatii pentru calculul beneficiilor economice.

3.3.1 Identificarea constrangerilor

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

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

Prestatorul va baza analiza sa si 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 in determinarea traficului la momentul dării in exploatare a obiectivului si pentru o perioada de perspectiva de 30 de ani, in functie de tipul de structura rutiera adoptata.

Prestatorul va efectua prognoza de trafic in baza careia se va elabora analiza cost- beneficiu si va include la elaborarea prognozelor de trafic compozitia traficului generat: indus, atras si de dezvoltare.

3.5 INVESTIGATII DE TEREN

Pentru varianta optima recomandata de catre Prestator si avizata de Beneficiar se vor realiza investigatii de teren detaliate, care sa asigure un grad de incredere ridicat asupra viabilitatii solutiei optime recomandate, definita in cadrul Studiului de Fezabilitate, in vederea minimizarii si/sau eliminarii riscurilor de teren aferente (geostructurale, geotehnice, topografice, utilitati, etc).

3.5.1 Studiul hidraulic si hidrologic (dupa caz)

In vederea mentinerii in buna stare a elementelor constructive ale drumului (in special al terasamentelor si structurilor rutiere) se va intocmi un studiu hidrologic pe baza caruia se vor stabili solutiile constructive pentru indepartarea diverselor categorii de ape din zona lucrarilor.

Studiul hidrologic se va intocmi in paralel cu studiul geotehnic. Aceste studii sunt necesare pentru determinarea regimului apelor subterane care afecteaza terenul pe care este situat corpul drumului si stabileste masurile de luat pentru ca aceasta actiune sa fie cat mai redusa.

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

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

3.5.2 Studiul geotehnic

Studiul 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 si Partea 2: Investigarea si incercarea terenului”;
- AND 614-2013 „Indrumator de intocmire a documentatiilor geotehnice pentru drumuri nationale, drumuri expres si autostrazi”;
- STAS 1242/2-83 „Teren de fundare. Cercetari geologico-tehnice si geotehnice specifice traseelor de cai ferate, drumuri si autostrazi”;
- HG nr. 907/2016 privind „Etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice”.

Nota: Documentele de referinta sunt prezentate in Normativul NP074-2022, Capitolul 1. Generalitati, Subcapitolul 1.4. Documente de referinta si nu au caracter limitativ.

3.5.2.1 Tema de proiectare pentru investigatii geotehnice

Tema de proiectare pentru investigatiile geotehnice va fi intocmita de catre Prestator si va respecta cerintele NP074-2022, Anexa C, Capitolul C1. *Continutul temei pentru elaborarea studiului geotehnic.*

3.5.2.2 Continutul cadrul al Studiului geotehnic

Cerintele minime obligatorii privind continutul Studiului Geotehnic sunt cele prezentate in Normativul NP074-2022, Anexa C, Capitolul C2. *Detalierea continutului-cadru al studiului geotehnic.*

In elaborarea Studiului Geotehnic se va tine cont si de prevederile Anexei M, Capitolul M1 *Modelul terenului* din NP074-2022.

Studiul 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.

3.5.2.3 Investigarea terenului

Investigarea terenului de fundare se realizeaza de catre unitati de profil, dotate corespunzator din punct de vedere tehnic cu utilaje, aparatura si dispozitive specializate, atestate si incadrate cu personal avand o calificare adecvata in domeniul investigatiilor geotehnice, geologice si geofizice.

In cadrul Studiului Geotehnic se vor prezenta:

- datele calendaristice de realizare a lucrarilor de teren si de laborator;
- utilajele si echipamentele utilizate la investigarea terenului (caracteristicile esentiale ale utilajelor de forat si/sau ale altor echipamente / dispozitive utilizate, etc.);
- denumirea laboratorului autorizat / acreditat care a efectuat incercarile / analizele pamanturilor si apei subterane, cu prezentarea in copie a autorizatiei/autorizatiilor precum si a anexei cu incercarile de laborator autorizate / acreditate.

Punctele de investigare se vor marca pe amplasament inainte ca procesul de investigare sa inceapa, conform SR 3371/2-2019 „Masuratori terestre. Jaloane metalice”. Punctele de executare a investigatiilor geotehnice vor fi ridicate topografic si raportate pe planul de situatie.

3.5.2.3.1 Investigatii de teren

a) Cartarea geologica si geomorfologica a terenului se va realiza in zona proiectului, acoperind vecinatatile acestuia. Informatiile culese vor fi transpuse pe planul de situatie (baltiri, vegetatie de balta, copaci inclinati, ravene, alunecari de teren, trepte de desprindere si de reful, utilitati supraterane si subterane posibil de identificat, aflorimente existente, falii, fisuri, discontinuitati etc.) si vor fi atasate fotografiile de detaliu.

b) Forajele geotehnice vor fi efectuate cu utilaje mecanizate, in sistem rotativ, uscat sau cu circulatie, cu tuburi carotiere simple, duble, triple sau sistem / tip Wire-Line (WL) – diametrele de lucru fiind conform standardelor in vigoare (SR EN ISO 22475-1), iar clasele de calitate a esantioanelor conform specificatiilor 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 capacitati similare. Recuperajul tuturor forajelor executate nu va fi mai mic de 70%. In ceea ce priveste executia forajelor, echipamentele de foraj si metodele de sapare, se vor adapta in functie de litologia interceptata.

c) Disponerea in plan, adancimea lucrarilor de investigare geotehnica si prelevarea probelor/esantioanelor vor respecta minim cerintele urmatoarelor reglementari tehnice:

- NP074-2022 „Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii, anexele:
 - Anexa I. Recomandari si cerinte minimale privind disponerea in plan si adancimea forajelor geotehnice;
 - Anexa J. Lucrarile de investigare a terenului cu prelevare de esantioane;
 - Anexa K. Investigarea terenului de fundare prin incercari pe teren”;
- SR EN 1997-1 „Eurocod 7: Proiectarea geotehnica, Partea 1: Reguli generale, Sectiunea 3 Date geotehnice”;
- SR EN 1997-2 „Eurocod 7: Proiectarea geotehnica, Partea 2: Investigarea si incercarea terenului”;
- AND 614-2013 „Indrumator de intocmire a documentatiilor geotehnice pentru drumuri nationale, drumuri expres si autostrazi, Capitolul 4 Investigarea terenului de fundare”;
- SR EN ISO 22475-1:2021 „Investigatii si incercari geotehnice. Metode de prelevare si masurari referitoare la apa subterana. Partea 1: Principii tehnice pentru prelevarea esantioanelor de pamant, roca si apa subterana”;
- SR CEN ISO/TS 22475-2:2009 „Investigatii si incercari geotehnice. Metode de prelevare si masurari referitoare la apa subterana. Partea 2: Criterii de calificare pentru firme si personal”;
- SR CEN ISO/TS 224753:2009 „Investigatii si incercari geotehnice. Metode de prelevare si masurari referitoare la apa subterana. Partea 3: Evaluarea conformitatii firmelor si personalului de catre o terta parte”;
- SR EN ISO 14688-1:2018 „Investigatii si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor. Partea 1: Identificare si descriere”
- STAS 1242/2-83 „Teren de fundare. Cercetari geologico-tehnice si geotehnice specifice traseelor de cai ferate, drumuri si autstrazi”;
- STAS 1242/3-87 „Teren de fundare. Cercetari prin sondaje deschise”;
- STAS 1242/4-85 „Teren de fundare. Cercetari prin foraje executate in pamanturi”;

Nota: in cazul neconcordantelor intre prevederile reglementarilor tehnice anterior mentionate, se va alege reglementarea care prevede cele mai acoperitoare conditii referitor la investigarea terenului.

Prezentarea lucrarilor de teren efectuate va cuprinde detalii referitoare la amplasarea punctelor de investigare, coordonate STEREO 70, adancimea investigatiilor, cota absoluta/relativa fata de nivelul Marii Negre a fiecarui foraj, diametrul de sapare, categoria metodei de prelevare, numarul, dimensiunile si calitatea esantioanelor prelevate.

Responsabilitatea deciziei asupra executarii de investigatii suplimentare in caz de nevoie, este in sarcina Prestatorului, care inainte de a lua aceasta decizie va inainta Beneficiarului o documentatie justificativa din care sa rezulte necesitatea acestei suplimentari si va executa investigatii suplimentare numai dupa aprobarea Beneficiarului.

In urma cartarii, in cazul in care vor fi identificate zone cu alunecari de teren si terenuri in panta (cu declivitatea mai mare de 10%), acestea se vor investiga conform NP074-2022 Anexa I.

Pentru obtinerea informatiilor cu privire la nivelul apei subterane, o parte din foraje vor fi echipate piezometric, in functie de necesitate.

d) Prelevarea probelor/esantioanelor va respecta minim cerintele reglementarilor tehnice mentionate in cadrul acestui capitol.

Probele netulburate de pamant vor fi prelevate la fiecare schimbare de strat coeziv, astfel incat fiecare strat coeziv sa aiba cel putin o proba netulburata. In cazul imposibilitatii prelevarii probelor netulburate (din cauza litologiei interceptate), vor fi realizate incercari pe teren pentru determinarea parametrilor geotehnici ai stratului respectiv.

Pentru prelevarea probelor netulburate se vor folosi tuburi/stuturi prelevatoare conform reglementarilor tehnice in vigoare. Acestea vor fi parafinate imediat dupa prelevare. In cazul interceptarii unor strate macroporice (in special depozite loessoide), utilizarea fluidului de foraj este strict interzisa (cu exceptia suspensiei de polimeri) iar prelevarea probelor netulburate va fi realizata respectand reglementarile tehnice in vigoare. Tuburile si stuturile vor fi utilizate in conditiile tehnice de referinta pentru prelevarea probelor (categorii de probe conform SR EN 1997-2).

e) Agresivitatea apei subterane si a pamantului fata de betoane si metale - probele de apa subterana si pamant vor fi prelevate si analizate pentru determinarea agresivitatii apei fata de betoane si metale. Probele de apa subterana trebuie sa contina un volum cat mai redus de parte solida. In cadrul Studiului Geotehnic se va face incadrarea in clasa de expunere conform SR EN 206+A2:2021.

f) Asigurarea accesului in teren in vederea executarii investigatiilor geotehnice este in sarcina Prestatorului. Acesta va desemna un responsabil al activitatilor de teren care va coordona si monitoriza activitatile de realizare a investigatiilor geotehnice. Antreprenorul va instiinta Autoritatile Publice Locale cu privire la demararea activitatilor de realizare a studiilor/investigatiilor de teren si va solicita acceptul formal. Instiintarea va contine in mod obligatoriu un Plan de situatie din care sa reiasa clar zonele afectate si datele de contact ale persoanei care va coordona activitatea din teren.

Antreprenorul va obtine permisele, avizele, acordurile si autorizatiile necesare de la tertele parti, legate de accesul la amplasament pentru orice investigatii geotehnice, anterior inceperii investigatiilor in teren. Durata pentru depunerea documentatiilor si pentru obtinerea unor astfel de avize va fi inclusa in programul de proiectare al Antreprenorului. Aceste avize pot include, Agentia Nationala pentru Protectia Mediului, Autoritatile de Gospodarire a Apelor sau alte autoritati ale statului, proprietari/administratori de utilitati publice, precum si acorduri din partea proprietarilor de terenuri private, dupa caz. Antreprenorul va intocmi documentatiile, cererile, notificarile si alte asemenea, precum si obtinerea oricaror Permise, Acorduri, Avize si Autorizatii in scopul indeplinirii tuturor

Prestatorul va fi responsabil pentru orice curatare a amplasamentului si pentru restabilirea conditiilor initiale ale suprafetelor de teren afectate.

g) Considerente privind terenurile stancoase - in situatiile in care terenul de fundare este unul stancos, in urma executarii investigatiilor geotehnice conform reglementarilor tehnice in vigoare, se pot face diferite tipuri de clasificari:

- Clasificarea dupa criteriul genetic;
- Clasificarea dupa caracteristicile mecanice;
- Clasificarea in functie de indicele RQD (Rock Quality Designation);
- Clasificarea RMR (Rock Mass Rating);
- Clasificarea Q (indicele de calitate).

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

3.5.2.3.2 Incercari de laborator

Incercarile 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 Primarie, 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. *In 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. (3¹) - (3⁶) 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 retele 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

Amplasamentului propus se afla in apropierea Primariei si Politiei orasului Tandarei si este inregistrat in evidentele Politiei Rutiere ca fiind un punct negru ca urmare a accidentelor produse in perioada 2015-2019.

Conform recensamantului efectuat in anul 2015, media zilnica anuala inregistrata in zona amplasamentului propus este de 6343 vehicule.

Pentru pietoni, este amenajata o trecere de pietoni din marcaj, situata in dreptul bisericii Politiei. In zona amplasamentului propus DN 2A are 2 benzi de circulatie, cate una pe sens .

Pentru fluidizarea traficului rutier si eliminarea posibilitatii producerii de accidente prin traversarea de catre pietoni a drumului national DN 2A, 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.

Cerinte minime pentru elaborarea studiului de fezabilitate in vederea realizarii pasajului pietonal subteran:

- fiecare acces va fi prevazut cu:
 - o lift pentru persoane cu dizabilitati;
 - o scara fixa si scara rulanta;
 - o supraveghere video
 - o Studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta energetica ridicata (panouri solare)
- suprafata scarilor trebuie sa fie antiderapanta;
- accesele vor fi acoperite;
- se va realiza racordul cu trotuarele existente;

- pasajul trebuie sa fie prevazut cu sisteme de scurgerea apelor pluviale spre sistemul de canalizare sau alti emisari, evacuarea apelor realizandu-se pe cat posibil natural, fara utilizarea unui sistem de pompare a apei;
- iluminatul se va realiza cu lampi pe baza de LED respectand Ghidul privind conditiile de iluminat pe drumurile nationale si autostrazi 2012 cu completarile ulterioare si 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.

În elaborarea Proiectului Geotehnic se va ține cont și de prevederile Anexei M, Capitolul M2 *Modelul geotehnic pentru proiectare* din NP074-2022.

Proiectul 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 executiei 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.

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

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

Soluția de scurgere a apelor se va adapta local funcției de orografia terenului, de dimensionarea corectă a evacuării apelor pluviale și de respectarea vitezelor de curgere a apei în secțiuni conform reglementărilor de specialitate.

În cazul în care apele pluviale de pe terenul natural din apropierea drumului se adună la baza 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 cât și de obținere a tuturor aprobărilor necesare de la autoritățile competente pentru deversarea în emisari și/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 și standardele în vigoare.

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

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

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

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

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

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

- Criterii - tipurile de utilizatori în aceeași zonă și tipurile de utilizatori excluși;
- Parametri - zona (geometria), utilizarea traficului și influențele externe legate de mediu;

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

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

Este obligatoriu să se precizeze operațiile privind întreținerea corectivă;

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

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

Stalpii de iluminat se vor proteja cu parapet, iar la amplasarea lor in teren se va avea in 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 in 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 solutiilor propuse. Modelarea interactiva 3D a proiectului va fi pusa la dispozitia CNAIR SA într-un format electronic editabil si agreat 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, intocmite 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 importanță.

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 obligatia de a intocmi documentatia necesara obtinerii actului de reglementare privind protectia mediului in conformitate cu prevederile legislatiei de mediu in vigoare, armonizata cu Directivele UE, cu modificările si 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 legislatiei in vigoare cu eventualele modificari si completari ulterioare si la cererea Autoritatilor competente de mediu va realiza documentatia de evaluare a impactului asupra mediului si va obtine in numele CNAIR actul de reglementare privind protectia mediului, in conformitate cu legislatia de mediu in vigoare, din care se mentioneaza, dar fara 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 si private asupra mediului

Prestatorul are obligatia de a elabora documentatia de evaluare a impactului asupra mediului, Studiul privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice, alte studii de specialitate (S.SpM) necesare sau impuse de catre Autoritatile competente pentru protectia mediului cu parcurgerea tuturor etapelor procedurilor de mediu si obtinerea actului de reglementare privind protectia mediului precum si a tuturor documentelor de reglementare necesare.

Prestatorul este responsabil de a respecta termenele stabilite de autoritatile competente pentru protecția mediului în derularea procedurii de obtinere a acordului de mediu.

Prestatorul are obligatia obtinerii oricaror avize/acorduri /permise care vor fi solicitate de autoritatea competenta de mediu in procedura de obtinere a actului de reglementare privind protectia mediului.

Prestatorul este responsabil de elaborarea oricaror studii de specialitate (S.Sp.M) solicitate de autoritatile competente pentru protectia mediului.

Prestatorul va tine cont de posibilitatea ca, fata de ariile naturale protejate care au fost identificate in timpul elaborarii documentatiei de evaluare a impactului asupra mediului este posibil ca ulterior sau in timpul implementarii proiectului sa fie desemnate noi arii naturale protejate sau sa fie modificate limitele unor arii naturale protejate, pentru care Prestatorul va fi responsabil cu identificarea acestora, cu elaborarea oricaror studii de evaluare necesare si inclusiv cu obtinerea actelor de reglementare.

Memoriul de prezentare va aborda atat impactul asupra mediului in cursul executiei, cat si impactul in cursul exploatarii Proiectului. Prestatorul trebuie sa se asigure ca documentatia de evaluare a impactului asupra mediului S.Sp.M., contin un volum suficient si relevant de informatii in baza carora autoritatile competente pentru protectia mediului sa poata lua decizia de a emite actul de reglementare privind protectia mediului. Prestatorul trebuie sa se asigure ca evaluarea impactului asupra mediului trebuie sa se refere la toate activitatile implicate in realizarea Proiectului, constructia de drumuri tehnologice, organizari de santier, gropi de imprumut, zone ce urmeaza a fi defrisate, carierele ce urmeaza a fi deschise pentru obtinerea materiilor prime, bazele de productie, respectiv statii de betoane si mixturi asfaltice, etc. Evaluarea impactului asupra mediului nu trebuie intarziata pentru niciuna dintre componentele Proiectului din motive ca, fie nu se cunosc locatiile exacte pentru organizari de santier, fie ca evaluarea se poate face separat pentru defrisari sau cariere deoarece un astfel de proiect este inclus ca atare in anexele Directivei privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului. Toate amplasamentele disponibile trebuie evaluate ca orice alta componenta a Proiectului, iar in documentatiade evaluarea a impactului asupra mediului si S.Sp.M, trebuie ca acestea sa fie descrise, prezentandu-se varianta optima.

Prestatorul va avea obligatia de a prezenta harti/planuri color (format A3, A2, A1, A0) pe suport „ortofotoplan” cu traseul Proiectului suprapus cu ariile naturale protejate din zona Proiectului, in care sa se evidentieze, pozitiile kilometrice ale traseului, distanta fata de ariile naturale protejate, numele localitatilor traversate de traseul proiectului, toate structurile Proiectului cu dimensiunile acestora si

pozitiile kilometrice ale acestora, orice alte elemente necesare pentru a se avea o imagine cat mai ampla asupra Proiectului.

Prestatorul va avea obligatia de a preda la Beneficiar, documentatia de evaluare a impactului asupra mediului, sau alte studii de specialitate cu cel putin 10 zile inainte de predarea acestora catre autoritatea compententa privind protectia mediului.

Prestatorul va avea obligatia de a sprijini Beneficiarul in formularea raspunsurilor pentru intrebarile/clarificarile solicitate de autoritati, de publicul interesat.

Memoriul de prezentare

Memoriul de prezentare va fi intocmit in conformitate cu prevederile legale in vigoare si va furniza informatii, dar fara a se limita la acestea cel putin:

- descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect;
- descrierea lucrarilor de demolare necesare, dupa caz;
- descrierea amplasarii proiectului, distanta fata de granita, localizarea proiectului in raport cu patrimoniul cultural, folosinte actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente, areale sensibile, etc;
- descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului;
- descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect;
- prevederi pentru monitorizarea mediului, dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile;
- legatura cu alte planuri/programe/documente de planificare;
- lucrari necesare organizarii de santier;
- lucrari de refacere a a amplasamentului la finalizarea proiectului

Analiza vulnerabilitatii proiectului la schimbarile climatice

Avand in vedere prevederile Directivei 2014/52/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului este necesara realizarea unui Studiu privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice. In cadrul acestui studiu vor fi utilizate recomandarile ghidului elaborat de catre Uniunea Europeana-Directia Generala de Actiuni Climatice (DG-CLIMA) - "*Non -paper Guidelines for project managers: Making vulnerable investments climate resilient*"²

In concordanta cu prevederile Ghidului ante-mentionat vor fi luate in considerare urmatoarele aspecte in elaborarea studiului, dar fara a se limita la acestea:

- identificarea senzivitatii fata de variabilele climatice;
- evaluarea expunerii proiectelor la hazardul climatic;
- analiza vulnerabilitatilor;
- analiza riscurilor;
- identificarea optiunilor de adaptare;
- evaluarea optiunilor de adaptare

Prestatorul va obtine in numele Beneficiarului Declaratia autoritatii responsabile privind monitorizarea Siturilor Natura 2000.

Prestatorul va realiza analiza privind vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice

Prestatorul va obtine in numele Beneficiarului Declaratia autoritatii competente responsabile cu gestionarea apelor

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

Prestatorul va obtine in numele CNAIR SA actul de reglementare privind protectia mediului care va permite obtinerea Autorizatiei de Construire.

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

Plan de Management de Mediu

Prestatorul va avea obligatia de a elabora un Plan de Management de Mediu (PMM), care trebuie sa asigure conformarea cu prevederile si ghidurile aplicabile agreeate de autoritatile competente de mediu, care pot fi la nivel local, regional, national si/sau international.

PMM trebuie sa asigure verificarea performantelor de mediu prin informatii privind impactul pe masura producerii acestuia si sa traseze riscurile care necesita masuri de diminuare si/sau compensare, dupa caz. PMM va face legatura intre amplasament, Proiect si Actul de reglementare privind protectia mediului documentatia privind evaluarea impactului asupra mediului.

PMM va cuprinde cel putin descrierea actiunilor de detaliu necesare pentru realizarea obiectivului, inclusiv modul in care acestea vor fi realizate, responsabilii pe tipuri de actiuni, termene de implementare, resurse necesare, programul de monitorizare/verificare. Trebuie de asemenea prevazute mecanismele prin care se va raspunde modificarilor in implementarea Proiectului, situatiilor de urgenta, evenimentelor neprevazute si procedurilor de aprobare corespunzatoare.

PMM va cuprinde si urmatoarele planuri: Planul de monitorizare a factorilor de mediu care are rol de a demonstra modul de respectare a conditiilor legale pentru fiecare factor de mediu si Planul de interventii in caz de poluare accidentale care prin continutul sau trebuie sa asigure proceduri si sa descrie mijloacele de interventii rapide si eficiente pentru minimizarea efectelor si remedierea eventualelor daune aduse factorilor de mediu.

Varianta finala si completa a PMM, va fi transmis odata cu transmiterea variantei finale si complete a documentatiei de evaluare a impactului asupra mediului care sta la baza obtinerii actului de reglementare in domeniul protectiei mediului si a celorlalte aprobari necesare pentru protectia mediului.

Prestatorul va fi responsabil si isi va asuma continutul si concluziile PMM, astfel incat va fi necesar ca PMM sa fie incorporat ca parte din Documentatia de Atribuire pentru contractul de executie lucrari. Specificatiile PMM vor cere Prestatorului, sa stabileasca si sa realizeze toate masurile si procedurile de management, care vor fi necesare a fi implementate in cursul fazei de executie lucrari.

Planul de Management de Mediu (PMM), care traseaza riscurile care necesita masuri de atenuare, va fi inclus ca parte din raportul privind Studiul de Fezabilitate.

La momentul finalizarii procedurii de mediu si dupa obtinerea actului de reglementare privind protectia mediului, prestatorul are obligatia de a transmite la CNAIR SA tot dosarul care sa contina documentatiile complete si toata corespondenta care a stat la baza emiterii actului de reglementare privind protectia mediului cat si a celorlalte Acte de Reglementare obtinute in timpul procedurii.

Documentatia de mediu intocmita in conformitate cu prevederile legislatiei de mediu in vigoare va fi elaborata in 2 exemplare si transmisa atat pe suport de hartie cat si in format electronic pe CD/ DVD.

De asemenea Prestatorul va obtine in numele Beneficiarului, de la Administratia Nationala Apele Romane „Declaratia autoritatii competente responsabile cu gestionarea apelor”.

Analiza DNSH (Do No Significant Harm)

Prestatorul va analiza masura in care solutiile tehnice prevazute in cadrul proiectului respecta in integralitate principiul de „a nu prejudicia in mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”), in conformitate cu Comunicarea Comisiei - Orientari tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia in mod semnificativ” in temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare si rezilienta (2021/C 58/01) si cu Regulamentul delegat (UE) al Comisiei [C (2021) 2800/3], in temeiul Regulamentului privind taxonomia (UE) (2020/852), pe durata intregului ciclu de viata a investitiei propuse in cadrul acesteia, in special luand in considerare etapele de implementare/executie, operare si scoatere din uz a investitiei.

Astfel, se va demonstra ca solutiile propuse in cadrul proiectului nu prejudiciaza in mod semnificativ pe durata intregului ciclu de viata a investitiei 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 in care proiectul (sau componentele acestuia) contribuie la obiectivele antementionate.

3.8 CERTIFICAT DE URBANISM, AUTORIZATII, AVIZE SI ACORDURI

Prestatorul va elabora in conformitate cu prevederile legale in vigoare, documentatiile necesare obtinerii Certificatelor de Urbanism, va depune documentatiile intocmite tuturor administratiilor locale si judetene ale caror teritorii vor fi ocupate de Proiect si va obtine in numele Beneficiarului Certificatele de Urbanism necesare, inclusiv cu documentatiile necesare avizate “*spre neschimbare*” de catre emitent.

Prestatorul raspunde de obtinerea autorizatiilor, acordurilor, licentelor si avizelor necesare ca urmare a Proiectului final.

Prestatorul va preda catre Beneficiar un exemplar dupa documentatiile ce au stat la baza obtinerii avizelor/acordurilor si autorizatiilor (CD/ DVD).

Prestatorul va verifica cu atentie toate conditiile impuse in Certificatul de Urbanism, in special conditiile referitoare la restrictiile impuse de planurile de amenajare teritoriala deja aprobate, precum si conditiile mentionate in avizele si acordurile pe ce le va obtine.

In urma obtinerii Certificatelor de Urbanism, Prestatorul este responsabil pentru elaborarea imediata a oricaror documentatii de specialitate necesare in conformitate cu cele prevazute de legea romana in vigoare si va obtine in numele Beneficiarului toate avizele, acordurile, permisele si a autorizatiile necesare realizarii Proiectului, inclusiv PUZ daca este solicitat.

In vederea emiterii autorizatiei de Construire Avizele/acordurile trebuie sa mentioneze ca sunt in acest scop.

Prestatorul va avea in vedere ca certificatul de urbanism pentru realizarea obiectivului de investitie 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.

Prestatorul va intocmi documentatia in vederea obtinerii avizelor/ordinelor de scoatere a terenurilor expropriate, dupa caz, din circuitul forestier conform Legii 46/2008-Codul Silvic – Republicata cu modificari si completari ulterioare.

Prestatorul va intocmi studii de specialitate si studii de coexistenta pentru obtinerea avizelor de utilitati (Electrica, Transelectrica, Romtelecom, Transgaz, CEZ, Ministerului Culturii, etc.), in conformitate cu cerintele avizatorilor si a legislatiei aplicabile in vigoare. Studiile de specialitate si de coexistenta vor fi aprobate de avizatori prin grija prestatorului. Costul lor va fi evaluat si estimat in propunerea financiara si nu vor fi plătite separate ci doar cu livrabilele din contract.

Costul estimat al documentatiilor necesare obtinerii avizelor/ acordurilor si autorizatiilor va fi inclus în cadrul propunerii financiare, va fi suportat de către Prestator si nu va solicita costuri suplimentare Beneficiarului.

Prestatorul poate incheia contracte cu firme de specialitate sau institutii specializate, atestate in vederea elaborarii documentatiilor specifice conform legii in vigoare si cerintelor avizatorilor, in vederea intocmirii studiilor de coexistenta sau studiilor de specialitate pentru obtinerea avizelor.

Este posibil ca pe parcursul implementarii Proiectului sa apara modificari in cadrul acestuia, fapt ce poate determina necesitatea revizuirii actului de reglementare in domeniul protectiei mediului, iar elaborarea documentatiilor de specialitate privind procedurile de mediu poate fi efectuata numai de catre specialisti/experti care detin dreptul de a elabora aceste studii conform prevederilor legislatiei de mediu in vigoare. Prestatorul este responsabil pentru elaborarea documentatiilor necesare pentru obtinerea tuturor autorizatiilor, avizelor si aprobarilor prevazute de legea romana in vigoare si la momentul ofertei isi va evalua si include aceste riscuri in cadrul propunerii financiare.

Prestatorul trebuie sa se familiarizeze in totalitate cu avizele necesare si procedurile aferente pentru obtinerea acestora si trebuie sa le aiba in vedere la intocmirea programului detaliat de implementare. Prestatorul trebuie sa aiba in vedere ca in functie de complexitatea aprobarilor solicitate, Autoritatile

Centrale, pot emite aprobari in mod direct si/sau conditionat de obtinerea aprobarilor prealabile de catre directiile si/sau agentile din subordine.

Prestatorul trebuie sa aiba in vedere si va fi responsabil de obtinerea avizelor, acordurilor, autorizatiilor finale, chiar daca unele institutii si autoritati emit intr-o faza initiala avize, acorduri, autorizatii preliminare, sau cu conditionari. Prestatorul va fi responsabil de obtinerea tuturor aprobarilor/ avizelor/ autorizatiilor finale si intocmirea documentatiei necesare pentru respectarea conditiilor din avize.

Prestatorul trebuie sa aiba in vedere si va fi responsabil referitor la faptul ca obtinerea unor avize, acorduri, autorizatii sunt si/sau au implicatii sau conditionari de obtinerea in prealabil a unor alte avize, acorduri, autorizatii. Prestatorul va fi responsabil pe cheltuiala sa, de a obtine toate aprobarile necesare astfel incat pe baza acestora sa elaboreze o Documentatie Tehnica completa in vederea obtinerii Autorizatiei/ Autorizatiilor de construire, astfel incat realizarea Proiectului sa poata fi efectuata.

Prestatorul va fi responsabil in legatura cu orice aviz, acord, permis, aprobare si/sau autorizatie va fi necesar sa isi obtina pentru echipa si echipamentele sale pe toata perioada de implementare a contractului, atat in perioada executarii masuratorilor, a studiilor si a oricaror investigatii de teren pe amplasamentul Proiectului, cat si ori de cate ori va fi necesar.

In acest sens, orice daune sau afectari produse de catre prestator asupra: populatiei, imobilelor apartinand domeniului de stat si privat, a mediului inconjurator, a resurselor naturale si alte asemenea, vor fi suportate neconditionat, irevocabil si integral de catre Prestator.

Imediat ce un aviz, acord, permis, aprobare si/sau autorizatie va fi emis(a), Prestatorul va fi responsabil cu analiza in detaliu a respectivului document, anterior mentionat, in sensul si in scopul de a sesiza prompt conditiile, restrictiile sau alte aspecte impuse de autoritatile emitente de avize/acorduri, aprobari, autorizatii si va propune in scris cu promptitudine solutii de rezolvare/clarificare a tuturor aspectelor intampinate.

Aceasta obligatie se pastreaza pana la obtinerea aprobarilor finale si avizelor, autorizatiilor finale pentru demararea lucrarilor.

Prestatorul este responsabil de informarea Beneficiarului, in primele 5 zile ale fiecarei luni, sau dupa caz, ori de cate ori i se solicita sau cand este necesar, asupra stadiului obtinerii avizelor, acordurilor, permiselor, aprobarilor si orice autorizatii.

Prestatorul este responsabil de a menține în termenele de valabilitate, orice aviz, acord, permis și orice aprobare și/sau autorizație pana la semnarea contractului de executie lucrari, dar nu mai tarziu de expirarea contractului de servicii.

Facturile aferente taxelor/ tarifelor emise in vederea obtinerii avizelor, acordurilor privind acest Proiect trebuie sa fie emise in numele C.N.A.I.R. S.A., cu mentiunea platibil prin Prestator, pentru a evita o eventuala refacturare a TVA-ului.

Oricand la solicitarea Beneficiarului, dar nu inainte de solicitarea de catre Prestator a efectuării platilor/platii finale aferente avizelor / acordurilor in cadrul contractului, Prestatorul are obligatia de a prezenta unul sau dupa caz mai multe volume/dosare in care sa fie incluse urmatoarele:

- cuprins detaliat in format tabelar, cu toate avizele, acordurile, in ordinea din certificatul de urbanism, permisele, aprobarile si/sau autorizatiile obtinute in care sa fie precizata data emiterii si data eventualei expirari daca e cazul, sau alte observatii pe care le considera necesare;
- toate avizele, acordurile, permisele, aprobarile si/sau autorizatiile obtinute, in original;
- fiecare aviz, acord, permis, aprobare si/sau autorizatie trebuie sa fie insotit de:
 - adresa sau dupa caz dovada de depunere la emitent a documentatiilor sau dupa caz a rapoartelor de specialitate prin care a solicitat emiterea avizului, acordului, autorizatie, etc.;
 - dovada/dovezile privind achitarea de catre Prestator a taxelor/tarifelor sau costurilor echivalente pentru obtinerea fiecarui aviz, acord, autorizatie, etc.;
 - documentatiile sau dupa caz a rapoartelor de specialitate care au fost depuse in scopul emiterii avizului, acordului, autorizatiei, etc., documentatii si rapoarte care au stat la baza obtinerii, insotite de viza emitentului sau dupa caz o dovada ca emitentul a analizat documentatiile depuse;
 - dupa caz, orice proces-verbal sau minuta semnata de prestator cu institutiile si autoritatile emitente de avize.

- Proiectantul va preda catre Beneficiar un exemplar dupa documentatiile finale ce au stat la baza obtinerii avizelor/acordurilor si autorizatiilor (CD/DVD), pentru a putea fi utilizate ulterior.

3.9 PROIECTUL DE AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR SI OBTINEREA AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE

Proiectul pentru autorizarea executarii lucrarilor este parte a documentatiei pentru emiterea autorizatiei de construire, reglementata prin legea nr. 50/1991, republicata cu modificarile si completarile ulterioare. Pentru emiterea Autorizatiei de Construire, Prestatorul va depune la C.N.A.I.R. S.A. documentatia completa pentru autorizarea lucrarilor de construire/ Proiectul pentru Autorizarea executarii lucrarilor de Construire, intocmita in conformitate cu prevederile Legii 50/1991 actualizata, in vederea transmiterii catre autoritatea emitenta, Ministerul Transporturilor si 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 protectia mediului, precum si din toate celelalte avize și acorduri etc., obtinute de Prestator in numele Beneficiarului, in vederea obtinerii Autorizatiei de Construire.

Documentatia Tehnica in vederea obtinerii Autorizatiei de Construire/ PAC-ul va fi intocmita conform continutului-cadru reglementat prin H.G. 907/2016, cu respectarea recomandarilor autoritatii emitente a Certificatului de Urbanism si se vor avea in vedere cel putin urmatoarele:

- Documentia tehnica va avea semnatura si stampila elaboratorului proiectului si va fi verificata tehnic la toate cerintele solicitate in Proiect conform cu Legea 10/1995 actualizata;
- Se vor preciza in proiect cerintele pentru verificarea tehnica a proiectului conform art. 6 din H.G. 925/1995 Regulamentul de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor;
- Proiectul va contine un capitol in care se va preciza regimul juridic a terenului care urmeaza a fi ocupat de lucrarile de construire precum si pozitile de inceput si final al lucrării.
- Proiectul va contine un capitol ce va trata modul de rezolvare a conditionarilor din acorduri si avize; Se va urmări corelarea datelor/ conditionarilor din avizele/ prezentate; Planurile de situatie (inclusiv cele de utilitati) vor avea figurate limita culoarului de expropriere;
- Studiul Topografic care a fost parte din documentația aferenta (cu procesul verbal de recepție al lucrării de către OCPI sau ANCPPI);
- Studiu geotehnic;
- Alte studii, asa cum sunt solicitate in Certificatul de Urbanism emis pentru "Autorizatie de Construire";
- Extras de carte funciara actualizat, dupa caz;

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

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

Prestatorul este exonerat de sarcini numai dupa obtinerea de catre Beneficiar a Autorizatiei de Construire.

3.10 ASISTENTA TEHNICA ACORDATA BENEFICIARULUI PENTRU PROCEDURA DE ATRIBUIRE A PROIECTARII SI EXECUTIEI LUCRARILOR

Prestatorul va pregati documentatia tehnica (parte integranta a documentatiei de atribuire) aferenta contractului/lor de proiectare si executie si va acorda asistenta Beneficiarului, in termen de maxim 2 ani de la finalizarea Studiului de Fezabilitate - sub rezerva asigurarii finantarii executiei obiectivului, constand in principal din urmatoarele servicii de asistenta:

- intocmirea documentatiei tehnice aferente documentatiei de atribuire a contractului/ contractelor de proiectare si executie lucrari.
- asistenta acordata Beneficiarului cu privire la: formularea raspunsurilor la clarificarile solicitate de ofertanti asupra informatiilor si datelor puse la dispozitie catre Proiectant in cadrul procedurilor de achizitie, furnizarea de informatii si documente suplimentare solicitate de ofertanti in scopul clarificarii

aspectelor prezentate in cadrul Documentatiei de atribuire, formularea raspunsurilor la solicitarile de date si informatii ale CNSC, ANAP, alte autoritati relevante.

4 DATA DE INCEPERE SI PERIOADA DE IMPLEMENTARE

Data intrării în vigoare a Contractului va fi data constituirii Garantiei de Bună Executie.
Data de incepere a Contractului de servicii va fi precizata in Ordinul de Incepere 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 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.

5.3. EVALUAREA PERFORMANȚEI CONTRACTANTULUI

La finalul Contractului, D.R.D.P. Constanța va evalua performanța de ansamblu a Contractantului în legătură cu executarea Contractului.

Pentru realizarea acestei evaluări sunt utilizați indicatorii de performanță prezentați în Anexa B – Indicatori de performanță.

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 cheltuiuala 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, **care să fi inclus cel puțin un pod și/sau pasaj și/sau viaduct și/sau pasaj pietonal.**
Notă: pentru îndeplinirea cerinței minime de experiență similară, se acceptă și prezentarea unui contract de elaborare și/sau revizuire și/sau actualizare și/sau completare de Studiu de Fezabilitate și/sau DALI și/sau Proiect Tehnic și/sau Proiect Tehnic și Detalii de

Execuție pentru construcție nouă și/sau modernizare și/sau lărgire de pod și/sau pasaj și/sau viaduct și/sau pasaj pietonal aferent unei autostrăzi și/sau drum național și/sau drum expres și/sau drum județean și/sau stradă categoria I.

2. Inginer proiectant lucrări de artă

- Detine diploma de inginer cu specializarea in constructii de Drumuri si/sau Poduri sau similar acestora, emisa de catre o Facultate / Universitate
- experienta profesionala in calitate de inginer proiectant de poduri si/sau inginer proiectant structuri si/sau inginer proiectant lucrari de arta, in cadrul unui contract de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare si/sau completare 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 să fi inclus **cel puțin un pod și/sau pasaj și/sau viaduct și/sau pasaj pietonal.**

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 Studiu de Fezabilitate si/sau DALI si/sau Proiect Tehnic si/sau Proiect Tehnic si Detalii de Executie pentru constructie noua si/sau modernizare **și/sau lărgire de pod și/sau pasaj și/sau viaduct și/sau pasaj pietonal** aferent unei autostrăzi și/sau drum național și/sau drum expres și/sau drum județean și/sau strada categoria I.

3. Specialist geotehnica si fundatii

- detine diploma de inginer in domeniul geologie si/sau cu specializarea constructii de Drumuri si/sau Poduri si/sau construcții hidrotehnice sau similar acestora, emisa de catre o Facultate / Universitate;
- experienta profesionala detinuta in elaborarea unui Studiu geotehnic aferent unui Studiu de Fezabilitate si/sau DALI si/sau Proiect Tehnic si/sau Proiect Tehnic si Detalii de Executie pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire de autostrada si/sau drum national si/sau drum expres si/sau drum judetean.

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 recomandarile 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 semnării 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 in domeniul protectiei mediului;

- b. experienta detinuta in realizarea de documentatii de evaluare 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 semnarii contractului, Prestatorul va transmite Autoritatii Contractante, la solicitarea acesteia, numele expertului desemnat in aceasta pozitie, impreuna cu autorizatia pentru categoria A sau D conform Ordinului ANCPI nr. 107/2010 pentru aprobarea Regulamentului din 29 martie 2010 privind autorizarea sau recunoasterea 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 valabila la data prezentarii.

3. Inginer CAD drum/poduri/consolidari/hidrotehnica

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in Propunerea tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

4. Inginer cantitati

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in Propunerea tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia

5. Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii

- Certificat in 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 șantiere temporare ori mobile; pentru personalul nerezident, se va prezenta certificatul privind formarea profesionala (in conformitate cu prevederile HG 300 / 2006 *art. 73. Prezenta hotarare transpune Directiva 92/57/CEE privind cerintele minime de securitate si sanatate pe santierele temporare si mobile, publicata in Jurnalul Oficial a Comunitatilor Europene (JOCE) nr. L245/1992*). Documentul se va prezenta ulterior semnarii contractului de Autoritatea Contractanta.
- 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.

6. Inspector utilitati

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in Propunerea tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

7. Responsabil Avize si Acorduri

Ofertantii vor avea in vedere ca pentru acest expert trebuie descris in Propunerea tehnica modul in care ofertantul si-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

Selectarea expertilor din categoria "*Expertii non-cheie*" se va supune aprobarii Autoritatii Contractante ulterior semnarii contractului, iar documentele care stau la baza aprobarii vor fi C.V.-urile si diplomele care sa ateste ca acestia sunt absolventi de studii superioare. **Procedurile de selectare folosite de Prestator** pentru alegerea acestor experti ulterior semnarii contractului vor fi transparente si se vor baza pe calificarile profesionale si experienta de lucru, iar daca este cazul si pe atestarile legale.

C. Alti experti necesari

Daca este cazul, Prestatorul poate avea in vedere pentru indeplinirea prezentului contract si alti experti decat cei solicitati de Beneficiar. Toti expertii nominalizati de Prestator trebuie sa fie independenti si sa nu existe conflicte de interese in responsabilitatile care le revin.

Costurile aferente mobilizarii acestor experti sunt considerate a fi incluse in pretul oferat, Prestatorul neputand solicita ulterior semnarii contractului sume suplimentare pentru decontarea serviciilor prestate de acesti experti.

Procedurile de selectare folosite de Prestator pentru alegerea acestor experti ulterior semnarii contractului vor fi transparente si se vor baza pe calificarile profesionale si experienta de lucru.

Acesti experti vor intocmi rapoarte detaliate cu rezultatele activitatii lor si timpul alocat acesteia. Implicarea acestor experti in cadrul derularii contractului va fi supusa aprobarii Beneficiarului.

De asemenea, in timpul derularii contractului, Prestatorul va asigura serviciile unui Verificator 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 verifcatorilor 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 verificatori de proiecte atestati, asigurati de Prestator. Solutiile tehnice vor fi prezentate si asumate implicit de Prestator cat si de verificatorii 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 verificatorii de proiecte atestati impusi de legislatia in vigoare, astfel, acesta va asigura verificatori de proiecte atestati pentru verificarea tehnica de calitate a documentatiilor pentru toate domeniile necesare.

Verificatorii de proiecte trebuie sa fie atestati conform *Ordinului MDRAP nr. 2264/2018 pentru aprobarea Procedurii privind atestarea verifcatorilor 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 verificatorii de proiect trebuie sa fie independenti si sa nu existe conflicte de interese in responsabilitatile care le revin.

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

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

Ulterior semnării contractului, Prestatorul va transmite o listă cu verificatorii de proiect pe care intenționează să-i folosească pentru verificarea tehnică de calitate a proiectelor care va conține minim: numele verificatorului de proiect, domeniul de expertiză, legitimitatea verificatorului de proiect, precum și alte date pe care le consideră relevante.

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

1. Coordonator de proiect

- Este managerul general al contractului și va răspunde de implementarea conformă a întregului contract pe toată perioada contractuală, de pregătirea logisticii, de coordonarea activității de raportare și monitorizare și de coordonarea/supervizarea întregului personal implicat în realizarea contractului;
- Va asigura o bună comunicare cu Beneficiarul/Autoritatea Contractantă, în toate circumstanțele legate de implementarea contractului;
- Va aviza rapoartele și livrabilele, precum și orice rapoarte/documente solicitate de Beneficiar;
- Va realiza orice alte sarcini necesare îndeplinirii obiectivului acestui contract așa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Autoritățile implicate în realizarea acestui proiect în conformitate cu prevederile legislației în vigoare;

2. Inginer proiectant lucrări de artă

- Va răspunde de toate aspectele legate de proiectarea lucrărilor de structuri (poduri, pasaje, viaducte, pasaje pietonale). Acesta va întocmi dispozițiile generale și secțiunile transversale, va efectua calculele de dimensionare pentru structuri, calculul și dimensionarea fundațiilor conform datelor din studiul geotehnic, elaborarea memoriului tehnic pentru specialitatea poduri 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 legislației în vigoare.

3. Specialist geotehnică și fundații

- Va răspunde de toate aspectele legate de realizarea caietelor de sarcini/cerințelor pentru investigațiile de teren și laborator, întocmirea studiilor geotehnice și hidrogeologice, interpretarea datelor geotehnice și hidrogeologice, monitorizare geotehnică 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 Facilități asigurate de către prestator

Prestatorul va asigura suportul și echipamentul necesar experților în vederea desfășurării activității în mod corespunzător.

6.3 Echipamente

Nu se va achiziționa deloc sau în scopul de a se transfera către Autoritatea Contractantă/tara beneficiară la încheierea contractului niciun echipament ca parte a acestui contract de servicii.

7 ATRIBUȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

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 actualizate

- 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 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 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 respectă criteriile minime impuse de legislația și normele tehnice în vigoare, atâta timp cât soluțiile tehnice propuse presupun servicii și lucrări care în acceptiunea 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. In momentul sustinerii documentatiei tehnice in vederea obtinerii avizului CTE CNAIR, Prestatorul va demonstra si asigura Beneficiarul de indeplinirea prevederilor si cerintelor HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, la nivelul documentatiei tehnice propuse spre avizare precum si asumarea acesteia in conformitate cu prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificarile si completarile ulterioare. În cazul în care documentația tehnică obține avizul CTE CNAIR, Prestatorul își va asuma in continuare indeplinirea prevederilor si cerintelor HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, la nivelul documentatiei tehnice propuse spre avizare precum si insusirea acesteia in conformitate cu prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificarile si completarile ulterioare.
4. Schimbări legislative Prestatorul va reprojeta, daca este cazul, atunci cand exista reglementari tehnice care s-au revizuit dupa depunerea ofertelor, la solicitarea Beneficiarului, Prestarea serviciilor de proiectare se va facetinand cont de normele/reglementarile tehnice/legislatia si standardele in vigoare la momentul ordinului de incepere al serviciilor de proiectare.
5. In situatia in care conditiile geotehnice, hidrologice, de mediu, etc., diferite, apar ca urmare a faptului ca Prestatorul nu a executat in mod corespunzator obiectul prezentului contract, si/sau traseul recomandat sau solutiile tehnice definite de Prestator se dovedesc a fi neviabile, Prestatorul isi va asuma consecintele aferente cu privire la costurile suplimentare rezultate ale Proiectului.
6. Riscul ca studiile de teren sa nu fie acceptate de Beneficiar. Studiile de teren incomplete in conformitate cu prevederile legislative, reglementarile tehnice in vigoare si prezentul caiet de sarcini nu vor fi acceptate de Beneficiar ca mijloc de argumentare a solutiilor tehnice propuse;
7. Studiile de teren vor fi realizate in baza reglementarilor tehnice si legislative in vigoare, dar se va tine cont si de faptul ca, Beneficiarul poate solicita mai multe masuratori/determinari/incercari, dupa caz. Costurile cu aceste incercari/ determinari / masuratori sunt cuantificate in pretul ofertei;
8. Riscul de a intampina dificultati in efectuarea masuratorilor, studiilor, analizelor, investigatiilor, etc., necesare a fi efectuate pe amplasamentul proiectului (relief, acces dificil, etc.) si care pot conduce la intarzieri in procesul de proiectare si costuri suplimentare. Nu intra in responsabilitatea Beneficiarului crearea pentru Prestator a accesului pentru efectuarea masuratorilor/ lucrarilor geotehnice sau de alta natura / studiilor, etc.;
9. Risc de intarziere in prestarea serviciilor, in baza observatiilor sau cerintelor speciale formulate de catre autoritatile competente de mediu, de catre administratorii/custozii ariilor naturale protejate (Situri Natura 2000), de catre ONG-uri si/sau alte organizatii similare, de catre publicul participant la dezbaterile publice sau alti factori implicati in derularea procedurilor de mediu;
10. Risc de intarziere in prestarea serviciilor ca urmare a faptului ca pentru solutiile finale trebuiesc obtinute avize si/sau realizate revizuirii de solutii tehnice si/sau completari de studii de teren.
11. Riscul ca în afara variantelor de traseu analizate sa 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 de sarcini.
12. Riscul ca pe parcursul derularii serviciilor solicitate in cadrul acestui caiet de sarcini sa apara modificari in legislatia si reglementarile tehnice aplicabile in domeniul mediului, eventual pot aparea noi arii protejate Natura 2000 sau anumite arii Natura 2000 sa fie extinse, iar pentru schimbarile aparute pe parcurs, Prestatorul trebuie sa tina cont de acestea si va face toate demersurile in vederea obtinerii documentelor de reglementare in domeniul protectiei mediului.
13. Riscul de intarzieri in obtinerea avizelor din partea Autoritatilor Romane, ori plangerile aparute in perioada consultatiilor publice (ex. probleme de mediu, probleme de patrimoniu cultural, etc) cu impact asupra termenului de finalizare si livrare a studiului de fezabilitate sau a altor servicii si lucrari solicitate conform caietului de sarcini.
14. Riscul sa apara intarzieri si/sau alte dificultati in obtinerea de catre Prestator a tuturor avizelor, acordurilor, permiselor si a autorizatiilor necesare, avand in vedere implicarea mai multor autoritati si institutii in emiterea acestora, care pot impune diverse conditii si/sau constrangeri. Imposibilitatea de obtinere de catre Prestator la timp sau chiar deloc a unuia sau mai multor avize/acorduri poate genera riscuri care pot conduce la imposibilitatea de obtinere a actului de reglementare privind protectia mediului sau a altor autorizatii necesare, fapt ce ar determina blocarea realizarii proiectului.
15. Riscul nerespectarii termenelor stabilite de autoritatile pentru protectia mediului in cadrul procedurii pentru obtinerea actului de reglementare in demeniul 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 neavizării 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.

Șef Serviciu
Siguranța Circulației
Ing. Toma Mihai



Întocmit,
Ing. Mișerețicu Zoe



ANEXA B – INDICATORI DE PERFORMANȚĂ

I. Categorie indicator: Nivelul de calitate

I.1. Indicator de performanță: Livrabil adecvat pentru scopul utilizării

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în Caietul de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
Nivelul de calitate	Livrabil adecvat pentru scopul utilizării	<i>Referința din Caietul de sarcini:</i> <i>Cerința a fost identificată în Caietul de sarcini, cap. 5.3. – Evaluarea performanței i Contractantului</i>	Documentația tehnică este livrată conform cerințelor stabilite în Caietul de Sarcini și standardele profesionale incluse în Caietul de Sarcini	Nivelul de acuratețe al documentației livrate după "peer review" (pondere informații inexacte / sub nivelul de calitate agreat în informații furnizate)	<p>Foarte satisfăcător (5 puncte) – Documentația livrată include îmbunătățiri semnificative față de cerințele minime stabilite în Caietul de Sarcini în special prin luarea în considerare a noilor tendințe din industrie și respectarea aspectelor de mediu și sociale. Documentația a fost folosită pentru realizarea achiziției și pentru construcția cum a fost prezentată.</p> <p>Satisfăcător (4 puncte) – Documentația livrată include unele îmbunătățiri și nu include neconformități/inexactități față de nivelul agreat. Documentația a fost folosită pentru realizarea achiziției și pentru construcția cum a fost prezentată. Au fost necesare doar ajustări nemateriale.</p> <p>Acceptabil (3 puncte) - Documentația livrată nu include neconformități/inexactități față de nivelul agreat însă nu include nici elemente suplimentare care să aducă o valoare adăugată semnificativă</p>	Evaluarea aplicabilității și relevanței documentației și de protecție

Proje

[Signature]

					<p>proiectului sau nu a fost acordată o atenție specială aspectelor de mediu sau sociale.</p> <p>Documentația a putut fi folosită pentru realizarea achiziției și/sau construcției după ce a fost corectată de câteva ori de Consultant.</p> <p>Nu au existat întârzieri semnificative ca urmare a corecturilor.</p> <p>Nesatisfăcător (2 puncte) - Documentația transmisă a inclus neconformități / inexactități față de nivelul agreat sau a folosit tehnologii/metode complet învechite care erau în principal abandonate de industrie, iar aceste aspecte nu au putut fi corectate în totalitate într-o perioadă rezonabilă (ex. au cauzat întârzieri semnificative în realizarea activităților din calendarul general al proiectului), dar cu toate acestea au fost corectate de către Consultant, fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă.</p> <p>Foarte nesatisfăcător (1 punct) – Documentația livrată a inclus neconformități / inexactități majore față de nivelul agreat sau a folosit tehnologii/metode complet învechite care erau, în principal, abandonate de industrie, iar aceste aspecte nu au putut fi corectate de către Consultant. Autoritatea Contractantă a trebuit să mobilizeze alte resurse pentru a remedia problemele, ceea ce a condus la costuri suplimentare semnificative pentru Autoritatea Contractantă și/sau a cauzat întârzieri semnificative în realizarea activităților din calendarul general al proiectului.</p>
--	--	--	--	--	--

Chofe

I.2. Indicator de performanță: Caracterul corect și complet al documentației de proiectare

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
Nivelul de calitate	Caracterul corect și complet al documentației de proiectare	<p><i>Referința din Caietul de sarcini:</i></p> <p><i>Cerința a fost identificată în Caietul de sarcini, cap. 5.3. – Evaluarea performanței ei Contractantului</i></p>	Documentația de proiectare ar trebui să faciliteze realizarea cu succes a construcției	Calitatea documentației de proiectare	<p>Foarte satisfăcător (5 puncte) – Documentația a putut fi folosită cu succes pentru realizarea construcției. Nu au fost necesare modificări majore ale documentației tehnice ca urmare a întrebărilor adresate de Autorități, Inginer sau Contractant pe durata realizării construcției.</p> <p>S-a răspuns în timp util și adecvat la toate întrebările adresate de Autorități, Inginer sau Contractant.</p> <p>Nu au existat litigii și/sau solicitări ale Contractantului pentru plăți suplimentare și/sau prelungire a termenelor din cauza lipsei de claritate sau a existenței neconcordanțelor sau erorilor în documentația de proiectare.</p> <p>Satisfăcător (4 puncte) – Documentația a putut fi folosită cu succes pentru realizarea construcției. Au fost necesare ajustări nemateriale ca urmare a întrebărilor adresate de Autorități, Inginer sau Contractant pe durata realizării construcției.</p> <p>S-a răspuns în timp util și adecvat la toate întrebările adresate de Autorități, Inginer sau Contractant.</p> <p>Nu au existat litigii și/sau solicitări majore ale Contractantului pentru plăți suplimentare și/sau</p>	Evaluarea gradului de facilitare a realizării construcției de către documentația de proiectare

Corect

ATA

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
					<p>prelungire a termenelor din cauza lipsei de claritate sau a existenței neconcordanțelor sau erorilor în documentația de proiectare.</p> <p>Acceptabil (3 puncte) – Documentația a putut fi folosită pentru contractarea lucrărilor. Au fost necesare câteva ajustări/corecturi ca urmare a întrebărilor adresate de Autorități, Inginer sau Contractant pe durata realizării construcției. Cu toate acestea întrebările au fost abordate adecvat.</p> <p>Nu au existat litigii majore și/sau solicitări majore ale Contractantului pentru plăți suplimentare (ex. suplimentar față de bugetul cheltuielilor diverse și neprevăzute) și/sau prelungiri semnificative a termenelor din cauza lipsei de claritate sau a existenței neconcordanțelor sau erorilor în documentația de proiectare.</p> <p>Nesatisfăcător (2 puncte) – Documentația a putut fi folosită pentru realizarea construcției doar după ce conținutul acesteia a fost semnificativ modificat și corectat de Consultant ca urmare a întrebărilor/îngrijorărilor adresate de Autorități, Inginer sau Contractant pe durata realizării construcției ceea ce a condus la întâzieri ale activităților din calendarul general al proiectului (ex. proiectul nu a putut fi finalizat la timp). Construcția a fost finalizată cu întâzieri</p>	

Choke

[Signature]

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
					<p>majore și/sau costuri suplimentare semnificative suportate de Autoritatea Contractantă din cauza lipsei de claritate sau a existenței neconcordanțelor în documentația de proiectare.</p> <p>Foarte nesatisfăcător (1 punct) – A fost necesară rezilierea Contractului din cauza unor erori semnificative în documentația de atribuire.</p>	

II. Categorie indicator: Predarea livrabilelor

II.1. Indicator de performanță: Livrabile predate complet / în integralitatea lor

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în Caiet de Sarcini	Nivelul de performanță așteptat (conform Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
Predarea livrabilelor	Livrabile predate complet / în integralitatea lor	<p>Referința din Caietul de sarcini:</p> <p>Cerința a fost identificată în Caietul</p>	Minimum 95% din toate livrabilele identificate în Caiet de sarcini, predate complet/în	Livrabile predate incomplet	<p>Foarte satisfăcător (5 puncte) – cel puțin 95% din livrabile au fost predate complet</p> <p>Satisfăcător (4 puncte) – între 85% - 95% din livrabile au fost predate complet</p> <p>Acceptabil (3 puncte) – între 75% - 85% din livrabile au fost predate complet</p>	Evaluarea caracterului complet al documentației de proiectare

Coșchi

[Signature]

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în Caiet de Sarcini -	Nivelul de performanță așteptat (conform Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
		<i>de sarcini, cap. 5.3. – Evaluarea performanței Contractantului</i>	integralitatea lor		Nesatisfăcător (2 puncte) - între 65% - 75% din livrabile au fost predate complet Foarte nesatisfăcător (1 punct) – mai puțin de 65% din livrabile au fost predate complet	

II.2. Indicator de performanță: Livrabil/rezultat final predat în termenul agreed

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în Caiet de Sarcini -	Nivelul de performanță așteptat (conform Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
Predarea livrabilelor	Livrabil/rezultat final predat în termenul agreed	<i>Referința din Caietul de sarcini: Cerința a fost</i>	Documentația tehnică este predată conform termenului agreed în	Livrarea la timp a rezultatelor	Foarte satisfăcător (5 puncte) – livrate în termenele convenite în contract, Satisfăcător (4 puncte) – livrate imediat după încheierea termenelor convenite în Contract însă, fără	Evaluarea finalizării la timp a documentației de proiectare

Coste

[Signature]

Categorie indicator	Indicator de performanță	Referința în Caiet de Sarcini -	Nivelul de performanță așteptat (conform Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
		<p>identificată în Caietul de sarcini, cap. 5.3. - Evaluarea performanței Contractantului</p>	<p>Contract/Caiet de sarcini</p>		<p><i>întârzierea activităților din calendarul general al proiectului</i></p> <p><i>Acceptabil (3 puncte) – livrate după încheierea termenelor convenite în Contract conducând la întârzieri ale activităților din calendarul general al proiectului ce pot fi neglijate.</i></p> <p><i>Nesatisfăcător (2 puncte) – livrate cu mult după încheierea termenelor convenite în Contract conducând la întârzieri ale activităților din calendarul general al proiectului, mai mult de 90 zile.</i></p> <p><i>Foarte nesatisfăcător (1 puncte) – livrate cu mult după încheierea termenelor convenite în Contract conducând la întârzieri majore ale activităților din calendarul general al proiectului, mai mult de 180 zile.</i></p>	

Coșcu

Coșcu