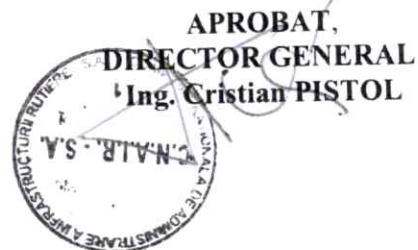


6/1088/14.03.2023



CAIET DE SARCINI

Elaborare Studiu De Fezabilitate și Proiect pentru Autorizarea Lucrărilor de Construire pentru realizarea obiectivului de investiții:

„Pasaj rutier denivelat la intersecția DN 1 km 61+900 cu DJ 129”

DIRECȚIA SIGURANȚA CIRCULAȚIEI ȘI MONITORIZARE TRAFIC,
DIRECTOR,
Ing. Cristian ANDREI



Biroul Implementare si Monitorizare Proiecte Siguranta Circulatiei
Verificat,
Șef Birou: ing. Cristinela PRIESCU



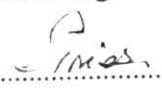
Întocmit,
Grupul de Lucru
(conform Decizie Director General al CNAIR nr. 68/18.01.2023)

LISTA DE VERIFICARE

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

„Pasaj rutier denivelat la intersectia DN 1 km 61+900 cu DJ 129”

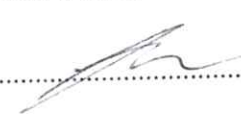
Cristinela PRIESCU – Sef Birou Implementare si Monitorizare Proiecte Siguranta Circulatiei
/ D.S.C.M.T.

semnătură.....

Mihaela MORINTZ – inginer Biroul Implementare si Monitorizare Proiecte Siguranta
Circulatiei / D.S.C.M.T

semnătură.....

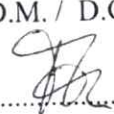
Laura GIURGEA – inginer Biroul Inginerie Geotehnică / D.G.P.P.V.C.

semnătură.....

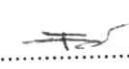
Eduard ZAHARIA – inginer - UIP DN 5 / D.G.I.P.O.F.

semnătură.....

Adela TĂNASOIU – Șef Serviciu Acorduri Avize de Mediu / D.M. / D.G.P.P.V.C.

semnătură.....

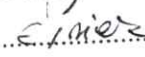
Felicia CÂMPEANU –Biroul Expropriieri pentru Autostrăzi DN/VO - BS/ D.G.I.P.O.F.

semnătură.....

INTOCMIT

Grup de Lucru

(stabilit conform Deciziei Directorului General al CNAIR S.A nr. 68/18.01.2023)

Cristinela PRIESCU – Sef Birou Implementare si Monitorizare Proiecte Siguranta Circulatiei / D.S.C.M.T.
semnătură..... 

Mihaela MORINTZ – inginer Biroul Implementare si Monitorizare Proiecte Siguranta Circulatiei /
D.S.C.M.T. semnătură..... 

Laura GIURGEA – inginer Biroul Inginerie Geotehnică / D.G.P.P.V.C.
semnătură..... 

Eduard ZAHARIA – inginer Serviciul Promovare SF/PT Autostrăzi și DN / D.G.P.P.V.C.
semnătură..... 

Adela TĂNASOIU – Șef Serviciu Acorduri Avize de Mediu / D.M. / D.G.P.P.V.C.
semnătură..... 

Felicia CÂMPEANU – Biroul Exproprii pentru Autostrăzi DN/VO - BS/ D.G.I.P.
semnătură..... 

Cuprins

1	INFORMAȚII GENERALE.....	5
1.1	ȚARA BENEFICIARĂ	5
1.2	AUTORITATEA CONTRACTANTĂ.....	5
1.3	CADRUL NAȚIONAL RELEVANT.....	5
1.4	STRATEGIA DE SIGURANȚĂ	5
1.5	SURSA DE FINANTARE.....	5
2	OBIECTIV, SCOP SI REZULTATE AȘTEPTATE ALE PROIECTULUI.....	6
2.1	OBIECTIVE	6
2.2	SCOPUL PROIECTULUI.....	6
2.3	DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE	6
2.4	REZULTATELE AȘTEPTATE DIN PARTEA PRESTATORULUI.....	7
3	DESCRIEREA SERVICIILOR	7
3.1	STUDIUL DE FEZABILITATE INCLUSIV EXPERTIZA TEHNICA CONFORM LEGII NR. 10/1995	7
3.2	STABILIREA CRITERIILOR DE PROIECTARE.....	9
3.2.1	Analiza cadrului legislativ și reglementărilor tehnice în vigoare	9
3.2.2	Prezentarea criteriilor de proiectare	9
3.2.3	Studiul preliminar de rezistență la schimbări climatice	9
3.3	ANALIZA COST BENEFICIU	10
3.3.1	Identificarea constrângerilor	10
3.4	STUDIUL DE TRAFIC	10
3.5	INVESTIGAȚII DE TEREN	11
3.5.1	Studiul hidraulic si hidrologic (după caz).....	11
3.5.2	Studiu geotehnic	11
3.5.3	Studiul geotehnic	11
3.5.4	Studii topografice detaliate	14
3.5.4	Documentații privind exproprierea terenurilor	14
3.5.5	Identificarea Utilităților Publice	16
3.6	ACTIVITĂȚI DE PROIECTARE	16
3.6.1	Activitățile de proiectare.....	16
3.6.2	Lucrări de drum	17
3.6.3	Lucrări de pasaje rutiere	17
3.6.4	Lucrări de consolidare de terasamente și lucrări de terasamente.....	18
3.6.5	Proiectul geotehnic (PG).....	18
3.6.6	Raportul de monitorizare geotehnica (RMG)	18
3.6.7	Sistemul propus de colectare și evacuare a apelor de suprafață și a apelor subterane.....	19
3.6.8	Proiectare structură rutieră.....	19
3.6.9	Intersecții cu drumurile publice clasificate.....	19
3.6.10	Reintegrarea rețelei de drumuri locale	19
3.6.11	Iluminat.....	19
3.6.12	Siguranța Circulației Rutiere	20
3.6.13	Modelarea interactivă 3D a Proiectului	20
3.6.14	Arhitectura	20
3.6.15	Estimările generale de costuri și devizul general de cheltuieli	20
3.7	EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI	21
3.8	CERTIFICAT DE URBANISM, AUTORIZAȚII, AVIZE ȘI ACORDURI	24
3.9	PROIECTUL DE AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR SI OBTINEREA AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE.....	26

3.10	ASISTENTA TEHNICA ACORDATA BENEFICIARULUI PENTRU PROCEDURA DE ATRIBUIRE A PROIECTARII SI EXECUTIEI LUCRARILOR	27
4	DATA DE INCEPERE A CONTRACTULUI SI PERIOADA DE IMPLEMENTARE	27
5	CERINTE PRIVIND PERSONALUL SI FACILITATI ASIGURATE DE PRESTATOR.....	28
5.1	CERINTE DE PERSONAL.....	28
5.2	FACILITATI ASIGURATE DE CATRE PRESTATOR	32
6	RAPOARTE.....	33
6.1	CERINTE DE RAPORTARE.....	33
6.2	TRANSMITEREA SI APROBAREA LIVRABILELOR (SF, PAC).....	33
7	ATRIBUTII SI RESPONSABILITATI.....	33
	ANEXA - IPOTEZE SI RISCURI	36

1 INFORMAȚII GENERALE

1.1 ȚARA BENEFICIARĂ ROMÂNIA.

1.2 AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

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

1.3 CADRUL NAȚIONAL RELEVANT

Cadrul național relevant este:

- OG nr.43/1997 privind regimul drumurilor, cu modificările și completările ulterioare:
 - o Art.24 prevede: *"La proiectarea, execuția și intervențiile asupra drumurilor se va ține seama de categoriile funcționale ale acestora, de traficul rutier, de siguranța circulației, de normele tehnice, de factorii economici, sociali și de apărare, de utilizarea rațională a terenurilor, de conservarea și protecția mediului și de planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului, aprobate potrivit legii, precum și de normele tehnice în vigoare pentru adaptarea acestora la cerințele pietonilor, cicliștilor, persoanelor cu handicap și de vârstă a treia."*
- OUG nr.195/2002 privind circulația pe drumurile publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare prevede:
 - o Art.122. - Ministerul Transporturilor, are următoarele atribuții:
 - *ia măsuri pentru menținerea permanentă în stare tehnică bună a drumurilor pe care le administrează;*
- Regulamentul de aplicare a OUG nr.195/2002 privind circulația pe drumurile publice, aprobat prin HG nr. 1391/2006 prevede:
 - o Art. 3. (1) *Administratorul drumului public este obligat să asigure viabilitatea acestuia.*
- Documentațiile Tehnice vor respecta conținutul cadru definit în HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

1.4 STRATEGIA DE SIGURANȚĂ

Implementarea obiectivului de investiții „Elaborare Studiu De Fezabilitate și Proiect pentru Autorizarea Lucrărilor de Construire pentru realizare: Pasaj rutier denivelat la intersecția DN 1 km 61+900 cu DJ 129;

va conduce la identificarea celor mai bune soluții tehnice necesare în vederea creșterii gradului de siguranță rutieră prin scăderea numărului accidentelor rutiere, fluidizarea traficului și îndeplinirea obiectivului impus în Strategia Națională de Siguranță Rutieră.

1.5 SURSA DE FINANTARE

Elaborarea studiului de fezabilitate și a Proiectului pentru Autorizarea Lucrărilor de Construire pentru realizarea obiectivului de investiții: Pasaj rutier denivelat la intersecția DN 1 km 61+900 cu DJ 129, va avea finanțare din Planul Național de Redresare și Reziliență.

2 OBIECTIV, SCOP SI REZULTATE AȘTEPTATE ALE PROIECTULUI

2.1 OBIECTIVE

Obiectivul general al proiectului este creșterea gradului de siguranță rutieră prin scăderea numărului accidentelor rutiere produse în zona intersecției dintre DN 1 și DJ 129.

Obiectivul specific este de a aduce îmbunătățiri în ceea ce privește viteza de călătorie, prin descongestionarea traficului în zona intersecției dintre DN 1 și DJ 129, îmbunătățind astfel și conectivitatea la nivel regional.

Îmbunătățirea condițiilor de circulație la nivel de rețea rutieră națională de transport inclusiv sub aspect de siguranță rutieră, reducerea emisiilor poluante, reducerea costurilor de operare.

2.2 SCOPUL PROIECTULUI

Proiectul are ca scop elaborarea Studiului de Fezabilitate și a Proiectului pentru Autorizarea Lucrărilor de Construire în vederea realizării unui pasaj rutier denivelat. Necesitatea și oportunitatea realizării obiectivului de investiții: **Pasaj rutier denivelat la intersecția DN 1 km 61+900 cu DJ 129**, a fost identificată ca urmare a blocajelor în zona intersecției sus menționate, fiind necesară luarea unor măsuri de îmbunătățire a condițiilor de siguranță a traficului rutier 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 acestor proiecte 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 acestora.*”

Scopul general al activităților este de a defini, a descrie și prezenta Proiectul, de a analiza fezabilitatea și riscurile specifice ale Proiectului, de a estima costurile și beneficiile acestuia, în vederea planificării și obținerii finanțării necesare și a implementării construcției cu succes a Proiectului, cu încadrarea în bugetul de costuri estimat și în graficul planificat de realizare.

Scopul principal al obiectivului este, de a asigura un grad ridicat de siguranță a traficului rutier și pietonal și o capacitate de circulație optimă ținând cont de volumele de trafic aflate în continuă creștere.

Proiectul are ca scop identificarea măsurilor de fluidizare a traficului rutier prin realizarea unui pasaj rutier denivelat la intersecția DN 1 cu DJ 129. Zona intersecției este tranzitata de un numar mare biciclisti si pietoni, existand in acest sens o solicitare din partea SDN Ploiesti de realizare si a unui pasaj pietonal subteran. Pentru fluidizarea traficului rutier, dar si a rezolvarii problemei pietonilor si a biciclistilor se propune ca denivelarea sa se realizeze pe DJ 129

2.3 DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE

Drumul national DN 1 face legatura între Bucuresti si Vama Bors, strabatand atat zone economice cat si zone turistice din Romania.

Traseul drumului national DN 1 ocoleste pe partea de vest Municipiul Ploiesti, iar amplasamentul propus pentru realizarea unui pasaj rutier denivelat se afla la intersecția drumului national DN 1 cu DJ 129, între localitățile Barcanesi si Baicoi din județul Prahova.

Pe sectorul de drumul judetean DJ 129 face legatura între Municipiul Ploiesti si localitatea Strejnicu se inregistreaza un numar mare de biciclisti si pietoni.

Conform recensământului de trafic efectuat în anul 2015, pe sectorul de drum al drumului național DN 1 cuprins între km 59+750 și km 67+ 284, a fost înregistrat un trafic mediu zilnic anual de 33.365 vehicule, iar pe DJ 129 un număr de 2995 vehicule.

În zona întrecției dintre cele două drumuri este amenajat un sens giratoriu. Zona intersecției este tranzitată de un număr mare de bicicliști și pietoni.

Drumul național DN 1 are 4 benzi de circulație, câte 2 pe sens separate de parapet din beton, iar DJ 129 are 2 benzi de circulație, câte una pe sens.

La orele de vârf, precum și la sfârșitul săptămânii în zona sensului giratoriu se înregistrează blocaje în trafic și un număr mare de accidente având ca și cauză neacordarea de prioritate, viteza de deplasare sau nerespectarea distanței între vehicule.

2.4 REZULTATELE AȘTEPTATE DIN PARTEA PRESTATORULUI

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

Principalele rezultate așteptate din partea prestatorului sunt:

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

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

- Realizarea auditului de siguranță rutieră, în conformitate cu prevederile Legii 265/2008, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Obținerea autorizației de construire pe baza documentelor elaborate și furnizate de către Prestator.

3 DESCRIEREA SERVICIILOR

În cadrul acestui capitol, sunt detaliate cerințele minimale ale Beneficiarului cu privire la activitățile și serviciile care trebuie să fie realizate de către Prestator în vederea elaborării Studiului de Fezabilitate, și a Proiectului pentru Autorizarea lucrărilor de Construire.

Serviciile pe care Prestatorul le va realiza, vor fi în conformitate cu prezentul caiet de sarcini, cu prevederile HG nr. 907/2016, cu respectarea legislației și a 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, pentru elaborarea Studiului de Fezabilitate.

Prestatorul va fi responsabil pentru asigurarea resurselor necesare în vederea gestionării corespunzătoare a riscurilor generale, fără a solicita costuri suplimentare Beneficiarului.

Prestatorul va realiza serviciile solicitate la un nivel cantitativ și calitativ minim solicitat prin legislație, prezentului caiet de sarcini, reglementărilor tehnice în vigoare și prin Legea 10/1995 cu modificările și completările ulterioare, privind calitatea în construcții.

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

Expertiza tehnică

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

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

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

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

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

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

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

Indicatorii tehnico-economici prevăzuți cuprind:

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

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

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

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

Documentația tehnico-economică SF va cuprinde:

- Volumul 1 – Memoriu tehnic
- Volumul 2 – Parte desenată
- Volumul 3 – Deviz general, Indicatori – tehnico-economici, grafic de execuție;
- Volumul 4 – Studiu de trafic
- Volumul 5 – Analiza cost- beneficiu,
- Volumul 6 – Studii topografice
- Volumul 7. – Studiul geotehnic (SG)
- Volumul 7.1. – Proiectul geotehnic (PG)
- Volumul 7.2. – Raportul de monitorizare geotehnică (RMG)
- Volumul 8 – Studiul de evaluare a impactului asupra mediului
- Volumul 9 – Documentații pentru obținere avize și acorduri inclusiv studiile de soluție solicitate de detinatorii de utilități
- Volumul 10 – Proiecte de mutări și protejări de instalații
- Volumul 11 – Audit de siguranța circulației

Volumul 12 – Antemasuratorile aferente listelor de cantitati si descrieri de pret ale categoriilor de lucrari

Volumul 13 – Avize si acorduri

Volumul 14 - Documentatiile privind exproprierea terenurilor

Studiul de fezabilitate va fi elaborat de către Prestator în așa maniera încât să înlăture orice risc care ar putea apărea în urma auditării proiectului, iar dacă aceste riscuri vor fi datorate/generate de către neconformități ale proiectului, acestea vor fi asumate și remediate de către Prestator pe cheltuiala sa.

Auditul de Siguranță Rutieră se va realiza în conformitate cu prevederile Legii 265/2008 *privind gestionarea siguranței circulației pe infrastructura rutieră* - republicată, cu modificările și completările ulterioare și este în sarcina Beneficiarului.

Prestatorul va asigura asistența de specialitate Beneficiarului în vederea realizării Auditului de Siguranță Rutieră.

Studiul de Fezabilitate se avizează în cadrul:

- Comisiei Tehnice de Siguranță CNAIR;
- CTE – CNAIR;
- CTE – MTI;
- Dupa caz, în Consiliul Interministerial

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

3.2 STABILIREA CRITERIILOR DE PROIECTARE

3.2.1 Analiza cadrului legislativ și reglementărilor tehnice în vigoare

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

3.2.2 Prezentarea criteriilor de proiectare

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

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

3.2.3 Studiul preliminar de rezistență la schimbări climatice

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

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

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

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

¹ A se vedea:

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

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-economic(ă) optim(ă) 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, hărți la o scară convenabilă, susținute de date culese din teren respectiv poze, filmări, 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 optim(ă).

Prestatorul va prezenta și Autorităților Locale scenariile/opțiunile tehnico-economice analizate, în scopul evitării obstrucționării 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, siguranță inclusiv operare și întreținere);
- evaluarea traficului rutier pentru fiecare variantă propusă și lista cuprinzând datele tehnice, de trafic, economice, actualizate.
- analiza cost-beneficiu va furniza o bază solidă pentru selectarea scenariului/opțiunilor tehnico-economic(e) optim(ă) recomandat(ă).

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

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

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

3.3.1 Identificarea constrângerilor

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

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

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

3.4 STUDIUL DE TRAFIC

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

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

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

3.5 INVESTIGAȚII DE TEREN

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

3.5.1 Studiul hidraulic și hidrologic (după caz)

În vederea menținerii în bună stare a elementelor constructive ale drumului (în special al terasamentelor și structurilor rutiere) se va întocmi un studiu hidrologic pe baza căruia se vor stabili soluțiile constructive pentru îndepărtarea diverselor categorii de ape din zona lucrărilor. Studiul hidrologic se va întocmi în paralel cu studiul geotehnic. Aceste studii sunt necesare pentru determinarea regimului apelor subterane care afectează terenul pe care este situat corpul drumului și stabilește măsurile de luat pentru ca aceasta acțiune să fie cât mai redusă. Prestatorul va prezenta, dacă este cazul, documentația și rezultatele studiului hidraulic și hidrologic, și documentația pentru obținerea avizului de Gospodărire a Apelor la Administrația Națională "Apele Române" / Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor. Prestatorul va realiza un studiu al datelor disponibile cu privire la bazinele hidrografice din zonă, statistici de ploii, astfel încât să evalueze zonele de captare și parametrii hidraulici pentru toate prevederile existente și propuse de scurgere.

3.5.2 Studiu geotehnic

3.5.3 Studiul geotehnic

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

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

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

3.5.3.1 Tema de proiectare pentru investigații geotehnice

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

3.5.3.2 Conținutul cadrului al Studiului geotehnic

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

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

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

3.5.3.3 Investigarea terenului

3.5.3.3.1 Investigatii de teren

Cartarea geologica si geomorfologica a terenului se va realiza in lungul traseului drumului, acoperind vecinatatile acestuia, conform indicatiilor de mai jos:

- toate informatiile culese pe o zona prestabilita – stanga - dreapta fata de axul proiectat al traseului drumului, 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, intersectii cu cai de comunicatii, aflorimente existente, falii, fisuri, discontinuitati etc.) si vor fi atasate fotografiile de detaliu, pe directia crescatoare a kilometrajului, cu detalierea fenomenelor din zona;
- latimea zonei cercetate va respecta cerintele AND 614-2013.

Disponerea in plan, adancimea lucrarilor de investigare geotehnica si prelevarea probelor/esantioanelor va 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 22475-3:2009 „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 neconcordanțelor între prevederile reglementărilor tehnice anterior menționate, se va alege reglementarea care prevede cele mai acoperitoare condiții 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 executării de investigații suplimentare în caz de nevoie, este în sarcina Prestatorului, care înainte de a lua această decizie va înainta Beneficiarului o documentație justificativă din care să rezulte necesitatea acestei suplimentări și va executa investigații suplimentare numai după aprobarea Beneficiarului.

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

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

Se vor investiga zonele cu umiditate excesivă și zonele inundabile existente în amplasamentul amprizei drumului, identificate în urma cartării geomorfologice a amplasamentului, în vederea alegerii unei soluții viabile de îmbunătățire a terenului de fundare, respectiv de protecție la inundatii dacă este cazul.

Prestatorul va fi responsabil pentru orice curățare a amplasamentului, precum și pentru proiectarea și construcția oricărui drumuri de acces temporar, platforme sau alte facilități care pot fi necesare pentru buna desfășurare a activităților specifice tuturor tipurilor de investigații ale terenului, inclusiv pentru restabilirea condițiilor inițiale ale suprafețelor de teren afectate.

Investigarea geofizică se va realiza în completarea investigațiilor geotehnice, conform specificațiilor AND 614-2013 subcap. 4.3.13.

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

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

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

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

3.5.3.3.2 Incercări de laborator

Încercările de laborator geotehnic pentru determinarea parametrilor geotehnici se vor realiza în conformitate cu următoarele reglementări tehnice:

- NP074-2022 „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții, Anexa L. Cerințe privind minimul de încercări în laboratorul geotehnic pentru determinarea parametrilor geotehnici”.
- SR EN 1997-2 „Eurocod 7: Proiectarea geotehnică, Partea 2: Investigarea și încercarea terenului”;

Laboratoarele utilizate trebuie să prezinte un sistem propriu de calitate în conformitate cu SR EN ISO/IEC 17025:2018 și să fie autorizate de către Inspectoratul de Stat în Construcții în conformitate cu legislația în vigoare.

3.5.3.4 Parti desenate și anexe

În cadrul Studiului Geotehnic se vor prezenta minim următoarele:

- a) Planul de încadrare în zona a amplasamentului;

- b) Planul de situație cu indicarea investigațiilor geotehnice și geofizice executate, reprezentarea lucrărilor de artă, respectiv denumirile, lungimile și deschiderile acestora;
- c) Profilul geologic longitudinal pe întregul traseu și profilul geologic de detaliu pentru fiecare lucrare de artă cu indicarea limitelor diferitelor formațiuni geologice, a nivelului de apă subterană, investigațiilor de teren executate, respectiv denumirile, lungimile și deschiderile lucrărilor de artă;
- d) Pentru lucrările de extindere/modernizare ce presupun păstrarea de elemente constructive ale fundațiilor unor structuri existente (dacă este cazul), se vor prezenta relevee care să cuprindă informații despre nivelul terenului natural, adâncimea/cota de fundare, terenul de fundare, litologia pe zona activă precum și toate informațiile de natură geotehnică specificate în reglementările tehnice în vigoare pentru acest tip de lucrări;
- e) Fișele complexe se vor întocmi conform NP 074-2022, Anexa O și vor prezenta coordonatele în proiecția stereografică 1970 (STEREO 70).
Nota: În cazul în care anumiți parametri geotehnici vor fi determinați/estimați pe baza încercărilor pe teren, valorile rezultate vor fi menționate în fișa complexă cu precizarea metodologiei prin care au fost determinate. Determinarea/estimarea parametrilor geotehnici pe baza încercărilor pe teren nu substituie realizarea încercărilor de laborator geotehnic;
- f) Documentație fotografică din amplasament în timpul realizării investigațiilor de teren (amplasament, instalații de foraj, echipamente utilizate, lazi probe, probe prelevate, etc.);
- g) Rapoartele încercărilor de laborator geotehnic vor fi stampilate și semnate în original cu identificarea laboratorului pentru care anterior a fost prezentată autorizația;
- h) Rapoartele analizelor chimice de laborator (mediu) pe probe de pământ și apă subterană, vor fi stampilate și semnate în original cu identificarea laboratorului pentru care anterior a fost prezentată autorizația;
- i) Prezentarea rapoartelor încercărilor de teren realizate, altele decât forajele geotehnice (echipamente, proceduri, rezultate, interpretare, etc.).

3.5.4 Studii topografice detaliate

Prestatorul va face investigații detaliate ale amplasamentului lucrărilor pe baza planurilor ortofotogrametrice/ortofotoplanuri/hărți.

Prestatorul va realiza studii topografice detaliate.

Prestatorul va ține cont de faptul că prin geometria existentă, se regăsește o amenajare spațială complexă.

În vederea unei analize corespunzătoare se impune o indelurire a profilelor de ridicare topografică.

Distanțele maxime între profilele transversale de ridicare topografică vor fi de 10 m sau mai mici după caz în condițiile respectării celor prezentate mai sus.

Prestatorul va realiza studiile topografice detaliate în baza sistemului STEREO 70 pentru planimetrie și în Sistem MAREA NEAGRĂ 75 pentru altimetrie vizate de OCPI, pentru amplasamentul lucrărilor.

3.5.4 Documentații privind exproprierea terenurilor

Prestatorul va realiza activități privind întocmirea documentațiilor necesare pentru exproprierea de imobile, și va acorda asistența Beneficiarului până la exproprierea imobilelor afectate de proiect/obținerea Autorizației de Construire.

Serviciile necesare a fi prestate pentru obținerea autorizației de construire sunt:

B.1. Servicii în vederea emiterii și publicării hotărârii Guvernului prevăzută la art. 5, alin. (1) din Legea nr. 255/2010, cu modificările și completările ulterioare:

1) Identificarea și prezentarea în vederea avizării de către Primării/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.-S.A. prin suprapunerea cu planurile parcelare livrate de către Primărie, inclusiv cu documentațiile cadastrale avizate de către O.C.P.I. sau, după caz, aflate în evidențele acestuia și marcarea pe plan a imobilelor expropriabile;

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

4) Întocmirea, prin experți evaluatori specializați în evaluarea proprietăților imobiliare, membri ANEVAR, a unui raport de evaluare prin raportare obligatorie la expertizele întocmite și actualizate de camerele notarilor publici, potrivit art. 111 alin. 5 din Legea nr. 227/2015 privind codul fiscal, cu modificările și completările ulterioare. Raportul de evaluare va cuprinde sumele individuale aferente despăgubirilor proprietarilor și a altor titulari de drepturi reale ai imobilelor care constituie coridorul de expropriere, identificați pe baza evidențelor de la O.C.P.I. și/sau ale unităților administrativ-teritoriale conform coridorului de expropriere avizat de O.C.P.I. Evaluarea imobilelor se va realiza în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Raportul de evaluare se va întocmi pe categorii de folosință și UAT-uri. Raportul de evaluare prin care se va stabili valoarea despăgubirii pentru fiecare imobil în parte se va realiza în conformitate cu prevederile art. 5 din Legea nr. 255 din 14 decembrie 2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local. Publicată în Monitorul Oficial nr. 853 din 20 decembrie 2010, cu modificările și completările ulterioare. *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 amănunțită a rețelelor de utilități publice care vor fi afectate de lucrările de construcție a obiectivului atât pentru cele prevăzute în Certificatul de Urbanism, cât și pentru celelalte utilități identificate ulterior, identificând titularii/detinatorii de utilități care au rețele amplasate în zona unde se vor desfășura lucrările de execuție ale obiectivului și va transmite Beneficiarului datele pentru a se realiza notificarea detinatorilor de Utilități pentru eliberarea amplasamentului conform Legii 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică.

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

Documentația va conține și suprafețele de teren afectate de către mutarea/protejarea rețelelor de utilități, care vor fi incluse în coridorul de expropriere pentru lucrările de infrastructură rutieră.

Prestatorul va identifica toate suprafețele de teren afectate de utilități și le va trece în coridorul de expropriere, astfel încât în execuție să se diminueze șansele apariției unor suprafețe de teren suplimentare, acolo unde proprietarii de utilități vor solicita un proiect de specialitate sau un studiu de coexistență.

Prestatorul va efectua aceste studii și este obligatoriu să le estimeze și să le prevadă în oferta sa financiară, rambursarea acestor cheltuieli nu cade în sarcina Beneficiarului dacă se dovedește că nu au fost realizate, orice cheltuială legată de utilități sau de obținerea avizelor pentru utilități cade în sarcina Prestatorului.

Prestatorul va elabora Documentații tehnice pentru toate tipurile de utilități, respectiv necesare pentru relocare/protejare de utilități, inclusiv liste cu cantități necesare estimate.

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

Contravaloarea întocmirii tuturor studiilor și documentațiilor necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor conform cu Certificatul de Urbanism, inclusiv elaborare PUZ dacă este cazul, vor fi suportate integral de către Prestator și vor fi incluse în Prețul Contractului.

3.6 ACTIVITĂȚI DE PROIECTARE

Prestatorul va respecta legislația în domeniu și reglementările tehnice în vigoare, române și europene (standarde, normative, ghiduri, etc.).

Prestatorul va face inventarul și va analiza legislația în domeniu și reglementările tehnice în vigoare, române și europene (standarde, normative, ghiduri, etc.), în vederea desfășurării serviciilor solicitate conform caietului de sarcini.

3.6.1 Activitățile de proiectare

Cerințe minime:

- asigurarea fluenței traficului prin realizarea unui pasaj rutier denivelat;
- se vor analiza minim 2 soluții tehnice;
- scenariile propuse vor fi studiate pentru structura de rezistență din metal / beton / mixt.
- scenariile propuse vor fi atât pentru pasaj rutier suprateran cât și pasaj subteran.

Pasajul rutier va fi prevăzut cel puțin cu următoarele elemente:

- pista pentru bicicliști
- trotuare pentru pietoni
- trotuare tehnice prevăzute cu treceri pentru fibră optică;
- iluminat;

- panouri fonoabsorbante, după caz;
- parapete conform normative în vigoare;
- stații mijloace transport persoane, după caz;
- încadrare în mediul înconjurător din punct de vedere arhitectural.

Soluțiile propuse vor avea în vedere denivelarea drumului județean DJ 129, cu asigurarea de facilitati pentru pietonii și biciclistii care se deplasează pe ruta Strejnic – Ploiesti. Amenajarea viitoarei intersecții va asigura toate relațiile de trafic, pe toate direcțiile de circulație

3.6.2 Lucrări de drum

Proiectarea se va realiza astfel încât să respecte prescripțiile de proiectare împreună cu alte ordine, norme, reglementări tehnice în vigoare, precum și prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, în ceea ce privește realizarea unei expertize tehnice pentru realizarea legăturii dintre drumul existent și noua investiție.

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

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

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

Modul de alcătuire și dimensiunile straturilor sistemului rutier vor fi stabilite pe baza evaluării stării tehnice a drumului afectat de lucrări și a calculului de dimensionare a sistemului rutier propus în vederea refacerii zonei afectate. Mixturile asfaltice ce intra în componența structurii rutiere trebuie să îndeplinească cerințele Normativului privind mixturile asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice - Indicativ AND 605 (denumiri, materiale, grosimi minime etc).

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

De asemenea, Prestatorul va prevedea, dacă este necesar, borduri și trotuare, în conformitate cu standardele în vigoare. Proiectarea va avea în vedere eventuala refacere a spațiilor verzi afectate de lucrări, completarea plantației, eventuala înlocuire a arborilor din zona afectată de proiect. Astfel va fi întocmit un studiu peisagistic.

3.6.3 Lucrări de pasaje rutiere

Proiectarea pasajului rutier se va face aplicând în totalitate legislația în vigoare (norme, normative, standarde etc.) naționale și europene.

La proiectarea pasajului se va avea în vedere o durată de viață de cel puțin 100 de ani.

Se vor prevedea dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație agrementate pentru viabilitate de 50 de ani.

Îmbracamintea bituminoasă pe partea carosabilă a podurilor va fi prevăzută în conformitate cu prevederile "Normativului privind executarea la cald a îmbrăcăminților bituminoase pentru calea pe pod", ind – AND 546 – varianta aflată în vigoare.

Se va prevedea parapet de siguranță, atât pe pasaj cât și pe rampe.

În cazul proiectării unor placi de suprabetonare, acestea vor fi prevăzute cu panta transversală astfel încât să fie eliminat betonul de pantă.

În cazul în care este necesar, trotuar, în afara localităților (extravilan), podurile/pasajele/viaductele vor avea trotuare la nivelul căii de rulare și se vor prevedea la marginea dinspre partea carosabilă borduri și/sau parapet de siguranță, iar către exterior se va prevedea parapet pietonal din material metalic zincat, asigurându-se o lățime utilă de min. 1.00m.

În corpul trotuarelor nu se vor îngloba tubulaturi pentru utilități.

Pe toate elementele de beton armat, atât la infrastructură cât și la suprastructura, se va prevedea protecție anticorozivă în scopul realizării unei mai bune rezistențe a acestora împotriva degradării prin acțiunea apei și a sărurilor din atmosferă, sporindu-se astfel durabilitatea în timp a structurii.

Sferturile de con nu vor fi proiectate din gabioane sau din umpluturi de pământ cu geocelule.

3.6.4 Lucrări de consolidare de terasamente și lucrări de terasamente

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

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

Aceste lucrări pot include dar nu se vor limita la:

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

3.6.5 Proiectul geotehnic (PG)

Proiectul geotehnic va fi întocmit respectând minim prevederile următoarelor reglementări tehnice:

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

Cerintele minime obligatorii privind conținutul Proiectului geotehnic sunt cele prezentate în *Anexa D- Conținutul cadru al proiectului geotehnic*, din NP 074-2022 Normativ privind documentatiile geotehnice pentru construcții.

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 execuției lucrărilor și a construcțiilor, respectiv Ordinul MDLPA nr. 817 din 23.06.2021 publicat în Monitorul Oficial nr. 667 din 6 iulie 2021 și Procedura publicată în Monitorul Oficial nr. 667 bis din 6 iulie 2021 privind atestarea tehnico-profesională a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici.

3.6.6 Raportul de monitorizare geotehnica (RMG)

Raportul de monitorizare geotehnica va fi întocmit respectând minim prevederile următoarelor reglementări tehnice:

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

Cerintele minime obligatorii privind conținutul Raportului de monitorizare geotehnica sunt cele prezentate în *Anexa F- Conținutul cadru al raportului de monitorizare geotehnica*, din NP 074-2022 Normativ privind documentatiile geotehnice pentru construcții.

În ceea ce privește Proiectul de monitorizare geotehnica se vor respecta cerințele prezentate în *Anexa E- Conținutul cadru al proiectului de monitorizare geotehnica*, din NP 074-2022 Normativ privind documentatiile geotehnice pentru construcții.

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

3.6.7 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.

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

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 canalizare în locul respectiv.

3.6.8 Proiectare structură rutieră

Dimensionarea structurii rutiere se va realiza în conformitate cu prevederile reglementărilor tehnice în vigoare. Pasajul și rampele acestuia vor fi proiectate având caracteristici de drum expres.

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

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

3.6.9 Intersecții cu drumurile publice clasificate

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

3.6.10 Reintegrarea rețelei de drumuri locale

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

3.6.11 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 rutier 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 îmbrăcămînții rutiere și orbirea fiziologică;

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

Este obligatoriu să se precizeze operațiile privind întreținerea corectivă;

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

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

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

3.6.12 Siguranța Circulației Rutiere

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

Proiecte de reglementare a circulației rutiere prin indicatoare și marcaje

Indicatoarele și marcajele rutiere permanente vor fi în conformitate cu standardele în vigoare și cu codul rutier român; cu SR 1848 1, 2, 3:2011 (*Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră*) și SR 1848-7:2015 (*Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere*), aflate în vigoare la data de referință. Pe drumurile naționale semnalizarea rutiera de orientare în zona intersecțiilor se va proiecta pe console;

Parapete de siguranță

Pentru amplasarea parapetului se vor avea în vedere prevederile "Normativului pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi - AND 593", precum și a standardelor SR EN 1317/1,2,3,5;

Parapetele proiectat va fi din profil metalic zincat. La pasajele superioare parapetele, inclusiv cel pietonal (unde este cazul) se va realiza din material metalic zincat.

În cazul parapetului de beton, acesta va fi prevăzut cu goluri la bază, pentru a se asigura scurgerea apelor; La desprinderea benzilor suplimentare de banda curentă se vor folosi atenuatoare de impact.

Panouri fonoabsorbante, dacă este cazul.

Auditul de Siguranță Rutieră.

Auditul de Siguranță Rutieră se va realiza în conformitate cu prevederile Legii 265/2008 privind gestionarea siguranței circulației pe infrastructură rutieră - republicată, cu modificările și completările ulterioare și este în sarcina Beneficiarului.

Prestatorul va asigura asistența de specialitate Beneficiarului în vederea realizării Auditului de Siguranță Rutieră.

3.6.13 Modelarea interactivă 3D a Proiectului

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

Modelarea interactivă 3D (animația grafică interactivă) are ca scop prezentarea și vizualizarea soluțiilor proiectate precum și asigurarea unui nivel ridicat al preciziei privind suprafața de teren necesară a fi achiziționată, dacă este cazul.

În unele cazuri modelarea interactivă 3D poate conduce la clarificarea constructibilității soluțiilor propuse. Modelarea interactivă 3D a proiectului va fi pusă la dispoziția CNAIR SA într-un format electronic editabil și agreat cu acesta.

3.6.14 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.

3.6.15 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 cuprinzând toate categoriile de lucrări, întocmite în baza listelor de cantități.

Se vor elabora și prezenta Antemăsurătorile aferente listelor de cantități precum și descrieri de pret ale categoriilor de lucrări.

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. În cazul costurilor unitare, Prestatorul va detalia sursa folosită, 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), dupa caz.

Prestatorul are obligatia de a incepe culegerea datelor si informatiile necesare pentru realizarea 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 actului de reglementare privind protectia mediului precum si a tuturor documentelor de reglementare necesare.

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 si Ghidurile JASPERS.

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 protectia 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 notificarea si Memoriul de prezentare necesare demararii procedurii de obtinere a actului de reglementare privind protectia mediului pe baza cerintelor din Directiva 2014/52/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului si a Legii 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.Sp.M) 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 protectia mediului in derularea procedurii de obtinere a actului de reglementare privind protectia mediului.

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 documentatia de evaluare 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

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

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

Prestatorul va efectua în numele CNAIR SA informarea publicului și a autorităților relevante când s-a luat o decizie de aprobare sau de respingere a dezvoltării Proiectului.

Prestatorul va obține în numele CNAIR SA actul/actele de reglementare în domeniul protecției mediului care va /vor permite obținerea Autorizației de Construire.

Prestatorul va realiza analiza privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.

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

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

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

Plan de Management de Mediu

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

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

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

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

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

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

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

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

Analiza DNSH (Do No Significant Harm)

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

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

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

De asemenea, se va det

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

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

Prestatorul va lua în considerare ca alternativă de traseu recomandată să nu afecteze arii naturale protejate de interes național și de interes internațional (de tip Natura 2000, rezervații naturale, rezervații științifice, parcuri naturale, parcuri naționale, monumente ale naturii, etc.)

3.8 CERTIFICAT DE URBANISM, AUTORIZAȚII, AVIZE ȘI ACORDURI

Prestatorul va elabora în conformitate cu prevederile legale în vigoare, documentațiile necesare obținerii Certificatelor de Urbanism, va depune documentațiile întocmite tuturor administrațiilor locale și județene ale căror teritorii vor fi ocupate de Proiect și va obține în numele Beneficiarului Certificatele de Urbanism necesare, inclusiv cu documentațiile necesare avizate „spre neschimbare” de către emitent. Prestatorul răspunde de obținerea autorizațiilor, acordurilor, licențelor și avizelor necesare ca urmare a Proiectului final.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- cuprins detaliat 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 raportelor 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 in activitatea de proiectare toate cerintele din Certificatul de Urbanism, Acordul de Mediu, precum si din toate celelalte avize si 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 lucrarii.
- Proiectul va contine un capitol ce va trata modul de rezolvare a conditionarilor din acorduri si avize; Se va urmari 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 documentatia aferenta (cu procesul verbal de receptie al lucrării de către OCPI sau ANCPI);
- Studiul 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;

o CTE – CNAIR SA;

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

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

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

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

4 DATA DE ÎNCEPERE A CONTRACTULUI ȘI PERIOADA DE IMPLEMENTARE

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

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

Beneficiarul va emite Ordin de Începere pentru fiecare etapă, respectiv pentru elaborare SF (etapa I) și elaborare PAC (etapa II).

Datele calendaristice privind transmiterea documentelor elaborate, sunt:

1. **Etapa I - Studiul de Fezabilitate (inclusiv expertiza tehnică) – 120 de zile de la data prevăzută în ordinul de începere pentru elaborare SF, emis de către Beneficiar.**

Pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici sunt necesare următoarele:

- Avizare în cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranța Circulației;
- Avizare în CTE – CNAIR;
- Avizare în CTE – MTI;
- Avizare în Consiliul Interministerial (după caz)
- Emitere Ordin de Ministru/ Hotărâre de Guvern (funcție de valoarea estimată a lucrării conform devizului general).

2. **Etapa II - Proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor de construire, – 60 de zile de la data prevăzută în ordinul de începere pentru elaborare PAC, emis de către Beneficiar.**

Ordinul de începere pentru elaborarea Proiectului pentru autorizarea lucrărilor va fi emis numai după aprobarea indicatorilor tehnico – economici prin Ordin de Ministru/ Hotărâre de Guvern (funcție de valoarea estimată a lucrării conform devizului general).

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

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

Obținerea Autorizației de Construire intră în sarcina Beneficiarului și va fi obținută pe baza PAC-ului, precum și a avizelor și acordurilor obținute de Prestator, conform Certificatului de Urbanism.

Termenul de Execuție pentru Etapa II nu se va raporta la data de începere a Etapei I.

Termenul de execuție pentru Etapa II va avea ca referință data de începere a Etapei II, respectiv după obținerea aprobării indicatorilor tehnico-economici.

Contractul poate fi suspendat în perioada cuprinsă între Etapa I și Etapa II. Contractul poate fi suspendat pentru obținerea aprobării indicatorilor tehnico-economici, dar nu mai devreme de

finalizarea Avizarii Studiului de Fezabilitate in CTE MTI, sau dupa caz in Consiliul Interministerial.

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, CTE-MT si dupa caz in Consiliul Interministerial.

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 CERINTE PRIVIND PERSONALUL SI FACILITATI ASIGURATE DE PRESTATOR

5.1 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:

1. Coordonator de proiect
2. Inginer proiectant poduri
3. Specialist geotehnica si fundatii
4. Specialist in domeniul protectiei mediului
5. Inginer proiectant drumuri
6. Topograf
7. Inginer CAD drum/poduri/consolidari
8. Inginer cantitati
9. Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii
10. Inspector utilitati
11. Responsabil Avize si Acorduri
12. Specialist de trafic

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

A Experti cheie

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

1. **Coordonator de proiect**
 - detine diploma de inginer in domeniul geologie si/sau in domeniul inginerie civila si/sau cu specializarea constructii de Drumuri si/sau Poduri si/sau constructii hidrotehnice sau similar acestora, emisa de catre o Facultate / Universitate;
 - Experienta profesionala in calitate de Coordonator proiect/contract si/sau Adjunct Coordonator proiect/contract si/sau Manager proiect/contract si/sau Adjunct Manager proiect/contract si/sau

Director proiect/contract si/sau Adjunct Director proiect/contract si/sau Project Manager si/sau Project Manager Adjunct si/sau Sef echipa proiectare si/sau Adjunct Sef Echipa Proiectare si/sau Sef Proiect si/sau Adjunct Sef Proiect, in cadrul unui contract de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare si/sau completare de 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 si/sau strada categoria I, care sa fi inclus cel putin un pod si/sau pasaj si/sau viaduct si/sau intersectie denivelata.

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 si/sau largire de pod si/sau pasaj si/sau viaduct si/sau intersectie denivelata aferent unei autostrazi si/sau drum national si/sau drum expres si/sau drum judetean si/sau strada categoria I.

2. Inginer proiectant poduri

- Detine diploma de inginer cu specializarea in constructii de Drumuri si/sau Poduri sau similar acestora, emisa de catre o Facultate / Universitate
- Experienta detinuta in pozitia de inginer proiectant poduri si/sau inginer proiectant structuri si/sau inginer proiectant lucrari de arta, in cadrul unui contract de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare si/sau completare de 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 si/sau strada categoria I, care sa fi inclus cel putin un pod si/sau pasaj si/sau viaduct si/sau intersectie denivelata.

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 si/sau largire de pod si/sau pasaj si/sau viaduct si/sau intersectie denivelata aferent unei autostrazi si/sau drum national si/sau drum expres si/sau drum judetean si/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 constructii 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, CV-urile si recomandările din care sa rezulte experienta profesionala solicitata.

Pentru expertii care reprezinta factori de evaluare in vederea atribuirii contractului, pentru obtinerea punctajului potrivit algoritmului de calcul mentionat in Instructiunile catre Ofertanti, se vor depune impreuna cu oferta, documentele solicitate pentru acesta 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

4. Inginer proiectant drumuri

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

5. Specialist in domeniul protectiei mediului

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

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

- detine Diploma studii superioare absolvite cu diploma de licenta / diploma de absolvire sau echivalent in domeniul protectiei mediului;
- experienta detinuta in realizarea de documentatii de evaluarea a impactului asupra mediului pentru elaborare si/sau actualizare si/sau revizuire si/sau completare de Studii de Fezabilitate si/sau Proiecte Tehnice pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire aferente infrastructurii de transport rutier .
- sa aiba dreptul conform legislatiei specifice in vigoare de a elabora studiile solicitate in procedura de evaluare a impactului asupra mediului, in conformitate cu OUG 195/2005, cu modificarile si completarile ulterioare, aprobata prin Legea 265/2006 cu modificari si completari ulterioare, precum si Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului; pentru personalul nerezident, au dreptul de a elabora studiile pentru protectia mediului in conformitate cu reglementarile unui stat membru al Uniunii Europene si fac dovada acestui drept prin prezentarea unui document emis in acest sens.

6. 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 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.
- 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.

7. 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

8. 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

9. Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii

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

10. Inspector utilități

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

11. Responsabil Avize și Acorduri

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

12. Specialist de trafic

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

Selectarea unor experți din categoria "*Experți non-cheie*" respectiv: Specialistul în domeniul protecției mediului, Topograful și Coordonatorul în materie de sănătate și securitate a muncii se va supune aprobării Autorității Contractante ulterior semnării contractului, iar documentele care stau la baza aprobării vor fi C.V.-urile și diplomele care să ateste că aceștia sunt absolvenți de studii superioare. **Procedurile de selectare folosite de Prestator** pentru alegerea acestor experți ulterior semnării contractului vor fi transparente și se vor baza pe calificările profesionale și experiența de lucru, iar dacă este cazul și pe atestările legale.

C. Alți experți necesari

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

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

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

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

Prestatorul va asigura serviciile unui Verificator atestat conform cerințelor legislative în vigoare pentru verificarea Studiului geotehnic, Proiectului geotehnic și Raportul de monitorizare geotehnică.

Beneficiarul solicită ca activitățile de proiectare din cadrul **Proiectului de autorizare a execuției lucrărilor**, inclusiv documentațiile necesare obținerii avizelor / acordurilor să fie certificate de către verificatori de proiecte atestați, asigurați de Prestator. Soluțiile tehnice vor fi prezentate și asumate implicit de Prestator cât și de verificatorii de proiect atestați atât înainte de prezentarea în C.T.E. – CNAIR S.A. dar și după avizare, în conformitate cu documentul de avizare.

În conformitate cu Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, aprobat prin H.G. 925/1995 cu modificările și completările 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 verificatorilor 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 verificatorilor de proiect sunt considerate a fi incluse in pretul ofertat, Prestatorul neputand solicita ulterior semnarii contractului sume suplimentare pentru decontarea serviciilor prestate de verificatorii de proiect.

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

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

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

1. Coordonator de proiect

- Este managerul general al contractului si va raspunde de implementarea conforma a intregului contract pe toata perioada contractuala, de pregătirea logisticii, de coordonarea activitatii de raportare si monitorizare si de coordonarea/supervizarea intregului personal implicat in realizarea contractului;
- Va asigura o buna comunicare cu Beneficiarul/Autoritatea Contractanta, in toate circumstantele legate de implementarea contractului;
- Va aviza rapoartele si livrabilele, precum si orice rapoarte/documente solicitate de Beneficiar;
- Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legale;

2. Inginer proiectant poduri

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

3. Specialist geotehnica si fundatii

- Va raspunde de toate aspectele legate de realizarea caietelor de sarcini/cerintelor pentru investigatiile de teren si laborator, intocmirea documentatiilor geotehnice (studiu geotehnic, proiect geotehnic, raport de monitorizare geotehnica), interpretarea datelor geotehnice si hidrogeologice, monitorizare geotehnica etc.
- Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Coordonatorul de proiect sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legale

5.2 FACILITATI ASIGURATE DE CATRE PRESTATOR

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

6 RAPOARTE

6.1 CERINTE DE RAPORTARE

Prestatorul va pregăti și prezenta următoarele rapoarte în cursul sarcinii sale, atât pe suport de hartie cât și în varianta electronică editabilă, PDF sau alte formate strict specializate:

1. Raportul financiar pentru etapa I: elaborare SF – se va emite după avizarea Studiului de fezabilitate în CTE C.N.A.I.R. S.A., CTE M.T.I. și după caz în Consiliul Interministerial.

2. Raportul Financiar pentru etapa II: întocmire Proiect pentru autorizarea Executării Lucrarilor - se va emite după obținerea Autorizației de construire.

Proiectul pentru autorizarea Executării Lucrarilor se avizează în cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranța Circulației și în CTE C.N.A.I.R. S.A..

Beneficiarul va face demersurile necesare în vederea obținerii Autorizației de Construire în baza Proiectului de autorizare a execuției lucrărilor precum și a avizelor/ acordurilor obținute.

Beneficiarul are obligația ca în termen de 10 zile de la primirea Rapoartelor Financiare, să își exprime acordul asupra rapoartelor sau să le respingă cu indicarea motivelor respingerii acestora sau să solicite Prestatorului modificări și/sau completări.

6.2 TRANSMITEREA SI APROBAREA LIVRABILELOR (SF, PAC)

Documentele care vor fi înaintate, vor fi redactate în limba română.

Documentele vor fi prezentate atât în format electronic editabil (word, excel, CAD (dwg.) etc., cât și pe hartie și vor fi distribuite după cum urmează:

- 1 original și 2 copii pe suport hartie;
- 1 copie în format electronic editabil și PDF.

Documentele care vor fi înaintate vor fi înregistrate atât la Registratura Prestatorului, cât și la cea a Beneficiarului.

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

Documentele/ Livrabilele vor avea obligatoriu semnatura și stampila Prestatorului.

Soluțiile privind semnalizarea și marcaje rutiere vor fi supuse analizei în cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranța Circulației Rutiere – C.N.A.I.R. S.A. în prezenta elaboratorului studiului de fezabilitate, înaintea avizării în C.T.E. – C.N.A.I.R. S.A.

Studiul de Fezabilitate se va analiza și aviza în Comitetul Tehnico-Economic al Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere, CTE MTI și după caz în Consiliul Interministerial în prezenta elaboratorului studiului de fezabilitate.

Proiectul pentru autorizarea Executării Lucrarilor se avizează în cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranța Circulației și în CTE C.N.A.I.R. S.A.

Observațiile formulate în cadrul sedintelor de avizare a Studiului de Fezabilitate și a proiectului de Avizare a Lucrarilor de Construire vor fi implementate de Prestator în maxim 10 zile.

Prestatorul are datoria de a menține o arhivă a documentelor, desenelor, notelor din teren și corespondenței care va fi pusă în format electronic pe CD-uri și predată - devenind proprietatea - CNAIR la momentul predării acestora.

Studiul de fezabilitate și Proiectul pentru autorizarea Executării Lucrarilor livrate de către Prestator devine proprietatea CNAIR SA - în calitate de Beneficiar la momentul predării acestora.

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

7 ATRIBUTII SI RESPONSABILITATI

Contractantul este responsabil pentru îndeplinirea următoarelor atribuții:

a. Realizarea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele legislației aplicabile specificului obiectivului de investiție pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-economice, a reglementărilor tehnice în vigoare aplicabile specificului obiectivului de investiție și a prevederilor prezentului Caiet de Sarcini;

b. Realizarea tuturor planurilor de lucru pentru derularea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele din Caietul de sarcini

c. Punerea la dispoziția Autorității Contractante în timp util a tuturor documentelor, incluzând, dar fără a se limita la: documentații tehnico-economice, planuri de lucru al activităților actualizat

d. actualizarea calculelor, desenelor și specificațiilor pentru a reflecta toate revizuirile, inclusiv toate cerințele și informațiile furnizate de terțe părți (autoritățile, subcontractori etc.)

e. transmiterea către Autoritatea Contractantă spre revizuire și aprobare a documentelor solicitate. De asemenea, orice modificare a acestora trebuie aprobată de către Autoritatea Contractantă

f. elaborarea documentațiilor tehnico-economice astfel încât să țină seama de cerințele de accesibilitate ale persoanelor cu dizabilități sau de conceptul de proiectare pentru toate categoriile de utilizatori

g. prezentarea documentațiilor tehnice și a rapoartelor în formatul/formatele care să respecte cerințele stabilite prin reglementările tehnice și cele stabilite de Autoritatea Contractantă

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

i. efectuarea serviciilor numai cu personal atestat, potrivit legii

j. asistarea Autorității Contractante și punerea la dispoziția Autorității Contractante a documentelor suport necesare în relația cu instituțiile abilitate în materie de control și asigurare a calității în construcții

k. indexarea tuturor documentelor transmise Autorității Contractante atât pe perioada derulării activităților cât și înainte de finalizarea Serviciilor

l. relaționarea, în scris, cu toți factorii interesați (Autoritate Contractantă, beneficiar - dacă este diferit de Autoritatea Contractantă - autorități, experți etc.) implicați în realizarea, avizarea sau autorizare prestațiilor contractate aferente obiectivului, în vederea optimei efectuări a acestora

m. asigurarea că nu va utiliza, în executarea Contractului, în niciun fel și în nicio măsură, personalul angajat al beneficiarului, mai puțin în cazurile și în măsura în care părțile convin altfel printr-o modalitate prevăzută în contract

Contractantul va realiza elaborarea documentațiilor tehnico-economice și conținutul acestor documentații după cum este necesar și stabilit prin reglementările tehnice aplicabile documentațiilor tehnico-economice pentru obiective de investiții astfel încât să poată furniza în orice moment evidențe, atât Autorității Contractante, cât și factorilor interesați, pentru deciziile sale pe baza detaliilor și soluțiile tehnice analizate, a calculelor și analizelor efectuate.

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

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru:

a. punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;

b. punerea la dispoziție a unui spațiu pentru derularea întâlnirilor de lucru și a ședințelor de analiză a progresului în cadrul Contractului

c. desemnarea și comunicarea către Contractant a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului;

d. asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;

e. achitarea contravalorii tuturor taxelor pentru obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor, plata acestora efectuându-se pe baza de documente justificative;

f. achitarea contravalorii prestațiilor executate de către Contractant, în baza facturilor emise de către acesta din urmă, așa cum este stabilit prin Contract;

g. Documentarea în scris a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Contractant în cadrul Contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele prezentului Caiet de Sarcini, după caz.

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

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

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

Prestatorul își va asuma riscurile generale identificate de Beneficiar prin participarea sa la procedura de achiziție publică precum și prin semnarea contractului și nu va avea nicio pretenție în cazul apariției acestora, cu excepția cazurilor în care culpa se datorează unor fapte sau unor motive neînputabile 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 fapte sau unor motive neînputabile acestuia.

Ipoteze privind prestarea serviciilor:

Principalele ipoteze privind prestarea cu succes a serviciilor sunt:

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

Riscuri

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

Prestatorul este responsabil pentru riscurile aflate în responsabilitatea sa. Prestatorul nu este responsabil pentru riscurile aflate în responsabilitatea Beneficiarului, dar va întreprinde toate demersurile rezonabile pentru a preveni apariția acestor riscuri și a minimiza consecințele unor asemenea riscuri.

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

Prestatorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru evitarea concretizării următoarelor riscuri și a consecințelor acestora:

1. Riscul și consecințele aferente unor soluții tehnice gresite sau neadaptate, definite de Prestator și rezultate ca urmare a unor investigații/studii geotehnice, hidrologice, topografice, etc. incomplete, defectuoase sau de slabă calitate sau rezultate în urma unor activități de proiectare defectuoase.
2. Riscul ca soluția tehnică să nu fie aprobată în CTE CNAIR chiar dacă aceasta respecta criteriile minime impuse de legislația și normele tehnice în vigoare, atâta timp cât soluțiile tehnice propuse presupun servicii și lucrări care în accepțiunea Administratorului îl dezavantajează. În cadrul CTE CNAIR în momentul susținerii spre avizare a proiectului, Prestatorului i se vor transmite observații și comentarii asupra soluțiilor tehnice. Având în vedere faptul că suntem la faza de proiectare Studiu de Fezabilitate, Prestatorul va întocmi o documentație în conformitate cu prevederile HG 907/2016 pe care o va propune spre avizare și punere în acord cu Administratorul drumului ale cărui interese sunt reprezentate prin CTE CNAIR SA.
3. În momentul susținerii documentației tehnice în vederea obținerii avizului CTE CNAIR, Prestatorul va demonstra și asigura Beneficiarul de îndeplinirea prevederilor și cerințelor HG 907/2016, cu

modificările și completările ulterioare, la nivelul documentatiei tehnice propuse spre avizare precum și asumarea acestora în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare. În cazul în care documentația tehnică obține avizul CTE CNAIR, Prestatorul își va asuma în continuare îndeplinirea prevederilor și cerințelor HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, la nivelul documentatiei tehnice propuse spre avizare precum și însușirea acestora în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

4. Schimbări legislative Prestatorul va reproiecta, dacă este cazul, atunci când există reglementări tehnice care s-au revizuit după depunerea ofertelor, la solicitarea Beneficiarului, Prestarea serviciilor de proiectare se va face ținând cont de normele/reglementările tehnice/legislația și standardele în vigoare la momentul ordinului de începere al serviciilor de proiectare.
5. În situația în care condițiile geotehnice, hidrologice, de mediu, etc., diferite, apar ca urmare a faptului că Prestatorul nu a executat în mod corespunzător obiectul prezentului contract, și/sau traseul recomandat sau soluțiile tehnice definite de Prestator se dovedesc a fi neviabile, Prestatorul își va asuma consecințele aferente cu privire la costurile suplimentare rezultate ale Proiectului.
6. Riscul ca studiile de teren să nu fie acceptate de Beneficiar. Studiile de teren incomplete în conformitate cu prevederile legislative, reglementările tehnice în vigoare și prezentul caiet de sarcini nu vor fi acceptate de Beneficiar ca mijloc de argumentare a soluțiilor tehnice propuse;
7. Studiile de teren vor fi realizate în baza reglementărilor tehnice și legislative în vigoare, dar se va ține cont și de faptul că, Beneficiarul poate solicita mai multe măsurători/determinări/incercări, după caz. Costurile cu aceste incercări/determinări/măsurători sunt cuantificate în prețul ofertei;
8. Riscul de a întâmpina dificultăți în efectuarea măsurătorilor, studiilor, analizelor, investigațiilor, etc., necesare a fi efectuate pe amplasamentul proiectului (relief, acces dificil, etc.) și care pot conduce la întâzieri în procesul de proiectare și costuri suplimentare. Nu intra în responsabilitatea Beneficiarului crearea pentru Prestator a accesului pentru efectuarea măsurătorilor/lucrărilor geotehnice sau de altă natură/studiilor, etc.;
9. Risc de întârziere în prestarea serviciilor, în baza observațiilor sau cerințelor speciale formulate de către autoritățile competente de mediu, de către administratorii/custozii ariilor naturale protejate (Situri Natura 2000), de către ONG-uri și/sau alte organizații similare, de către publicul participant la dezbaterile publice sau alți factori implicați în derularea procedurilor de mediu;
10. Risc de întârziere în prestarea serviciilor ca urmare a faptului că pentru soluțiile finale trebuie obținute avize și/sau realizate revizuri de soluții tehnice și/sau completări de studii de teren.
11. Riscul ca în afara variantelor de traseu analizate să fie aleasă/alese o altă/alte variante care să fie aleasă/alese în baza traseelor analizate (atâta timp cât traseele analizate respectă prezentul Caiet de sarcini).
12. Riscul ca pe parcursul derulării serviciilor solicitate în cadrul acestui caiet de sarcini să apară modificări în legislația și reglementările tehnice aplicabile în domeniul mediului, eventual pot apărea noi arii protejate Natura 2000 sau anumite arii Natura 2000 să fie extinse, iar pentru schimbările apărute pe parcurs, Prestatorul trebuie să țină cont de acestea și să facă toate demersurile în vederea obținerii documentelor de reglementare în domeniul protecției mediului.
13. Riscul de întârzieri în obținerea avizelor din partea Autorităților Române, ori plangerile apărute în perioada consultărilor publice (ex. probleme de mediu, probleme de patrimoniu cultural, etc.) cu impact asupra termenului de finalizare și livrare a studiului de fezabilitate sau a altor servicii și lucrări solicitate conform caietului de sarcini.
14. Riscul să apară întârzieri și/sau alte dificultăți în obținerea de către Prestator a tuturor avizelor, acordurilor, permiselor și a autorizațiilor necesare, având în vedere implicarea mai multor autorități și instituții în emiterea acestora, care pot impune diverse condiții și/sau constrângeri. Imposibilitatea de obținere de către Prestator la timp sau chiar deloc a unui sau mai multor avize/acorduri poate genera riscuri care pot conduce la imposibilitatea de obținere a actului de reglementare privind protecția mediului sau a altor autorizații necesare, fapt ce ar determina blocarea realizării proiectului.
15. Riscul nerespectării termenelor stabilite de autoritățile pentru protecția mediului în cadrul procedurii pentru obținerea actului de reglementare în domeniul mediului.
16. Riscul identificării incomplete/necorespunzătoare a rețelelor de utilități, care poate conduce la întârzieri și costuri suplimentare în realizarea proiectului.

17. Riscul de intarziere in implementarea activitatilor conform caietului de sarcini datorita obligatiei de a raspunde observatiilor suplimentare urmare efectuării Auditului de Siguranta Rutiera, in conformitate cu OUG 22/2016 pentru modificarea si completarea Legii nr. 265/2008, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, privind gestionarea sigurantei circulatiei pe infrastructura rutiera. Modificarile generate de observatiile transmise vor fi efectuate de Prestator ca parte a obligatiilor contractuale.
18. Riscul de intarziere in implementarea activitatilor conform Cerintelor Beneficiarului datorita obligatiei de a raspunde observatiilor.
19. Riscul neavizarii de catre Beneficiar a documentelor datorita continutului necorespunzator al acestora si care poate conduce la intarzieri in desfasurarea activitatilor specifice de elaborare a Studiului de Fezabilitate. In aceasta situatie vina va fi considerata a Prestatorului si nu va putea fi impusa Beneficiarului
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 derularii proiectului pot apărea și alte riscuri cu caracter specific care pot conduce la intarzieri în desfasurarea 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 intarzierile 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.