

21/2569/18.07.2022

APROBAT,  
DIRECTOR GENERAL  
Ing. Cristian PISTOL

AVIZAT,  
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT  
Ing. Bogdan PASCU

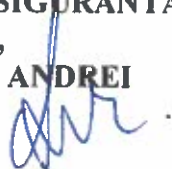


### CAIET DE SARCINI

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

"Amenajare sens giratoriu pe DN 2, km 21+900 intersecție cu DC 29 km 9+800 localitatea  
Șindrilița, județ Ilfov"

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



Serviciul Siguranța Traficului  
Verificat,  
Șef Serviciu: dr. Ing. Flavius Paval

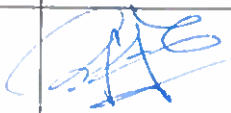


Intocmit,  
Grupul de Lucru  
(conform Deciziei Director General al CNAIR SA nr. 691/07.06.2022)

## LISTA DE VERIFICARE

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

"Amenajare sens giratoriu pe DN 2, km 21+900 intersectie cu DC 29 km 9+800  
localitatea Șindrilița, județ Ilfov"

| Nr. crt. | Directie / Serviciu / Functie                                                                  | Nume si prenume    | Semnatura                                                                             |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | D.S.C.M.T / Serviciu Siguranta Traficului /<br>Sef Serviciu Siguranta Traficului               | Flavius PAVAL      |    |
| 2        | D.S.C.M.T. / Serviciul Siguranta Traficului /<br>Inginer                                       | Cristinela PRIESCU |    |
| 3        | D.S.C.M.T. / Serviciul Siguranta Traficului /<br>Inginer                                       | Ioan DIACONESCU    |    |
| 4        | D.S.C.M.T. / Serviciul Siguranta Traficului /<br>Inginer                                       | Mihaela MORINTZ    |  |
| 5        | D.T / Biroul Inginerie Geotehnica / Inginer                                                    | Laura GIURGEA      |  |
| 6        | D.T.- Serviciul Promovare SF/PT<br>Autostrazi si DN                                            | Eduard ZAHARIA     |  |
| 7        | D.I.P. / D.M. / Serviciul Acorduri Avize de<br>Mediu / Sef Serviciu Acorduri Avize de<br>Mediu | Adela TANASOIU     |  |
| 8        | D. I. P.- Biroul Situri Arheologice / Arh.                                                     | Carmen MIU         |  |
| 9        | D.I.P. / D.E. / Biroul Expropieri Pentru<br>Autostrazi DN/VO- BS / Tehn.                       | Felicia CAMPEANU   |  |

## INTOCMIT

Grup de Lucru

(stabilit conform Deciziei Directorului General al CNAIR S.A nr. 691/07.06.2022)

Flavius PAVAL - Sef Serviciu Siguranta Traficului / D.S.C.M.T.

semnătură.....

Cristinela PRIESCU - inginer Serviciul Siguranta Traficului / D.S.C.M.T.

semnătură.....

Ioan DIACONESCU - inginer Serviciul Siguranta Traficului / D.S.C.M.T.

semnătură.....

Mihaela MORINTZ - inginer Serviciul Siguranta Traficului / D.S.C.M.T.

semnătură.....

Laura GIURGEA - inginer Biroul Inginerie Geotehnica / D.T.

semnătură.....

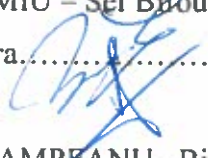
Eduard ZAHARIA - D.T.- Serviciul Promovare SF/PT Autostrazi si DN

semnătură.....

Adela TANASOIU - Sef Serviciu Acorduri Avize de Mediu / D.M. /D.I.P.

semnătură.....

Carmen MIU - Sef Birou Situri Arheologice/ D.I.P.

Semnatura.....

Felicia CAMPEANU -Biroul Exproprii pentru Autostrazi DN/VO - BS/ D.I.P.

semnătură.....

## CUPRINS

|          |                                                                                                                     |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INFORMAȚII GENERALE.....</b>                                                                                     | <b>5</b>  |
| 1.1      | ȚARA BENEFICIARĂ .....                                                                                              | 5         |
| 1.2      | AUTORITATEA CONTRACTANTĂ.....                                                                                       | 5         |
| 1.3      | CADRUL NAȚIONAL RELEVANT.....                                                                                       | 5         |
| 1.4      | STRATEGIA DE SIGURANTA .....                                                                                        | 5         |
| 1.5      | SURSA DE FINANTARE.....                                                                                             | 5         |
| <b>2</b> | <b>OBIECTIV, SCOP ȘI REZULTATE AȘTEPTATE ALE PROIECTULUI .....</b>                                                  | <b>6</b>  |
| 2.1      | OBIECTIVE .....                                                                                                     | 6         |
| 2.2      | SCOPUL PROIECTULUI .....                                                                                            | 6         |
| 2.3      | DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE .....                                                                                  | 6         |
| 2.4      | REZULTATELE AȘTEPTATE DIN PARTEA PRESTATORULUI.....                                                                 | 6         |
| <b>3</b> | <b>DESCRIEREA SERVICIILOR .....</b>                                                                                 | <b>6</b>  |
| 3.1      | STUDIUL DE FEZABILITATE INCLUSIV EXPERTIZA TEHNICA CONFORM LEGII NR. 10/1995.....                                   | 7         |
| 3.2      | STABILIREA CRITERIILOR DE PROIECTARE.....                                                                           | 8         |
| 3.2.1.   | Analiza cadrului legislativ si reglementarilor tehnice in vigoare .....                                             | 8         |
| 3.2.2.   | Prezentarea criteriilor de proiectare .....                                                                         | 8         |
| 3.3      | ANALIZA COST-BENEFICIU .....                                                                                        | 9         |
| 3.3.1.   | Identificarea constrangerilor .....                                                                                 | 9         |
| 3.4      | STUDIUL DE TRAFIC .....                                                                                             | 9         |
| 3.5      | INVESTIGATII DE TEREN .....                                                                                         | 10        |
| 3.5.1.   | Studiul hidraulic si hidrologic (dupa caz).....                                                                     | 10        |
| 3.5.2.   | Studiu geotehnic .....                                                                                              | 10        |
| 3.5.3.   | Studii topografice detaliate .....                                                                                  | 15        |
| 3.5.4.   | Documentatii privind exproprierea terenurilor .....                                                                 | 15        |
| 3.5.5    | Identificarea Utilităților Publice .....                                                                            | 16        |
| 3.6      | ACTIVITATI DE PROIECTARE .....                                                                                      | 17        |
| 3.6.1.   | Lucrări de proiectare ale sensului giratoriu .....                                                                  | 17        |
| 3.6.2.   | Sistemul propus de colectare si evacuare a apelor de suprafata si a apelor subterane.....                           | 18        |
| 3.6.3.   | Iluminat.....                                                                                                       | 18        |
| 3.6.4.   | Semnalizarea Rutiera .....                                                                                          | 18        |
| 3.6.5.   | Modelarea interactiva 3D a Proiectului .....                                                                        | 19        |
| 3.6.6.   | Arhitectura .....                                                                                                   | 19        |
| 3.6.7.   | Estimările generale de costuri și devizul general de cheltuieli .....                                               | 19        |
| 3.7      | EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI .....                                                                          | 19        |
| 3.8      | CERTIFICAT DE URBANISM, ACORDURI, AVIZE SI AUTORIZATII .....                                                        | 22        |
| 3.9      | PROIECTUL DE AUTORIZARE A EXECUTĂRII LUCRĂRILOR ȘI OBTINEREA AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE .....                       | 24        |
| 3.10.    | ASISTENȚA TEHNICĂ ACORDATĂ BENEFICIARULUI PENTRU PROCEDURA DE ATRIBUIRE A PROIECTĂRII ȘI EXECUȚIEI LUCRĂRILOR ..... | 25        |
| <b>4</b> | <b>DATA DE INCEPERE A CONTRACTULUI SI PERIOADA DE IMPLEMENTARE .....</b>                                            | <b>25</b> |
| <b>5</b> | <b>CERINTE PRIVIND PERSONALUL SI FACILITATI ASIGURARE DE PRESTATOR .....</b>                                        | <b>26</b> |
| 5.1.     | CERINTE DE PERSONAL .....                                                                                           | 26        |
| 5.2.     | FACILITATI ASIGURATE DE CATRE PRESTATOR .....                                                                       | 30        |
| <b>6</b> | <b>RAPOARTE.....</b>                                                                                                | <b>30</b> |
| 6.1      | CERINTE DE RAPORTARE.....                                                                                           | 30        |

|                                  |                                                       |    |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|----|
| 6.2                              | TRANSMITEREA SI APROBAREA LIVRABILELOR (SF, PAC)..... | 30 |
| 7                                | ATRIBUTII SI RESPONSABILITATI.....                    | 31 |
| ANEXA - IPOTEZE SI RISCURI ..... |                                                       | 33 |

## 1 INFORMAȚII GENERALE

### 1.1 ȚARA BENEFICIARĂ

ROMÂNIA

### 1.2 AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Compania Nationala de Administrarea a Infrastructurii Rutiere – SA este Beneficiarul final al acestui Proiect, avand sediul in B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, Bucuresti, Romania cod postal 0101873, email: [office@andnet.ro](mailto:office@andnet.ro).

### 1.3 CADRUL NAȚIONAL RELEVANT

Cadrul national relevant este:

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

Implementarea obiectivului Elaborare Studiu de Fezabilitate si Proiect pentru Autorizarea Lucrarilor de Construire pentru “Amenajare sens giratoriu pe DN 2, km 21+900 intersecție cu DC 29 km 9+800 localitatea Șindrilița, județ Ilfov” va conduce la identificarea celor mai bune soluții tehnice necesare în vederea creșterii gradului de siguranță rutieră prin scăderea numărului accidentelor rutiere, fluidizarea traficului si indeplinirea obiectivului impus în Strategia Națională de Siguranța Rutieră.

### 1.5 SURSA DE FINANTARE

Elaborarea studiului de fezabilitate pentru realizarea obiectivului de investitii: *Elaborare Studiu de Fezabilitate si Proiect pentru Autorizarea Lucrarilor de Construire pentru “Amenajare sens giratoriu pe DN 2, km 21+900 intersecție cu DC 29 km 9+800 localitatea Șindrilița, județ Ilfov ”*, va fi finantata din Planul National de Redresare si Rezilienta.

## 2 OBIECTIV, SCOP ȘI REZULTATE AȘTEPTATE ALE PROIECTULUI

### 2.1 OBIECTIVE

Obiectivul general îl reprezintă implementarea de măsuri privind sporirea siguranței rutiere și a capacității de circulație în zona localității Sindrilița, jud. Ilfov.

Ca și obiectiv secundar în cadrul obiectivului General este *Elaborarea Studiului de Fezabilitate și Proiect pentru Autorizarea Lucrarilor de Construire pentru "Amenajare sens giratoriu pe DN 2, km 21+900 intersecție cu DC 29 km 9+800 localitatea Șindrilița, județ Ilfov"*, ce va contribui la îmbunătățiri în ceea ce privește viteza de circulație pe DN 2, creșterea conectivității infrastructurii existente, creșterea siguranței rutiere, reducerea emisiilor poluante, reducerea costurilor de operare, etc.

### 2.2 SCOPUL PROIECTULUI

Proiectul are ca scop realizarea unui sens giratoriu pentru fluidizarea circulației rutiere.

Implementarea acestui proiect va conduce la identificarea celor mai bune soluții tehnice necesare în vederea creșterii gradului de siguranță rutieră și implicit scăderea numărului accidentelor rutiere ce va corespunde obiectivului impus de Uniunea Europeană, și anume acela de scădere a numărului accidentelor rutiere cu până la 50%, precum și îndeplinirea obiectivului impus în Strategia Națională de Siguranță Rutieră pentru Perioada: „*Strategia Națională de Siguranță Rutieră pentru perioada 2022-2030, care exprimă liniile strategice, directoare, pentru stabilirea politicii guvernamentale în ceea ce privește siguranța rutieră și căile de realizare și îmbunătățire a acesteia.*”

### 2.3 DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE

Pe drumul național DN 2, km 21+900, circulația se desfășoară pe două benzi de circulație, câte o bandă pe fiecare sens, iar acesul în, și din DN 2, în Drumul Comunal DC 29, se realizează cu dificultate, cu viraj de stânga și dreapta, generând ambuteiaje și punând în pericol viața participanților la trafic atât a conducătorilor auto cât și a pietonilor care traversează DN2 spre Școala Gimnazială nr.3.

### 2.4 REZULTATELE AȘTEPTATE DIN PARTEA PRESTATORULUI

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

Principalele rezultate așteptate din partea prestatorului sunt:

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

C.N.A.I.R. S.A. va fi responsabil pentru 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 minime ale Beneficiarului cu privire la activitățile și serviciile care trebuie să fie realizate de către Prestator în vederea elaborării Studiului de Fezabilitate, pentru obiectivul de investiții *Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect pentru Autorizarea Lucrarilor de Construire pentru "Amenajare sens giratoriu pe DN 2, km 21+900 intersecție cu DC 29 km 9+800 localitatea Șindrilița, județ Ilfov"*.

Serviciile pe care Prestatorul le va realiza, vor fi în conformitate cu prezentul caiet de sarcini, cu prevederile HG nr. 907/2016, cu respectarea legislației și reglementărilor tehnice curente în vigoare și în baza aplicării unor metodologii relevante, bazate pe cele mai bune practici naționale și internaționale în domeniul infrastructurii de transport.

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

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

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

#### **Expertiza tehnica**

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

Expertiza tehnica va fi efectuată de un expert autorizat care va întocmi un raport de expertiza cu privire la situația tehnica 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 tehnica, analizează, fundamentează și propune minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice diferite, recomandând, justificat și documentat, scenariul/opțiunea tehnico-economică optimă pentru realizarea obiectivului de investiții.

#### **Scenariul/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 obiectivului 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, este necesară refacerea corespunzătoare a documentației tehnico-economice aprobate și, de asemenea, 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.

Documentatia tehnico-economica SF va cuprinde:

- Volumul 1 – Memoriu tehnic
- Volumul 2 – Parte desenata
- Volumul 3 – Deviz general, Indicatori – tehnico-economici, grafic de executie;
- Volumul 4 – Studiu de trafic
- Volumul 5 – Analiza cost- beneficiu,
- Volumul 6 – Studii topografice
- Volumul 7 – Studii geotehnice
- Volumul 8 – Studiul de evaluare a impactului asupra mediului
- Volumul 9 – Documentatii pentru obtinere avize si acorduri inclusiv studiile de solutie solicitate de ddetinatorii de utilitati
- Volumul 10 – Proiecte de mutari si protejari de instalatii
- Volumul 11 – Audit de siguranta circulatiei
- 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 catre Prestator in asa maniera incat sa inlature orice risc care ar putea aparea in urma auditarii proiectului, iar daca aceste riscuri vor fi datorate/ generate de catre neconformitati ale proiectului, acestea vor fi asumate si remediate de catre Prestator pe cheltuiala sa.

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

Prestatorul va asigura asistenta de specialitate Beneficiarului in vederea realizarii Auditului de Siguranta Rutiera.

Studiul de Fezabilitate se avizeaza in cadrul:

1. Comisiei Tehnice de Siguranta CNAIR;
2. CTE – CNAIR;
3. CTE – MTI;

## **3.2 STABILIREA CRITERIILOR DE PROIECTARE**

### **3.2.1. Analiza cadrului legislativ si reglementarilor 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.

### 3.3 ANALIZA COST-BENEFICIU

Ca parte a acestei etape, Prestatorul va identifica, studia si propune minim 2 scenarii/ opțiuni tehnico-economice diferite, fundamentand si recomandând, justificat și documentat, scenariul/ opțiunea tehnico-economic(ă) optim(a) 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 realizata la nivel de ortofotoplanuri, harti la o scara convenabila, sustinute de date culese din teren respectiv poze, filmari, coordonate GPS ale axului corelate cu kilometrajul si cu pozele din teren, orice alta dovada privind fezabilitatea solutiei.

Prestatorul va recomanda si va sustine argumentat tehnico-economic scenariul/ opțiunea optim(a).

Prestatorul va prezenta si Autoritatilor Locale scenariile/ opțiunile tehnico-economice analizate, in scopul evitarii obstructionarii dezvoltarii programelor locale, cu precadere a acelor care sunt incluse in Planurile de Amenajare teritoriale aprobate, precum si corelarea cu aceste programe.

Prestatorul va verifica cu Autoritatile Locale, va elabora documentele si va obtine avizele necesare, astfel încat sa nu existe nici un impediment in implementarea Proiectului in baza scenariului/ opțiunii tehnico-economice optim(e) selectat(e).

Beneficiarul va propune acceptarea sau respingerea unor scenarii/ opțiuni tehnico-economice in baza urmatoarelor aspecte principale, fara a se limita la acestea:

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

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

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

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

#### 3.3.1. Identificarea constrangerilor

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

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

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

### 3.4 STUDIUL DE TRAFIC

Datele necesare din Modelul National de transport implementat sub licenta VISUM la CESTRIN vor fi puse la dispozitie de Beneficiar la sediul CESTRIN.

Scopul studiului de trafic va consta in determinarea traficului la momentul dării in exploatare a obiectivului si pentru o perioada de perspectiva de 30 de ani, in functie de tipul de structura rutiera adoptata.

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

### **3.5 INVESTIGATII DE TEREN**

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

#### **3.5.1. Studiul hidraulic si hidrologic (dupa caz)**

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

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

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

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

#### **3.5.2. Studiu geotehnic**

Prestatorul va intocmi si furniza un Studiu geotehnic, care va respecta exigentele NP 074-2014 "Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii", SR EN 1997-2 "Proiectarea geotehnica. Investigarea si incercarea terenului", AND 614-2013 "Indrumator de intocmire a documentatiilor geotehnice pentru drumuri nationale, drumuri expres si autostrazi", STAS 1242/2-83 „Cercetari geologico-tehnice si geotehnice specifice traseelor de cai ferate, drumuri si autostrazi”.

Toate investigatiile de teren si incercarile de laborator vor respecta normativele si standardele in vigoare cu referire la tipurile de lucrari de realizat si activitatile conexe acestora pentru realizarea unui studiu geotehnic complet.

Studiul geotehnic va fi prezentat in cadrul unui raport independent si va avea continutul cadru conform Anexei C din cadrul NP 074-2014 "Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii", fara a se limita la acesta, astfel incat informatia geotehnica sa satisfaca inclusiv cerintele Verificatorului Af, conform legislatiei aplicabile.

Studiul geotehnic va fi verificat de un verificator atestat pentru domeniul Af („Rezistenta si stabilitatea terenului de fundare al constructiilor si al masivelor de pamant”), conform legislatiei in vigoare - Legea 10/1995 cu modificarile si completarile ulterioare si HG nr.742/13.09.2018 privind modificarea Hotararii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor. Verificarea Af intra in sarcina prestatorului.

Prestatorul va asigura toate resursele de personal, echipamente, materiale si alte asemenea, necesare realizarii investigatiilor geotehnice, iar pretul ofertat va fi acoperitor pentru indeplinirea corespunzatoare a tuturor obligatiilor, inclusiv cele care vor fi indeplinite prin intermediul unor entitati autorizate sau subcontractanti specializati.

Cerintele minime obligatorii sunt prezentate mai jos cu mentiunea ca nu au un caracter limitativ.

#### **CERINTE MINIME OBLIGATORII PRIVIND CONTINUTUL STUDIULUI GEOTEHNIC**

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

Studiul Geotehnic va fi intocmit respectand urmatoarele reglementari tehnice:

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

Studiul geotehnic va fi verificat de un verficator atestat pentru domeniul Af („Rezistenta mecanica si stabilitate pentru masivele de pamant, a terenului de fundare si interactiunea cu structurile ingropate prin investigatii geotehnice si proiectare geotehnica”), conform legislatiei in vigoare, contractat de prestator.

Cerintele minime obligatorii privind cuprinsul Studiului Geotehnic sunt prezentate in cele ce urmeaza, cu mentiunea ca nu au caracter limitativ.

## **A. PARTI SCRISE**

### **1. Date generale**

- Denumirea lucrarii;
- Investitor/Beneficiar;
- Proiectant General;
- Proiectant de specialitate Studii geotehnice;
- Numele, adresa si calitatea tuturor unitatilor care au participat la lucrarile de investigare geotehnica;
- Amplasament (denumire tronson/lot/sectiune, pozitie in coordonate WGS84 si STEREO70);
- Documente tehnice furnizate de beneficiar si/sau proiectant.

### **2. Date despre amplasament**

- Consideratii geologice si geomorfologice generale sintetizate in urma cartarii geologice si geomorfologice a zonei ce urmeaza a fi strabatuta de proiect;
- Consideratii hidrogeologice si meteoclimatice generale;
- Zonarea seismica a amplasamentului lucrarii;
- Adancime de inghet de referinta pentru lucrare;
- Istoricul amplasamentului si situatia actuala;
- Conditii referitoare la vecinatatile lucrarii (constructii invecinate, trafic, diverse retele, vegetatie, produse chimice periculoase etc.);
- Incadrarea preliminara a lucrarii in categoria geotehnica;
- Incadrarea obiectivului in „Zone de risc” conform Legii nr. 575/2001 privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a V-a Zone de risc natural.

### **3. Investigarea terenului de fundare**

Investigarea terenului de fundare se efectueaza in conformitate cu prevederile SR EN 1997-2 Eurocod 7 Proiectarea geotehnica. Partea 2: Investigarea si incercarea terenului, NP074-2014: Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii, STAS 1242/2-83 Teren de fundare. Cercetari geologico-tehnice si geotehnice specifice traseelor de cai ferate, drumuri si autostrazi, STAS 1242/4-85: Cercetari geotehnice prin foraje executate in pamanturi si AND 614-2013: Indrumator de intocmire a documentatiilor geotehnice pentru drumuri nationale, drumuri expres si autostrazi.

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

Investigarea terenului de fundare se efectueaza tinand seama de Categoria Geotehnica a lucrarii.

Lucrarile de foraj vor fi efectuate cu utilaje mecanizate, in sistem rotativ, uscat sau cu circulatie, cu tuburi carotiere simple, duble, triple sau sistem / tip Wire-Line (WL) – diametrele de lucru fiind conform standardelor in vigoare (SR EN ISO 22475-1) iar clasele de calitate a esantioanelor conform specificatiilor SR EN 1997-2:2007 tabel 3.1.. Sistemul de foraj tip Wire-Line nu este unul impus de Beneficiar, prin utilizarea termenului "tip" este la latitudinea operatorului economic utilizarea de echipamente cu capacitati similare. Recuperajul tuturor forajelor executate nu va fi mai mic de 70%. In ceea ce priveste executia forajelor, echipamentele de foraj si metodele de sapare, se vor adapta in functie de litologia interceptata.

In afara lucrarilor de foraj, cu prelevare de probe, care sunt obligatorii pentru orice investigare a terenului de fundare, se recomanda utilizarea uneia sau mai multor incercari pe teren. Selectia tehnicilor si metodelor de forare se va face in functie de tipul de teren strabatut, de calitatea dorita a probelor recoltate si de scopul pentru care sunt recoltate. Tehnicile de forare acceptate, in functie de scopul urmarit sunt cele precizate in SR EN ISO 22475-1:2021 cuprinsa in prevederile normative din Indrumatorul de intocmire a documentatiilor geotehnice pentru drumuri nationale, drumuri expres si autostrazi, indicativ AND 614-2013.

In toate forajele executate se va masura nivelul apei subterane, daca acesta va fi interceptat. Pe fisele de foraj se va indica nivelul apei subterane la adancimea de interceptare, precum si nivelul masurat dupa stabilizare.

In cadrul Studiului Geotehnic se vor prezenta:

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

### 3.1. Amplasarea si geometria lucrarilor de investigare

Prezentarea lucrarilor de teren efectuate va cuprinde detalii referitor la amplasarea punctelor de investigare, pozitiile acestora in coordonate STEREO 70, adancimea investigatiilor, cota fiecarui foraj, diametrul de sapare, categoria metodei de prelevare, numarul, dimensiunile si calitatea esantioanelor obtinute.

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

Amplasarea punctelor si adancimile de investigare se vor stabili pe baza informatiilor preliminare obtinute, in functie de conditiile litologice cunoscute, de tipul si dimensiunile lucrarii si de problemele ingineresti implicate, conform specificatiilor prezentate in SR EN 1997-2:2007, respectiv NP 074-2014 si AND 614-2013.

- punctele de investigare trebuie dispuse astfel incat sa poata fi identificata stratificatia in amplasament;
- investigatiile vor fi realizate in zona de influenta prognozata a lucrarii;
- Investigatiile geotehnice executate vor asigura si identificarea structurii rutiere existente.
- Responsabilitatea deciziei asupra executarii de investigatii suplimentare in caz de nevoie, este in sarcina Prestatorului, care inainte de a lua aceasta decizie va inainta Beneficiarului o documentatie justificativa din care sa rezulte necesitatea acestei suplimentari si va executa investigatii suplimentare numai dupa aprobarea Beneficiarului.

Numarul recomandat de investigatii geotehnice respectiv adancimile de investigare vor respecta prescriptiile NP 074-2014, SR EN 1997-2:2007, respectiv AND 614-2013.

### 3.2. Prelevarea probelor

Prelevarea probelor se va realiza respectand cerintele 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”.

Probele netulburate de pamant vor fi prelevate la fiecare 2.0m adancime sau la fiecare schimbare de strat geologic, astfel incat fiecare strat coeziv sa aiba cel putin o proba netulburata. In cazul imposibilitatii prelevării probelor netulburate, vor fi realizate cel putin incercari de penetrare dinamica (SPT, DPSH etc.), pentru determinarea proprietatilor mecanice ale stratului respectiv, iar materialul recuperat va fi considerat proba tulburata.

Pentru prelevarea probelor netulburate se vor folosi tuburi/stuturi prelevatoare conform reglementarilor tehnice in vigoare. Acestea vor fi parafinate imediat dupa prelevare. In cazul interceptarii unor straturi macroporice (in special depozite loessoide), utilizarea fluidului de foraj este strict interzisa (cu exceptia suspensiei de polimeri) iar prelevarea probelor netulburate va fi realizata respectand reglementarile tehnice in vigoare. Tuburile si stuturile vor fi utilizate in conditiile tehnice de referinta pentru prelevarea probelor (categorii de probe conform Eurocod 7, Partea 2, A si B).

Probele (tulburate si netulburate) vor fi depozitate in lazi de probe speciale. Conditiiile de prelevare, conservare, transport si depozitare a probelor sunt cele indicate de normele de referinta in domeniu. Daca forajul in uscat devine imposibil de executat si urmeaza sa se foloseasca fluid de foraj, se va avea in vedere ca probele de apa sa nu fie contaminate.

Probele de apa vor fi prelevate si inmagazinate in recipiente de plastic sau de sticla (se recomanda sticla maronie), cantitatea fiind de aprox. 2 litri si vor fi testate pentru determinarea agresivitatii apei fata de betoane si metale. Probele trebuie sa contina un volum cat mai redus de parte solida iar conditiile de realizare a determinarilor sunt cele indicate de normele de referinta in domeniu.

### 3.3. Incercari de laborator

Incercarile de laborator se vor face tinand cont de reglementarile tehnice in vigoare, de categoria geotehnica, de tipul de pamant, de cerintele suplimentare solicitate de proiectantul de specialitate si de cerintele vericatorului Af.

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

In cadrul Studiului Geotehnic se va prezenta denumirea fiecarui laborator autorizat/acreditat care a efectuat incercarile/analizele pamanturilor si apei subterane, cu prezentarea in copie a autorizatiei si a anexei cu incercarile de laborator autorizate/acreditate.

Tipul si cantitatea minima de incercari de laborator care vor fi realizate sunt specificate in NP 074-2014 si SR EN 1997-2, precum si normele in vigoare pentru pamanturile avand caracteristici speciale.

Rapoartele de incercari vor contine datele de identificare a probelor – identificare amplasament, numarul forajului sau al lucrarii de prospectare realizate, numarul probei, adancimea de prelevare – si toate informatiile obtinute din realizarea incercarilor. Copiile tuturor buletinelor de incercare vor face parte din documentatia geotehnica inaintata Beneficiarului.

## **4. Prezentarea informatiilor geotehnice**

- Sintetizarea datelor existente din Studiile Geotehnice anterioare sau din alte documentatii tehnice de interes pentru lucrare;
- Prezentarea incercarilor in situ, incercarilor de laborator efectuate si a standardelor de referinta;
- Rezultatele incercarilor de teren si de laborator;
- Prezentarea stratificatiei in amplasamentul analizat (descrierea de detaliu a tuturor stratelor de referinta pentru lucrarea analizata si a sectiunilor litologice);

- Identificarea si evidentierea zonelor cu pamanturi dificile (PUCM, PSU, nisipuri lichefiabile, terenuri in panta, umpluturi antropice, etc.);
- Determinarea valorilor caracteristice ale parametrilor fizico - mecanici obtinuti pentru stratele identificate si furnizarea valorilor caracteristice cu grad de acoperire de 95% (conform NP 122/2010 privind determinarea valorilor caracteristice si de calcul ale parametrilor geotehnici);
- Informatii cu privire la nivelul/nivelurile apei subterane (caracterul stratului acvifer, date asupra fluctuatiilor in timpul efectuarii lucrarilor de teren);
- Informatii cu privire la agresivitatea apei subterane asupra materialelor de constructii (caracteristicile de agresivitate ale apei subterane asupra betonului si metalelor).

## **5. Evaluarea conditiilor de capacitate portanta**

Se vor prezenta parametri geotehnici necesari pentru evaluarea capacitatii portante a terenului de fundare si pentru a conditiile de stabilitate locala si generala a amplasamentului.

## **6. Calculul terenului de fundare**

Pentru fundatii directe, calculul terenului de fundare se va efectua conform NP 112 – 2014 – Normativ pentru proiectarea fundatiilor de suprafata.

Calculul terenului de fundare va respecta cerintele AND 614-2013.

## **7. Concluzii si recomandari**

Concluziile si recomandarile prezentate in cadrul studiului geotehnic vor cuprinde toate informatiile de natura geologica/geotehnica rezultate in urma investigarii terenului si necesare proiectantilor de specilitate, dintre care mentionam:

- Concluzii cu privire la stabilitatea generala si locala a terenului;
- Recomandari de proiectare pentru infrastructuri si eventuale lucrari de terasamente;
- Recomandari privind solutiile tehnice necesare pentru asigurarea stabilitatii terenului;
- Recomandari privind solutiile tehnice necesare in cazul fundarii pe pamanturi cu caracteristici speciale (pamanturi sensibile la umezire, pamanturi susceptibile la lichefiere, pamanturi cu umflari si contractii mari, pamanturi gelive, pamanturi cu continut de materii organice, pamanturi eluviale, pamanturi sensibile la inghet, pamanturi agresive fata de constructii, etc.);
- Incadrarea terenurilor in categoriile prevazute de reglementarile tehnice referitoare la lucrarile de terasamente (conform STAS 7582-91 Lucrari de cai ferate. Terasamente. Prescriptii de proiectare si de verificare a calitatii si STAS 2914-84 – Lucrari de drumuri. Terasamente. Conditii tehnice generale de calitate);
- Masuri privind protejarea constructiei impotriva infiltratiilor (recomandari privind masuri pentru protejarea constructiei impotriva infiltratiilor apei subterane si a ascensiunii capilare, precum si pentru prevenirea antrenarii hidro dinamice);
- Incadrarea in Categoria Geotehnica in conformitate cu cerintele AND 614-2013.
- Reglementari tehnice care au stat la baza intocmirii documentatiei geotehnice.

## **B. PARTI DESENATE**

1. Plan de incadrare in zona a amplasamentului;
2. Plan de situatie cu indicarea investigatiilor geotehnice executate;
3. Fise sintetice conform NP 074-2014 (se vor prezenta datele cu privire la identificarea si descrierea straturilor, precum si parametrii fizico-mecanici determinati pe baza incercarilor de laborator sau de teren efectuate);
4. Sectiuni geologice prin forajelor executate.

## **Anexe**

1. Documentatie fotografica din amplasament in timpul realizarii investigatiilor in situ (amplasament, instalatii de foraj si echipamente utilizate, lazi probe, probe prelevate, etc.). Pentru fiecare lucrare de prospectare in situ se vor prezenta coordonate in corelare cu planul de situatie;
2. Rapoartele incercarilor fizice si mecanice de laborator in laboratorul geotehnic, stampilate si semnate in original cu identificarea laboratorului intocmitor, pentru care anterior s-a prezentat autorizatia;
3. Rapoartele cu rezultatele analizelor chimice de laborator (mediu) pe probe de pamant si apa, semnate si stampilate in original, cu identificarea laboratorului intocmitor, pentru care anterior s-a prezentat autorizatia;
4. Prezentarea rapoartelor de investigatii in situ realizate, altele decat forajele geotehnice (echipamente, proceduri, rezultate, interpretare, etc.).

### **3.5.3. Studii topografice detaliate**

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

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

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

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

### **3.5.4. Documentatii privind exproprierea terenurilor**

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

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

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

2) Identificarea coridorului de expropriere al lucrării conform Studiului de Fezabilitate aprobat în C.T.E. al C.N.A.I.R.-SA. prin suprapunerea cu planurile parcelare livrate de către Primărie, inclusiv cu documentațiile cadastrale avizate de către O.C.P.I. sau, după caz, aflate în evidențele acestuia și marcarea pe plan a imobilelor expropriabile;

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

4) Intocmirea, prin experți evaluatori specializați în evaluarea proprietăților imobiliare, membri ANEVAR, a unui raport de evaluare prin raportare obligatorie la expertizele întocmite și actualizate de camerele 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 notariilor publice 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 Funciara.

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 expedite;

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 Funciara pentru fiecare unitate administrativ teritorială în parte, în conformitate cu dispozițiile legale aplicabile;

5) Notificarea, cu 30 de zile înainte de data emiterii Deciziei de Expropriere, organelor de urmărire penală/de executare silită și/sau creditorului faptul că imobilele în cauză fac obiectul exproprierii și este necesară instituirea măsurilor asigurătorii/popririi asupra sumelor care vor rezulta din procedura de expropriere, conform prevederilor art. 9 alin. (3<sup>1</sup>) - (3<sup>6</sup>) din Legea nr. 255/2010 cu modificările și completările ulterioare.

### **3.5.5 Identificarea Utilităților Publice**

Prestatorul va realiza verificarea amanunțită 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 Utilitati pentru eliberarea amplasamentului conform Legii 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica.

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

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

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

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

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

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

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

### **3.6 ACTIVITATI DE PROIECTARE**

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

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

#### **3.6.1. Lucrări de proiectare ale sensului giratoriu**

Se va elabora studiu de circulatie necesar justificarii tipului de amenajare proiectata, in scopul identificarii eventualelor probleme legate de capacitatea de circulatie a sensului giratoriu.

Planurile de situatie care se vor prezenta, privind amenajarea sensului giratoriu, vor contine obligatoriu si coordonatele ridicarii topo, precum si obstacolele existente in zonele respective.

Proiectul va fi realizat conform "Normativului pentru amenajarea intersectiilor la nivel pe drumurile publice" – AND 600/2010 si vor fi prezentate profile transversal tip si curente.

***Proiectul privind amenajarea sensului giratoriu si proiectul de semnalizare rutiera vor fi prezentate, analizate si avizate in cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranta Circulatiei Rutiere – C.N.A.I.R. S.A. si Directia Rutiera din cadrul Inspectoratului General al Politiei Romane (I.G.P.R.), in prezenta elaboratorului studiului de fezabilitate, inaintea finalizarii celorlalte etape aferente Studiului de Fezabilitate si avizarii in C.T.E. – C.N.A.I.R. S.A.***

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

Dimensionarea structurii rutiere se va realiza in conformitate cu prevederile reglementarilor tehnice in vigoare. Bitumurile vor fi incorporate in mixturile asfaltice in conformitate cu ultimele standarde si norme aplicabile. Mixturile asfaltice ce intra in componenta structurii rutiere trebuie sa indeplineasca cerintele Normativului privind mixturile asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice - Indicativ AND 605 (denumiri, materiale, grosimi minime etc).

Modul de alcatuire si dimensiunile straturilor sistemului rutier vor fi stabilite pe baza evaluarii starii tehnice a drumului afectat de lucrari si a calculului de dimensionare si a verificarii la inghet/ dezghet a sistemului rutier propus.

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

Se va asigura la nivelul terenului de fundare (patului drumului) o capacitate portanta minima recomandata caracterizata prin valoarea modulului de elasticitate dinamic echivalent de 100 MPa. Pe zonele unde aceasta valoare nu este asigurata se vor prevedea masuri care sa asigure acesta valoare minima.

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

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

### **3.6.2. Sistemul propus de colectare si evacuare a apelor de suprafata si a apelor subterane**

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

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

### **3.6.3. Iluminat**

Sistemul de iluminat public se va realiza in conformitate cu normativele si standardele in vigoare.

Iluminatul se va avea realiza pe baza de LED si se va asigura cu sisteme economice de energie, alimentarea sistemului de iluminat fiind prevazuta de la rețeaua nationala/ regionala/ locala de energie electrica.

Proiectarea iluminatului căilor de circulație rutieră se face în conformitate cu SR-EN 13201 și CIE 115-2010.

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

a. Criterii - viteza utilizatorului, tipurile de utilizatori în aceeași zona și tipurile de utilizatori excluși;

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

Selectarea claselor de iluminat conform CIE 115-2010 se face în funcție de următorii parametrii: viteza, flux trafic, componenta traficului, separare sensuri, densitate intersecții, nivelul luminanței ambientale și ghidajul vizual;

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

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

Este obligatoriu sa se precizeze operațiile privind întreținerea corectivă;

Este obligatorie prezentarea breviarilor de calcul pentru calculul luminotehnic si determinarea distantei dintre stalpi, cu prezentarea inventarului de coordonate (x, y) pentru fiecare stalp.

### **3.6.4. Semnalizarea Rutiera**

#### **Proiecte de reglementare a circulatiei rutiere prin indicatoare si marcaje**

Indicatoarele și marcajele rutiere permanente vor fi în conformitate cu standardele în vigoare, cu Convenția de la Viena („Convenția privind semnele și semnale de Circulație din 1968” și Acordul European de la 1971 care o completează) și cu codul rutier român; cu SR 1848 1, 2, 3: 2011 (*Semnalizare rutiera. Indicatoare si mijloace de semnalizare rutiera*) și SR 1848-7: 2015 (*Semnalizare rutiera. Marcaje rutiere*), aflate in vigoare la data de referinta.

Marcajul rutier se va proiecta în conformitate cu prevederile SR 1848-7: 2015

Indicatoarele rutiere se vor proiecta în conformitate cu prevederile SR 1848-1,2,3: 2011.

Semnalizarea rutiera de orientare in zona amenajarii sensului giratoriu se va amplasa pe console si portale.

Indicatoarele rutiere pentru sensul giratoriu rutier se vor confectiona cu folie clasa III, iar cele care se amplaseaza pe drumurile nationale cu folie clasa II.

Se vor folosi indicatoare rutiere de format foarte mare;  
Consolele se vor proteja cu parapet metalic zincat;  
Portalele si consolele vor avea contur inchis si vor fi protejate prin zincare;  
Pentru perceptia cu usurinta a mesajului de pe panourile de orientare, inscrierile se vor realiza conform SR 1848:1, 2, 3, cu o inaltime a literelor de 400 mm, pentru indicatoarele rutiere prevazute care se vor monta pe portale si console;  
Marcajul se va realiza cu produse de marcare rutiera, aplicate la cald sau la rece.

**Proiectele de semnalizare rutiera prin intermediul indicatoarelor si marcajelor rutiere vor fi prezentate, analizate si avizate in cadrul Comisiei Tehnice privind Siguranta Circulatiei Rutiere – C.N.A.I.R. S.A., in prezenta elaboratorului studiului de fezabilitate, inainte de finalizarea celorlalte etape aferente studiului de fezabilitate si a avizarii in C.T.E. – C.N.A.I.R. S.A.**

#### ***Auditul de Siguranta Rutiera***

Auditul de siguranta rutiera se va realiza in conformitate cu prevederile Legii 265/2008 *privind gestionarea sigurantei circulatiei pe infrastructura rutiera* - republicata, cu modificarile si completarile ulterioare si este in sarcina Beneficiarului.

Prestatorul va asigura asistenta de specialitate Beneficiarului in vederea realizarii Auditului de Siguranta Rutiera.

#### **3.6.5. Modelarea interactiva 3D a Proiectului**

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

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

In unele cazuri modelarea interactiva 3D poate conduce la clarificarea constructibilitatii solutiilor propuse. Modelarea interactiva 3D a proiectului va fi pusa la dispozitia CNAIR SA intr-un format electronic editabil si agreeat cu acesta.

#### **3.6.6. Arhitectura**

In vederea integrarii arhitecturii din zona, Proiectantul va urmari si implementa in cadrul Studiului de Fezabilitate utilizarea unor solutii tehnice care sa se integreze in mediul natural/construit cat mai prietenos cu mediul.

#### **3.6.7. Estimările generale de costuri și devizul general de cheltuieli**

Devizul General, va fi intocmit in conformitate cu cerintele Hotărârii de Guvern nr. 907/2016. Prestatorul va intocmi un Deviz General de cheltuieli pentru intregul proiect, devize pe obiecte - cuprinzand toate categoriile de lucrari, intocmite in baza listelor de cantitati.

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

Prestatorul va duce la indeplinire aceasta activitate folosindu-se de experienta profesionala si de implicarea care se impune pentru un proiect de o asemenea anvergură și importanță.

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

### **3.7 EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI**

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

Prestatorul are obligatia de a incepe culegerea datelor si informatiile necesare pentru realizarea studiilor de mediu 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,

solicitate de catre Autoritatile competente pentru protectia mediului, cu parcurgerea tuturor etapelor procedurilor de mediu si obtinerea efectiva a actului de reglementare privind protectia mediului, conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Prestatorul are obligatia de a intocmi documentatia necesara obtinerii actului de reglementare privind protectia mediului in conformitate cu prevederile legislatiei de mediu in vigoare, armonizata cu Directivele UE, cu modificările si completările ulterioare, inclusiv Directiva 2014/52/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Prestatorul este responsabil de parcurgerea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, cu realizarea etapelor procedurale conform legislatiei in vigoare cu eventualele modificari si completari ulterioare si la cererea Autoritatilor competente de mediu, va realiza memoriul de prezentare, Studiul privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice si alte studii de specialitate privind mediul 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 de modificare a Directivei 2011/92 UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Prestatorul are 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 de modificare a Directivei 2011/92 UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului si a Legii nr. 292 /2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

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 privind mediul (S.SpM) solicitate de catre Autoritatile competente pentru protectia mediului, conform prevederilor legale in vigoare. Prestatorul este responsabil de parcurgerea tuturor etapelor procedurilor de mediu si obtinerea actului de reglementare in domeniul protectiei mediului.

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

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.

Prestatorul este responsabil de elaborarea oricaror studii de specialitate (S.Sp.M) solicitate de autoritatile competente pentru protectia mediului, in conformitate cu prevederile legale.

Prestatorul va tine cont de faptul ca, fata de ariile naturale protejate care au fost identificate in timpul elaborarii documentatiilor de mediu, 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. 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., studiul privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice elaborate 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. 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 studiile de mediu 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 Proiectul, 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 memoriul de prezentare, studiul privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice sau alte studii de specialitate solicitate de autoritati conform prevederilor legale in vigoare cu cel putin 10 zile inainte de predarea acestora catre autoritatea competenta 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:

- a. descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect;
- b. descrierea lucrarilor de demolare necesare, dupa caz;
- c. 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;
- d. descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului;
- e. descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect;
- f. 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;
- g. legatura cu alte planuri/programe/documente de planificare;
- h. lucrari necesare organizarii de santier;
- i. lucrari de refacere 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”*<sup>1</sup>

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

- a. identificarea senzivitatii fata de variabilele climatice;
- b. evaluarea expunerii proiectelor la hazardul climatic;
- c. analiza vulnerabilitatilor;
- d. analiza riscurilor;
- e. identificarea optiunilor de adaptare;
- f. evaluarea optiunilor de adaptare

Prestatorul va obtine in numele Beneficiarului Declaratia autoritatii responsabile privind monitorizarea Siturilor Natura 2000. Prestatorul va realiza analiza privind vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice.

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

<sup>1</sup>A se vedea: [http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/non\\_paper\\_guidelines\\_project\\_managers\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/non_paper_guidelines_project_managers_en.pdf)

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

#### ***Plan de Management de Mediu***

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

PMM trebuie sa asigure verificarea performantelor de mediu prin informatii privind impactul asupra mediului pe masura producerii acestuia si sa traseze riscurile care necesita masuri de diminuare si/sau compensare, dupa caz. PMM va face legatura intre amplasament, Proiect si actul de reglementare privind protectia mediului, documentatia privind evaluarea impactului asupra mediului. PMM va cuprinde cel putin descrierea actiunilor de detaliu necesare pentru realizarea obiectivului, inclusiv modul in care acestea vor fi realizate, responsabiliti pe tipuri de actiuni, termene de implementare, resurse necesare, programul de monitorizare/verificare. Trebuie de asemenea prevazute mecanismele prin care se va raspunde modificarilor in implementarea Proiectului, situatiilor de urgenta, evenimentelor neprevazute si procedurilor de aprobare corespunzatoare. PMM va cuprinde si urmatoarele planuri: Planul de monitorizare a factorilor de mediu care are rol de a demonstra modul de respectare a conditiilor legale pentru fiecare factor de mediu si Planul de interventii in caz de poluare accidentale care prin continutul sau trebuie sa asigure proceduri si sa descrie mijloacele de interventii rapide si eficiente pentru minimizarea efectelor si remedierea eventualelor daune aduse factorilor de mediu. Planul de monitorizare a factorilor de mediu va fi identic in PMM si in documentatiile privind impactul asupra mediului. Varianta finala si completa a PMM va fi transmisa odata cu transmiterea variantei finale si complete a documentatiei privind impactul asupra mediului care sta la baza obtinerii actului de reglementare in domeniul protectiei mediului si a celorlalte aprobari necesare. Prestatorul va fi responsabil si isi va asuma continutul si concluziile PMM, astfel incat va fi necesar ca PMM sa fie incorporat ca parte din Documentatia de Atribuire pentru contractul de executie lucrari. Specificatiile PMM vor cere Prestatorului sa stabileasca si sa realizeze toate masurile si procedurile de management, care vor fi necesare a fi implementate in cursul fazei de executie lucrari. Planul de Management de Mediu (PMM), care traseaza riscurile care necesita masuri de atenuare, va fi inclus ca parte din raportul privind Studiul de Fezabilitate. La momentul finalizarii procedurii de mediu si dupa obtinerea actului de reglementare in domeniul protectiei mediului, prestatorul are obligatia de a transmite la CNAIR SA tot dosarul care sa contina documentatiile complete si toata corespondenta care a stat la baza emiterii actului de reglementare in domeniul protectiei mediului. Documentatia de mediu intocmita in conformitate cu prevederile legislatiei de mediu in vigoare va fi elaborata in 2 exemplare si transmisa atat pe suport de hartie, cat si in format electronic pe CD/ DVD.

**Prestatorul va lua in considerare ca amenajarea sensului giratoriu recomandata sa nu afecteze arii naturale protejate de interes comunitar, national si de interes international (de tip Natura 2000, rezervatii naturale, rezervatii stiintifice, parcuri naturale, parcuri nationale, monumente ale naturii, etc.)**

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

### **3.8 CERTIFICAT DE URBANISM, ACORDURI, AVIZE SI AUTORIZATII**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prestatorul trebuie sa se familiarizeze in totalitate cu avizele necesare si procedurile aferente pentru obtinerea acestora si trebuie sa le aiba in vedere la intocmirea programului detaliat de implementare. Prestatorul trebuie sa aiba in vedere ca in functie de complexitatea aprobarilor solicitate, Autoritatile Centrale, pot emite aprobari in mod direct si/sau conditionat de obtinerea aprobarilor prealabile de catre directiile si/sau agentile din subordine.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- cuprins detaliat in format tabelar, cu toate avizele, acordurile, in ordinea din certificatul de urbanism, permisele, aprobarile si/sau autorizatiile obtinute in care sa fie precizata data emiterii si data eventualei expirari daca e cazul, sau alte observatii pe care le considera necesare;
- toate avizele, acordurile, permisele, aprobarile si/sau autorizatiile obtinute, in original;
- fiecare aviz, acord, permis, aprobare si/sau autorizatie trebuie sa fie insotit de:
  - adresa sau dupa caz dovada de depunere la emitent a documentatiilor sau dupa caz a 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 AUTORIZARE A EXECUTĂRII LUCRĂRILOR ȘI OBTINEREA AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE**

Proiectul pentru autorizarea executarii lucrarilor este parte a documentatiei pentru emiterea autorizatiei de construire, reglementata prin legea nr. 50/1991, republicata cu modificarile si completarile ulterioare. Pentru emiterea Autorizatiei de Construire, Prestatorul va depune la C.N.A.I.R. S.A. documentatia completa pentru autorizarea lucrarilor de construire/ Proiectul pentru Autorizarea executarii lucrarilor de Construire, intocmita in conformitate cu prevederile Legii 50/1991 actualizata, in vederea transmiterii catre autoritatea emitenta, Ministerul Transporturilor si Infrastructurii.

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

Prestatorul va respecta în activitatea de proiectare toate cerințele din Certificatul de Urbanism, Acordul de Mediu, precum și din toate celelalte avize și acorduri etc., obtinute de Prestator in numele Beneficiarului, in vederea obtinerii Autorizației 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 puțin 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 pozitiile 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 urmări corelarea datelor/ conditionarilor din avizele/ prezentate; Planurile de situatie (inclusiv cele de utilitati) vor avea figurate limita culoarului de expropriere;
- Studiul Topografic care a fost parte din documentația aferenta (cu procesul verbal de recepție al lucrării de către OCPI sau ANCPI);
- Studiu geotehnic;
- Alte studii, asa cum sunt solicitate in Certificatul de Urbanism emis pentru "Autorizatie de Construire";
- Extras de carte funciara actualizat, dupa caz;

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

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

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

### **3.10. ASISTENȚA TEHNICĂ ACORDATĂ BENEFICIARULUI PENTRU PROCEDURA DE ATRIBUIRE A PROIECTĂRII ȘI EXECUȚIEI LUCRĂRILOR**

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

- întocmirea documentatiei tehnice aferente documentatiei de atribuire a contractului/ contractelor de proiectare si executie lucrari.
- asistenta acordata Beneficiarului cu privire la: formularea raspunsurilor la clarificarile solicitate de ofertanti asupra informatiilor si datelor puse la dispozitie catre Proiectant in cadrul procedurilor de achizitie, furnizarea de informatii si documente suplimentare solicitate de ofertanti in scopul clarificarii aspectelor prezentate in cadrul Documentatiei de atribuire, formularea raspunsurilor la solicitarile de date si informatii ale CNSC, ANAP, alte autoritati relevante.

## **4 DATA DE INCEPERE A CONTRACTULUI SI PERIOADA DE IMPLEMENTARE**

Data intrării în vigoare a Contractului va fi data constituirii Garantiei de Bună Executie.

Data de incepere a Contractului de servicii va fi precizata in Ordinul de Incepere emis de Beneficiar.

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

Durata transmiterii documentelor elaborate, sunt:

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

Pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici sunt necesare urmatoarele:

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

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

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

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

Comisiei Tehnice de Siguranta CNAIR SA;  
CTE – CNAIR;

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

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

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

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

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

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

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

## **5 CERINTE PRIVIND PERSONALUL SI FACILITATI ASIGURARE 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 numai pentru expertii cheie.

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 cel putin urmatorul personal:

**A. Experti cheie**

1. Coordonator de proiect
2. Inginer proiectant drum

**B. Experti non-cheie**

1. Specialist geotehnica si fundatii
2. Specialist in domeniul protectiei mediului
3. Specialist trafic
4. Topograf
5. Ing CAD drum / pod
6. Inginer cantitati
7. Coordonator in materie de sanatate si Securitate a muncii
8. Inspector utilitati
9. Responsabil Avize si Acorduri

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

**A. Experti cheie**

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

**1. Coordonator de proiect**

- Detine Diploma de Inginer avand studii absolvite cu diploma de licenta/ diploma de absolvire sau echivalent a unei Facultati/ Universitati in domeniul constructiilor, sau similar;
- Experienta profesionala in calitate de Coordonator proiect/contract si/sau Adjunct Coordonator proiect/contract si/sau Manager proiect/contract si/sau Adjunct Manager proiect/contract si/sau Director proiect/contract si/sau Adjunct Director proiect/contract si/sau Project Manager si/sau Project Manager Adjunct si/sau Sef echipa proiectare si/sau Adjunct Sef Echipa Proiectare si/sau Sef Proiect si/sau Adjunct Sef Proiect, in cadrul unui contract de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare si/sau completare de Studii de Fezabilitate si/sau Proiecte Tehnice pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire de autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expresi/sau drumuri judetenesi/sau strazi categoria I.

**2. Inginer proiectant de drumuri**

- Detine Diploma de Inginer avand studii absolvite cu diploma de licenta / diploma de absolvire sau echivalent a unei Facultati/Universitati in domeniul constructiilor de drumuri si/sau poduri sau similar;
- Experienta profesionala in calitate de inginer proiectant drumuri si/ sau inginer drumuri, in cadrul unui contract de 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 de autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene si/sau strazi categoria I.

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

Avand in vedere ca experienta acestor experti reprezinta totodata si factori de evaluare in vederea atribuirii contractului, pentru obtinerea punctajelor potrivit algoritmului de calcul mentionat in Instructiunile catre Ofertanti, se vor depune impreuna cu oferta documentele solicitate pentru acestia in cadrul fiecarui factor de evaluare. In cazul inlocuirii, toti expertii cheie vor fi supusi aprobarii Autoritatii Contractante. Expertii pentru care au fost prevazuti factori de evaluare vor putea fi inlocuiti doar de experti care obtin un punctaj egal sau mai mare cu cel din oferta.

**B. Experti non-cheie**

**1. Specialist geotehnica si fundatii**

Prestatorul se va asigura ca specialistul in geotehnica si fundatii detine experienta profesionala in realizarea Studiu geotehnic aferent unui /unor Studii de Fezabilitate si/sau Proiecte Tehnice pentru constructie noua si/sau modernizare si/sau largire de autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene si/sau constructie noua si/sau modernizare si/sau largire / extindere de constructii de categoria de importanta B – Constructii de importanta deosebita. 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.

## 2.Specialist in domeniul protectiei mediului

- Detine Diploma studii superioare absolvite cu diploma de licenta/diploma de absolvire sau echivalent in domeniul protectiei mediului sau similar.

- Detine experienta 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 de autostrazi si/sau drumuri expres si/sau drumuri nationale si/sau drumuri judetene.

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

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.

## 3.Specialist trafic

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

## 4.Topograf

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

- Pentru expertii straini, se va prezenta copie lizibila cu mentiunea „conform cu originalul” a Certificatului de autorizare in categoria A, dupa caz, categoria D, conform prevederilor art. 7 si 8 din Regulamentul aprobat prin Ordinul nr. 107/2010 al Directorului general al Agentiei Nationale de Cadastru si Publicitate Imobiliara.

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

Ulterior semnarii contractului, Prestatorul va transmite Autoritatii Contractante, la solicitarea acesteia, numele expertului desemnat in aceasta pozitie, impreuna cu autorizatia pentru categoria A sau D conform Ordinului ANCPI nr. 107/2010 pentru aprobarea Regulamentului din 29 martie 2010 privind autorizarea sau recunoasterea autorizării persoanelor fizice și juridice române, ale unui alt stat membru al Uniunii Europene sau ale unui stat care aparține Spațiului Economic European în vederea realizării și verificării lucrărilor de specialitate în domeniul cadastrului, al geodeziei și al cartografiei pe teritoriul României. Aceasta va fi valabila la data prezentarii.

## 5.Ing CAD drum / pod

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.

#### 6.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.

#### 7.Coordonator in materie de sanatate si Securitate a muncii

- Certificat in conformitate cu HG 300/2006, conform Ordinului 2712/2012 pentru completarea Ordinului 242/2007 Regulamentul privind formarea specifică de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata elaborării proiectului și/sau a realizării lucrării pentru șantiere temporare ori mobile; pentru personalul nerezident, se va prezenta certificatul privind formarea profesionala (in conformitate cu prevederile HG 300 / 2006 art. 73. *Prezenta hotarare transpune Directiva 92/57/CEE privind cerintele minime de securitate si sanatate pe santierelor temporare si mobile, publicata in Jurnalul Oficial a Comunitatilor Europene (JOCE) nr. L245/1992*). Documentul se va prezenta ulterior semnarii contractului de Autoritatea Contractanta.

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

#### 8.Inspector utilitati

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

#### 9.Responsabil Avize si Acorduri

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

Prestatorul se va asigura ca pe parcursul derularii contractului va avea asigurat personalul necesar pentru indeplinirea prezentului contract si cu alti experti decat cei solicitati de Beneficiar, daca este cazul. Prestatorul trebuie sa se asigure ca acest personal trebuie sa fie independent si sa nu existe conflicte de interese in responsabilitatile care le revin.

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

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

##### **1. Coordonator de proiect**

- a. 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;
- b. Va asigura o buna comunicare cu Beneficiarul/Autoritatea Contractanta, in toate circumstantele legate de implementarea contractului;
- c. Va aviza rapoartele si livrabilele, precum si orice rapoarte/documente solicitate de Beneficiar;
- d. Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare;

##### **2. Inginer proiectant de drumuri**

- a. Va raspunde de toate aspectele legate de proiectarea drumului. Acesta va intocmi planuri de situatie, profiluri longitudinale si profiluri transversale curente, va analiza si propune configuratia sensului

giratoriu, va analiza si propune pozitionarile dotarilor specifice, va elabora memoriul tehnic pentru specialitatea drum etc.

- b. Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Coordonatorul de proiect sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare;

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

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

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

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

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

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

### **6.2 TRANSMITEREA SI APROBAREA LIVRABILELOR (SF, PAC)**

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

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

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

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

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

Documentele/ Livrabilele vor avea obligatoriu semnatura si stampila Prestatorului.

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

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

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

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

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

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

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

## **7 ATRIBUTII SI RESPONSABILITATI**

Contractantul este responsabil pentru indeplinirea urmatoarelor atributii:

- a. Realizarea activitatilor in cadrul Contractului in conformitate cu cerintele legislatiei aplicabile specificului obiectivului de investitie pentru care se solicita realizarea documentatiilor tehnico-economice, a reglementarilor tehnice in vigoare aplicabile specificului obiectivului de investitie si a prevederilor prezentului Caiet de Sarcini;
- b. Realizarea tuturor planurilor de lucru pentru derularea activitatilor in cadrul Contractului in conformitate cu cerintele din Caietul de sarcini
- c. Punerea la dispozitia Autoritatii Contractante in timp util a tuturor documentelor, incluzand, dar fara a se limita la: documentatii tehnico-economice, planuri de lucru al activitatilor actualizat
- d. actualizarea calculelor, desenelor si specificatiilor pentru a reflecta toate revizuirile, inclusiv toate cerintele si informatiile 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 documentatiilor tehnico-economice astfel incat sa țina seama de cerintele de accesibilitate ale persoanelor cu dizabilități sau de conceptul de proiectare pentru toate categoriile de utilizatori
- g. prezentarea documentatiilor 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 activitatilor in cadrul Contractului, coordonarea activitatilor in cadrul Contractului, feedback).
- i. efectuarea serviciilor numai cu personal atestat, potrivit legii
- j. asistarea Autorității Contractante și punerea la dispozitia 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 activitatilor cât și înainte de finalizarea Serviciilor
- l. relaționarea, în scris, cu toți factorii interesați (Autoritate Contractantă, beneficiar - daca 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 documentatiilor tehnico-economice și conținutul acestor documentatii după cum este necesar și stabilit prin reglementările tehnice aplicabile documentatiilor tehnico-economice pentru obiective de investiții astfel încât să poată furniza în orice moment evidente, atât Autorității Contractante, cât și factorilor interesați, pentru deciziile sale pe baza detaliilor și soluțiile tehnice analizate, a calculelor și analizelor efectuate.

Contractantul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil, pentru a da curs solicitărilor venite din partea Autorității Contractante, solicitări ce derivă din natura serviciilor care

fac obiectul Contractului, cu condiția ca acestea să fie comunicate în mod expres de către Autoritatea Contractantă Contractorului, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului Contractului și a obiectivelor Autorității Contractante.

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru:

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

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

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

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

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

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

#### *Ipoteze privind prestarea serviciilor:*

Principalele ipoteze privind prestarea cu succes a serviciilor sunt:

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

#### *Riscuri*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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