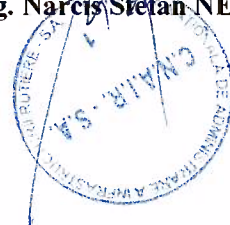


128/2100/26.02.2019.

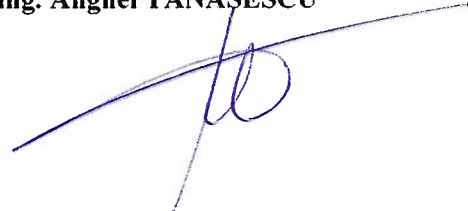
Avizat,  
Director General Adjunct,  
Direcția Generală Dezvoltare  
Infrastructură Rutieră  
Ing. Sorin Florin SCARLAT

 25.02.2019

Aprobat,  
Director General  
Ing. Narcis Stefan NEAGA



Avizat,  
Consilier Director General  
ing. Anghel TANASESCU



## CAIET DE SARCINI

Supervizare „Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3:  
Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura  
Nord”

DIRECȚIA DEZVOLTARE AUTOSTRĂZI ȘI DRUMURI EXPRES  
DIRECTOR,  
Ing. Adrian BLEJAN

  
25.02.2019

DIRECTOR ADJUNCT,  
Ing. Cătălin AFLAT

 25.02.2019

Șef Unitatea de Implementare 8 – Centura Bucuresti Sud  
Ing. Daniela POPA

 25.02.2019

Intocmit,  
Ing. Marian Taranu

 25.02.2019

## CUPRINS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.       | INFORMAȚII GENERALE .....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4  |
| 1.1.     | ȚARA BENEFICIARĂ: ROMÂNIA .....                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4  |
| 1.2.     | AUTORITATEA CONTRACTANTĂ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4  |
| 1.3.     | SITUAȚIA CURENTĂ ÎN CADRUL PROIECTULUI .....                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4  |
| 2.       | OBIECTIVELE CONTRACTULUI .....                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4  |
| 2.1.     | OBIECTIVELE GENERALE .....                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4  |
| 2.2.     | OBIECTIVELE SPECIFICE .....                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5  |
| 2.3.     | REZULTATELE AȘTEPTATE DIN PARTEA CONSULTANTULUI/INGINERULUI .....                                                                                                                                                                                                                                              | 5  |
| 3.       | TERMENI / DEFINIȚII .....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  |
| 4.       | IPOTEZE & RISCURI.....                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 11 |
| 4.1.     | IPOTEZE FUNDAMENTALE PENTRU REALIZAREA PROIECTULUI .....                                                                                                                                                                                                                                                       | 11 |
| 4.2.     | RISCURI.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 11 |
| 5.       | DESCRIEREA LUCRĂRILOR .....                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14 |
| 5.1.     | GENERALITĂȚI .....                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14 |
| 5.1.1.   | DESCRIEREA PROIECTULUI .....                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 14 |
| 5.1.2.   | ARIA GEOGRAFICĂ DE DESFĂȘURARE A PROIECTULUI .....                                                                                                                                                                                                                                                             | 15 |
| 5.2.     | ACTIVITĂȚI SPECIFICE .....                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15 |
| 5.2.1.   | ACTIVITATI DE INFORMARE SI ANALIZA.....                                                                                                                                                                                                                                                                        | 16 |
| 5.2.2.   | ACTIVITATI DE MANAGEMENT DE PROIECT .....                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16 |
| 5.2.3.   | ACTIVITATI AFERENTE SUPERVIZARII OBTINERII ACORDURILOR SI AUTORIZATIILOR<br>NECESARE REALIZARII PROIECTULUI.....                                                                                                                                                                                               | 16 |
| 5.2.4.   | ACTIVITĂȚI AFERENTE SUPERVIZĂRII ÎN PERIOADA DE PROIECTARE .....                                                                                                                                                                                                                                               | 16 |
| 5.2.4.1. | VERIFICAREA PROIECTULUI DE CĂTRE VERIFICATORI ATESTAȚI .....                                                                                                                                                                                                                                                   | 17 |
| 5.2.4.2. | ACTIVITĂȚI AFERENTE SUPRAVEGHERII ELIBERĂRII AMPLASAMENTULUI DE VESTIGII<br>ARHEOLOGICE ȘI MUNIȚII .....                                                                                                                                                                                                       | 20 |
| 5.2.4.3. | ACTIVITĂȚI AFERENTE SUPRAVEGHERII MUTĂRII/PROTEJĂRII DE UTILITĂȚI.....                                                                                                                                                                                                                                         | 21 |
| 5.2.4.4. | ACTIVITĂȚI PRE-CONSTRUCȚIE.....                                                                                                                                                                                                                                                                                | 21 |
| 5.2.5.   | ACTIVITATI DE VERIFICARE, ORGANIZARE SI ARHIVARE A DOCUMENTATIEI .....                                                                                                                                                                                                                                         | 22 |
| 5.2.6.   | ACTIVITĂȚI AFERENTE PERIOADEI DE SUPERVIZARE A EXECUȚIEI LUCRĂRILOR.....                                                                                                                                                                                                                                       | 22 |
| 5.2.6.1. | ADMINISTRAREA ȘI MANAGEMENTUL CONTRACTULUI DE LUCRĂRI .....                                                                                                                                                                                                                                                    | 22 |
| 5.2.6.2. | ACTIVITĂȚILE INGINERULUI AȘA CUM REZULTĂ ACESTE DIN PREVEDERILE<br>CONTRACTULUI DE LUCRĂRI: REVIZUIREA ȘI ACCEPTAREA PROGRAMULUI ANTREPRENORULUI, A<br>UTILAJELOR ȘI ECHIPAMENTELOR, A METODEI DE CONSTRUCȚIE ȘI A MATERIALELOR<br>(CONTROLUL DURATEI, CALITĂȚII, CANTITĂȚII ȘI COSTULUI LUCRĂRILOR), ETC..... | 27 |
| 5.2.6.3. | ACTIVITĂȚI DE SUPERVIZARE A LUCRĂRILOR - INGINER.....                                                                                                                                                                                                                                                          | 28 |
| 5.2.6.4. | ACTIVITĂȚI POST-CONSTRUCȚIE .....                                                                                                                                                                                                                                                                              | 30 |
| 5.2.7.   | ACTIVITĂȚI AFERENTE SUPERVIZĂRII ÎN PERIOADA DE GARANȚIE A LUCRĂRILOR .....                                                                                                                                                                                                                                    | 30 |
| 5.2.7.1. | ACTIVITĂȚI AFERENTE EMITERII CERTIFICATULUI INTERIMAR DE PLATĂ LA<br>TERMINAREA LUCRĂRILOR .....                                                                                                                                                                                                               | 30 |
| 5.2.7.2. | ACTIVITĂȚI DE SUPERVIZARE A LUCRĂRILOR AFLATE ÎN GARANȚIE.....                                                                                                                                                                                                                                                 | 31 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.2.8.  | ACTIVITĂȚI DE ÎNCHIDERE A CONTRACTULUI DE LUCRĂRI ȘI FINALIZARE A CONTRACTULUI DE SERVICII .....                                                                                                                                                               | 31 |
| 5.2.9.  | ACTIVITATI AFERENTE DISPUTELOR/REVENDIRILOR.....                                                                                                                                                                                                               | 32 |
| 5.2.10. | ACTIVITĂȚI DE ORGANIZARE DE SESIUNI DE INSTRUIRE.....                                                                                                                                                                                                          | 32 |
| 5.2.11. | ACTIVITĂȚI IN CAZUL SUSPENDARII SAU REZILIERII CONTRACTULUI DE EXECUTIE LUCRARI.....                                                                                                                                                                           | 33 |
| 5.3.    | MANAGEMENTUL DE PROIECT. ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITATEA CONSULTANTULUI.....                                                                                                                                                                                  | 33 |
| 5.3.1.  | AUTORITATEA RESPONSABILĂ .....                                                                                                                                                                                                                                 | 33 |
| 5.3.2.  | ASISTENȚĂ DIN PARTEA AUTORITĂȚII CONTRACTANTE .....                                                                                                                                                                                                            | 33 |
| 5.3.3.  | RESPONSABILITĂȚILE CONSULTANTULUI/INGINERULUI.....                                                                                                                                                                                                             | 34 |
| 5.3.4.  | ALTE ASPECTE .....                                                                                                                                                                                                                                             | 34 |
| 6.      | LOGISTICA ȘI PROGRAMAREA DERULĂRII CONTRACTULUI.....                                                                                                                                                                                                           | 34 |
| 6.1.    | LOCUL DE DESFĂȘURARE AL SERVICIILOR .....                                                                                                                                                                                                                      | 34 |
| 6.2.    | DATA DE ÎNCEPERE A PRESTĂRII SERVICIILOR ȘI PERIOADA DE IMPLEMENTARE .....                                                                                                                                                                                     | 35 |
| 6.2.1.  | DATA DE ÎNCEPERE A PRESTĂRII SERVICIILOR.....                                                                                                                                                                                                                  | 35 |
| 6.2.2.  | PERIOADA DE IMPLEMENTARE .....                                                                                                                                                                                                                                 | 35 |
| 7.      | CERINȚE .....                                                                                                                                                                                                                                                  | 35 |
| 7.1.    | PERSONAL.....                                                                                                                                                                                                                                                  | 35 |
| 7.1.1.  | ASPECTE GENERALE.....                                                                                                                                                                                                                                          | 35 |
| 7.1.2.  | EXPERTI CHEIE .....                                                                                                                                                                                                                                            | 36 |
| 7.1.3.  | EXPERTI NON-CHEIE.....                                                                                                                                                                                                                                         | 40 |
| 7.1.4.  | EXPERTI PE TERMEN SCURT .....                                                                                                                                                                                                                                  | 44 |
| 7.1.5.  | PLANIFICAREA ACTIVITĂȚILOR .....                                                                                                                                                                                                                               | 45 |
| 7.2.    | MOBILIZAREA/ DEMOBILIZAREA PERSONALULUI SI A ECHIPAMENTELOR.....                                                                                                                                                                                               | 47 |
| 7.3.    | FACILITĂȚILE ASIGURATE DE CONSULTANT .....                                                                                                                                                                                                                     | 50 |
| 8.      | RAPOARTE SI REFERATE.....                                                                                                                                                                                                                                      | 51 |
| 8.1.    | PREDARE RAPOARTE .....                                                                                                                                                                                                                                         | 51 |
| 8.2.    | APROBAREA RAPOARTELOR .....                                                                                                                                                                                                                                    | 53 |
| 8.2.1.  | RAPORTUL ÎNȚIAL, RAPOARTELE INTERIMARE LUNARE DE PROGRES, RAPORTUL LA TERMINAREA LUCRĂRIILOR, RAPOARTELE INTERIMARE PE PERIOADA DE GARANȚIE, RAPOARTELE FINANCIARE INTERIMARE, RAPOARTELE SPECIALE, RAPOARTELE DE INSTRUIRE SI RAPOARTELE DE PUBLICITATE ..... | 53 |
| 8.2.2.  | RAPORTUL FINAL ȘI RAPORTUL FINANCIAR FINAL.....                                                                                                                                                                                                                | 53 |
| 8.3.    | ASPECTE GENERALE.....                                                                                                                                                                                                                                          | 53 |
| 9.      | CONDITII DE PLATA .....                                                                                                                                                                                                                                        | 54 |
| 10.     | MONITORIZAREA ȘI EVALUAREA .....                                                                                                                                                                                                                               | 55 |
|         | ANEXA 1                                                                                                                                                                                                                                                        | 57 |
|         | ANEXA 3                                                                                                                                                                                                                                                        | 64 |

## **1. INFORMAȚII GENERALE**

### **1.1.Țara beneficiară: România**

### **1.2.Autoritatea Contractantă**

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere – CNAIR SA este autoritatea responsabilă de implementarea proiectului, de organizarea procesului de achiziție publică și a celui de contractare și în același timp este Beneficiarul final al acestui proiect.

CNAIR SA este o societate de stat subordonată Ministerului Transporturilor.

### **1.3.Situația curentă în cadrul proiectului**

Rețeaua principală de drumuri din România cuprinde o combinație de autostrăzi, drumuri europene, drumuri naționale principale și secundare cu o lungime totală de aproximativ 16.000 km, care sunt în administrarea CNAIR SA. Adicional, există drumuri județene, drumuri rurale și drumuri de exploatare administrate de către administrațiile locale. Cea mai importantă din punct de vedere economic și al traficului de tranzit este rețeaua drumurilor internaționale care traversează România, constituind rute integrate în Rețeaua Trans-Europeană de Transport (TEN-T) pe care se axează și prezentul proiect.

Strategia rețelei de drumuri din România, așa cum este definită de către Legea 203/2003 republicată în ianuarie 2005 în Monitorul Oficial al României nr 89/26.01.2005, care modifică Legea 203/2003 (amendată de Legea 589/2003 și Legea 451/2003), recunoaște importanța rețelei RTE-T (TEN-T) pentru economia și comerțul național și prezintă obiectivul strategic de îmbunătățire progresivă a coridoarelor la standard de autostradă și construcția de drumuri expres și variante de ocolire ale orașelor.

Dezvoltarea rețelei RTE-T presupune și abordarea unei probleme majore de trafic și anume faptul că multe drumuri naționale traversează de fapt centrul orașelor, fapt care generează o serie de probleme:

- viteza redusă pentru traficul de tranzit,
- contribuție la congestiunea traficului în centru,
- aspecte de siguranță,
- poluarea atmosferică în centru.

Soluția avută în vedere este aceea de a realiza autostrăzi, drumuri expres și variante ocolitoare menite să separe fluxurile de trafic, astfel încât traficul de tranzit să fie direcționat în afara centrelor urbane, realizând astfel o creștere a fluidității traficului și o îmbunătățire a condițiilor de transport prin creșterea vitezei de circulație și eliminarea traversării localităților.

Astfel, costurile de călătorie se reduc pentru traficul care tranzitează orașele, care în prezent generează strângeri majore ale traficului, atât pentru pasageri cât și pentru transportul de marfă, iar condițiile de siguranță a traficului sunt în mod vizibil îmbunătățite.

CNAIR SA a decis ca lucrările de construcție ale Autostrazii de Centura Bucuresti Sud să se realizeze printr-un contract de tip proiectare și execuție lucrări, iar contractul de supervizare să aibă ca obiectiv supervizarea proiectării și a execuției lucrărilor realizate de Antreprenor.

## **2. OBIECTIVELE CONTRACTULUI**

### **2.1.Obiectivele generale**

#### ***Generalități***

Analiza capacității de circulație a penetrațiilor drumurilor naționale, județene și a autostrăzilor, precum și a centurii existente arată faptul că debitul admisibil este cu mult depășit, pentru majoritatea sectoarelor de drum, ceea ce indică faptul că oferta de transport este cu mult depășită de nevoile de transport ale utilizatorilor.

#### ***Reteaua Europeana de Transport - Coridorul IV si IX Pan European***

Este necesară imperativ realizarea unei continuități corespunzătoare, ca rang și importanță, în lungul Coridorului IV Pan European mai exact între Autostrada A1 Bucuresti - Pitesti și Autostrada A2 Bucuresti – Constanta dar și în lungul coridorului IX Pan European. Este necesară imperativ realizarea unei conexiuni corespunzătoare între Coridorul IV Pan European și Coridorul IX Pan European.

Este necesară corelare cu proiectele de mare infrastructură deja demarate la nivel de Coridor IV și IX Pan European și aflate în diferite stadii de implementare.

#### ***Reteaua Naționala de Transport***

Este necesară imperativ realizarea unor conexiuni rutiere corespunzătoare, ca rang și importanță, dinspre/spre Coridorul IV și IX Pan European cu rețeaua de autostrăzi (altele decât cele de pe coridoarele Pan Europene) și drumuri naționale, rețea adiacentă Municipiului Bucuresti.

### **Polul Urban Bucuresti**

Avand in vedere faptul ca municipiul Bucuresti reprezinta un pol urban cu una dintre cele mai mari rate de dezvoltare nationale, pe zona de vecinatate cu acesta, la nivelul retelei de drumuri existente exista valori de trafic mari si prognoze de crestere a traficului pe masura. Investitia este necesara pentru a se realiza accesibilitatea la reseaua TEN- T dar si pentru a scoate pe cat posibil traficul de tranzit aferent Coridoarelor IV si IX Pan European din zona urbana pe care in situatia existenta o traverseaza si o perturbeaza. In momentul de fata, drumul existent - Centura de Sud a municipiului Bucuresti, drum clasa tehnica III, nu mai face fata acestor volume de trafic. Aducerea la parametri tehnici corespunzatori, ai unui drum parte dintr-un Coridor European, inseamna costuri mult prea mari si nerentabilitate.

**Obiectivele construirii Autostrazii de Centura Bucuresti Sud,** sunt:

Prin realizarea investitiei se va:

- Asigura continuitatea corespunzatoare a Coridorului IV Pan European intre Autostrada A1 Bucuresti - Pitesti si A2 Bucuresti – Constanta.
- Asigura o conexiune corespunzatoare intre Coridorul IV Pan European si Coridorul IX Pan European
- Asigura corelarea cu proiectele de mare infrastructura deja demarate la nivel de Coridor IV si IX Pan European si aflate in diferite stadii de implementare.
- Asigura o interconectivitate corespunzatoare a Coridorului IV si IX Pan European cu reseaua de autostrazi si drumuri nationale adiacenta.
- Asigura accesibilitate corespunzatoare la reseaua TEN-T dinspre/spre reseaua de drumuri locale si municipiul Bucuresti.
- Asigura imbunatatirea conditiilor de trafic din zona periurbana a municipiul Bucuresti (reseaua de drumuri locale), inclusiv la nivelul accesibilitatii spre si dinspre Bucuresti
- Asigura eliminarea traficului de tranzit din zona urbana cu tot ceea ce presupune acest lucru inclusiv imbunatatirea conditiilor de viata a locuitorilor din zona.

### **2.2. Obiectivele specifice**

Obiectivele specifice ale contractului sunt furnizarea de servicii de supervizare de înaltă calitate, atât în timpul Perioadei de proiectare și execuție a lucrărilor, cât și pe parcursul Perioadei de garanție a lucrărilor, în vederea urmăririi corecte utilizării a fondurilor disponibile și pentru a se asigura că Antreprenorul proiectează și execută lucrările în conformitate cu obligațiile contractuale, în special în ceea ce privește durata, cantitatea, calitatea și costul proiectării și al lucrărilor.

Consultantul/**Inginerul** va avea rolul de Inginer conform prevederilor **Condițiilor Contractului "Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord "**, anume a **Condițiilor generale de contract pentru echipamente și construcții, inclusiv proiectare**, aprobate prin H.G. nr. 1405/2010 cu modificările și completările ulterioare (**Condițiilor de Contract FIDIC 1999 - Cartea Galbenă**) și **Condițiilor speciale ale contractului pentru echipamente și construcții, inclusiv proiectare** aprobate prin O.M.T.I. nr. 146/2011 cu modificările și completările ulterioare (Ordinul nr. 600/2017), denumite în continuare **Condițiile contractului de lucrări**.

### **2.3. Rezultatele așteptate din partea Consultantului/Inginerului**

Rezultatele așteptate a fi atinse de către Consultant/**Inginer** sunt următoarele:

- (i) Servicii de management de proiect și consultanță pentru Beneficiar referitoare la Contractul de **"Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord "**
- (ii) Servicii de supervizare privind obtinerea acordurilor si autorizatiilor necesare pentru derularea Contractului **"Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord "**
- (iii) Servicii de supervizare a proiectării și execuției lucrărilor la standarde de înaltă calitate, cu respectarea normativelor, standardelor și a legislației în vigoare, evaluarea și aprobarea lucrărilor, cantităților, materialelor, echipamentelor etc., în calitatea sa de „**Inginer**” conform prevederilor Condițiilor contractului de lucrări, pe durata perioadei de proiectare și a perioadei de execuție a lucrărilor, astfel încât

Antreprenorul să execute lucrări de bună calitate și să finalizeze execuția lucrărilor în perioada specificată în Contractul de lucrări, pentru obiectivul *"Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord "*

(iv) Servicii de supervizare pe durata perioadei de garanție a lucrărilor aferente Contractului de *"Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord "*, astfel încât Antreprenorul să execute lucrările de remediere a defectelor apărute în perioada de garanție pentru lucrările executate;

(v) Servicii de organizare a unor sesiuni de instruire pentru personalul Beneficiarului;

(vi) Asigurarea verificării documentației de către Verificatori tehnici atestați.

### 3. TERMENI / DEFINITII

Următoarele definiții sunt aplicabile prezentului Contract de Servicii:

**Abatere profesională:** orice comportament culpabil care afectează credibilitatea profesională a contractantului, cum ar fi încălcări ale drepturilor de proprietate intelectuală, săvârșite cu intenție sau din culpă din gravă, inclusiv încălcări ale normelor de deontologie în sensul strict al profesiei căreia îi aparține acest operator;

**Abatere profesională gravă:** orice abatere comisă de contractant care afectează reputația profesională a acestuia, cum ar fi încălcări ale regulilor de concurență de tip cartel care vizează trucarea licitațiilor sau încălcări ale drepturilor de proprietate intelectuală, săvârșită cu intenție sau din culpă gravă;

**Act Adicional:** document semnat de Părți care completează și/sau modifică termenii și condițiile Contractului;

**Anexa la Propunerea Financiară:** documentul care defalcă prețul contractului, evidențiind onorariile și alte cheltuieli necesare realizării Contractului;

**Antreprenor:** Proiectantul și Executantul lucrărilor la obiectivele menționate în *cap. 1 Informatii Generale;*

**Autoritate Contractantă/Beneficiar:** Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A (CNAIR);

**Beneficiar:** autoritatea responsabilă de implementarea obiectivelor menționate în *cap. 2 Obiectivele Contractului*, de organizarea procesului de achiziție publică, de contractarea serviciilor de proiectare și verificare a proiectelor și a execuției lucrărilor, respectiv C.N.A.I.R.-S.A.;

**Caiet de Sarcini:** documentul reprezentând Anexa I a Contractului de Servicii, întocmit de către Beneficiar, care include definirea condițiilor din Contractul de Servicii și/sau obiectivele Serviciilor, specificând, acolo unde este cazul, metodele și resursele care urmează să fie utilizate de către Prestator și/sau rezultatele ce trebuie realizate de către acesta;

**Caz fortuit;** conform Articol 1351 Cod Civil, un eveniment care nu poate fi prevăzut nici împiedicat de către cel care ar fi fost chemat să răspundă dacă evenimentul nu s-ar fi produs;

**CE:** Comunitatea Europeană;

**Cerintele Beneficiarului aferente Contractului de Lucrari:** cerințe, prescripții, caracteristici de natură tehnică ce permit fiecărui produs, serviciu sau lucrare, să fie descris, în mod obiectiv, într-o manieră corespunzătoare îndeplinirii necesității autorității contractante;

**Cerințe obligatorii:** se referă la obligațiile Verificatorului așa cum sunt stabilite în prezentul Caiet de sarcini;

**Cerințe tehnice:** se referă la obligațiile Verificatorului conforme legislației în vigoare;

**Condițiile Contractului de lucrări:** înseamnă prevederile contractuale generale speciale ale Contractului de lucrări, stabilind clauzele administrative, financiare, juridice tehnice ce guvernează Contractul de lucrări al cărui obiect îl reprezintă: *"Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord "*.

**Conflict de interese:** orice situație în care membrii personalului autorității contractante sau ai unui furnizor de servicii de achiziție care acționează în numele autorității contractante, care sunt implicați în desfășurarea procedurii de atribuire sau care pot influența rezultatul acesteia au, în mod direct sau indirect, un interes financiar, economic sau un alt interes personal, care ar putea fi perceput ca element care compromite imparțialitatea ori independența lor în contextul procedurii de atribuire. Acest termen are semnificația dată de Legea privind achizițiile publice nr. 98/2016, H.G. nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea privind achizițiile publice nr. 98/2016 de OUG 66/2011 privind prevenirea, constatarea sancționarea neregulilor apărute

în obținerea și utilizarea fondurilor europene sau a fondurilor publice naționale aferente acestora cu modificările și completările ulterioare și se completează cu reglementările incidente și ghidurile de aplicare emise de Uniunea Europeană/Autoritatea de Management competentă pentru POIM;

**Consultantul/Inginerul:** ofertantul care a devenit parte în Contract pentru serviciile de supervizare în conformitate cu prezentul Contract de servicii care, în cadrul Condițiilor Contractului de proiectare și execuție lucrări este denumit Inginer;

**Contract de achiziție publică:** contractul cu titlu oneros, asimilat, potrivit legii, actului administrativ încheiat în scris între unul sau mai mulți operatori economici și una ori mai multe autorități contractante, care are ca obiect executia de lucrări, furnizarea de produse sau prestarea de servicii;

**Contract de Servicii sau Contract:** contractul de achiziție publică semnat încheiat de către Părți, care are ca obiect prestarea de servicii, incluzând toate anexele la acesta toate documentele încorporate în acesta, împreună cu orice Acte Aditionale;

**Data de începere a contractului:** data la care Consultantul/Inginerul începe prestarea serviciilor;

**Data intrării în vigoare:** înseamnă data semnării de către ambele părți a Contractului de Servicii;

**Data semnării Contractului:** data semnării de către ambele părți a Contractului de Servicii;

**Declarația de Proiectare:** reprezintă intenția de proiectare, respectiv încadrarea în condițiile minime privind capacitățile/caracteristicile tehnice/exigentele calitative și cantitative stabilite în Documentația Tehnică împreună cu Cerințele Beneficiarului. De asemenea în Declarația de proiectare va fi stabilit un set de criterii de proiectare, care trebuie să îndeplinească pe deplin Cerințele Beneficiarului. Acestea vor fi stabilite împreună cu Beneficiarul și Reprezentantul Beneficiarului.

**Denunțarea unilaterală a contractului de către Beneficiar:** reprezintă dreptul recunoscut Beneficiarului privind desființarea unui contract prin voința unilaterală a Beneficiarului;

**Despăgubire Generală:** suma, neprevăzută expres în Contractul de Servicii, care este acordată de către instanțele de drept comun din România sau este convenită de către părți ca despăgubire plătită părții prejudiciate în urma încălcării Contractului de Servicii de către cealaltă parte;

**Dobânda penalizatoare:** înseamnă dobânda legală penalizatoare pentru plata cu întârziere a obligațiilor bănești și se stabilește la nivelul ratei dobânzii de referință comunicată de BNR plus 8 puncte procentuale;

**Documentația de atribuire:** documentul achiziției care cuprinde cerințele, criteriile, regulile și alte informații necesare pentru a asigura operatorilor economici o informare completă, corectă și explicită cu privire la cerințe sau elemente ale achiziției, obiectul contractului și modul de desfășurare a procedurii de atribuire, inclusiv caietul de sarcini, condițiile contractuale propuse, formate de prezentare a documentelor de către ofertanți, informațiile privind obligațiile generale aplicabile;

**Documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții/Proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor de construire, conform CS Proiectare și Execuție (după caz):** reprezintă documentația tehnică elaborată în condițiile Legii 50/1991 în vederea obținerii Autorizației de Construire;

**Documentație Aferentă Dispoziției de Șantier:** reprezintă documentația tehnică (memoriu tehnic, planșe, calcule tehnice, etc.) emisă de Antreprenor ca urmare a emiterii unei Dispoziții de șantier;

**Detalii de execuție:** sunt parte integrantă din Proiectul Tehnic de Execuție, ce conține soluțiile de alcătuire, asamblare privind părți/elemente din construcție și care indică dimensiuni, materiale, tehnologii de execuție, precum și legături între elementele constructive structurale/nestructurale ale obiectivului de investiții, realizate de către Antreprenor, verificate în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 cu modificările și completările ulterioare și aprobate de Reprezentantul Beneficiarului;

**Durata contractului:** reprezintă intervalul de timp în care contractul de servicii operează valabil între părți, potrivit legii, ofertei și Documentației de Atribuire, de la data emiterii Ordinului de începere a Contractului și până la aprobarea de către Beneficiar a Certificatului Final de Plată pentru serviciile prestate;

**Expert tehnic:** specialist cu activitate în construcții atestată în unul sau mai multe domenii/ subdomenii de construcții și specialități pentru instalațiile aferente construcțiilor, care efectuează expertiza tehnică a construcțiilor, a execuției lucrărilor de construcții și, în situațiile prevăzute de lege, efectuează expertizarea tehnică a proiectelor;

**Expert temporar:** membru al personalului de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului, care, suplimentar față de atribuțiile sale stabilite în cadrul documentației de atribuire, preia atribuțiile unui alt expert care nu mai poate continua activitatea în cadrul contractului de servicii;

**Forța majoră:** conform Articol 1351 Cod Civil, un eveniment extern, imprevizibil, absolut invincibil și inevitabil, mai presus de controlul părților, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, care nu putea fi prevăzut la momentul încheierii contractului și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: razboaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțiativă. Nu este considerată forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia dintre părți;

**Garantia de Buna Execuție:** garanția constituită de Consultant/Inginer în scopul asigurării Beneficiarului de îndeplinirea cantitativă, calitativă în perioada convenită a Contractului de Servicii;

**Încetarea contractului:** se înțelege desființarea pe viitor a contractului de servicii în condițiile din Contractul de Servicii;

**Legea aplicabilă:** Legea Română;

**Lună:** luna calendaristică;

**Managerul de Proiect:** persoana fizică sau juridică responsabilă cu monitorizarea implementării contractului în numele Autorității Contractante/Beneficiarului;

**Măsuri de remediere:** acele măsuri adoptate de autoritatea contractantă, în urma primirii unei contestații, cu scopul de a corecta o decizie adoptată în cadrul procedurii de atribuire; Acest termen are semnificația dată de Legea nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale, a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum pentru și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor;

**Moneda națională:** moneda Statului Beneficiarului, respectiv Leu;

**Ofertă:** actul juridic prin care operatorul economic manifestă voința de a se angaja din punct de vedere juridic într-un contract de achiziție publică. Oferta cuprinde propunerea financiară, propunerea tehnică, precum și alte documente stabilite prin documentația de atribuire;

**Operator economic:** orice persoană fizică sau juridică, de drept public ori de drept privat, sau grup ori asocieră de astfel de persoane, care Oferă în mod licit pe piață prestarea de servicii, inclusiv orice asocieră temporară formată între două ori mai multe dintre aceste entități;

**Ordin Administrativ/Dispoziție Administrativă:** orice instrucțiune, modificare, comandă sau dispoziție emisă de Managerul de Proiect către Consultant/ Inginer privind prestarea Serviciilor din cadrul contractului sau pentru a clarifica, completa, interpreta termenii și condițiile Contractului, și/sau aprobă/avizează anumite activități desfășurate în cadrul Contractului de Servicii;

**Ordinul de începere al Contractului:** notificarea emisă de către Beneficiar prin care se înștiințează Prestatorului data la care acesta va începe prestarea serviciilor (Data de Începere a contractului);

**Ordin de Modificare:** orice instrucțiune, modificare, comandă sau dispoziție emisă de Managerul de Proiect către Consultant/Inginer prin care se modifică în mod nesubstanțial termenii și condițiile Contractului sau prin care se realizează modificările nesubstanțiale la contractul de servicii.

**OM REZ:** reprezintă Ordinul de Modificare privind utilizarea rezervelor de implementare, respectiv orice instrucțiune, modificare, comandă sau dispoziție emisă de Managerul de Proiect către Consultant/Inginer privind utilizarea rezervelor de implementare în cadrul contractului de servicii.

**Ordin de mobilizare/demobilizare a personalului:** reprezintă documentul emis de Beneficiar prin care se solicită de către acesta mobilizarea/demobilizarea personalului Consultantului/Inginerului oricând pe parcursul derulării contractului de servicii în funcție de necesitățile Autorității Contractante, în funcție de situația existentă la un moment dat a prezentului Contract de Servicii sau a Contractului "Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord", sau în funcție de progresul fizic/stadiul fizic al Lucrarilor, sau alte asemenea.

**Ordin de mobilizare utilaje:** instrucțiunea emisă de către Inginer/Consultant Antreprenorului în care sunt menționate categoriile de Utilaje ale Antreprenorului necesar a fi mobilizate și care sunt precizate în Programul de execuție, în conformitate cu prevederile Sub-clauzei 4.17. Utilajele Antreprenorului din Ordinul 600/2017 — Condițiile Speciale de Contract.

**Onorariu:** valoarea serviciilor prestate de un expert/ o persoană, stabilită pentru fiecare zi lucrătoare efectiv prestată de expert/persoana pe toată perioada de prestare a serviciilor. Onorariul include următoarele: **salariul brut pe zi al persoanei/expertului** (care include contribuțiile obligatorii la stat atât ale Angajatului, cât ale

Angajatorului conform legislatiei romane în vigoare) si **Alte cheltuieli** care includ dar nu se limiteaza la: diurna, rezervă pentru acoperirea eventualelor ore suplimentare prestate (dacă este cazul), toate costurile aferente concediului de odihnă sau concediului medical, costul deplasărilor în transportul indiferent de mijlocul de transport utilizat, combustibilul, cazarea persoanei/expertului, profitul, alte cheltuieli de regie pe perioada supervizarii executie lucrarilor, cheltuieli cu personalul suport necesar (daca este cazul), orice alte cheltuieli necesare pentru buna desfășurare a activității.

**Penalitate Contractuală:** despăgubirea stabilită în Contractul de Servicii ca fiind plătită de către una din părțile contractante către cealaltă parte în caz de neîndeplinire a obligațiilor din Contractul de Servicii sau dintr-o parte a acestuia sau de îndeplinire cu întârziere față de termenele limită, astfel cum au fost stabilite între părți;

**Perioada de Prestare a serviciilor:** intervalul de timp în care Consultantul/Inginerul prestează serviciile pe care le presupune îndeplinirea contractului, inclusiv operațiunile preliminare finale previzibile/imprevizibile, cu excepția cazurilor de forță majoră, începând cu data de începere a contractului până la aprobarea de către Beneficiar a Certificatului Final de Plata pentru serviciile prestate;

**Prestator:** operatorul economic care a devenit parte în Contract pentru a desfășura Serviciile;

**Perioada de valabilitate a contractului:** reprezintă intervalul de timp în care prezentul contract operează valabil între părți, potrivit legii, ofertei Caietului de Sarcini, de la data intrării sale în vigoare până la epuizarea convențională sau legală a oricărui efect pe care îl produce;

**Personalul Consultantului/Inginerului:** este format din experții cheie, experții non-cheie, experții pe termen scurt, personalul auxiliar (experți independenți, inclusiv experți angajați sub alte forme de colaborare etc.), la care se poate adăuga personalul subcontractanților, dacă e cazul, însărcinați cu prestarea serviciilor sau orice lucru legat de acestea;

**Pretul Contractului:** Prețul serviciilor prestate, fără TVA, menționat în cadrul Contractului de Servicii, ce va fi plătit de către Beneficiar pentru îndeplinirea integrală corespunzătoare a tuturor obligațiilor asumate prin contract;

**Procedură:** mod specific de a efectua o activitate;

**Proiectul:** proiectul în legătură cu care sunt furnizate serviciile de supervizare în baza Contractului de Servicii;

**Proiectul Tehnic de Execuție:** reprezintă proiectul elaborat de către Antreprenor în conformitate cu legislația în vigoare și a prevederilor contractului și verificat în conformitate cu *Legea 10/1995 cu modificările și completările ulterioare*, de către Verificator (din partea Beneficiarului), aprobat de către Supervisor și ulterior de către Beneficiar;

**Propunerea tehnică:** document al ofertei, elaborat de către Ofertant, prin care acesta se angajează că va îndeplini toate cerințele din Caietul de Sarcini stabilite de Beneficiar;

**Propunerea financiară:** document al ofertei prin care se furnizează informațiile cerute prin documentația de atribuire cu privire la pret, tarif, onorarii, alte condiții financiare și comerciale corespunzătoare satisfacerii cerințelor solicitate de Beneficiar;

**Reprezentantul Beneficiarului:** înseamnă Inginerul, asistentii la care se face referire în Sub-Clauza 3.2 [Delegarea de către Inginer] tot restul personalului, forța de muncă și alți angajați ai Inginerului sau ai Beneficiarului și oricare alt personal notificat Antreprenorului, de către Beneficiar sau Inginer, ca Personal al Beneficiarului.

**Reprezentantul autorizat al Autorității Contractante:** Managerul de Proiect sau altă persoană fizică sau juridică, desemnată de către Beneficiar ulterior semnării Contractului ale cărei atribuții vor fi stabilite de către Beneficiar. În acest sens, Beneficiarul va notifica Prestatorul cu privire la identitatea reprezentantului său autorizat;

**Rezilierea contractului:** se înțelege desființarea pe viitor a contractului de servicii, fără ca aceasta să aducă atingerea prestațiilor succesive care au fost făcute anterior rezilierii;

**Servicii de supervizare:** înseamnă orice activități ce vor fi desfășurate de către Consultant/Inginer în baza Contractului de Servicii, inclusiv toate activitățile care necesită exercitarea unui rol de consultantă sau managementul și supervizarea Proiectului;

**Specificatii tehnice:** cerințe, prescripții, caracteristici de natură tehnică ce permit fiecărui produs, serviciu sau lucrare, să fie descris, în mod obiectiv, într-o manieră corespunzătoare îndeplinirii necesității autorității contractante;

**Standard:** o specificație tehnică adoptată ca standard internațional, standard european sau standard național de către un organism de standardizare recunoscut, pentru aplicare repetată sau continuă, care nu este obligatorie;

**Standard european:** un standard adoptat de o organizatie de standardizare europeană, care este pus la dispozitia publicului;

**Standard international:** un standard adoptat de un organism de standardizare international, care este pus la dispozitia publicului;

**Standard national:** un standard adoptat de un organism de standardizare national, care este pus la dispozitia publicului;

**STAS-uri Aplicabile:** se referă la standardele, normele, normativele aplicabile, conform legislației în vigoare;

**Stat Beneficiar:** România;

**Studiu de Fezabilitate:** documentația tehnico-economică prin care se stabilesc principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investitii pe baza necesității oportunității realizării acestuia și care cuprinde soluțiile functionale, tehnologice, constructive și economice ce urmează a fi supuse aprobării;

**Subcontractant:** înseamnă orice operator economic care nu este parte a unui contract de achiziție publică și care execută și/sau furnizează anumite părți ori elemente ale lucrărilor sau ale construcției ori îndeplinesc activități care fac parte din obiectul contractului de achiziție publică, răspunzând în fata Consultantului/Inginerului de organizarea și derularea tuturor etapelor necesare în acest scop;

**Termene Limită:** termenele se calculeaza conform următoarelor reguli:

a) la calculul unui termen exprimat în zile, luni sau ani de la un anumit eveniment ori act sau acțiune, data la care se produce respectivul eveniment, act ori acțiune nu se ia în considerare;

b) cu aplicarea în mod corespunzător a dispozițiilor lit. a) și d), termenul exprimat în zile începe să curgă la începutul primei ore a primei zile a termenului și se încheie la expirarea ultimei ore a ultimei zile a termenului;

c) cu aplicarea în mod corespunzător a dispozițiilor lit. a) și d), termenul exprimat în luni sau ani începe să curgă la începutul primei ore a primei zile a termenului și se încheie la expirarea ultimei ore a zilei care reprezintă ziua din ultima luna sau an corespunzător zilei care a început sa curgă termenul; dacă, în cazul termenului exprimat în luni sau ani, în luna în care se încheie termenul nu există o zi corespunzătoare zilei în care a început să curgă termenul, termenul se încheie la expirarea ultimei ore a ultimei zile a lunii respective;

d) dacă ultima zi a unui termen exprimat în zile, luni sau ani este o zi de sărbătoare legală, duminică sau sâmbătă, termenul se încheie la expirarea ultimei ore a următoarei zile lucrătoare;

e) la calculul unui termen exprimat în zile lucrătoare se aplică în mod corespunzător dispozițiile lit.

a), b) și d), cu deosebirea că zilele nelucrătoare din cadrul termenului nu se iau în considerare;

**Tert sustinător:** persoana care, în baza Angajamentului ferm de sustinere încheiat în conformitate cu prevederile art. 182, art. 183, art. 184, art. 185 alin. (2) din Legea privind achizițiile publice nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare ale art. 48, art. 49 art. 50 din H.G. nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea privind achizițiile publice nr. 98/2016, pune la dispoziția Consultantului/Inginerului resursele financiare și/sau tehnice profesionale invocate în acest Angajament ferm de sustinere, confirmă faptul că va garanta materializarea aspectelor ce fac obiectul respectivului Angajament ferm de sustinere, că se obligă să asigure îndeplinirea completă reglementară a obligațiilor contractuale prin implicarea sa directă, în cazul în care Consultantul/Inginerul întâmpină dificultăți pe parcursul derulării prezentului contract. Tertul susținător este chemat să îndeplinească el însuși obligațiile ce nu pot fi îndeplinite de către Consultantul/Inginerul căruia i-a fost acordată sustinere. În cazul în care Consultantul/Inginerul a demonstrat îndeplinirea criteriilor referitoare la situația economică financiară invocând sustinerea unui/unor tert/terti, Consultantul/Inginerul tertul/terții susținător/susținători au obligația de a răspunde în mod solidar pentru executarea contractului de achiziție publică. Răspunderea solidară a tertului/terților susținător/susținători se va angaja sub condiția neîndeplinirii de către acesta/aceștia a obligațiilor de sustinere asumate prin Angajamentul ferm de sustinere.

**UE:** Uniunea Europeană;

**Verificare:** confirmare prin examinare și prezentare de probe obiective a faptului că cerințele specifice de calitate a documentației de proiectare au fost satisfăcute;

**Verificator:** persoană fizică atestată sau persoană juridică cu personal atestat, specialist/ă cu activitate în construcții atestat în unul sau mai multe domenii/ subdomenii de construcții și specialități pentru instalațiile aferente construcțiilor, care efectuează verificarea proiectelor în ceea ce privește respectarea reglementărilor tehnice și cerințelor fundamentale aplicabile prevăzute de lege;

**Zi/zile:** zi/zilele calendaristice, în afara cazului în care se prevede expres că sunt zile lucrătoare;

**Zi/Zile lucratoare:** zilele lucrătoare care trebuie luate în considerare la aplicarea prezentului Contract sunt toate zilele, altele decât sambata si duminca, zile de sarbatoare legala si alte zile în care, potrivit legii, nu se lucrează;  
**Zi/Zile nelucrătoare:** sâmbătă și duminică, zi de sărbătoare legală și alte zile în care, potrivit legii, nu se lucrează.

Acolo unde în context sunt folosite cuvinte la singular acestea vor fi considerate la plural viceversa, iar cuvintele la masculin vor fi considerate la feminin viceversa.

Cuvintele referitoare la persoane sau părți vor include societățile companiile, precum orice organizatie având personalitate juridică.

#### 4. IPOTEZE & RISCURI

##### 4.1. Ipoteze fundamentale pentru realizarea Proiectului

Ipoteze privind serviciile de consultanță:

- (i) Consultantul/**Inginerul** se va asigura că proiectarea și execuția lucrărilor vor fi finalizate în termenele contractuale, cu încadrarea în bugetul alocat;
- (ii) Consultantul/**Inginerul** asigură supervizarea proiectării, execuției lucrărilor, cantităților și obținerii acordurilor și autorizațiilor necesare realizării Proiectului, cu respectarea duratelor prevazute în contract, în condiții de calitate asumate, prin respectarea normativelor, standardelor și a legislației în vigoare;
- (iii) Consultantul/**Inginerul** asigură supervizarea comportării în timp a lucrărilor executate de Antreprenor în perioada de garanție;
- (iv) Consultantul/**Inginerul** asigură supervizarea lucrărilor de remediere a defectelor apărute în perioada de garanție pentru lucrările executate;
- (v) Consultantul/**Inginerul** asigură supervizarea proiectării, execuției lucrărilor cu respectarea condițiilor de calitate oferite.

Ipoteze privind CNAIR SA:

- (i) Toate cerințele de pre-construcție vor fi îndeplinite la data de începere a contractului de lucrări sau ulterior semnării acestuia, astfel încât execuția lucrărilor să nu fie afectată.
- (ii) Achiziționarea terenurilor se estimează a fi rezolvată înainte de data contractuală de începere a lucrărilor.
- (iii) Proiectul pentru obținerea Autorizației de construire se va realiza de către Antreprenor. Acesta va fi împuternicit de către CNAIR SA să obțină, în numele acesteia, toate autorizațiile, acordurile și avizele necesare realizării obiectivului de investiții.

##### 4.2. Riscuri

Factorii de risc probabili sunt cei din tabelul de mai jos, în funcție de alocarea fiecăruia, măsurile ce se impun vor fi luate în interesul Proiectului pentru încadrarea în durata de execuție și valoarea de contract. Negestionarea corespunzătoare a acestor riscuri va atrage aplicarea penalităților menționate în Contract.

| IDENTIFICARE RISC                                                                                         | CNAIR | CONSULTANT/AN<br>TREPENOR | STRATEGIE RECOMANDATA/<br>DETALII SI MASURI                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procesul de expropriere nu este integral finalizat astfel încât execuția lucrărilor poate să fie afectată | Da    | -                         | Se vor lua toate măsurile necesare pentru respectarea termenului de finalizare al procedurii de expropriere.                                                                                                     |
| Mobilizarea îndelungată a personalului Antreprenorului și/sau Consultanului/Inginerului                   | -     | Da                        | Monitorizarea permanentă a mobilizării Antreprenorului, verificarea zilnică a Jurnalului Lucrarilor, notificarea imediată a Antreprenorului privind neconcordanțele dintre resursele programate și cele alocate. |
| Întârzieri în elaborarea studiilor de                                                                     | -     | Da                        | Monitorizarea permanentă a                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| teren (geo, topo, etc.)                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |    | mobilizarii Antreprenorului in perioada de proiectare in vederea realizarii tuturor activitatilor in perioada de timp alocata proiectarii.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Întârzieri în asigurarea suficientă și la timp de către Antreprenor a materialelor/ echipamentelor/ utilajelor/ forței de muncă necesare                                                                                                                                                          | - | Da | Monitorizarea permanenta a mobilizarii Antreprenorului, verificarea zilnica a Jurnalului Lucrarilor, notificarea imediata a Antreprenorului privind neconcordanțele dintre resursele programate si cele alocate.                                                                                                                                                                                      |
| Întârzieri în elaborarea proiectului pentru autorizarea execuției lucrărilor și proiectului tehnic de execuție                                                                                                                                                                                    | - | Da | Monitorizarea permanenta a mobilizarii Antreprenorului in perioada de proiectare in vederea realizarii tuturor activitatilor in perioada de timp alocata proiectarii.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Întârzieri în elaborarea documentației tehnice pentru obținerea avizelor, acordurilor și a autorizației de construire necesare Proiectului                                                                                                                                                        | - | Da | Monitorizarea permanenta a mobilizarii Antreprenorului in perioada de proiectare in vederea realizarii tuturor activitatilor in perioada de timp alocata proiectarii.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Întârzieri în verificarea de către verificatorii de proiecte autorizați a proiectului pentru autorizarea execuției lucrărilor și proiectului tehnic de execuție                                                                                                                                   | - | Da | Consultantul se va asigura ca Antreprenorul va depune documentatia completa si la termen pentru a fi verificata de verificatorii atestati.<br>Monitorizarea permanenta a mobilizarii personalului atestat al Consultantului, astfel incat sa fie respectate termenele alocate prin contract pentru verificarea proiectului pentru autorizarea execuției lucrărilor și proiectului tehnic de execuție. |
| Inabilitatea Antreprenorului de a emite documente justificative pentru lucrările executate, având ca efect întârzieri în certificarea acestora de către Inginer si, implicit, neasigurarea unui cash-flow adecvat continuării lucrărilor și finalizării la timp a lucrărilor de către Antreprenor | - | Da | Asigurarea de catre Antreprenor a unui personal care sa demonstreze profesionalism, calificare si implicare in realizarea documentelor ce stau la baza emiterii certificatelor.                                                                                                                                                                                                                       |
| Inabilitatea Antreprenorului de a emite documente justificative care să stea la baza Modificărilor, cu efecte asupra plății lucrărilor suplimentare și, deci, asupra cash-flow-ului Antreprenorului și asupra posibilității finalizării la timp a lucrărilor                                      | - | Da | Asigurarea de catre Antreprenor a unui personal care sa demonstreze profesionalism, calificare si implicare in realizarea documentelor ce stau la baza emiterii certificatelor.                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aprobarea Modificarilor de către CNAIR SA, cu întârziere, afectând astfel plata lucrărilor suplimentare, cash-flow-ul Antreprenorului și, implicit, împiedicând astfel Antreprenorul să finalizeze la timp lucrările respective; Antreprenorul întâmpină dificultăți financiare, care duc la scăderea capacității de execuție lucrări și întârzie sau face imposibilă finalizarea lucrărilor la termen | Da | Da | Consultantul va mentine permanent legatura cu Beneficiarul, va transmite din timp toate documentele necesare aprobarii modificarilor.                                                                                                                                                |
| Antreprenorul nu-și îndeplinește obligațiile în conformitate cu prevederile contractuale, ceea ce conduce la întârzieri                                                                                                                                                                                                                                                                                | -  | Da | Monitorizarea permanenta de catre Consultant si personalul sau a activitatilor Antreprenorului, notificarea imediata a oricarei nonconformitati sau a oricarei abateri de la clauzele contractului.                                                                                  |
| Condițiile climaterice sunt deosebit de dificile în timpul construcției, producând întârzieri                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Da | Da | Monitorizarea permanenta a conditiilor meteo, verificarea veridicitatii inscriurilor din Jurnalul Lucrarilor. Actualizarea graficului de executie astfel incat aceste intarzieri sa fie monitorizate si evaluate corect.                                                             |
| CNAIR SA întârzie plățile datorate Antreprenorului din motive care-i depășesc responsabilitățile                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Da | -  | Informarea din timp a partilor implicate asupra eventualitatii producerii acestui eveniment. Intalniri cu Antreprenorul si Beneficiarul in vederea obtinerii din partea primului a unui grafic de plati revizuit care sa reflecte disponibilitatile financiare a celui de-al doilea. |
| Descoperirea de situri arheologice/muniții poate conduce la restricționarea accesului pe șantier până la dispunerea de măsuri adecvate                                                                                                                                                                                                                                                                 | Da | -  | Remodelarea graficului de executie astfel incat lucrarile in zonele cu probleme privind descarcarea de sarcina arheologica sa fie incepute cat mai tarziu posibil astfel incat sa nu fie afectata durata contractului si costul final.                                               |
| Identificarea cu întârziere a unor rețele de utilități, rezultat al relocării târzii sau în ritm anevoios a utilităților pentru eliberarea amplasamentului                                                                                                                                                                                                                                             | -  | Da | Asigurarea de catre Antreprenor ca a intreprins toate diligentele pentru a solutiona in termenul contractual problemele legate de utilitati.                                                                                                                                         |
| Nerespectarea de către Antreprenor a programului de execuție lucrări                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -  | Da | Monitorizarea permanenta a Antreprenorului din partea Consultantului, cat si al Beneficiarului, in vederea respectarii programului de executie asumat de catre Antreprenor.                                                                                                          |
| Suspendarea Contractului de lucrări                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -  | Da | Antreprenorul sa asigure toate                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| cu Antreprenorul                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    | resursele necesare in vederea atingerii obiectivelor asumate prin contract in termenele prevazute, sa execute lucrari conforme cu legislatia.                                                                                                                                                                                                                      |
| Schimbări în structura organizației și a personalului cheie                                                                                                                                                                                                            | -  | Da | Partile se vor asigura ca o astfel de modificare nu va afecta in niciun fel Contractul.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Calitate slabă a documentelor furnizate de consultant                                                                                                                                                                                                                  | -  | Da | Asigurarea de catre Consultant a unui personal care sa demonstreze profesionalism, calificare si implicare in realizarea documentelor ce stau la baza emiterii certificatelor.<br>Totodata, Consultantul va alocă timpul si experienta, priceperea, in vederea întocmirii unor documente de înalta calitate care sa satisfacă exigentele Autoritatii contractante. |
| În cazul neîndeplinirii la termen și în condiții corespunzătoare a sarcinilor de către Supervisor/Antreprenor poate apărea rezilierea contractului de lucrări sau a contractului de supervizare                                                                        | -  | Da | Antreprenorul/ Consultantul va asigura toate resursele necesare in vederea atingerii obiectivelor asumate prin contract in termenele prevazute, sa execute lucrari conforme cu legislatia.                                                                                                                                                                         |
| Apariția unor modificări în legislație și reglementările tehnice aplicabile în desfășurarea activităților. Prestatorul va face toate demersurile pentru completarea/ajustarea/refacerea serviciilor și lucrărilor desfășurate la momentul apariției acestor schimbări. | Da | -  | CNAIR, functie de prevederile contractuale, poate lua decizia aplicării sau nu a unor reglementari tehnice aparute ulterior semnării contractului de proiectare si executie/ supervizare.                                                                                                                                                                          |

PRECIZARE: având în vedere caracterul complex al unui proiect de infrastructură rutieră, multitudinea/diversitatea factorilor care influențează pregătirea, implementarea/dezvoltarea unui proiect de autostradă, Autoritatea Contractantă este în imposibilitate de a enumera cu un caracter general toți acești factori. Ca atare, Consultantul/**Inginerul** își asumă acest risc și va depune toate diligențele necesare pentru îndeplinirea obiectivelor și realizarea activităților din prezentul Caiet de Sarcini.

## 5. DESCRIEREA LUCRĂRILOR

### 5.1. Generalități

#### 5.1.1. Descrierea proiectului

Traseul studiat este impartit in doua sectoare:

- I. Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud – Lungime 15.465Km
- II. Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord – Lungime 2.500 Km

#### Traseu

#### Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud

După intersecția cu DN 6 traseul autostrăzii ia direcția nord-vest, trecând la sud-vest de localitățile Clinceni și Domnești. La km 93+150 traseul autostrăzii de centură traversează CF 900 București - Craiova, iar în continuare traseul are direcția nord, traversează râul Sabar, la vest de Dărvani, și canalul de aducțiune Argeș, după care la vest de Ciorogârla traseul autostrăzii traversează pădurea Berceni, intersectează DJ 601 (km98+350), traversează pârâul Ciorogârla (km 99+950) și DJ 602 (km 100+150) și se termină imediat pana în intersecția cu autostrada București – Pitești (A1).

Din punct de vedere al elementelor in plan traseul in aliniament are asigurata o viteza de proiectare de 140 km/h, iar in zonele unde nu este posibila (constrangerile fizice din teren nu permit) se va asigura o viteza minima de proiectare de 120 km/h

#### **Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord**

Traseul autostrazii respectă traseul avizat și a fost corelat, în zona de desprindere cu A1, cu traseul avizat al Centurii București Nord.

Traseul autostrazii se desprinde din A1 (aprox. Km 18+400) și ocolește pe la est localitatea Bâcu unde intersectează DJ 601A (Dragomirești Vale - Bâcu) la km 2+500.

Elementele geometrice în plan ale traseului au fost proiectate pentru viteza de 140 km/h, raza minima de racordare în plan fiind de 4000 m.

#### Principalele lucrări de artă:

- APEDUCT BRAGADIRU KM 88+009;
- PASAJ PE AUTOSTRADA PESTE CF BUCURESTI - CRAIOVA KM 93+396 ;
- POD PE AUTOSTADA PESTE RAUL SABAR KM 94+322.08;
- POD PE AUTOSTRADA PESTE APEDUCT OGREZENI KM 96+867;
- PASAJ PE AUTOSTRADA PESTE DJ 601 KM 98+272;
- POD PE AUTOSTRADA PESTE RAUL CIOROGARLA KM 99+932.02;
- PASAJ PESTE AUTOSTRADA A1 PE AUTOSTRADA DE CENTURA KM 0+000 ;
- PASAJ PE DC 126 PESTE AUTOSTRADA KM 86+791.23;
- PASAJ PE D.E. PESTE AUTOSTRADA KM 89+748.40;
- PASAJ PE DC 125 PESTE AUTOSTRADA KM 91+350.80;
- PASAJ PE DC 128 PESTE AUTOSTRADA KM 94+277.87 ;
- PASAJ PE DC 158 PESTE AUTOSTRADA KM 95+910.78
- PASAJ PE DJ 602 PESTE AUTOSTRADA KM 100+245.67

#### Noduri rutiere:

- Nod Rutier la intersectia cu A1;

#### Parcări, spații pentru servicii, centre și puncte sprijin pentru întreținere

- Spațiu pentru servicii tip S3 km89+450;
- Parcare de scurtă durată (PS) km94+900.

#### **5.1.2. Aria Geografică de desfășurare a proiectului**

Autostrada de Centură București - Lot 3 este localizată pe teritoriul administrativ al județelor Ilfov și Giurgiu.

#### **Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud**

După intersecția cu DN 6 traseul autostrazii ia direcția nord-vest, trecând la sud-vest de localitățile Clinceni și Domnești. La km 93+150 traseul autostrazii de centură traversează CF 900 București - Craiova, iar în continuare traseul are direcția nord, traversează râul Sabar, la vest de Dărvani, și canalul de aducțiune Argeș, după care la vest de Ciorogârla traseul autostrazii traversează pădurea Berceni, intersectează DJ 601 (km98+350), traversează pâraul Ciorogârla (km 99+950) și DJ 602 (km 100+150) și se termină imediat până în intersecția cu autostrada București – Pitești (A1).

#### **Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord**

Traseul autostrazii respectă traseul avizat și a fost corelat, în zona de desprindere cu A1, cu traseul avizat al Centurii București Nord.

Traseul autostrazii se desprinde din A1 (aprox. Km 18+400) și ocolește pe la est localitatea Bâcu unde intersectează DJ 601A (Dragomirești Vale - Bâcu) la km 2+500.

#### **5.2. Activități specifice**

Consultantul/**Inginerul** va asigura servicii de management de proiect și supervizare a proiectării, execuției și garanției lucrărilor la standarde de înalta calitate, în calitatea sa de „**Inginer**” conform prevederilor Condițiilor contractului de lucrări cât și Cerințelor Beneficiarului ce specifică destinația și scopul Lucrărilor și/sau ale

proiectului și/sau altor criterii tehnice ale acestora, atât pe durata proiectării, execuției lucrărilor, cât și pe perioada de garanție a lucrărilor, astfel încât Antreprenorul să finalizeze Lucrările în perioada de execuție lucrări, specificată în Contractul de lucrări, pentru obiectivul *“Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord”*

Obligațiile aferente enumerate în continuare nu sunt limitative, Consultantul/**Inginerul** fiind obligat să desfășoare și alte demersuri necesare pentru obținerea de către Autoritatea Contractantă a unor servicii de o calitate excepțională în scopul îndeplinirii obiectivelor din prezentul Caiet de Sarcini.

Domeniul serviciilor de consultanță este alcătuit din următoarele componente principale:

- Activități de informare și analiză;
- Activități de management de proiect;
- Activități aferente supervizării obținerii acordurilor și autorizațiilor necesare realizării proiectului;
- Activități aferente supervizării în perioada de proiectare;
- Activități de verificare, organizare și arhivare a documentației;
- Activități aferente supervizării în perioada de execuție a lucrărilor;
- Activități aferente supervizării în perioada de garanție a lucrărilor;
- Activități de închidere a contractului de lucrări și finalizare contract de servicii;
- Activități aferente disputelor/revendicării;
- Activități de organizare de sesiuni de instruire pentru personalul Beneficiarului.
- Activități în cazul suspendării sau rezilierii contractului de execuție lucrări.

Activitățile se vor desfășura conform prevederilor prezentului Caiet de sarcini și a Condițiilor contractului de lucrări, aceleași condiții de contract ce sunt folosite ca bază contractuală pentru implementarea lucrărilor de construcție ce fac obiectul acestei supervizări.

În privința contractului de lucrări și în fața Antreprenorului, Consultantul va fi **Inginerul**, în sensul definit de Condițiile contractului de lucrări, Beneficiarul, așa cum este definit, va fi CNAIR SA, iar acesta își poate delega parte a atribuțiilor sale către Inginer, conform prezentului Caiet de Sarcini.

Activitățile de supervizare a proiectării, execuției lucrărilor, garanției lucrărilor, închiderea contractului de lucrări vor fi realizate pentru construcția *“Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord”*.

Consultantul (Inginerul) nu are nici o autoritate să modifice Contractul de lucrări.

#### **5.2.1. Activități de informare și analiză**

În vederea pregătirii corespunzătoare a managementului contractului de proiectare și execuție lucrări, Consultantul/**Inginerul** va analiza și se va informa în legătura cu contractul de proiectare și execuție lucrări, și prevederile legale în vigoare, iar în cazul în care va găsi neconcordanțe între prevederile din documentele contractului sau între prevederile din documentele contractului și prevederile legale în vigoare, va aduce aceste neconcordanțe în atenția CNAIR SA împreună cu propuneri de soluții de remediere.

#### **5.2.2. Activități de management de proiect**

**Inginerul** va asigura, pe toată perioada de derulare a contractului de supervizare, în conformitate cu atribuțiile și autoritatea Inginerului, un management corespunzător al proiectului astfel încât să se asigure că proiectul este finalizat la timp, la valoarea stabilită prin contractul de proiectare și execuție și la un nivel superior de calitate în conformitate cu standardele, normativele și prevederile legale în vigoare.

#### **5.2.3. Activități aferente supervizării obținerii acordurilor și autorizațiilor necesare realizării proiectului**

Activitatea de obținere a acordurilor și autorizațiilor necesare realizării proiectului va fi îndeplinită de Antreprenor în conformitate cu Condițiile contractului de lucrări, Consultantul/**Inginerul** acționând ca manager de proiect în privința verificării obținerii la termen a acordurilor și autorizațiilor cu respectarea legislației în vigoare, fără începerea de către Antreprenor a lucrărilor de execuție care sunt condiționate de acorduri sau autorizații.

#### **5.2.4. Activități aferente supervizării în perioada de proiectare**

Activitatea de proiectare va fi îndeplinită de către Antreprenor în conformitate cu Condițiile contractului de lucrări, Consultantul acționând ca Inginer și respectând prevederile Legii nr. 10/1995 cu modificările și completările ulterioare.

Sarcinile **Inginerului** în perioada de proiectare sunt în conformitate atât cu Condițiile contractului de lucrări, cât și cu Cerințele Beneficiarului pentru Contractul de lucrări.

Activitatea de proiectare aflată în sarcina Antreprenorului constă în elaborarea tuturor studiilor și investigațiilor de teren prealabile elaborării proiectului pentru autorizarea execuției lucrărilor și proiectului tehnic de execuție și include, dar nu se limitează la următoarele:

1. *“Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord”* (partea carosabilă, benzi de accelerare / decelerare în zona nodurilor);
2. Noduri rutiere;
3. Poduri și Pasaje;
4. Punct de sprijin pentru întreținere
5. Spații de parcare;
6. Dispozitive de scurgerea apelor (lucrări care asigură scurgerea apelor meteorice către emisari și lucrări pentru depoluarea apei înaintea descărcării în emisari);
7. Podețe & Lucrări de drenare;
8. Lucrări de consolidare, susținere, protejare și asanarea taluzurilor drumului expres;
9. Împrejmuire, parapete de siguranță și lucrări de amenajare peisagistică și protecția mediului;
10. Semnalizare rutieră orizontală și verticală;
11. Iluminat, comunicații Autostrada Centura Bucuresti Sud și ITS;
12. Lucrări de protejare și relocare de utilități.

#### **5.2.4.1. Verificarea proiectului de către verificatori atestați**

Activitatea de proiectare va fi îndeplinită de Antreprenor în conformitate cu Condițiile contractului de lucrări, Consultantul acționând ca Inginer, respectând prevederile Legii nr. 10/1995 și Legii nr. 50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Pe perioada în care Antreprenorul va realiza activitatea de proiectare, Consultantul/Inginerul va urmări îndeaproape activitatea Antreprenorului lucrând în paralel cu acesta și supraveghind investigațiile de teren și studiile efectuate, soluțiile de proiectare.

Va asigura servicii privind verificarea documentației tehnice de către verificatori atestați conform Legii 10/1995 și HG 925/1995 cu modificările și completările ulterioare. Verificarea documentațiilor de proiectare pentru execuția construcțiilor este obligatorie și se realizează de către verificatori de proiecte atestați, alții decât specialiștii elaboratori ai proiectelor conform prescripțiilor legii.

Consultantul/Inginerul va urmări ca verificarea atestată să se realizeze progresiv, astfel încât la finalizarea proiectului tehnic să nu existe opinii diferite, neînțelegeri sau discrepante. Odată finalizate proiectele, acestea vor fi verificate și ștamplate, conform legislației în vigoare, de către verificatorii de proiect atestați, urmând să fie verificate și aplicată ștampila „bun de execuție” de către Consultant/Inginer.

În cadrul supervizării proiectării, Inginerul va avea obligația de a verifica în principal următoarele, nelimitându-se numai la acestea:

- Date privind studiile și investigațiile de teren (trafic, topo, geo, hidro, etc).
- Modul în care au fost respectate reglementările tehnice și prevederile legale, ținând cont de gradul de importanță al construcției, pe întreaga durată a ciclului de viață;
- Documentele proiectului pentru autorizarea executării Lucrărilor;
- Proiectul tehnic de execuție, inclusiv detaliile de execuție și listele de cantități;
- Respectarea solicitărilor Condițiilor contractului de lucrări și a Cerințelor Beneficiarului.

Consultantul/Inginerul va superviza activitatea de obținere a acordurilor și autorizațiilor necesare realizării proiectului acționând ca manager de proiect în privința verificării obținerii la termen a acordurilor și autorizațiilor cu respectarea legislației în vigoare, fără începerea de către Antreprenor a lucrărilor de execuție care sunt condiționate de acorduri sau autorizații.

Echipa Consultantului/Inginerului care va lucra în cadrul acestor activități va trebui să se asigure de îndeplinirea cerințelor din prezentul caiet de sarcini, iar în acest sens se va asigura, fără a se limita la acestea, ca:

1. Documentația de proiectare elaborată de către Antreprenor este completă și în conformitate cu Cerințele Beneficiarului;

2. Documentația de proiectare elaborată de către Antreprenor este corectă din punct de vedere tehnic și este în conformitate cu standardele și reglementările aplicabile;
3. Investigațiile în teren sunt suficiente și exacte și au fost realizate investigații suplimentare acolo unde era necesar;
4. Acuratețea și eficiența din punct de vedere tehnico-economic a soluțiilor propuse pentru intersecții, poduri, pasaje, viaducte, tuneluri, podețe și șanțuri de scurgere (unde este cazul);
5. Sunt respectate cerințele minime pentru asigurarea protecției împotriva inundațiilor;
6. Cerințele privind protecția mediului sunt integrate în proiect;
7. Verificarea coerenței între declarația de proiectare, proiectul pentru autorizarea execuției lucrărilor și proiectul tehnic de execuție;
8. Verificarea obținerii tuturor avizelor, acordurilor necesare eliberării Autorizației de construire, precum și a oricăror avize, autorizații și aprobări necesare pentru executarea lucrărilor;
9. Respectarea etapelor de aprobare a proiectului pentru autorizarea execuției lucrărilor și proiectului tehnic de execuție, așa cum sunt ele descrise în Condițiile contractului de lucrări și în Cerințele Beneficiarului;
10. Detaliile de execuție sunt verificate și stampilate „bun de execuție”;
11. Orice alte responsabilități ce îi revin Inginerului conform Condițiilor contractului de lucrări și legislației în vigoare.

**Inginerul** se va asigura ca verificatorii de proiect autorizați care fac parte din echipa sa, vor verifica, semna și ștampila proiectul (părțile scrise și desenate) conform prevederilor legislației în vigoare, inclusiv ale H.G. nr. 925/1995 cu modificările și completările ulterioare.

Consultantul/Inginerul, prin verificatorii de proiect atestați, va asigura servicii de verificare a *Declarației de Proiectare/ Proiectului Tehnic de Execuție (cu Detalii de Execuție)/ Proiectului pentru autorizarea lucrărilor de construire (PAC)*:

#### **Specificatii legale**

- Conform Legii 10/1995 și HG 925/1995 cu modificările și completările ulterioare, verificarea documentațiilor de proiectare pentru execuția construcțiilor se realizează și este obligatorie de către verificatori de proiecte atestați, alții decât specialiștii elaboratori ai proiectelor conform prescripțiilor legii.
- În procedura de verificare se vor respecta toate standardele, normele, normativele și alte documente ce nu contravin legislației în vigoare.

#### **Cerinte**

- În derularea contractului de verificare a documentației de proiectare și pe timpul derulării contractului de execuție a lucrărilor, verificatorii de proiect trebuie să fie independenți și imparțiali față de proiectant.
- Verificatorii de proiect vor răspunde în mod solidar cu proiectantul în ceea ce privește apariția neconformităților, dacă este cazul, ale documentației de proiectare pentru realizarea obiectivului de investiție conform legislației aplicabile.
- Verificatorii de proiect se vor informa și vor respecta, pe toată durata contractuală, prevederile menționate în cadrul Instrucțiunilor/Circulare emise de către Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Infrastructura Mare-AM POIM, Ministerul Transporturilor-Organismul Intermediar sau de orice entitate legal constituită ce gestionează sau are atribuții în gestionarea fondurilor nerambursabile care respectă prevederile legale aplicabile.

#### **Cerintele în procedurile tehnice de verificare**

- Verificatorii de proiect analizează, verifică și consemnează în referatele de verificare existența tuturor pieselor scrise și desenate ale proiectului și solicită completarea cu părțile lipsă ale documentațiilor de proiectare în termenul enunțat în Raportul de analiză.
- Conform prevederilor legislației aplicabile verificatorii de proiect analizează și consemnează în rapoartele de analiză și referatele de verificare respectarea criteriilor de întocmire a documentațiilor de proiectare conform legislației aplicabile în vigoare.
- Conform prevederilor legislației în vigoare va analiza și va verifica corelarea studiilor topografice, geotehnice și de trafic cu proiectul, cu respectarea criteriilor de performanță calitativă, concluziile verificărilor fiind consemnate în rapoartele de analiză și în referatele de verificare.
- Verificatorii de proiect vor informa Proiectantul și Beneficiarul cu privire la neconformitățile documentațiilor de proiectare prin Raportul de analiză.

- Verificatorii de proiect vor emite la timp Raportul de analiză.
- Verificatorii de proiect vor emite Referatul de verificare în vederea acceptării documentațiilor proiectului, după verificarea îndeplinirii tuturor cerințelor și criteriilor din Rapoartele de analiză emise anterior;
- Verificatorii de proiect vor analiza și vor verifica documentația de proiectare și avizele, acordurile atașate acestora, consemnând în rapoartele de analiză și referatele de verificare, conformitatea valabilității acestor avize, condițiile din cuprinsul acestora dacă sunt coroborate cu documentația de proiectare.
- Verificatorii de proiect vor analiza și vor verifica soluțiile de actualizare și/sau optimizare și/sau îmbunătățire a Proiectului Tehnic de Execuție față de Declarația de proiectare, dacă va fi cazul, cu condiția menținerii cel puțin a capacităților/caracteristicilor tehnice, exigențelor de calitate, a cerințelor de funcționalitate ale obiectivului.
- Verificatorii de proiect vor verifica și vor avea în vedere ca Proiectului Tehnic de Execuție să nu fie întocmit și prezentat Verificatorului, pe Sectoare/Secțiuni/Etape/Porțiuni și să conțină toate piesele scrise, desenate și studiile atașate (geotehnice, topografice, etc.) conform legislației în vigoare. Aceasta verificare trebuie realizată de către Inginer.

#### **Procedura de verificare a documentațiilor de proiectare propusă**

- Verificatorii li se vor pune la dispoziție, documentațiile tehnice (1 exemplar în original) așa cum au fost elaborate de către proiectant incluzând dar nelimitându-se la: Declarația de proiectare și studiile aferente, respectiv geotehnice, topografice și de trafic, Proiectul Tehnic de Execuție - PTE, Documentația Tehnică pentru obținerea Autorizației de construire –DT/PAC, Caiete de Sarcini - CS, Detalii de Execuție – DDE, breviate de calcul, liste de cantități, dispozițiile de șantier în timpul execuției însoțite de documentațiile aferente și alte documente ale proiectantului pentru obiectul de investiții.
- Pentru fiecare etapă de verificare a documentațiilor de proiectare conform termenelor prevăzute în Graficul de verificare din Tabelul nr. 1, Consultantul/Inginerul, prin verificatorii de proiect, va înainta autorității contractante, **Raportul de analiză** care va cuprinde observațiile, recomandările și alte elemente considerate a fi necesare pentru completarea documentațiilor de proiectare, în vederea semnării și însușirii de către verificatori a acestor documente.
- **Raportul de analiză** se va transmite, prin grija autorității contractante, proiectantului care va completa și integra eventualele observații. Consultantul/Inginerul, prin verificatorii de proiect, va furniza proiectantului toate clarificările necesare referitoare la Raportul de analiză.
- Aceste Rapoarte de analiză reprezentând activitatea verificatorilor de proiect, evenimentele și progresul proiectării/lucrărilor, vor fi înaintate în conformitate cu termenele prevăzute în Caietul de Sarcini. Formatul prezentat va fi agreat și de către Beneficiar și va conține un capitol special referitor la modificările aduse Proiectului Tehnic de Execuție.
- Eventualele litigii dintre Consultantul/Inginerul (verificatorii de proiect) și Proiectant vor fi rezolvate de către un Expert Tehnic de Calitate. Decizia Expertului este obligatorie pentru ambele părți, iar răspunderea revine acestuia.
- În termenele prevăzute în Graficul de verificare, de la transmiterea documentațiilor revizuite (în 4 exemplare), conform celor consemnate în **Raportul de analiză**, Consultantul/Inginerul, prin verificatorii de proiect, va emite **Referatul de verificare** și va semna și însuși (ștampila) documentațiile de proiectare, confirmând astfel că acestea sunt corespunzătoare din punct de vedere al cerințelor stabilite în lege, valabile la data efectuării verificării.
- În perioada de asistență tehnică, Consultantul/Inginerul, prin verificatorii de proiect, va asigura verificarea eventualelor modificări aduse proiectului în termenul prevăzut în Graficul de verificare, elaborând Raportul de analiză pentru eventualele observații și constatări pentru revizuirea documentației aferente minuterelor și dispozițiilor de șantier, dacă este cazul.
- De la înaintarea documentației revizuite conform termenelor din Graficul de verificare, Consultantul/Inginerul, prin verificatorii de proiect, va elabora Referatele de verificare.
- În timpul procedurii de verificare, pe întreaga perioadă de proiectare, Consultantul/Inginerul, prin verificatorii de proiect, va colabora cu Antreprenorul în vederea verificării la timp a documentațiilor de proiectare.

Verificarea documentațiilor de proiectare se va realiza cu respectarea termenelor descrise conform tabelului 1 de mai jos:

Tabelul nr. 1 - *Graficul de verificare*

| <u>Proiect</u>                                                                                                                                                                                            | <b><i>Etapa de verificare</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                           | <b><u>Etapa 1</u></b><br><b>Verificarea PAC /de catre Verificatori.</b><br><b>Raport de analiza/Referat de verificare</b>                                                                                                                                                                                                                                           | <b><u>Etapa 2</u></b><br><b>Verificarea Proiectului tehnic de executie inclusiv detalii de executie si CS) de catre Verificatori. Raport de analiza/Referat de verificare</b>                                                                                       | <b><u>Etapa 3</u></b><br><b>Asistenta pe durata implementarii proiectului</b><br><b>Raport de analiza/Referat de verificare</b>                                                                                                   |
| <b>"Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord".</b> | 10 zile de la inaintarea documentatiei de catre Antreprenor catre Consultant/Inginer in vederea intocmirii raportului de analiza de catre verificatorii de proiect atestati si inaintarea raportului de analiza catre Beneficiar si<br>10 zile de la transmiterea documentatiei revizuite, conform Raportului de analiza pentru predarea Referatului de verificare. | 20 zile de la inaintarea documentatiei de catre Antreprenor catre Consultant/Inginer in vederea intocmirii Raportului de analiza si<br>10 zile de la transmiterea documentatiei revizuite, conform Raportului de analiza pentru predarea Referatului de verificare. | 5 zile de la inaintarea dispozitiei de santier/modificari pentru predarea Raportului de analiza si<br>5 zile de la transmiterea documentatiei revizuite, conform Raportului de analiza pentru predarea Referatului de verificare. |

**NOTA:** In cazul in care, Beneficiarul va incheia un contract pentru serviciile de verificare a Proiectului Tehnic de Executie (Detalii de Executie) aferente lucrărilor pentru obiectivul de investiții **"Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord"**, pentru categoriile Af si A4, B2, D, aceste servicii nu vor face obiectul contractului de supervizare, astfel sumele provizionate din secțiunea **"Alte cheltuieli"** din **Anexa la Propunerea Financiară** aferente *verificatorilor de proiect Af si A4, B2, D* nu vor fi accesate in cadrul acestui contract.

Aspecte generale:

Consultantul /Inginerul are obligația să asigure **verificatori de proiect atestati** pentru realizarea prezentului contract.

Cerintele Beneficiarului pentru verificatorii de proiect:

Verificatorii de proiect atestați vor avea calificarea și experiența profesională necesară, astfel încât să respecte legislația în domeniu și să asigure Beneficiarului (Autorității Contractante) respectarea obligațiilor și răspunderilor în privința calității în construcții.

**Consultantul /Inginerul va asigura toate domeniile de atestare pentru verificatorii de proiecte necesare pentru verificarea documentației de proiectare aferentă obiectivului de investiție.**

**5.2.4.2. Activități aferente supravegherii eliberării amplasamentului de vestigii arheologice și muniții**

Echipa Consultantului/**Inginerului** care va lucra în cadrul acestor activități va trebui să se asigure de minim următoarele:

1. Respectarea prevederilor legale, a Condițiilor contractului de lucrări și a specificațiilor din Cerințele Beneficiarului referitoare la procedura stabilită pentru vestigii/muniții;
2. Informarea Beneficiarului cu promptitudine cu privire la orice eveniment care poate conduce la întârzieri ale parcurgerii procedurii descrise la pct. 1.

3. Analizează și dispune măsuri, dă instrucțiuni în vederea respectării programului de execuție.

#### **5.2.4.3. Activități aferente supravegherii mutării/protejării de utilități**

Echipa Consultantului/**Inginerului**, care va lucra în cadrul acestor activități, va trebui să se asigure de minim următoarele:

1. Respectarea prevederilor legale, a Condițiilor contractului de lucrări și a specificațiilor din Cerințele Beneficiarului referitoare la procedura stabilită pentru mutarea/protejarea de utilități;
2. Informarea Beneficiarului cu promptitudine cu privire la orice eveniment care poate conduce la întârzieri ale parcurgerii procedurii descrise la pct. I.
3. Analizează și dispune măsuri, dă instrucțiuni în vederea respectării programului de execuție.

#### **5.2.4.4. Activități pre-construcție**

Consultantul/**Inginerul** este responsabil pentru următoarele sarcini și nu numai, în legătură cu Contractul de proiectare și execuție lucrări:

1. Consultantul/**Inginerul** verifică și propune spre aprobare Beneficiarului garanțiile Antreprenorului;
2. Consultantul/**Inginerul** verifică și propune spre aprobare Beneficiarului polițele de asigurare ale Antreprenorului conform Condițiilor contractului de lucrări și se asigură că acestea sunt încheiate în conformitate cu prevederile Contractului, sunt și rămân în vigoare și au acoperire pe întreaga perioadă specificată în Contractul de lucrări;
3. Consultantul/**Inginerul** are obligația să emită toate clarificările sau dispozițiile necesare pentru documentele care fac parte din Contractul de Lucrări, în caz de ambiguitate sau discrepanțe ale acestora.
4. Consultantul/**Inginerul** verifică detaliile de execuție puse la dispoziție de către Antreprenor, le acordă viza „bun de execuție” și le transmite Antreprenorului pentru începerea execuției lucrărilor;
5. Consultantul se asigură în permanență că detaliile de execuție furnizate de Antreprenor sunt suficiente pentru execuția lucrărilor și se asigură de elaborarea la timp a oricăror investigații sau studii necesare și întocmirea oricăror desene suplimentare necesare finalizării execuției lucrărilor, în conformitate cu legislația, standardele și reglementările tehnice în vigoare;
6. Consultantul/**Inginerul** verifică documentația de proiectare întocmită de către Antreprenor, în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de Sarcini și cu obligațiile Inginerului descrise în cadrul Contractului de lucrări, precum și cu prevederile legale în vigoare;
7. Consultantul/**Inginerul** verifică elaborarea și revizuirea Programului de Faze Determinante, atunci când modificările aduse la proiectul tehnic de execuție impun acest lucru, și se asigură de transmiterea acestuia părților implicate;
8. Consultantul /**Inginerul** verifică Proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor;
9. Consultantul/**Inginerul** se asigură de faptul că Antreprenorul are pregătite planurile de acțiune pentru implementarea prevederilor legislative cu privire la mediu și protecția mediului prezentate în documentele contractului, Cerințele Beneficiarului și Acordului de mediu;
10. Consultantul/**Inginerul** revizuieste și aprobă propunerile Antreprenorului pentru managementul de trafic, atât pentru accesul public, cât și pentru accesul muncitorilor Antreprenorului;
11. Consultantul/**Inginerul** va lua toate măsurile necesare pentru a se asigura că Planul de Management al Traficului, plan în care sunt descrise diferitele interferențe dintre traficul pe șantier și traficul rutier existent, este elaborat și transmis către toate Autoritățile în domeniu, în vederea aprobării sale înainte de începerea lucrărilor, conform normativelor CNAIR SA și a reglementărilor în vigoare;
12. Consultantul/**Inginerul** verifică și aprobă Planul de Asigurare a Calității întocmit de către Antreprenor;
13. Consultantul/**Inginerul** verifică corectitudinea coordonatelor și a cotelor reperelor cadastrale și îi va solicita Antreprenorului desfășurarea unei verificări suplimentare, după caz și refacerea reperelor constatate lipsă;
14. Consultantul/**Inginerul** verifică și transmite către CNAIR SA planul cu coordonatele proiectului, așa cum sunt acestea definite de Legea română, și a caracteristicilor speciale ale proiectului, pentru a fi utilizate de către CNAIR SA, precum și orice alte documente întocmite în conformitate cu cerințele legale pentru achiziționarea/ asigurarea oricăror suprafețe de teren afectate de realizarea obiectivului, în vederea punerii Antreprenorului în posesia șantierului în conformitate cu specificațiile din Cerințele Beneficiarului și Condițiile contractului de lucrări;

15. Consultantul/**Inginerul** asistă CNAIR SA pentru punerea Antreprenorului în posesia șantierului. Consultantul poate fi împuternicit de către CNAIR SA, ca în numele acestuia să procedeze la punerea Antreprenorului în posesia șantierului;
16. Înainte de începerea lucrărilor și pe parcursul lucrărilor, Consultantul/**Inginerul** facilitează comunicarea dintre Antreprenor, subcontractanții/subantreprenorii nominalizați și proprietarii de utilități (apă, canalizare, telefon, electricitate, gaz), precum și comunicarea cu orice companii, instituții sau autorități implicate în realizarea proiectului;
17. Consultantul/**Inginerul** aprobă materialele și sursele de materiale pe care Antreprenorul își propune să le utilizeze în scopul executării lucrărilor;
18. Consultantul/**Inginerul** verifică realizarea de către Antreprenor a suprapunerii tuturor proiectelor de utilități peste Proiectul tehnic de execuție și identificarea eventualelor conflicte sau eventualele suprafețe de teren suplimentare afectate de execuția lucrărilor de relocare/protecție a utilităților;
19. Consultantul/**Inginerul** urmărește obținerea de către Antreprenor, în numele Beneficiarului, a oricăror avize, acorduri, autorizații sau permise necesare construcției;
20. Consultantul/**Inginerul** îndeplinește orice alte sarcini care îi revin Inginerului în perioada de pre-construcție, potrivit prevederilor Contractului de lucrări;
21. Consultantul/**Inginerul** asistă Beneficiarul în stabilirea secțiunilor de proiectare și punctelor de referință conform clauzelor din Condițiile contractului de lucrări și Cerințelor Beneficiarului și transmite propuneri în acest sens Beneficiarului;
22. Consultantul/**Inginerul** asistă Beneficiarul, în conformitate cu Condițiile contractului de lucrări, pentru orice altă situație care nu este menționată expres în prezentul Caiet de sarcini, dar care poate apare în legătura cu realizarea proiectului.

#### **5.2.5. Activități de verificare, organizare și arhivare a documentației**

1. Consultantul va verifica conținutul și existența tuturor actelor și/sau documentelor, înscrisurilor, datelor și înregistrărilor care urmează să îi fie predate de către Beneficiar și/sau Antreprenor în legătura cu Contractul de proiectare și execuție lucrări, astfel încât acestea să fie complete și corecte, apoi le va arhiva și organiza în mod cronologic, sistematic și exact, grupate în dosare, numerotate și denumite în consecință, atât în format tipărit, cât și în format electronic (.pdf cât și în format editabil, după caz), însoțite de un opis astfel încât procesul de identificare al acestora să fie corespunzător.
2. Consultantul va transmite Beneficiarului un Raport Special cu privire la rezultatele verificării și evaluării sale. Toate costurile cu aceste activități vor fi incluse de către Consultanț în cadrul Propunerii Financiare.

#### **5.2.6. Activități aferente perioadei de supervizare a execuției Lucrărilor**

##### **5.2.6.1. Administrarea și managementul Contractului de Lucrări**

Consultantul/**Inginerul** este responsabil pentru următoarele sarcini și nu numai, în legătură cu Contractul de lucrări:

1. **Inginerul** va asigura, pe toată perioada de derulare a contractului de supervizare, în conformitate cu atribuțiile și autoritatea Inginerului, un management corespunzător al proiectului astfel încât să se asigure că proiectul este finalizat la timp, la valoarea stabilită prin contractul de proiectare și execuție și la un nivel superior de calitate în conformitate cu parametrii de calitate oferați, standardele, normativele și prevederile legale în vigoare.
2. Managementul financiar al Contractului de lucrări pe baza programului de lucru al Antreprenorului și a previziunilor fluxului de numerar, care trebuie revizuite la intervale de timp specificate în contract și ori de câte ori consideră necesar; **Inginerul** pregătește situația plăților etapizate/lunare, precum și previziuni ale plăților viitoare de efectuat.
3. Monitorizarea permanentă a programului de lucru al Antreprenorului și a previziunilor fluxului de numerar în strictă concordanță cu acesta. În cazul în care se vor înregistra întârzieri față de programul de lucru stabilit, **Inginerul** solicită cu promptitudine Antreprenorului să întreprindă acțiuni imediate de remediere pentru recuperarea întârzierilor înregistrate, informând totodată și Beneficiarul în acest sens și propunând măsurile de corecție care se impun.
4. Monitorizarea permanentă a îndeplinirii de către Antreprenor a obligațiilor ce îi revin conform Contractului de lucrări, inclusiv în ceea ce privește sistemul de puncte de referință stabilit și luarea măsurilor corective necesare. Consultantul/**Inginerul** elaborează și transmite Beneficiarului Rapoarte speciale referitoare la fiecare punct de referință.

În situația în care:

(a) evoluția lucrărilor este nesatisfăcătoare pentru respectarea Duratei de Execuție, și/sau

(b) evoluția lucrărilor nu mai corespunde (sau nu va mai corespunde) programului de execuție valabil potrivit prevederilor Sub-Clauzei 8.3 [Programul de Execuție] din cauze diferite de cele menționate în Sub-Clauza 8.4 [Prelungirea Duratei de Execuție],

atunci Inginerul are obligația de a solicita Antreprenorului transmiterea, potrivit prevederilor Sub-Clauzei 8.3 [Programul de Execuție], a unui program actualizat și a unui raport justificativ care să descrie metodele revizuite propuse de Antreprenor spre a fi adoptate în vederea stimulării evoluției lucrărilor pentru încadrarea în Durata de Execuție.

5. Conformitatea progresului Lucrărilor cu programul de execuție al Antreprenorului, așa cum a fost transmis conform primului paragraf al Sub-Clauzei 8.3 sau revizuit conform celui de-al treilea paragraf al Sub-Clauzei 8.3, este controlat printr-un sistem de 6 puncte de referință, pentru monitorizarea și evaluarea progresului Lucrărilor. Consultantul/**Inginerul** are obligația de a transmite o propunere privind definirea Punctelor de referință nr. 4, nr. 5 și nr. 6 aferente oricărei Secțiuni stabilită în Contractul de Lucrări, în termen de 21 de zile de la data transmiterii Programului de Execuție de către Antreprenor.
6. Informarea imediată a Beneficiarului asupra oricăror abateri de la programul de lucru planificat;
7. Comparția (documentată) lunară a progresului fizic cu cel planificat, pentru fiecare sarcină, obligație sau activitate a Antreprenorului;
8. Efectuarea de măsurători zilnice și menținerea de evidențe privind locația, condițiile, resursele alocate și cantitățile de lucrări puse în operă de către Antreprenor;
9. Inspectarea lucrărilor pentru verificarea calității lucrărilor în conformitate cu documentația de proiectare, Cerințele Beneficiarului și legislația în vigoare;
10. Solicitarea și verificarea testelor suplimentare pentru materiale și lucrări finalizate și solicitarea înlăturării lucrărilor / materialelor necorespunzătoare;
11. Controlul încorporării materialelor aprobate în lucrări;
12. Pastrarea în permanență a unei evidențe exacte legate de materialele aprovizionate în Șantier, condițiile de depozitare asigurate și încorporarea acestora în lucrări;
13. Examinarea, măsurarea și testarea Lucrărilor care sunt pe punctul de a fi acoperite sau ascunse vederii, înainte de plasarea / executarea peste aceste lucrări a altor lucrări, încheierea de procese verbale de lucrări ascunse;
14. Înregistrarea zilnică a evenimentelor de la locul de desfășurare a lucrărilor într-un Jurnal al Șantierului, care va cuprinde și instrucțiuni către Antreprenor și alte informații relevante, ce ar putea ajuta mai târziu la soluționarea revendicărilor și/sau disputelor care ar putea să apară în legătură cu execuția lucrărilor. Este obligatorie menținerea unor registre cu înregistrări zilnice legate de activitatea Antreprenorului, în special cele referitoare la asigurarea de echipamente, materiale, personal și activitatea din șantier;
15. Evidența informațiilor legate de vreme/ condiții climatice, defecțiuni ale echipamentelor și orice alți factori comuni sau speciali care afectează desfășurarea lucrărilor;
16. Evidența subantreprenorilor care au executat lucrări în conformitate cu Sub-Clauza 14.6 din Condițiile contractului de lucrări, pentru fiecare situație de lucrări în parte; Totodată, Consultantul ține evidența prestatorilor/furnizorilor de servicii propuși de către Antreprenor în conformitate cu prevederile Legii 76/2014.
17. Consultantul/**Inginerul** stabilește împreună cu Beneficiarul formatele pentru Certificatele Interimare de Plată și pentru Certificatul Final de Plată, precum și tipul documentelor justificative și le comunică Antreprenorului;
18. Emiterea Certificatelor Interimare de Plată în baza Situațiilor de Lucrări înaintate de către Antreprenor și transmiterea acestora către Beneficiar împreună cu toate documentele justificative, în conformitate cu Condițiile contractului de lucrări și cu prevederile legale aplicabile. Consultantul/**Inginerul** stabilește dacă cheltuiala autorizată și certificată este eligibilă pentru plata efectuată din fondurile eligibile ale proiectului sau nu, potrivit prevederilor Contractului de Finanțare încheiat între Guvernul României și Comisia Europeană. Certificatele de plata vor indica, separat, valoarea cheltuielilor ne-eligibile. Consultantul/**Inginerul** identifică pentru fiecare articol ce urmează a fi plătit Antreprenorului, dacă acel articol reprezintă o cheltuială eligibilă sau nu, pe baza prevederilor Contractului de Finanțare și a

- reglementărilor legale în vigoare, în special HG 399/27.05.2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate din Fondul European de Dezvoltare Regional, Fondul Social European și Fondul de Coeziune 2014 – 2020. Consultantul/**Inginerul** are obligația de a sesiza Beneficiarului orice suspiciune de fraudă în acest sens.
19. Consultantul asistă reprezentanții CNAIR SA, MT/DGOIT și MFE în procesul de certificare a plăților prin punerea la dispoziție a informațiilor și/sau a documentelor cerute de aceștia în timpul inspecțiilor de șantier și/sau ca urmare a solicitării acestora;
  20. În situația în care organele de control abilitate constată că au fost plătite Antreprenorului sume declarate necuvenite și/sau nelegale, Beneficiarul comunică **Inginerului** acest fapt. **Inginerul** are obligația de a include în cadrul următorului Certificat de Plată diferența datorată Beneficiarului de către Antreprenor luându-se în considerare toate sumele plătite anterior de către Beneficiar și toate sumele la care Beneficiarul este îndreptățit.
  21. Verificarea și aprobarea / respingerea Rapoartelor de progres ale Antreprenorului
  22. Elaborarea Rapoartelor Consultanului/**Inginerului**;
  23. Evaluarea tehnică și financiară a oricăror soluții tehnice noi propuse de către Antreprenor față de Oferta sa Tehnică;
  24. Pregătirea tuturor modificărilor propuse/ necesare, conform Clauzei 13 [*Modificări și Actualizări*] din Condițiile contractului de lucrări, după cum și dacă acest lucru este cerut de evenimente, în special în situația în care Antreprenorul invocă apariția unor circumstanțe imprevizibile, cu respectarea legislației privind achizițiile publice și a reglementărilor aplicabile. Elaborarea de Rapoarte speciale către Beneficiar pentru fiecare modificare propusă/necesară conform Clauzei 13 [*Modificări și Actualizări*] din Condițiile contractului de lucrări. Aceste rapoarte vor include punctul de vedere al Consultanului/**Inginerului**, documentația necesară conform legislației în vigoare privind achizițiile publice, precum și justificarea din punct de vedere tehnic a modificării, analiza detaliată a impactului financiar, corespondența relevantă și avizul Consiliului Tehnico-Economic al CNAIR SA, atunci când este cazul, etc.
  25. Consultantul/**Inginerul** trebuie să solicite aprobarea prealabilă a Beneficiarului pentru toate modificările conform Condițiilor contractului de lucrări. Modificările se vor realiza prin Ordin de Modificare, numai sub condiția obținerii aprobării beneficiarului. Inginerul va stabili, cu aprobarea Beneficiarului, valoarea și încadrarea unei Modificări în categoria celor pentru care pot fi utilizate rezervele de implementare (dacă acestea au fost prevăzute) în conformitate cu prevederile **OUG nr. 83/2016** și a metodologiei de utilizare. Odată aprobată o astfel de modificare, aceasta trebuie să poarte semnătura tuturor părților implicate (Beneficiar, Inginer, Antreprenor).
  26. Consultantul/**Inginerul** are obligația de a notifica Beneficiarul ori de câte ori acesta este îndreptățit la o plată potrivit prevederilor unei clauze din Condițiile sau în legătură cu Contractul de Lucrări sau la o prelungire a Perioadei de Garanție a Lucrărilor. Notificarea va prezenta detaliile necesare și va fi transmisă de îndată ce Inginerul are cunoștință despre eveniment sau contextul care a generat îndreptățirea Beneficiarului la costuri și / sau prelungirea Perioadei de Garanție a Lucrărilor. Notificarea privind prelungirea Perioadei de Garanție a Lucrărilor va fi transmisă înainte de expirarea acestei perioade. Detaliile prezentate trebuie să specifice Clauza sau altă motivație a revendicării și trebuie să includă o justificare a sumei și/sau prelungirii la care Beneficiarul se consideră îndreptat potrivit prevederilor Contractului de Lucrări.
  27. Consultantul/**Inginerul** își va desfășura întreaga activitate în sensul evitării oricăror motive de revendicare ce ar putea apărea între Beneficiar și Antreprenor.
  28. Consultantul/**Inginerul** va elabora și transmite către Beneficiar Rapoarte speciale complete și confidențiale cuprinzând detalii și comentarii legate de revendicările și înștiințările de revendicări înaintate de către Antreprenor sau Beneficiar. Comentariile vor indica scenariile posibile și recomandări pentru soluționarea corespunzătoare a revendicărilor în scopul apărării intereselor Beneficiarului.
  29. O atenție deosebită trebuie acordată de către Consultan/**Inginer** procedurilor de notificare, analizare și soluționare a revendicărilor și disputelor descrise în Condițiile contractului de lucrări, cu accent deosebit pe momentul notificării revendicării, condițiile care au condus la revendicare și fundamentarea acesteia, precum și încadrarea acesteia în clauzele contractului de lucrări.  
Deși din Clauza 20.1 [*Revendicările Antreprenorului*] din Condițiile contractului de lucrări rezultă că în cazul înștiințărilor de revendicări înaintate după mai mult de 28 de zile de la data la care Antreprenorul a

luat cunoștință sau ar fi trebuit să ia cunoștință de acest eveniment sau această circumstanță care îi dă dreptul la revendicare, totuși Consultantul (**Inginerul**) va analiza revendicarea și în ceea ce privește meritul acesteia și o va trata în Rapoartele sale confidențiale pe care le va înainta Beneficiarului, ținând seama de următoarele aspecte:

- a) Atunci când **Inginerul** consideră că prevederile referitoare la înștiințarea ce trebuie înaintată în termen de 28 zile nu au fost respectate, va indica motivele pentru care a ajuns la această concluzie, analizând, pe cât posibil, toate evenimentele sau circumstanțele de care Antreprenorul a luat cunoștință sau ar fi putut să ia cunoștință și care ar fi generat acea revendicare (inclusiv de posibilitatea ca circumstanțele/evenimentele să nu fi apărut decât după un anumit interval în care s-au întreprins anumite investigații din partea Antreprenorului), și va ține seama, în analiza pe care o va trimite Beneficiarului, și de următoarele aspecte:
    - (i) Este acel eveniment în sine, lăsând la o parte procedura descrisă în Clauza 20, determinant pentru a servi drept bază a unei îndreptățiri a Antreprenorului la timp și/sau costuri și profit?
    - (ii) Reprezintă acel eveniment care a stat la baza revendicării o acțiune sau inacțiune a Beneficiarului sau a Inginerului?
    - (iii) Au suferit Beneficiarul sau Inginerul prejudicii importante în ceea ce privește abilitatea lor de a reduce sau de a măsura efectele evenimentului din cauza momentului întârziat al înaintării înștiințării?
    - (iv) Având în vedere momentul întârziat al înștiințării, a adus aceasta un beneficiu Antreprenorului sau pare că acesta a avut intenția de a obține un beneficiu față de cazul în care înștiințarea ar fi fost înaintată în cele 28 de zile prevăzute în Clauza 20 din Condițiile contractului de lucrări?
    - (v) A existat o comunicare, în timpul ședințelor sau altfel, în legătură cu această problemă, altfel decât printr-o înștiințare formală?
    - (vi) Este corect și rezonabil, ținând cont de cele mai sus menționate, să se respingă o revendicare, fără a lua în considerare toate aspectele?
  - b) În privința punctului (v), se poate interpreta, inclusiv de către Comisiile de Adjudecare a Disputelor, că înștiințarea nu trebuie neapărat înaintată formal. Dacă problema este ridicată în timpul ședințelor sau în cadrul corespondenței, toate acestea în timp util, atunci este foarte probabil ca aceasta să fie considerată ca o înștiințare adecvată.
  - c) Imediat după primirea revendicării și înainte de solutionarea ei, Inginerul trebuie să notifice Beneficiarul, prezentând propuneri de acțiuni și răspunzând la următoarele întrebări:
    - (i) revendicarea poate fi respinsă în mod rezonabil din lipsa înștiințării;
    - (ii) revendicarea poate fi respinsă în mod rezonabil din lipsa unei înștiințări adecvate, însă Beneficiarul trebuie s-o ia în calcul și împreună cu Inginerul să o analizeze temeinic pentru a fi pregătit pentru cazul în care revendicarea va fi considerată ulterior ca fiind valabilă (din punct de vedere procedural sau altfel); sau
    - (iii) revendicarea trebuie soluționată datorită oricăror alte motive (inclusiv datorită naturii evenimentelor sau circumstanțelor care au dus la înaintarea sa).
30. Consultantul/**Inginerul** propune data și locația pentru întâlnirile lunare de management cu Antreprenorul și, după aprobarea Beneficiarului, va organiza desfășurarea acestora. Consultantul/**Inginerul** pregătește agenda acestor întâlniri, face aranjamentele necesare, întocmește minuta întâlnirii, la finalizarea fiecărei ședințe și asigură distribuirea acesteia către toți participanții și incorporarea comentariilor primite în cadrul variantei finale (consolidate) a minutei.
31. Ori de câte ori va fi necesar, pe lângă informațiile cuprinse în Rapoartele lunare, Consultantul/ **Inginerul** va transmite informații privind stadiul fizic și financiar de execuție în formatul și pentru perioada cerută de Beneficiar;
32. Consultantul/ **Inginerul** va transmite, la cererea expresă a Beneficiarului, ori de câte ori acesta consideră necesar, în termenul solicitat de acesta și în formatul și pentru perioada cerută de acesta, orice date precum hărți, diagrame, schițe, instrucțiuni, planuri, statistici, calcule, baze de date și/sau înregistrări justificative, care sunt compilate ori elaborate de către Consultant sau elaborate și transmise de către Antreprenor Consultantului, în cadrul proiectului;

33. Efectuarea Activităților necesare îndeplinirii Cerințelor de vizibilitate ale Uniunii Europene referitoare la proiectele finanțate din fonduri ale Comisiei Europene, inclusiv vizitarea primăriilor și a municipalităților din vecinătatea proiectului împreună cu reprezentanții Beneficiarului, MT/DGOIT și MFE, pentru a explica obiectivul și rezultatul proiectului finanțat de UE. Transmiterea trimestrială către autoritățile locale, prin intermediul CNAIR SA, a unui raport în care este prezentat stadiul proiectului și eventualele dificultăți întâmpinate pentru care aceștia pot să acorde sprijin;
34. Sprijinirea Beneficiarului în solicitarea participării Autorităților Locale la Recepția la Terminarea Lucrărilor;
35. Formatele rapoartelor, certificatelor și a celorlalte documente menționate mai sus vor fi propuse de către Consultant/**Inginer** și vor fi agreate împreună cu Beneficiarul înainte de începerea activității supervizate la care se referă aceste documente. Documentele ce vor fi considerate necesare pentru buna desfășurare a proiectului și pentru o cât mai rapidă începere a serviciilor vor fi puse la dispoziția Consultantului de către Beneficiar, respectiv Antreprenor, după caz.
36. Înainte de a acționa potrivit prevederilor următoarelor Sub-Clauze ale Contractului de lucrări, Consultantul/**Inginerul** va obține de la Beneficiar aprobările specifice:
  - a) Sub-Clauza 4.4: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de confirmarea consimțământului prealabil al Inginerului pentru numirea oricăror Subantreprenori propuși;
  - b) Sub-Clauza 8.4: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de stabilirea oricărei prelungiri a Duratei de Execuție;
  - c) Sub-Clauza 8.8: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de suspendarea parțială sau integrală a executării Lucrărilor;
  - d) Sub-Clauza 10.1: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de emiterea Certificatului de Recepție la Terminarea Lucrărilor;
  - e) Sub-Clauza 11.9: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de emiterea Certificatului de Recepție Finală;
  - f) Sub-Clauza 13.1: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de dispunerea sau aprobarea oricărei Modificări care ar face ca Pretul Contractului să depășească Valoarea de Contract Acceptată sau orice Valoare de Contract convenită ulterior de Beneficiar și Antreprenor în cadrul unor Acte Aditionale la Contract; de asemenea, aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de dispunerea sau aprobarea oricărei Modificări care, după evaluare, ar avea implicații financiare mai mari de 0,5% din Valoarea de Contract Acceptată.
  - g) Sub-Clauza 13.1: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de dispunerea sau aprobarea oricărei omiteri a unor lucrări.
  - h) Sub-Clauza 6.1: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de orice înlocuire a personalului cheie;
  - i) Sub-Clauza 13.2: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de orice decizie privind optimizarea proiectului.
  - j) Sub-Clauza 13.3: aprobarea expresă a Beneficiarului este necesară înainte de a dispune orice Modificare care, după evaluare, ar avea implicații financiare care ar conduce la depășirea Valorii de Contract Acceptate.

În pofida obligațiilor specificate mai sus și necesare pentru a obține autorizarea/acordul, în condițiile în care Consultantul/**Inginerul** consideră că a survenit o situație de urgență care pune în pericol siguranța/viața unei/unor persoane sau siguranța Lucrărilor sau a proprietăților învecinate, acesta poate, fără a-l exonera pe Antreprenor de răspunderea și obligațiile asumate prin Contract, să îi solicite acestuia executarea oricăror lucrări sau acțiuni considerate necesare în opinia Consultantului/**Inginerului**, pentru a elimina sau reduce riscul respectiv. Consultantul/**Inginerul** va estima o suplimentare a Prețului Contractului, aferentă acestor instrucțiuni și va înștiința imediat Beneficiarul despre aceasta.

37. Consultantul va îndeplini orice alte sarcini ce îi revin în calitate de Inginer conform prevederilor contractului de lucrări și legislației în vigoare.

Consultantul/**Inginerul** trebuie să se asigure asupra faptului că, în orice moment, suma totală a platilor de efectuat prin contract nu depășește Valoarea de Contract Acceptată. În cazul în care aceasta Valoare este posibil a fi depășită prin platile ce se estimează a fi necesare, Consultantul/**Inginerul** va înștiința în cel mai

scurt timp posibil Beneficiarul si va identifica si recomanda metode de incadrare a sumelor totale de plata in Valoarea de Contract Acceptata.

**5.2.6.2. Activitățile Inginerului așa cum rezultă acestea din prevederile Contractului de lucrări: revizuirea și acceptarea Programului Antreprenorului, a utilajelor și echipamentelor, a metodei de construcție și a materialelor (controlul duratei, calității, cantității și costului lucrărilor), etc.**

Consultantul/**Inginerul** este responsabil pentru analiza, revizuirea și aprobarea următoarelor propuneri ale Antreprenorului, fără a fi limitat la acestea:

1. Mobilizarea Antreprenorului pe șantier;
2. Echipamentele disponibile sau cele importate temporar în România de către Antreprenor, în scopul executării lucrărilor;
3. Aprobarea Subantreprenorilor propuși de către Antreprenor;
4. Aprobarea Prestatorilor de servicii / Furnizorilor propuși de către Antreprenor;
5. Planul de Management al Traficului, care ia în considerare interferențele dintre traficul în șantier și traficul rutier public, dacă și unde e cazul;
6. Managementul traficului aferent echipamentului/personalului Antreprenorului pe șantier;
7. Consultantul/**Inginerul** are obligația de a analiza și confirma/respinge programul de execuție de bază și cel actualizat cât și actualizările săptămânale emise de către Antreprenor în baza sub-clauzei 8.3 din cadrul Contractului de Lucrări, într-un termen cât mai scurt, dar fără a depăși perioada de timp menționată în Contractul de Lucrări.
8. Siguranța de operare a traficului pentru utilizatorii drumului; siguranța lucrărilor în conformitate cu prevederile Condițiilor contractului de lucrări, Sub-Clauza 6.7 [*Sănătatea și Securitatea Muncii*] și ținând cont de legislația în vigoare și de Directiva Consiliului nr. 92/57/EC din 24 iunie 1992 privind cerințele minime de securitate și sănătate care se aplică pe șantierele temporare sau mobile;
9. Programul de lucrări bazat pe resursele propuse: un astfel de program de lucru va fi într-un format concis, prezentând, de exemplu, staționarea în abscisă și durata în zile pentru fiecare articol de lucrări major (terasamente, șanțuri, acostamente, pregătirea fundației, stratul de fundație, strat de baza, strat de legătura, strat de uzură, instalarea/construirea podețelor, lucrări la poduri/pasaje, etc.). Secțiunea de drum a proiectului este de preferat să fie divizată în sub-secțiuni de lungime convenabilă și cu caracteristici similare, iar programul de lucrări va fi transpus într-un grafic, care să identifice clar fiecare secțiune. Consultantul/**Inginerul** nu va aproba un program de lucrări care nu este pregătit astfel. Programul de lucrări menționat mai sus va fi utilizat ca bază pentru stabilirea tabelelor menționate la Cap. 5.2.5.1 de mai sus [*Administrarea și Managementul contractului de lucrări*] punctul 1. Programul de lucrări va fi actualizat lunar. Programul de lucrări care va fi înaintat de către Antreprenor va indica drumul critic pentru finalizarea la timp a lucrărilor și va prezenta informații complete și detaliate cu privire la resursele alocate pentru realizarea acestuia, precum și cu privire la orice perioade necesare pentru obținerea aprobărilor sau instrucțiunilor necesare îndeplinirii programului;
10. Planul de Asigurare a Calității;
11. Liste de Cantități, măsurători și calcule ale Antreprenorului;
12. Metode de lucru, tehnologii de execuție ale Antreprenorului, inclusiv Schema pentru transportul de pământ aferent terasamentelor;
13. Proceduri pentru construirea lucrărilor de drenaj;
14. Originea și calitatea materialelor;
15. Tehnici de execuție pentru poduri/pasaje/viaducte etc.;
16. Pichetarea lucrărilor;
17. Programul de betonare;
18. Programul de așternere a asfaltului;
19. Stabilirea documentelor de management al contractului;
20. Compararea productivității obținute față de cea prezentată în oferta și identificarea împreună cu Antreprenorul a remediilor necesare pentru prevenirea sau recuperarea unor posibile întârzieri;
21. Orice alte activități legate de aprobarea și revizuirea metodelor de lucru și a metodelor de management;
22. Asigurarea publicității adecvate cu referire la co-finanțarea proiectului de către Uniunea Europeană;
23. Asigurarea realizării Auditului de Siguranță Rutieră în conformitate cu prevederile legislației în vigoare;

24. Documentele pentru exproprieri suplimentare, elaborate de către Antreprenor;
25. Orice alte responsabilități ce îi revin conform prevederilor Contractului de supervizare, Condițiilor contractului de lucrări și legislației în vigoare.

#### 5.2.6.3. Activități de supervizare a lucrărilor - Inginer

Consultantul/Inginerul va dovedi diligență în protejarea intereselor Beneficiarului și va asigura supervizarea și controlul costurilor, calității/cantității lucrărilor pentru evitarea apariției neregulilor/neconformităților în construcție pe parcursul execuției Lucrărilor.

Consultantul/Inginerul va avea atribuțiile următoare în legătură cu Contractul de lucrări, care nu sunt limitativ enunțate:

1. Inginerul se va asigura, cu excepția cazurilor în care se fac precizări de altă natură, că toate materialele, utilajele, execuția și proiectarea, respectă:
  - Cerințele Beneficiarului din contractul de proiectare și execuție;
  - Certificatul de Urbanism împreună cu toate avizele și acordurile puse la dispoziție prin Documentația de Atribuire;
  - Măsurile de mediu din documentația de atribuire și toate modificările care vor apărea ca urmare a parcurgerii procedurii de mediu și emiterii AM;
  - Standardele, normele și codurile române în vigoare precum și normele străine și europene;
2. Măsurarea lucrărilor executate în conformitate cu prevederile Contractului de lucrări;
3. Aprobarea materialelor folosite de către Antreprenor la construcția lucrării;
4. Inspectarea lucrărilor pentru verificarea calității lucrărilor în conformitate cu Documentația de proiectare, specificațiile tehnice și legislația în vigoare;
5. Ordonarea și verificarea testelor suplimentare pentru materiale și lucrări finalizate și ordonarea înalturării lucrărilor/materialelor necorespunzătoare;
6. Controlul incorporării materialelor aprobate în lucrări;
7. Pastrarea în permanență a unei evidențe exacte legate de materialele aprovizionate pe șantier, condițiile de depozitare asigurate și incorporarea acestora în lucrări;
8. Examinarea, măsurarea și testarea lucrărilor care sunt pe punctul de a fi acoperite sau ascunse vederii, înainte de plasarea/executarea peste aceste lucrări a altor lucrări și încheierea de procese verbale de lucrări ascunse;
9. Verificarea faptului că Planul de Asigurare a Calității este implementat în conformitate cu specificațiile. În special, Consultantul/**Inginerul** va verifica că toate testele de laborator descrise în funcție de tip și frecvență sunt desfășurate în laboratorul Antreprenorului. Consultantul însuși este cel care verifică calitatea acestor teste, efectuând teste separate pentru a verifica concluziile Antreprenorului;
10. Consultantul/**Inginerul** are obligația de a sesiza Beneficiarul, în cel mai scurt timp posibil, în cazul în care constată existența unor neconformități majore ale lucrărilor;
11. Înregistrarea evenimentelor zilnice, a lucrărilor din șantier și a cantităților de lucrări și a Activităților Antreprenorului ce urmează a fi plătite (ca urmare a măsurătorilor geometrice și testelor de calitate efectuate);
12. Calcularea daunelor și a penalităților, când este cazul;
13. Verificarea aplicării Planului de management al protecției mediului de către Antreprenor pe perioada executării lucrărilor și în perioada de garanție;
14. Stabilirea formatului și a conținutului unui sistem de Rapoarte lunare de progres ale Antreprenorului către Consultant/**Inginer** și ale acestuia către Beneficiar. Beneficiarul poate solicita Consultantului/**Inginerului** să trimită astfel de rapoarte mai frecvent, dacă se consideră a fi necesar, în anumite perioade de timp sau întocmirea și trimiterea de Rapoarte speciale;
15. Asistarea Beneficiarului pentru organizarea Recepției lucrărilor și trimiterea tuturor documentelor de supervizare Comisiei de recepție a lucrărilor, precum și înaintarea de Rapoarte speciale și recomandări cu privire la îndeplinirea condițiilor de efectuare a recepției;
16. Consultantul/**Inginerul** își va desfășura întreaga activitate în sensul evitării oricăror motive de revendicare ce ar putea apărea între Beneficiar și Antreprenor;
17. Sprijinirea Beneficiarului în pregătirea, elaborarea și fundamentarea revendicărilor Beneficiarului, în conformitate cu Sub-Clauza 2.5 din Condițiile contractului de lucrări. În cazul înfățișărilor în fața instanțelor judecătorești, în conformitate cu Condițiile contractului de lucrări, Consultantul/**Inginerul** are

- obligatia de a colabora cu Beneficiarul în pregătirea „Expunerii de caz” sau Răspunsului la „Expunerea de caz”, precum și alte documente ce se vor dovedi necesare în legătură cu susținerea cazului/poziției Beneficiarului în fața acestora. La solicitarea Beneficiarului, Consultantul îl va asista și reprezenta pe Beneficiar pe parcursul înfățișărilor în fața instanțelor judecătorești.
18. Consultantul/Inginerul trebuie să asiste Beneficiarul în îndeplinirea activităților legate de obligațiile contractuale privind soluționarea litigiilor și va nominaliza, la solicitarea Beneficiarului, un prezentator al cazului Beneficiarului la audierile în instanță, în numele Beneficiarului;
  19. Consultantul/**Inginerul** va raporta imediat Beneficiarului orice eveniment sau dispută care necesită intervenția din partea Beneficiarului și va sprijini Beneficiarul în rezolvarea oricărei probleme/dispute în cadrul contractului;
  20. Supervizarea Antreprenorului în legătură cu toate problemele legate de siguranța lucrărilor și probleme referitoare la acestea, conform prevederilor legislației în vigoare și ale Directivei Consiliului nr. 92/57/EC din 24 iunie 1992, privind implementarea cerințelor minime de siguranță și sănătate pe șantierele fixe sau mobile;
  21. Verificarea și corectarea, dacă este cazul, a „desenelor conforme cu execuția”;
  22. Informarea promptă a Beneficiarului în legătură cu orice problemă care poate apărea în legătura cu Contractul de lucrări și elaborarea recomandărilor referitoare la soluții posibile;
  23. În eventualitatea în care, lucrările nu se desfășoară conform planificării și se acumulează întârzieri importante, Consultantul/**Inginerul** este dator să notifice Antreprenorul și să informeze Beneficiarul în termen de 3 zile, propunând și măsuri pentru a corecta ritmul lucrărilor. Consultantul va cere, în timp ce va anunța Antreprenorul în legătură cu situația nesatisfăcătoare, să se ia măsurile necesare pentru a recupera întârzierile și pentru a se încadra în Programul de lucrări aprobat;
  24. În cazul în care, Programul lucrărilor executate de către Antreprenor va fi asigurat în 2 schimburi, Consultantul/**Inginerul** își va dimensiona personalul non-cheie pentru 2 echipe care vor lucra, de asemenea, în 2 schimburi, astfel încât să supravegheze lucrările mai mult de 8 ore pe zi și chiar și pe parcursul zilelor normale de odihnă;
  25. Consultantul/**Inginerul** va elabora un *Plan de Acțiune pentru Promovarea Contractului* pentru Contractul de lucrări supervizat în baza prezentului contract de servicii.  
Elaborarea *Planului de Acțiune pentru Promovarea Contractului* se va realiza în conformitate cu Anexa 2 a acestei documentații și cu formatul stabilit de Beneficiar, în termen de 30 zile de la semnarea contractului de servicii.  
Consultantul/**Inginerul** va implementa *Planul de Acțiune pentru Promovarea Contractului*, îndeplinind toate activitățile ce îi revin, în termenele stabilite, conform cerințelor din Anexa 2.  
Consultantul/**Inginerul** are obligația de a asigura conformitatea activităților desfășurate de către Antreprenor cu specificațiile stabilite pentru aceste activități și termenele stabilite în *Planul de Acțiune pentru Promovarea Contractului*. Toate produsele și acțiunile de informare și publicitate realizate de Antreprenor vor fi avizate de Consultant/**Inginerul** și aprobate de CNAIR SA. Toate produsele și acțiunile de informare și publicitate realizate de Consultant vor fi avizate de către CNAIR SA.  
Consultantul/**Inginerul** răspunde de respectarea prevederilor Manualului de Identitate Vizuală aplicabil proiectelor finanțate prin instrumente structurale, în vigoare la data îndeplinirii activităților de informare și publicitate, în vederea îndeplinirii activităților de informare și publicitate stabilite prin *Planul de Acțiune pentru Promovarea Contractului*. Orice modificări sau completări ulterioare ale MIV-ului se vor lua în considerare la momentul implementării acțiunilor de informare și publicitate. Manualul de Identitate Vizuală aplicabil este: Manualul de Identitate Vizuala ce urmează a fi folosit pentru proiectele co-finanțate din fonduri nerambursabile din cadrul POIM poate fi consultat și descărcat la: <http://www.fonduri-ue.ro/transparenta/comunicare>.
  26. Consultantul/**Inginerul** va participa la toate întâlnirile cu reprezentanții Inspectoratului de Stat pentru Construcții organizate de către Antreprenor în teren. Astfel de întâlniri sunt organizate pentru inspectarea lucrărilor executate conform Programului de Faze determinante ale construcției, care vor fi definite în Proiectul Tehnic, în conformitate cu cerințele Legii nr. 10/1995 din România referitoare la calitatea lucrărilor de construcție;

27. Consultantul/**Inginerul** are obligația de a informa Inspectoratul de Stat pentru Construcții și de a face demersurile necesare pentru suspendarea lucrărilor în cazul în care modul de lucru al Antreprenorului și/sau calitatea lucrărilor pot conduce la erori grave de proiectare/construcție;
28. Orice alte sarcini ce îi revin în calitate de Inginer conform prevederilor Contractului de lucrări și legislației în vigoare.

#### 5.2.6.4. Activități post-construcție

Consultantul/**Inginerul** va avea atribuțiile următoare în legătură cu Contractul de lucrări, care nu sunt limitativ enunțate:

1. După finalizarea lucrărilor și după primirea notificării din partea Antreprenorului conform Clauzei 10.1 [*Recepția lucrărilor și a sectoarelor de lucrări*] din Condițiile contractului de lucrări, Consultantul/**Inginerul** va asista Beneficiarul în procedura de organizare a Recepției la Terminarea Lucrărilor și va elibera Certificatul de Recepție la Terminarea Lucrărilor. Până la emiterea Certificatului de Recepție la Terminarea Lucrărilor, Consultantul își va asuma toate atribuțiile specifice **Inginerului** conform Condițiilor contractului de lucrări și va proceda la finalizarea tuturor modificărilor conform Clauzei 13 [*Modificări și Actualizări*] din Condițiile contractului de lucrări;
2. Elaborarea și transmiterea către Beneficiar a unui Raport la Terminarea Lucrărilor privind modul de execuție a lucrărilor, calitatea acestora și a materialelor folosite, respectarea proiectului, prevederilor contractuale referitoare la aspectele tehnice ale lucrărilor și a prescripțiilor tehnice în vigoare, lucrările nefinalizate, neconformități, etc. Consultantul/**Inginerul** va face recomandări cu privire la efectuarea recepției, în urma analizării îndeplinirii condițiilor necesare efectuării acesteia conform legii;
3. Asigurarea împreună cu Antreprenorul a elaborării Cărții Construcției cu toate documentele relevante și predarea acesteia către Beneficiar, conform legislației în vigoare, inclusiv H.G. nr. 343/2017 de modificare a HG 273/1994, inclusiv HG 845/2018 - *Regulamentul privind recepția construcțiilor din domeniul infrastructurii rutiere și feroviare de interes național*. Cartea Construcției va fi predată Beneficiarului de către Consultant;
4. Informarea în scris a Beneficiarului asupra îndeplinirii condițiilor contractuale și legale în vederea convocării Comisiei de Recepție la Terminarea Lucrărilor, conform legislației în vigoare, inclusiv H.G. nr. 343/2017 de modificare a HG 273/1994, inclusiv HG 845/2018 - *Regulamentul privind recepția construcțiilor din domeniul infrastructurii rutiere și feroviare de interes național*;
5. Emiterea Certificatului de Recepție la Terminarea Lucrărilor conform Condițiilor contractului de lucrări;
6. Orice alte sarcini ce îi revin în calitate de Consultant/**Inginer** conform prevederilor Contractului de lucrări și legislației în vigoare

#### 5.2.7. Activități aferente supervizării în perioada de garanție a lucrărilor

Consultantul/**Inginerul** are obligația de a asigura servicii pe parcursul perioadei de garanție a lucrărilor, timp de 60 de luni. Aceste servicii vor fi prestate până la emiterea Certificatului de Recepție Finală (potrivit prevederilor Sub-Clauzei 11.9 [*Procesul Verbal de Recepție Finală*] din Condițiile contractului de lucrări).

##### 5.2.7.1. Activități aferente emiterii Certificatului Interimar de Plată la Terminarea Lucrărilor

1. Pregătirea măsurătorilor finale și Emiterea Certificatului Interimar de Plată la Terminarea Lucrărilor, conform Sub-Clauzei 14.10 și Sub-Clauzei 14.6 din Condițiile contractului de lucrări în baza Situațiilor de Lucrări înaintate de către Antreprenor și transmiterea acestora către Beneficiar, împreună cu toate documentele justificative, în conformitate cu Condițiile contractului de lucrări și cu prevederile legale aplicabile. Consultantul/**Inginerul** stabilește dacă cheltuiala autorizată și certificată este eligibilă pentru plată efectuată din fondurile eligibile ale proiectului sau nu, potrivit prevederilor Contractului de Finanțare încheiat între Guvernul României și Comisia Europeană. Certificatele de plată vor indica, separat, valoarea cheltuielilor ne-eligibile. Consultantul identifică pentru fiecare articol ce urmează a fi plătit Antreprenorului, dacă acel articol reprezintă o cheltuială eligibilă sau nu, pe baza prevederilor Contractului de Finanțare și a reglementărilor legale în vigoare, în special HG 399/27.05.2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate din Fondul European de Dezvoltare Regional, Fondul Social European și Fondul de Coeziune 2014 – 2020. Consultantul/**Inginerul** are obligația de a sesiza Beneficiarului orice suspiciune de fraudă în acest sens.
2. În situația rezilierii Contractului de lucrări fie de către Beneficiar, fie de către Antreprenor, **Inginerul** va acționa în conformitate cu prevederile relevante din Condițiile contractului de lucrări și va determina

valoarea lucrărilor executate și va emite Certificatul de Plată la Rezilierea Contractului, precum și orice alte sarcini îi revin;

3. Orice alte sarcini ce îi revin în calitate de **Inginer** conform Condițiilor contractului de lucrări și legislației în vigoare.

#### **5.2.7.2. Activități de supervizare a lucrărilor aflate în garanție**

După finalizarea lucrărilor, Consultantul/Inginerul inspectează periodic lucrările și emite Rapoarte Interimare pe Perioada de Garanție a Lucrărilor. De asemenea, Consultantul/Inginerul trebuie să păstreze fișele de prezentă ale personalului în permanență pe parcursul implementării contractului și să le țină pe o perioadă de cinci ani după încheierea contractului, deoarece Autoritatea Contractantă are dreptul de a inspecta sau a audita aceste documente în orice moment în timpul și după furnizarea serviciilor.

Consultantul/Inginerul are următoarele responsabilități în legătură cu Contractul de lucrări, care nu sunt limitativ enunțate:

1. Inspectarea lucrărilor în timpul perioadei de garanție a lucrărilor și dispunerea oricăror lucrări de remediere de către Antreprenor;
2. Implementarea procedurilor contractuale și financiare pe parcursul perioadei de garanție a lucrărilor;
3. Rezolvarea revendicărilor și a disputelor, inclusiv soluționarea tuturor revendicărilor rămase nesoluționate în timpul implementării contractului;
4. Emiterea eventualelor Certificate Interimare de Plată în baza Situațiilor de Lucrări înaintate de către Antreprenor și transmiterea acestora către Beneficiar împreună cu toate documentele justificative, în conformitate cu Condițiile contractului de lucrări și cu prevederile legale aplicabile;
5. Întocmirea Rapoartelor interimare pe perioada de garanție a lucrărilor, conform prevederilor Cap. 8 *Rapoarte și referate* din prezentul Caiet de sarcini;
6. Informarea în scris a Beneficiarului asupra îndeplinirii condițiilor contractuale și legale în vederea convocării Comisiei de Recepție Finală, conform legislației în vigoare, inclusiv H.G. nr. 343/2017 de modificare a H.G. nr. 273/1994, inclusiv HG 845/2018 - *Regulamentul privind recepția construcțiilor din domeniul infrastructurii rutiere și feroviare de interes național*;
7. Emiterea Certificatului de Recepție Finală după efectuarea Recepției Finale, conform prevederilor Sub-Clauzei 11.9 din Condițiile contractului de lucrări;
8. Consultantul/Inginerul va superviza îndeplinirea în mod corespunzător de către Antreprenor a tuturor obligațiilor ce-i revin pe perioada de garanție conform prevederilor Contractului de lucrări;
9. Orice alte sarcini ce îi revin în calitate de Consultant/ Inginer conform prevederilor Contractului de lucrări și legislației în vigoare.

#### **5.2.8. Activități de închidere a contractului de lucrări și finalizare a contractului de servicii**

Consultantul/Inginerul are următoarele responsabilități în legătură cu Contractul de lucrări, care nu sunt limitativ enunțate:

1. Emiterea Certificatului Final de Plată conform Sub-Clauzei 14.13 din Condițiile contractului de lucrări în baza Situațiilor de Lucrări, înaintate de către Antreprenor și transmiterea acestora către Beneficiar, împreună cu toate documentele justificative, în conformitate cu Condițiile contractului de lucrări și cu prevederile legale aplicabile. Consultantul stabilește dacă cheltuiala autorizată și certificată este eligibilă pentru plata efectuată din fondurile eligibile ale proiectului sau nu, potrivit prevederilor Contractului de Finanțare încheiat între Guvernul României și Comisia Europeană. Certificatele de plată vor indica, separat, valoarea cheltuielilor ne-eligibile. Consultantul identifică pentru fiecare articol ce urmează a fi plătit Antreprenorului, dacă acel articol reprezintă o cheltuială eligibilă sau nu, pe baza prevederilor Contractului de Finanțare și a reglementărilor legale în vigoare, în special H.G. 399/27.05.2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate din Fondul European de Dezvoltare Regional, Fondul Social European și Fondul de Coeziune 2014 – 2020. Consultantul are obligația de a sesiza Beneficiarului orice suspiciune de fraudă în acest sens.
2. Recomandări privind eliberarea Garanției de bună execuție, dacă au fost întrunite condițiile satisfăcătoare;
3. Asigurarea, împreună cu Antreprenorul, a finalizării Cărții Construcției cu toate documentele relevante și predarea acesteia către Beneficiar, conform legislației în vigoare, inclusiv H.G. nr. 273/1994, inclusiv HG 845/2018 - *Regulamentul privind recepția construcțiilor din domeniul infrastructurii rutiere și feroviare de interes național*;

4. Întocmirea Raportului Final de activitate și a Raportului Financiar Final după perioada de garanție a lucrărilor;
5. Asigurarea de asistență tehnică și economică pentru Beneficiar, în vederea realizării Raportului Final al Proiectului de construcție a *“Autostrăzii de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord”*, ce urmează a fi transmis Comisiei Europene și Autorităților implicate, conform Contractului de Finanțare al Proiectului;
6. Orice alte sarcini ce îi revin în calitate de Consultant/Inginer conform prevederilor Contractului de lucrări și legislației în vigoare.

**Enumerarea acestor Activități este, în principal, orientativă, Consultantul/Inginerul având obligația de a îndeplini toate sarcinile ce-i revin potrivit prevederilor din Condițiile Contractului de lucrări, condițiilor particulare ale contractului de lucrări, actelor adiționale la acest contract și ale legislației în vigoare.**

#### **5.2.9. Activități aferente disputelor/revendicării**

1. Ori de câte ori Consultantul va primi o Notificare din partea Antreprenorului și/sau Beneficiarului, acesta va acționa conform clauzei 3.5 din Condițiile Speciale și General de Contract. Va păstra toate înregistrările legate de evenimentul notificat, va acționa cu imparțialitate, va solicita date sau documente care să susțină notificarea/revendicarea, va organiza întâlniri cu ambele Partii în vederea încercării de soluționare pe cale amiabilă a eventualei dispute aparute între Partii.
2. În cazul în care Partea inițiatoare își menține revendicarea, Inginerul va face toate diligentele necesare în vederea soluționării acesteia în mod imparțial, just și va emite Modul de soluționare conform Condițiilor de contract și prevederilor acestui Caiet de Sarcini.

#### **5.2.10. Activități de organizare de sesiuni de instruire**

Consultantul/Inginerul va organiza 2 sesiuni de instruire pentru personalul Beneficiarului, fiecare pentru minim 20 de persoane. Durata fiecărei sesiuni de instruire va fi de minim 4 zile.

Obiectivele instruirii sunt transferul de know-how necesar către personalul Beneficiarului în ceea ce privește administrarea proiectelor de infrastructură, cum ar fi:

- Managementul tehnic și financiar al contractelor;
- Managementul riscurilor; Riscul proiectării în diverse forme de contract;
- Siguranța și securitatea în timpul lucrărilor și pentru perioada de operare;
- Întreținerea și operarea autostrăzilor.

Temele enumerate mai sus sunt cu titlul generic, avându-se în vedere sectoarele de activitate pentru fiecare dintre membrii echipei de proiect, respectiv derularea contractelor și aspectele care pot apărea pe parcurs, aspecte financiare care pot apărea pe parcursul duratei de implementare a proiectului, alte aspecte tehnice distincte în implementarea proiectului, modalități de soluționare a revendicărilor, efecte ale modificărilor de soluții tehnice din punct de vedere contractual, aspecte specifice privind întreținerea și administrarea post-construcție a autostrăzii.

Aceste sesiuni de instruire privesc aspecte specifice proiectelor de construcție de autostrăzi, aspecte care nu sunt tratate distinct în cadrul cursurilor organizate de către AM POIM și la care personalul CNAIR SA, în calitate de Beneficiar, participă.

Consultantul/Inginerul este răspunzător pentru toate aranjamentele privind organizarea sesiunilor de instruire și va suporta toate costurile legate de acestea (a se vedea și Cap. 9. *Condiții de plată*). Metodologia de instruire va fi definită clar în Propunerea Tehnică a Consultantului/Inginerului și detaliată în Raportul Inițial. Ulterior semnării contractului, Consultantul/Inginerul va transmite spre aprobare Beneficiarului propunerea sa privind echipa de lectori ce urmează a susține programul de instruire, cu detalierea calificărilor și a experienței profesionale a acestora în formare profesională, fie în cadrul instituțiilor de învățământ superior în domeniu, fie în cadrul unor instituții publice și/sau entități private al căror nivel de expertiză este recunoscut în domeniu.

Ulterior fiecărei sesiuni de instruire organizată, Consultantul va elabora un Raport Special care să cuprindă informații cu privire la activitățile desfășurate în cadrul sesiunilor de instruire, precum și o evaluare a gradului de atingere a obiectivelor instruirii. Temele de instruire vor fi stabilite împreună cu Beneficiarul.

Plata acestor servicii se va face în regim forfetar potrivit prevederilor Cap. 9. *Condiții de plată*, în urma aprobării Rapoartelor Speciale aferente fiecărei sesiuni de instruire.

#### **5.2.11. Activități în cazul suspendării sau rezilierii contractului de execuție lucrări**

1. În cazul în care din motive întemeiate contractul de execuție lucrări se suspendă sau se reziliază, Beneficiarul va analiza și va decide oportunitatea suspendării sau rezilierii Contractului de servicii de supervizare, după caz.

Dacă Beneficiarul consideră oportună menținerea contractului de servicii, Inginerul va desfășura activități legate de închiderea contractului de execuție, în conformitate cu Condițiile Generale și Speciale de contract.

*Activitățile/Responsabilitățile în cazul suspendării contractului de execuție sunt următoarele, fără a fi limitative:*

1. Inspectarea șantierului și inventarierea materialelor în șantier și a lucrărilor executate la data suspendării;
2. Emite instrucțiuni către Antreprenor în vederea asigurării pazei șantierului, punerea în siguranță a șantierului, urmarește și verifică implementarea de către Antreprenor a acestor instrucțiuni;
3. Verifică și înregistrează zilnic în perioada de suspendare utilajele, echipamentele și personalul Antreprenorului în privința existenței și mobilizării în șantier pentru a confrunța în cazul unei Revendicări aceste înregistrări cu eventualele pretenții ale Antreprenorului;
4. Asigură suport Beneficiarului în legătură cu motivul suspendării și ia toate măsurile în vederea soluționării acestui motiv în vederea reînceptării execuției;
5. Orice sarcină pe care o stabilește Beneficiarul legată de susținerea acestuia în cazul suspendării contractului de execuție;

*Activitățile/Responsabilitățile în cazul rezilierii contractului de execuție, sunt următoarele, fără însă a fi limitative:*

1. Inginerul va dispune Antreprenorului predarea tuturor documentelor și realizarea testelor necesare realizării Evaluării la data rezilierii;
2. Inginerul va emite Modul de soluționare al tuturor revendicărilor în vederea emiterii Evaluării la data rezilierii;
3. Inginerul va asista Beneficiarul în determinarea prejudiciului produs de rezilierea contractului;
4. Va solicita Antreprenorului și va preda Beneficiarului toate documentele emise în cadrul Contractului de execuție, în original, documente care fac parte din Cartea Construcției;
5. Va solicita și se va îngriji ca Antreprenorul să își retragă toate utilajele și echipamentele din șantier;
6. Va solicita și se va îngriji de predarea șantierului către Beneficiar;
7. Va solicita și se va îngriji ca Șantierul să fie predat în condiții de siguranță și ca niciun fel de daune nu vor fi suferite de Beneficiar;
8. Va emite Evaluarea la data rezilierii;
9. Va emite Certificatul final și se va ocupa de închiderea administrativă și financiară a Contractului de execuție reziliat;
10. Va realiza orice alte sarcini solicitate de Beneficiar pentru finalizarea contractului reziliat și relucrarea acestuia.

### **5.3. Managementul de proiect. Atribuțiile și responsabilitatea Consultanțului**

#### **5.3.1. Autoritatea responsabilă**

CNAIR SA va pune la dispoziția Consultanțului/**Inginerul**, în copie, "Autostrada de Centura București km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord".

Ori de câte ori se consideră necesar, vor avea loc întâlniri, atât în perioada de proiectare și execuție lucrări, cât și pe perioada de garanție a lucrărilor, între Consultanț/**Inginerul** și CNAIR SA în vederea monitorizării progresului lucrărilor, pentru a se discuta rapoartele și pentru a se identifica și preveni eventualele dificultăți apărute în procesul de implementare al proiectului.

#### **5.3.2. Asistență din partea Autorității Contractante**

CNAIR SA va facilita legătura cu instituțiile guvernamentale relevante, ministere, autorități locale, etc.

CNAIR SA va furniza Consultanțului/**Inginerului** informații și copii ale documentelor relevante pentru îndeplinirea contractului.

În plus față de cele menționate mai sus, CNAIR SA va pune la dispoziție orice alte informații relevante solicitate de către Consultanț/**Inginerul**, atâta timp cât solicitările sale se încadrează în limite rezonabile și în măsura în care aceste informații se află în posesia CNAIR SA.

Reglementările legale prevăzute de Guvernul României, inclusiv cele cu privire la TVA, taxe vamale și alte tipuri de taxe sunt aplicabile și prezentului contract.

### **5.3.3. Responsabilitățile Consultantului/Inginerului**

Consultantul/**Inginerul** își va asuma răspunderea în conformitate cu clauzele relevante din contractul de servicii, inclusiv răspunderea financiară în fața Autorității Contractante, inclusiv în următoarele circumstanțe, și va compensa Beneficiarul pentru toate costurile care derivă de aici:

- Lucrările sunt semnificativ întârziate și astfel de întâzieri ar putea fi evitate prin implicarea Consultantului/**Inginerului**, sub orice formă, prin acțiunea **Inginerului** conform Condițiilor contractului de lucrări și prevederilor Contractului de supervizare;
- Calitatea lucrărilor este sub cerințele contractului și **Inginerul** ar fi putut s-o îmbunătățească prin acțiuni de preîntâmpinare sau în oricare modalitate prevăzută în Condițiile contractului de lucrări și prevederilor Contractului de supervizare;
- Pe parcursul perioadei de garanție a lucrărilor sunt constatate defecțiuni, deficiențe și neconformități față de cerințele contractului, iar acestea ar fi putut fi evitate prin directa implicare a **Inginerului**, conform Condițiilor contractului de lucrări și prevederilor Contractului de supervizare. Consultantul/**Inginerul** are obligația de a informa imediat Beneficiarul și de a propune eventuale remedieri;
- Prețul Contractului de Lucrări este depășit și creșterea ar fi putut fi evitată prin directa implicare a **Inginerului**, conform Condițiilor contractului de lucrări și prevederilor Contractului de supervizare;
- În situațiile în care se descoperă nereguli severe imputabile Consultantului (**Inginerului**) și astfel de nereguli conduc la prejudicii financiare Autorității Contractante (Beneficiarului), prin neregulă severă, în accepțiunea prezentului contract, se înțelege orice abatere de la legalitate, regularitate și conformitate în raport cu dispozițiile naționale și/sau europene, precum și cu prevederile contractelor ori a altor angajamente legal încheiate în baza acestor dispoziții, ce rezultă dintr-o acțiune sau inacțiune a Beneficiarului ori a autorității cu competențe în gestionarea fondurilor, determinate de o acțiune sau inacțiune a Consultantului (**Inginerului**), care a prejudiciat sau care poate prejudicia bugetul printr-o sumă platită necuvenit;
- Apariția accidentelor în teren, din cauza măsurilor de sănătate și siguranță necorespunzătoare luate de către Antreprenor, accidente care ar fi putut fi evitate prin acțiunea Inginerului, conform Condițiilor contractului de lucrări și prevederilor Contractului de supervizare.

Consultantul/**Inginerul** răspunde de cuantificarea valorică a efectelor tuturor dispozițiilor de santier și va stabili de comun acord cu Beneficiarul o procedura privind dispozițiile de santier.

Daunele financiare produse Beneficiarului, din vina Consultantului/**Inginerului**, vor fi plătite de către Consultant/**Inginer** prin reținerea de la plată a contravalorii acestora din cuantumul plăților interimare și/sau cuantumul balanței finale sau prin executarea garanției de bună execuție pusă la dispoziție de consultant, însă nu se vor limita la acestea.

### **5.3.4. Alte aspecte**

Unele dintre cerințele cuprinse în scopul lucrărilor ar putea suferi modificări în timpul implementării proiectului. Totuși, nu sunt permise schimbări majore în scopul lucrărilor ce fac obiectul Contractului de lucrări. În cazuri justificate corespunzător, cum ar fi extinderea perioadei de implementare sau modificarea scopului, Autoritatea Contractantă va lua în considerare posibilitatea elaborării unui/unor act/e adițional/e la contract, care să cuprindă posibile creșteri ale bugetului, în conformitate cu prevederile legale aplicabile.

**Valoarea contractului de servicii va fi ajustată în conformitate cu art. 164 din HG 395/2016 cu modificările și completările ulterioare, excepție făcând rezervele de implementare.**

## **6. LOGISTICA ȘI PROGRAMAREA DERULĂRII CONTRACTULUI**

### **6.1. Locul de desfășurare al serviciilor**

Se prevede înființarea de către Consultant/**Inginer** de birouri în București și pe Santier, în care își va desfășura activitățile.

În timpul perioadei de supervizare (inclusiv perioada de garanție a lucrărilor), Consultantul/**Inginerul** va lucra pe teren, în locațiile pe care și le va amenaja/ asigura conform Cap. 6.2. din prezentul Caiet de Sarcini, însă se solicită și prezența sa regulată în București pentru a participa la întâlniri și pentru a asigura legătura cu conducerea Beneficiarului și în special cu direcția care asigura implementarea din cadrul CNAIR SA.

## 6.2. Data de începere a prestării serviciilor și perioada de implementare

### 6.2.1. Data de începere a prestării serviciilor

Ordinul de începere va fi transmis de către Beneficiar după semnarea Contractului de servicii de către ambele parti și constituirea de către Consultant/ **Inginer** a Garanției de Bună Execuție și încheierea polițelor de asigurare în conformitate cu prevederile Contractului de supervizare.

Data de începere a prestării serviciilor va fi în termen de maxim **15 de zile** de la data ordinului de începere transmis de către Beneficiar, perioada în care Consultantul/ **Inginerul** va face toate pregătirile necesare pentru mobilizarea personalului și a echipamentelor necesare.

### 6.2.2. Perioada de implementare

Tabel nr. 1 *Perioada de implementare*

| Faza                                                          | Durata în luni |
|---------------------------------------------------------------|----------------|
| Supervizarea activității de Proiectare                        | 16             |
| Supervizarea activității de execuție a lucrărilor             | 42             |
| Supervizarea activității în perioada de garanție a lucrărilor | 60             |
| <b>Perioada de implementare</b>                               | <b>118</b>     |

Graficul de mai sus este estimativ. Conform Condițiilor contractului de lucrări ce guvernează Contractul de lucrări:

- Supervizarea aferentă perioadei de garanție a lucrărilor va începe la data aprobării de către Beneficiar a Certificatului de Recepție la Terminarea Lucrărilor și a emiterii Notificării privind finalizarea activităților de supervizare aferente perioadelor de Proiectare și Execuție, putând fi extinsă conform prevederilor Clauzei 11.3 [*Prelungirea Perioadei de Garanție a Lucrărilor*] din Condițiile contractului de lucrări.

Durata activității de supervizare a perioadei de garanție a Lucrărilor va fi de 60 de luni, conform contractului de lucrări.

Având în vedere rolul Consultantului/ **Inginerului** în cadrul Contractului de lucrări, perioada de implementare a serviciilor de supervizare va acoperi în totalitate durata proiectării, execuției și garanției lucrărilor din cadrul Contractului de lucrări, luând în calcul și posibilele intarzieri aparute în implementarea acestuia.

Consultantul/**Inginerul** are obligația de a-și adapta programul, respectiv numărul de zile de activitate pentru expertii săi, în funcție de stadiul lucrărilor și, în consecință, în funcție de tipul de servicii ce trebuie prestate.

De exemplu, Consultantul/**Inginerul** va reduce numărul de zile lucratoare în perioadele în care ritmul lucrărilor este mai scăzut sau în timpul perioadei de iarnă. În acest sens trebuie luate în considerare inclusiv prevederile legislației și normelor române referitoare la desfășurarea lucrărilor de construcție în timpul sezonului rece. Aceasta cerință de adaptare a programului Consultantului/**Inginerului**, în funcție de evoluția contractului de lucrări, nu va avea nici un impact asupra bugetului contractului de supervizare, asupra perioadelor mai sus definite.

Consultantul/**Inginerul** va întocmi oferta sa ținând cont de faptul că:

- Pe durata perioadei de garanție a lucrărilor urmează a fi efectuată schimbarea stratului de uzură;
- Pe durata perioadei de garanție a lucrărilor urmează a fi schimbat stratul de vopsea pentru beton/metal la nivel de suprastructură și infrastructură pentru structurile care fac obiectul contractului.

## 7. CERINȚE

### 7.1. Personal

#### 7.1.1. Aspecte generale

Consultantul/**Inginerul** are obligația să asigure personal calificat pentru execuția prezentului Contract de servicii, în conformitate cu cerințele minime solicitate în Documentația de Atribuire și/sau cu prezentul Caiet de Sarcini. Cerințele minime definite trebuie să fie luate în considerare ca o limită inferioară, care se dorește a fi depășită de către Consultant/**Inginer**, chiar de la faza de ofertare/achiziție.

Consultantul/**Inginerul** va include în ofertă doar numele, CV-urile și documentele justificative ale experților cheie. Având în vedere probabilitatea semnării contractului de lucrări și începerii lucrărilor anterior semnării contractului de servicii de supervizare și necesitatea mobilizării cu celeritate a personalului, CV-urile și documentele justificative ale experților non-cheie, alții decât cei enumerați la secțiunea experților cheie, trebuie

transmise spre aprobare Beneficiarului în termen de 7 zile de la data ordinului de începere a Contractului de servicii.

În cazul în care pe parcursul derulării Contractului de servicii devine necesară înlocuirea unui expert cheie și/sau non-cheie, persoana înlocuitoare trebuie să îndeplinească aceleași criterii de calificare solicitate prin Documentația de Atribuire și/sau prevederile relevante din prezentul Caiet de Sarcini.

Aprobarea inițială a experților non-cheie și/sau aprobarea înlocuirii experților cheie și/sau non-cheie se vor putea face cu respectarea prevederilor relevante din Condițiile Contractului de servicii și din prezentul Caiet de Sarcini. Fiecare aprobare va face obiectul unui Ordin Administrativ al Beneficiarului către Consultant/Inginer. Fiecare aprobare va fi obținută înaintea mobilizării experților.

După aprobarea fiecărui expert de către Beneficiar, Consultantul/Inginerul va înștiința Beneficiarul asupra datei de mobilizare a expertului.

Consultantul/Inginerul va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a sarcinilor descrise în prezentul Caiet de Sarcini. În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a sarcinilor definite în cadrul Contractului și într-o fază ulterioară a proiectului, Consultantul/Inginerul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în oferta, acesta va fi responsabil pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita alte costuri suplimentare. În acest caz, Consultantul/Inginerul își va completa echipa cu personalul necesar îndeplinirii corespunzătoare a sarcinilor pe cheltuiala proprie.

Costurile rezultate din angajarea experților pe termen scurt, din mobilizarea unor resurse suplimentare celor incluse de Consultant/Inginer în oferta sa financiară ca onorarii pentru experți cheie și non-cheie, precum și costurile personalului auxiliar se consideră a fi incluse în onorariile experților cheie și non-cheie.

Consultantul/Inginerul va ține cont că, în conformitate cu Legea română, inclusiv Legea nr. 10/1995, o parte din echipa de supervizare va avea nevoie de certificare pentru desfășurarea activităților de dirigentie de șantier, inspecție a lucrărilor, securitate și sănătate a muncii etc. Astfel de certificate nu sunt solicitate la momentul ofertării și nu vor constitui un criteriu de evaluare a ofertei, dar experții incluși în oferta care vor ocupa poziții pentru care legea română cere existența unor astfel de certificate, vor trebui să le prezinte după semnarea Contractului.

#### 7.1.2. Experți cheie

Cerințele minime referitoare la calificarea și experiența pe care experții cheie propuși trebuie să le îndeplinească sunt indicate în Fisa de Date – parte din Documentația de Atribuire.

Experții cheie propuși vor avea calificarea și experiența profesională necesară, astfel încât să respecte legislația în domeniu și să asigure respectarea obligațiilor și răspunderilor în privința calității în construcții.

Experții cheie pentru proiect, precum și descrierea generală a activităților necesar a fi desfășurate de către aceștia, sunt după cum urmează:

##### 1. Coordonator Contract (Inginer)

###### Cerinte:

- **Experiența profesională** – Experiența profesională detinută în cadrul unui contract de supervizare/consultanță și/sau execuție lucrări și/sau proiectare și execuție lucrări de construcție nouă și/sau modernizare și/sau largire și/sau reabilitare de drumuri naționale și/ sau drumuri expres și/ sau autostrăzi.

**Nota 1:** În vederea îndeplinirii cerințelor de mai sus, ofertanții vor prezenta CV-urile și documentele justificative (recomandări/ documente emise de beneficiari/angajatori).

**Nota 2:** Cerințele de mai sus reprezintă cerințe minime pe care ofertanții au obligația să le îndeplinească în vederea stabilirii conformității propunerii tehnice.

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități și nu numai:

- Conducerea echipei de supervizare și coordonarea activității pentru îndeplinirea obiectivelor la cele mai înalte standarde de calitate;
- Asigurarea comunicării cu Beneficiarul/Autoritatea Contractantă, Antreprenorul și alți factori implicați în realizarea proiectului;
- Va îndeplini atribuțiile de Inginer, așa cum sunt acestea definite în Condițiile contractului de lucrări;
- Va asigura îndeplinirea tuturor sarcinilor atribuite Consultantului;
- Va răspunde de coordonarea proiectului, pregătirea logisticii și implementare, asistență, raportare și coordonarea echipei de experți propuși. El/ea va asigura o bună comunicare cu

Beneficiarul/Autoritatea Contractantă, precum și cu Antreprenorul, în toate circumstanțele, precum și în cazul revendicărilor sau pentru soluționarea diverselor probleme legate de implementarea contractului;

- Verificarea și aprobarea certificatelor interimare de plata și a altor documente (program de lucrări, rapoarte lunare, rapoarte săptămânale) întocmite de către Antreprenor;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii construcției;
- Participarea la fazele determinate înscrise în programul de control în faze determinante;
- Asigurarea de asistență tehnică și soluții tehnice în cazul apariției unor situații neprevăzute;
- Inspectarea, identificarea și soluționarea oricăror probleme, erori sau defecte aparute în perioada de garanție precum și dispunerea executării lucrărilor de remediere a acestora de către antreprenor în condițiile de calitate prevăzute în Contract;
- Verificarea și aprobarea raportului lunar al Inginerului și a raportului actualizat privind progresul lucrărilor din punct de vedere fizic și financiar;
- Va asigura corespondența și va conduce toate ședințele de lucru cu Beneficiarul, Antreprenorul, Proiectantul și autoritățile abilitate, pe care le organizează;
- Emiterea de rapoarte către Beneficiar, inclusiv la solicitarea extraordinară a acestuia, fără ca Inginerul Consultant să solicite costuri suplimentare;
- Va putea delega atribuțiile sale, în măsura în care este necesar, conform Sub-Clauzei 3.2 din Condițiile contractului de lucrări, în cazul absenței sale din șantier, către Inginerul Constructor – Responsabil Drum;
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor contractului de lucrări.

## **2. Inginer Constructor - Responsabil Drum**

### **Cerinte:**

- \* **Experiența profesională** - Experiența profesională deținută în cadrul unui contract de supervizare/consultanță și/sau execuție lucrări și/sau proiectare și execuție lucrări de construcție nouă și/sau modernizare și/sau largire și/sau reabilitare de drumuri naționale și/ sau drumuri expres și/ sau autostrăzi.

**Nota 1:** În vederea îndeplinirii cerințelor de mai sus, ofertanții vor prezenta CV-urile și documentele justificative (recomandări/ documente emise de beneficiari/angajatori).

**Nota 2:** Cerințele de mai sus reprezintă cerințe minime pe care ofertanții au obligația să le îndeplinească în vederea stabilirii conformității propunerii tehnice.

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități și nu numai:

- Urmărirea proiectării și aprobarea documentelor de proiectare aferente lucrărilor de drum;
- Verificarea execuției corecte a lucrărilor de construcții drum pe tot parcursul lucrărilor;
- Inspecția zilnică a Șantierului;
- Evidența zilnică a activității din Șantier;
- Monitorizarea execuției lucrărilor din punct de vedere cantitativ și calitativ;
- Urmărirea respectării programului de lucru al Antreprenorului în ceea ce privește proiectarea/ execuția lucrărilor de drum conform detaliilor de execuție;
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor contractului de lucrări.

## **3. Inginer Constructor – Responsabil Structuri**

### **Cerinte:**

- \* **Experiența profesională** - Experiența profesională deținută în cadrul unui contract de supervizare/consultanță și/sau execuție lucrări și/sau proiectare și execuție lucrări de construcție nouă și/ sau modernizare și/ sau largire și/sau reabilitare de drumuri naționale și/ sau drumuri expres și/ sau autostrăzi care au inclus cel puțin un pod și/sau pasaj supradetron și/sau viaduct, aferent acestor categorii de drum.

**Nota 1:** În vederea îndeplinirii cerințelor de mai sus, ofertanții vor prezenta CV-urile și documentele justificative (recomandări/ documente emise de beneficiari/angajatori).

**Nota 2:** Cerințele de mai sus reprezintă cerințe minime pe care ofertanții au obligația să le îndeplinească în vederea stabilirii conformității propunerii tehnice.

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități și nu numai:

- Urmărirea proiectării și aprobarea documentelor de proiectare aferente structurilor;
- Verificarea execuției corecte a lucrărilor de construcții structuri pe tot parcursul lucrărilor;
- Inspecția zilnică a Șantierului;
- Evidența zilnică a activității din Șantier;
- Monitorizarea execuției lucrărilor din punct de vedere cantitativ și calitativ;
- Urmărirea respectării programului de lucru al Antreprenorului în ceea ce privește proiectarea/ execuția lucrărilor de artă conform detaliilor de execuție;
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor de contract de lucrări.

#### **4. Inginer Asigurarea Calității – Responsabil Calitate**

Cerinte:

- **Experiența profesională** - Experiența profesională detinută în cadrul unui contract de supervizare/consultanță și/sau execuție lucrări și/sau proiectare și execuție lucrări de construcție nouă și/sau modernizare și/sau largire și/sau reabilitare de drumuri naționale și/ sau drumuri expres și/ sau autostrăzi.

**Nota 1:** În vederea îndeplinirii cerințelor de mai sus, ofertanții vor prezenta CV-urile și documentele justificative (recomandări/ documente emise de beneficiari/angajatori).

**Nota 2:** Cerințele de mai sus reprezintă cerințe minime pe care ofertanții au obligația să le îndeplinească în vederea stabilirii conformității propunerii tehnice.

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități și nu numai:

- Testarea și verificarea materialelor în strictă concordanță cu Specificațiile Tehnice, în vederea aprobării din punct de vedere calitativ a tuturor lucrărilor certificate și înaintate către plată;
- Urmărirea respectării Planului de Asigurare a Calității prezentat de către Antreprenor și a Legii nr. 10/1995;
- Întocmirea bazei de date cu rezultatele testelor și înregistrarea datelor ce țin de calitate, ca parte din Sistemul de Management al contractului;
- Coordonarea experților angajați să deruleze activitățile ce implică controlul calității (tehnicieni de laborator, inspecți de teren, etc).
- Exerciți în numele Autorității un control sistematic și exigent asupra calității lucrărilor de construcții;
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor contractului de lucrări.

#### **5. Inginer Constructor - Responsabil Cantități**

Cerinte:

- **Experiența profesională** - Experiența profesională detinută în cadrul unui contract de supervizare/consultanță și/sau execuție lucrări și/sau proiectare și execuție lucrări de construcție nouă și/sau modernizare și/sau largire și/sau reabilitare de drumuri naționale și/ sau drumuri expres și/ sau autostrăzi.

**Nota 1:** În vederea îndeplinirii cerințelor de mai sus, ofertanții vor prezenta CV-urile și documentele justificative (recomandări/ documente emise de beneficiari/angajatori).

**Nota 2:** Cerințele de mai sus reprezintă cerințe minime pe care ofertanții au obligația să le îndeplinească în vederea stabilirii conformității propunerii tehnice.

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități și nu numai:

- Administrarea financiară zilnică, evaluarea și controlul declarațiilor și măsurătorilor Antreprenorului înainte ca acestea să fie certificate și înaintate spre plată;
- Măsurarea și calculul cantităților executate conform Proiectului aprobat și a dispozițiilor și modificărilor aprobate;
- Verificarea și corectarea certificatelor interimare de plată și a altor documente (program de lucrări, rapoarte lunare, rapoarte săptămânale) întocmite de către Antreprenor;
- Asigurarea că toată documentația și toate procesele-verbale sunt păstrate pe Șantier pentru a confirma și demonstra toate plățile interimare și finale către Antreprenor;
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor contractului de lucrări.

#### **6. Inginer Responsabil Proiectare**

Cerinte:

- Experienta profesionala - Experienta detinuta in cadrul unui contract de elaborare si/sau actualizare si/sau revizuire de Studiu de Fezabilitate si/ sau Proiect Tehnic pentru constructie noua si/sau modernizare si/ sau largire si/sau reabilitare de autostrazi si/ sau drumuri nationale si/ sau drumuri expres.

**Nota 1:** In vederea indeplinirii cerintelor de mai sus, ofertantii vor prezenta CV-urile si documentele justificative (recomandari/ documente emise de beneficiari/angajatori).

**Nota 2:** Cerintele de mai sus reprezinta cerinte minime pe care ofertantii au obligatia sa le indeplineasca in vederea stabilirii conformitatii propunerii tehnice.

Va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati si nu numai:

- Verificarea si aprobarea Declaratiei de Proiectare in conformitate cu Conditile Contractului de Lucrari, Cerintele Beneficiarului, Oferta tehnica si financiara, normativelor si legislatiei in vigoare.
- Verificarea si aprobarea solutiilor din proiectul tehnic in raport cu Declaratia de Proiectare in conformitate cu Conditile Contractului de Lucrari, Cerintele Beneficiarului, Oferta tehnica si financiara, normativelor si legislatia in vigoare.
- Verificarea si aprobarea Proiectului Tehnic si a Detaliilor de Executie in conformitate cu Legea nr. 10/1995 si H.G. nr. 925 din 1995 cu modificarile si completarile ulterioare;
- Verifica si aproba dispozitiile de santier in conformitate cu Legea nr.10/1995, H.G. nr. 925 din 1995 cu modificarile si completarile ulterioare si Legea nr. 50/1991 republicata si normele de aplicare ale acesteia;
- Participarea in calitate de invitat la fazele determinate inscise in programul de control in faze determinante;
- Verificarea prin sondaj a lucrarilor ce devin ascunse cu privire la cerintele din proiect urmarind geometria, pozitionarea, dimensiunile, etc.;
- Orice alte sarcini, ce rezulta din etapa de proiectare, ce ii revin conform prevederilor Contractului de proiectare si executie lucrari si legislatiei in vigoare.
- Inspectarea, identificarea si solutionarea oricaror probleme, erori sau defecte aparute in perioada de garantie precum si dispunerea executarii lucrarilor de remediere a acestora de catre antreprenor in conditiile de calitate prevazute in Contract.

## **7. Inginer Topograf**

### **Cerinte:**

- **Experienta profesionala** - Experienta profesionala detinuta in cadrul unui contract de supervizare/consultanta si/sau executie lucrari si/sau proiectare si executie lucrari de constructie noua si/sau modernizare si/sau largire si/sau reabilitare de drumuri nationale si/ sau drumuri expres si/ sau autostrazi.

**Nota 1:** In vederea indeplinirii cerintelor de mai sus, ofertantii vor prezenta CV-urile si documentele justificative (recomandari/ documente emise de beneficiari/angajatori).

**Nota 2:** Cerintele de mai sus reprezinta cerinte minime pe care ofertantii au obligatia sa le indeplineasca in vederea stabilirii conformitatii propunerii tehnice.

Va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati, si nu numai:

- Responsabil cu verificarea masuratorilor aferente lucrarilor executate si intocmirea documentatiilor de masuratori (calcul, desene, alte acte de masuratori);
- Trasarea lucrarilor proiectate, verificarea trasarii si incadrarea acesteia in tolerantele admise;
- Verificarea lucrarii pe parcursul executarii acesteia, inclusiv in perioada de iarna;
- Intocmirea documentelor de trasare si inaintarea lor pentru verificare;
- Inspectia lucrarilor pentru monitorizare si verificarea lor in conformitate cu specificatiile tehnice si detaliile de executie si proiect tehnic de executie;
- Verificarea lucrarilor care se efectueaza in perioada de intretinere si garantie;
- Verificarea lucrarilor de remediere care implica masuratorile corespunzatoare;
- Verificarea masuratorilor topografice si a informatiilor cu caracter similar pentru lucrarile executate si cele in curs de executie;
- Raportare cu privire la masuratorile si a activitatile executate de catre Antreprenor in perioada de iarna.
- Orice alte obligatii si raspunderi, conform legislatiei in vigoare si a conditiilor contractului de lucrari.

În scopul interpretării corecte a prezentelor cerințe, se face următoarea precizare:

Prin "**Inginer**" se înțelege persoana definită ca "**Inginer**" în cadrul Condițiilor contractului de lucrări, având responsabilitățile și autoritatea atribuite de prevederile Contractului de lucrări.

### **7.1.3. Experți non-cheie**

Experții non-cheie pentru proiect sunt:

1. *Inginer Asigurarea Calității*
2. *Inginer de Cantități*
3. *Inspector de drum*
4. *Inspector de poduri*
5. *Inginer topograf*
6. *Tehnicienii laborator*
7. *Inspector utilități (ITS, electrice, comunicații, etc.)*
8. *Coordonator în materie de securitatea și sănătatea muncii*
9. *Expert în soluționarea revendicărilor/disputelor*
10. *Personal non- cheie pentru schimbul 2.*

Calificările profesionale ale experților non-cheie, experiența lor profesională și/sau certificările necesare trebuie să asigure Beneficiarul de îndeplinirea responsabilităților ce le revin acestor experți în cadrul contractului de servicii.

CV-urile personalului non-cheie, nu vor fi prezentate / analizate înaintea semnării contractului. Personalul non-cheie nu va fi inclus în ofertă.

Procedura de selecționare a personalului folosită de Consultant/**Inginer** trebuie să fie transparentă și să fie bazată pe criterii prestabilite, inclusiv cu privire la calificările profesionale, cunoștințe de limbi straine și experiență profesională. Concluziile comisiei de selectare trebuie înregistrate, iar selecția personalului va face obiectul aprobării Beneficiarului.

Consultantul/**Inginerul** va avea în vedere că experții non-cheie să aibă atât studii de specialitate în domeniul construcțiilor, cât și experiență specifică în lucrări de infrastructură, pentru a putea gestiona corect un astfel de contract de importanță națională și pentru a putea reduce riscurile enumerate mai sus. În acest sens, experții non-cheie vor îndeplini următoarele cerințe:

Experiența profesională detinută în cadrul unui contract de supervizare/consultanță și/sau execuție lucrări și/sau proiectare și execuție lucrări de construcție nouă și/sau modernizare și/sau largire și/sau reabilitare de drumuri naționale și/ sau drumuri expres și/ sau autostrăzi.

#### **1. Inginer Asigurarea Calității**

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități și nu numai:

- Testarea și verificarea materialelor în strictă concordanță cu Specificațiile Tehnice, în vederea aprobării din punct de vedere calitativ a tuturor lucrărilor certificate și înaintate către plată;
- Urmărirea respectării Planului de Asigurare a Calității prezentat de către Antreprenor și a Legii nr. 10/1995;
- Întocmirea bazei de date cu rezultatele testelor și înregistrarea datelor ce țin de calitate, ca parte din Sistemul de Management al contractului;
- Întocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cărții construcției.
- Coordonarea experților angajați să deruleze activitățile ce implică controlul calității (tehnicieni de laborator, inspectori de teren, etc).
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor de contract de lucrări.

#### **2. Inginer cantități**

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități, și nu numai:

- Calculul și întocmirea Certificatelor Interimare de Plată pe baza Situației interimare de lucrări emisă de Antreprenor și a verificărilor existenței documentației de calitate: Procese verbale betoane, mixturi, recepții și a altor activități la care sunt solicitate astfel de acte, buletine de analiză ciment, agregate, mixturi, pământuri aprobate conform Cerințelor contractuale precum și verificarea altor documente justificative cerute de legislația română în vigoare;

- Măsurarea și calculul cantităților executate conform Proiect aprobat și a dispozițiilor și modificărilor ulterioare aprobate;
- Calculul și analiza cantităților care diferă față de cele de la ofertare, funcție de modificările detaliilor de execuție și a dispozițiilor de Șantier;
- Administrare financiară zilnică;
- Asigură că toată documentația să fie păstrată pentru facilitarea justificării tuturor plăților către Antreprenor;
- Organizarea, monitorizarea și asistarea membrilor echipei locale în vederea îndeplinirii îndatoririlor din cadrul Contractului;
- Efectuarea de inspecții de Șantier;
- Verificarea altor documente (program de lucrări, rapoarte lunare, rapoarte săptămânale) întocmite de către Antreprenor;
- Întocmirea raportului lunar al Inginerului și a raportului actualizat privind progresul lucrărilor din punct de vedere fizic și financiar;
- Evaluări, analize preț în vederea întocmirii modificărilor care apar;
- Calcul și monitorizare cantități pentru modificări ale contractului; Emitere raportări către Coordonatorul de echipă;
- Calcule aferente modificărilor aduse contractului;
- Verificarea și corelarea documentației cu privire la solicitările Antreprenorului în ceea ce privește revendicările și solicitările de modificare a proiectului, precum și corelarea cu detaliile de execuție și instrucțiunile de Șantier.
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor de contract de lucrări.

### **3. Inspector drumuri**

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități, și nu numai:

- Responsabil cu verificarea și inspectarea lucrărilor și monitorizarea lucrărilor în vederea asigurării siguranței și calității în construcții;
- Recepționare la lucrările încheiate sau în curs de încheiere pe puncte de lucru;
- Participare la faze determinante;
- Verificarea și aprobarea documentației relevante în sectorul de lucrări de Drumuri și Hidro;
- Întocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cărții construcției;
- Corespondența și participare la ședințe de lucru cu Beneficiarul, Antreprenorul, Proiectantul și autoritățile abilitate;
- Efectuarea de inspecții zilnice de Șantier și evidența zilnică a activității din Șantier;
- Verificarea existenței buletinelor de analiză pentru fiecare tip de material;
- Verificarea și întocmirea proceselor verbale pentru fiecare eveniment solicitat în program, inclusiv pentru lucrări ascunse;
- Urmărirea respectării procedurilor tehnice de execuție pentru lucrările pe timp friguros conform normativelor în vigoare și a tuturor reglementărilor conexe;
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor contractului de lucrări.

### **4. Inspector poduri**

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități, și nu numai:

- Responsabil cu verificarea și inspectarea lucrărilor și monitorizarea lucrărilor în vederea asigurării siguranței și calității în construcții;
- Recepționare la lucrările încheiate sau în curs de încheiere pe puncte de lucru;
- Participare la faze determinante;
- Verificarea și aprobarea documentației relevante în sectorul de lucrări de Poduri;
- Întocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cărții construcției;
- Corespondența și participare la ședințe de lucru cu Beneficiarul, Antreprenorul, Proiectantul și autoritățile abilitate;
- Efectuarea de inspecții de Șantier și evidența zilnică a activității din Șantier;

- Urmărirea respectării procedurilor tehnice de execuție pentru lucrările pe timp friguros, conform normativelor în vigoare și a tuturor reglementărilor conexe;
- Întocmirea documentelor necesare pentru elaborarea cărții construcției;
- Verifică existența buletinelor de analiza pentru fiecare tip de material;
- Verifică și întocmește procese verbale pentru fiecare eveniment solicitat în program, inclusiv pentru lucrări ascunse;
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor contractului de lucrări.

#### **5. Inginer topograf**

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități, și nu numai:

- Responsabil cu verificarea măsurătorilor aferente lucrărilor executate și întocmirea documentațiilor de măsurători (calcul, desene, alte acte de măsurători);
- Trasarea lucrărilor proiectate, verificarea trasării și încadrarea acesteia în toleranțele admise;
- Verificarea lucrării pe parcursul executării acesteia, inclusiv în perioada de iarnă;
- Întocmirea documentelor de trasare și înaintarea lor pentru verificare;
- Inspecția lucrărilor pentru monitorizare și verificarea lor în conformitate cu specificațiile tehnice și detaliile de execuție și proiect tehnic de execuție;
- Verificarea lucrărilor care se efectuează în perioada de întreținere și garanție;
- Verificarea lucrărilor de remediere care implică măsurătorile corespunzătoare;
- Verificarea măsurătorilor topografice și a informațiilor cu caracter similar pentru lucrările executate și cele în curs de execuție;
- Raportare cu privire la măsurătorile și a activitățile executate de către Antreprenor în perioada de iarnă.
- Orice alte obligații și răspunderi, conform legislației în vigoare și a condițiilor contractului de lucrări.

#### **6. Tehnicienii laborator**

Se vor subordona Inginerului de Asigurarea Calității.

Vor fi responsabili de îndeplinirea următoarelor activități, și nu numai:

- Verificarea calității materialelor, a testelor de laborator și în teren conform cu reglementările tehnice în vigoare, pentru aprobarea calitativă a lucrărilor în vederea certificării la plată a lucrărilor;
- Întocmirea documentelor necesare pentru elaborarea cărții construcției;
- Întocmirea proceselor verbale de recepție calitativă și corelarea lor cu buletinele de analiză și cu modificările din planșe;
- Verificarea buletinelor de analiză încercări betoane și centralizarea lor;
- Verificarea buletinelor de analiză a probelor de pământ prelevate;
- Verificarea buletinelor de analiză pentru ciment;
- Verificarea buletinelor de analiză pentru agregate naturale pentru beton;
- Verificarea buletinelor de analiză pentru balast;
- Verificarea buletinelor de analiză pentru piatră spartă;
- Verificarea buletinelor de analiză grad de compactare;
- Verificarea capacității portante;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru mixturi asfaltice;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru agregate concasate;
- Participare la prelevare de probe pământ, agregate, ciment, beton, filer, bitum, mixturi asfaltice, beton de ciment, etc.;
- Centralizarea documentelor mai sus enumerate pentru fiecare obiect din lucrare, lucrări de drum, lucrări de poduri, lucrări hidrotehnice;
- Prelevare de contra-probe de pământ, agregate, ciment, beton, filer, bitum, mixturi asfaltice;
- Urmărirea respectării procedurilor tehnice de execuție pe timp friguros conform normativelor în vigoare și a tuturor reglementărilor conexe.

#### **7. Inspector utilități (ITS, electrice, comunicatii, etc.)**

Vor fi responsabili de îndeplinirea următoarelor activități, și nu numai:

- Responsabil cu verificarea și inspectarea lucrărilor și monitorizarea lucrărilor în vederea asigurării siguranței și calității în construcții;
- Recepționare la lucrările încheiate sau în curs de încheiere pe puncte de lucru;
- Verificarea și aprobarea documentației relevante în sectorul de lucrări specific;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii construcției;
- Corespondența și sedințe de lucru cu Beneficiarul, Antreprenorul, Proiectantul și autoritățile abilitate;
- Efectuarea de inspecții zilnice de Șantier și evidența zilnică a activității din Șantier;
- Verificarea existenței buletinelor de analiză pentru fiecare tip de material;
- Verificarea și întocmirea proceselor verbale pentru fiecare eveniment solicitat în program, inclusiv pentru lucrări ascunse;
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor contractuale de lucrări.

#### **8. Coordonator în materie de securitatea și sănătatea muncii**

Pe perioada executării lucrărilor, Consultantul/**Inginerul** va duce la îndeplinire toate obligațiile ce revin Beneficiarul în aplicarea prevederilor H.G. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru Șantierele temporare și mobile, cu modificările și completările ulterioare. Fiecare parte va răspunde, conform prevederilor legale, de accidentele de muncă produse propriilor salariați și se va înregistra cu acestea la inspectoratele teritoriale de muncă pe raza carora s-au produs evenimentele;

Consultantul/**Inginerul** va nominaliza un coordonat în materie securitatea și sănătatea muncii, pe toată perioada execuției lucrărilor și care va duce la îndeplinire, fără a se limita, următoarele responsabilități:

- Să stabilească, înainte de deschiderea Șantierului un plan de securitate și sănătate care să integreze planurile de securitate și sănătate din proiect și planurile proprii de securitate și sănătate ale Antreprenorului. Planul de securitate și sănătate va cuprinde ansamblul de măsuri ce trebuie luate, în vederea prevenirii riscurilor care pot apărea în timpul desfășurării activităților pe Șantier.
- Să se asigure că Planul de securitate și sănătate este ținut la zi pe toată durata efectuării lucrărilor.
- Să se asigure că Planul de securitate și sănătate e completat și adaptat în funcție de evoluția Șantierului și de durata efectivă a lucrărilor sau a fazelor de lucru.
- Să țină evidența și să consemneze în registrul de coordonare, să prezinte registrul de coordonare, la cerere, managerului de proiect, inspectorilor de muncă și inspectorilor sanitari.
- Să coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire și de securitate la alegerea soluțiilor tehnice și/sau organizatorice în scopul planificării diferitelor lucrări sau faze de lucru care se desfășoară simultan ori succesiv și la estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrări sau faze de lucru;
- Să coordoneze punerea în aplicare a măsurilor necesare pentru a se asigura ca angajatorii și, dacă este cazul, lucrătorii independenți respectă principiile prevăzute H.G. 300/2006, într-un mod coerent și responsabil, și aplică planul de securitate și sănătate prevăzut.
- Să adapteze sau să solicite să se realizeze eventuale adaptări ale planului de securitate și sănătate și ale dosarului de intervenții ulterioare, în funcție de evoluția lucrărilor și de eventualele modificări intervenite.
- Să organizeze cooperarea între angajatori, inclusiv a celor care se succed pe Șantier, și coordonarea activităților acestora, privind protecția lucrătorilor, prevenirea accidentelor și a riscurilor profesionale care pot afecta sănătatea lucrătorilor, informarea reciprocă și informarea lucrătorilor și a reprezentanților acestora și, dacă este cazul, informarea lucrătorilor independenți.
- Să coordoneze activitățile care urmăresc aplicarea corectă a instrucțiunilor de lucru și de securitate a muncii.
- Să ia măsurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate să aibă acces pe șantier;
- Să stabilească, în colaborare cu managerul de proiect și antreprenorul, măsurile generale aplicabile Șantierului;
- Să țină seama de toate interferențele activităților din perimetrul Șantierului sau din vecinătatea acestuia;

- Să stabilească, împreună cu Antreprenorul, obligațiile privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe Șantier;
- Să efectueze vizite comune pe Șantier cu fiecare Antreprenor sau subantreprenor, înainte ca aceștia să redacteze planul propriu de securitate și sănătate;
- Să avizeze planurile de securitate și sănătate elaborate de Antreprenori și modificările acestora;
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor contractului de lucrări.

#### **9. Expert în soluționarea revendicărilor**

Prin excepție față de cerințele pe care experții non-cheie trebuie să le îndeplinească, acest expert trebuie să aibă experiență în interpretarea clauzelor contractuale și în analizarea și soluționarea revendicărilor contractuale, în legătură cu contractul de lucrări.

Va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități, și nu numai:

- Responsabilitatea acestuia în caz de apariție a unei dispute între Părți este să pregătească toate documentele necesare și să formuleze răspuns în cazul unei revendicări sau a unei reprezentări în instanță a Beneficiarului;
- Verificarea programelor de execuție și efectuarea de analize de impact asupra timpului pentru verificarea fundamentării revendicărilor contractuale, identificarea punctelor cheie, neconformităților și neconcordanțelor din cadrul acestor programe și stabilirea prelungirii Duratei de Execuție la care Antreprenorul este îndreptățit;
- Evaluarea costurilor asociate unor lucrări sau servicii suplimentare dispuse de Beneficiar/devenite necesare ca urmare a unui eveniment de risc atribuibil Beneficiarului sau evaluarea costurilor asociate prelungirii Duratei de Execuție atunci când Antreprenorul este îndreptățit la aceasta.
- Orice alte obligații și răspunderi conform legislației în vigoare și a condițiilor contractului de lucrări.

#### **10. Personal non-cheie pentru schimbul 2**

Personalul non-cheie prevăzut pentru schimbul 2 va fi mobilizat în perioadele în care Antreprenorul organizează execuția lucrărilor prin intermediul a două schimburi.

##### **7.1.4. Experți pe termen scurt**

Experții pe termen scurt pentru proiect sunt:

- Experți juridici (care vor asigura și consultanță juridică pentru problemele juridice complexe în implementarea contractului de lucrări ce ar putea apărea cum ar fi: rezilierea contractului, arbitraj, dispute etc.);
- Experți avize și acorduri
- Inginer proiectant civile
- Expert în Siguranța Traficului
- Orice alt expert care nu este menționat aici, dar a cărui prezență poate fi utilă pentru derularea contractului în bune condiții.

Consultantul/**Inginerul** va selecta și angaja un număr de experți pentru domeniile în care consideră că este necesară expertiza pe termen scurt. Ei vor fi mobilizați în funcție de necesități în toate etapele contractului. Mobilizarea acestor experți se va face cu aprobarea Beneficiarului. Această aprobare va fi obținută înaintea mobilizării lor, pe baza unor Specificații/Caiete de Sarcini pregătite de către Consultant/**Inginer** și înaintate spre aprobare Beneficiarului. Experții pe termen scurt vor elabora Rapoarte la finalul prezentei lor în cadrul proiectului, în care vor fi prezentate rezultatele activității lor și perioada mobilizării în cadrul contractului.

De asemenea, în cazul în care Beneficiarul va considera necesară prezența în echipa Consultantului a unui expert pe termen scurt pentru asigurarea îndeplinirii unei sarcini specifice, iar Consultantul nu a mobilizat un astfel de expert, Beneficiarul va atenționa Consultantul/**Inginerul**, iar acesta va lua măsurile necesare în vederea mobilizării unui expert pe termen scurt cu pregătirea necesară.

Costurile rezultate din mobilizarea unor experți pe termen scurt, vor fi acoperite de onorariile personalului cheie și non-cheie.

Se pot relocaliza resursele (nr. zile/ luni/ onorariu) între categoriile de personal implicate astfel încât să nu fie blocat contractul și să se armonizeze cu contractul de execuție, în vederea adaptării programului echipei de supervizare la evoluția în teren a execuției lucrărilor, inclusiv în cazul prelungirii duratei acesteia. În acest sens este necesară întocmirea unui Act Adițional la Contract.

#### 7.1.5. Planificarea Activităților

Consultantul/**Inginerul** va asigura cel puțin numărul minim de experți și zile lucrătoare solicitate în Tabelul nr. 2 *Cerințe de personal* (se consideră că fiecare lună are în medie 22 de zile lucrătoare), iar programarea activității experților urmează a fi estimată conform modelului prezentat în Tabelul nr. 3 *Grafic estimat de Activități*.

Cerințele de a respecta cel puțin numărul minim de experți și numărul minim de zile lucrătoare definite mai jos vor fi respectate cu strictețe de Consultant/**Inginer**. Nerespectarea acestor cerințe conduce la respingerea Ofertei.

Pe parcursul derulării contractului de servicii, Consultantul/**Inginerul** are obligația de a asigura personalul necesar care să acopere întreaga durată a contractului de lucrări.

Tabel nr. 2 *Cerințe de personal pentru supervizarea activitatilor pe durata perioadelor de proiectare si executie lucrari*

| Pozitie                                                                                                                 | Expert | Nr. total zile lucratoare expert/ pozitie |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|
| 0                                                                                                                       | 1      | 2                                         |
| <b>Supervizarea activitatilor pe durata perioadelor de proiectare si executie lucrari (16 luni + 42 luni = 58 luni)</b> |        |                                           |
| <b>1.1 Experti cheie supervizare</b>                                                                                    |        |                                           |
| Coordonator contract (Inginer FIDIC)                                                                                    | 1      | 1276                                      |
| Inginer Constructor - Responsabil Drum                                                                                  | 1      | 1276                                      |
| Inginer Constructor - Responsabil Structuri                                                                             | 1      | 1276                                      |
| Inginer Asigurarea Calitatii - Responsabil Calitate                                                                     | 1      | 1276                                      |
| Inginer Constructor - Reponsabil Cantitati                                                                              | 1      | 1276                                      |
| Inginer Responsabil Proiectare                                                                                          | 1      | 688                                       |
| Inginer topograf                                                                                                        | 1      | 1052                                      |
| <b>1.2 Experti non-cheie supervizare</b>                                                                                |        |                                           |
| Inginer Asigurarea Calitatii                                                                                            | 1      | 924                                       |
| Inginer de Cantitati                                                                                                    | 1      | 924                                       |
| Inspector de drum                                                                                                       | 1      | 924                                       |
| Inspector de poduri                                                                                                     | 1      | 924                                       |
| Inginer topograf                                                                                                        | 1      | 924                                       |
| Tehnician laborator                                                                                                     | 2      | 1848                                      |
| Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii                                                               | 1      | 1276                                      |
| Inspectori utilitati (ITS; electrice, comunicatii, etc) inclusiv perioada de Garantie                                   | 1      | 1044                                      |
| Inspector utilitati (ITS, electrice, comunicatii, etc)                                                                  | 1      | 804                                       |

|                                                  |   |      |
|--------------------------------------------------|---|------|
| Expert in solutionarea revendicarilor/disputelor | 1 | 552  |
| Personal non-cheie schimbul 2                    | 4 | 2640 |

Tabel nr. 3 Cerinte de personal pentru supervizarea activitatilor pe perioada de garantie

| Pozitie                                                                   | Expert | Nr. total zile lucratoare expert/ pozitie |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|
| 0                                                                         | 1      | 2                                         |
| <b>Supervizarea activitatilor pe durata perioadei de garantie (60uni)</b> |        |                                           |
| <b>1.1 Experti cheie supervizare</b>                                      |        |                                           |
| Coordonator contract (Inginer FIDIC)                                      | 1      | 600                                       |
| Inginer Constructor - Responsabil Drum                                    | 1      | 480                                       |
| Inginer Constructor - Responsabil Structuri                               | 1      | 480                                       |
| Inginer Asigurarea Calitatii - Responsabil Calitate                       | 1      | 480                                       |
| Inginer Constructor - Reponsabil Cantitati                                | 1      | 480                                       |
| Inginer Responsabil Proiectare                                            | 0      | 0                                         |
| Inspector topograf                                                        | 1      | 0                                         |
| <b>1.2 Experti non-cheie supervizare</b>                                  |        |                                           |
| Inginer Asigurarea Calitatii                                              | 0      | 0                                         |
| Inginer de Cantitati                                                      | 0      | 0                                         |
| Inspector de drum                                                         | 0      | 0                                         |
| Inspector de poduri                                                       | 0      | 0                                         |
| Inginer topograf                                                          | 0      | 0                                         |
| Tehnician laborator                                                       | 0      | 0                                         |
| Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii                 | 1      | 120                                       |
| Inspectori utilitati (ITS, electrice, comunicatii, etc)                   | 1      | 120                                       |
| Expert in solutionarea revendicarilor/disputelor                          | 1      | 120                                       |
| Personal non-cheie schimbul 2                                             | 0      | 0                                         |

Tabel nr. 4 Rezerve de implementare conform OUG nr. 83/2016

| <b>REZERVE DE IMPLEMENTARE CONFORM OUG NR. 83/2016<br/>(TOTAL CATEGORIILE 1 - 4)</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2.173.111,78</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>1. Cheltuieli care rezulta din necesitatea efectuării unor studii suplimentare/expertize</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>173.848,94</b>   |
| <b>2. Cheltuieli care rezulta din implementarea solicitărilor provenite de la diverse institutii/autoritati/entitati care au atributii in legatura cu obiectivul de investitie (ca de exemplu: Ministere, JASPERS, Autoritati/Institutii centrale si/sau locale, Verificatori atestati, organisme de control, etc)</b> | <b>217.311,17</b>   |
| <b>3. Cheltuieli care rezulta din implementarea unor modificari legislative sau de Norme tehnice/Normative/Standarde/STAS-uri pe parcursul derularii contractului.</b>                                                                                                                                                 | <b>152.117,82</b>   |
| <b>4. Cheltuieli care rezulta din necesitatea extinderii duratei contractului de supervizare/consultanta ca urmare a prelungirii duratei de executie a lucrarilor.</b>                                                                                                                                                 | <b>1.629.833,85</b> |

Consultantul/Inginerul va prezenta planificarea, succesiunea, secvențialitatea și durata activităților și etapelor, luându-se în considerare și intervalele de timp (Grafic Gantt) cu evidențierea principalelor momente ale contractului și utilizarea resurselor alocate pentru fiecare etapă, în raport cu necesitatea atingerii rezultatelor.

Având în vedere probabilitatea semnării contractului de lucrări și a începerii lucrărilor anterior semnării contractului de servicii de supervizare, în cazul în care activitățile și etapele evidențiate în Graficul estimat de activități sunt decalate la momentul începerii prestării serviciilor față de etapele contractului de lucrări aflate în execuție, acestea urmează a fi corelate.

Programul normal de lucru definit în cadrul Contractului de lucrări. Cu toate acestea, Antreprenorul poate adapta corespunzător programul de lucru în funcție de resursele disponibile, ritmul de execuție al lucrărilor și condițiile meteo, astfel încât este posibil ca în anumite perioade execuția lucrărilor să fie desfășurată și în zilele de odihnă sau prin intermediul unui singur schimb prelungit.

În acest context, Consultantul/Inginerul trebuie să își adapteze corespunzător programul și resursele alocate și să ia în considerare, cu titlu informativ, alocarea unui număr suficient de experți non-cheie, astfel încât să asigure serviciul de supervizare în echipe care să efectueze până la 2 schimburi atât în zilele lucrătoare, cât și în zilele de odihnă, în perioada de execuție a lucrărilor.

Personalul non-cheie prevăzut pentru schimbul 2 va fi mobilizat în perioadele în care Antreprenorul organizează execuția lucrărilor prin intermediul a două schimburi.

Onorariile personalului nominalizat mai sus includ obligatoriu, dar nu se limitează la: salariul lunar net al expertului; contribuții obligatorii, impozitul pe salarii și alte rețineri, conform legislației românești; diurna; bonificații pentru expatriere; rezerva pentru acoperirea orelor suplimentare prestate de Prestator, în conformitate cu prevederile din Codul Muncii; profitul; cheltuielile cu personalul suport; toate costurile aferente concediului de odihnă; costurile vizitelor pe toată durata contractului; cazarea personalului; transportul cu avionul/autoturism/tren atât local cât și internațional. Orice alte cheltuieli necesare pentru buna desfășurare a activității personalului.

Totodată, în cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a sarcinilor definite în cadrul contractului, Consultantul/Inginerul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Caietul de Sarcini, acesta va răspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita costuri suplimentare. În acest caz, costurile rezultate din mobilizarea unor resurse suplimentare celor incluse de Consultant în Oferta sa (personalul auxiliar), vor fi acoperite de onorariile personalului propus.

#### **7.2. Mobilizarea/ demobilizarea Personalului și a echipamentelor**

Consultantul/Inginerul are obligația de a asigura personal care să îndeplinească cerințele menționate în Documentația de atribuire și/sau prevederile legislației în vigoare.

Consultantul/Inginerul are obligația de a asigura pe întreaga perioadă de prestare a serviciilor personal care să îndeplinească cerințele menționate în Documentația de atribuire și/sau prevederile legislației în vigoare în conformitate cu solicitările Beneficiarului din cadrul Ordinului/Ordinelor de mobilizare.

Consultantul/Inginerul trebuie să informeze Beneficiarul cu privire la întreg personalul pe care intenționează să-l utilizeze pentru realizarea Contractului de Servicii, altul decât experții-cheie/non-cheie ale căror nume, CV-uri

(pentru expertii cheie) documente justificative (pentru expertii cheie), solicitând în acest sens aprobarea expresă a Beneficiarului. În Caietul de Sarcini sunt specificate activitățile responsabilitățile personalului. Beneficiarul are dreptul să respingă orice expert/persoana propus/a spre aprobare de către Consultant/Inginer, specificând motivele respingerii.

La Data de Incepere a Contractului, cum este definită în Contract, Consultantul/Inginerul are obligația mobilizării experților cheie necesari (inclusiv verificatori de proiect), dacă este cazul, a experților non-cheie și/sau a altui personal necesar, așa cum sunt aceștia menționați în primul Ordin de Mobilizare emis de către Beneficiar, în maxim o zi lucrătoare după emiterea Ordinului de Incepere a Contractului. În conținutul primului Ordin de Mobilizare, Beneficiarul va nominaliza din experții/personalul propus/i de Consultant/Inginer în oferta sa, echipa de experți/personal care va fi mobilizată, specificându-se în mod clar numele și prenumele (acolo unde este cunoscut) și funcția/poziția deținută de expert/persoana în cadrul contractului.

În mod obligatoriu, Beneficiarul va emite minim:

- un Ordin de Mobilizare pentru activitatea de supervizare a perioadei de proiectare, care poate echivala cu primul Ordin de Mobilizare emis în cadrul Contractului. Acesta va cuprinde minim, următorul personal cheie: *Coordonator contract, Inginer Constructor - Responsabil Drum; Inginer Constructor - Responsabil Structuri, Inginer Asigurarea Calității - Responsabil Calitate, Inginer Responsabil Proiectare.*

- un Ordin de Demobilizare a echipei de experți/personal mobilizată pentru activitatea de supervizare a perioadei de proiectare (dacă este cazul), atunci când a fost finalizată activitatea de proiectare în cadrul contractului de proiectare și execuție, în conținutul caruia se vor nominaliza experții/persoanele care vor fi demobilizați/e (specificându-se în mod clar numele, prenumele și funcția/poziția deținută de expert/persoana în cadrul contractului) și se va menționa data de la care aceștia vor fi considerați demobilizați.

- un Ordin de Mobilizare pentru activitatea de supervizare a execuției lucrărilor în conținutul caruia se va nominaliza echipa de experți/personal care va fi mobilizată, specificându-se în mod clar numele și prenumele (acolo unde este cunoscut) și funcția/poziția deținută de expert/persoana în cadrul contractului. În cadrul acestui Ordin de Mobilizare, Beneficiarul va specifica și data pentru mobilizarea personalului/expertilor, data care trebuie să fie anterioară emiterii Notificării privind Data de Incepere a Execuției Lucrărilor în cadrul contractului de proiectare și până la data menționată în acest Ordin de Mobilizare, Consultantul/Inginerul va mobiliza echipa de experți/personal solicitată de către Beneficiar.

- un Ordin de Demobilizare a echipei de experți/personal mobilizată pentru activitatea de supervizare a execuției lucrărilor atunci când Consultantul/Inginerul va transmite către Beneficiar Certificatul de Recepție la Terminarea Lucrărilor și Beneficiarul va transmite către Consultant/Inginer Notificarea privind finalizarea serviciilor de supervizare a execuției lucrărilor, în conținutul caruia se vor nominaliza experții/persoanele care vor fi demobilizați/e (specificându-se în mod clar numele, prenumele și funcția/poziția deținută de expert/persoana în cadrul contractului) și se va menționa data de la care aceștia vor fi considerați demobilizați.

- un Ordin de Mobilizare pentru activitatea de supervizare a perioadei de garanție a lucrărilor în conținutul caruia se va nominaliza echipa de experți/personal care va fi mobilizată, specificându-se în mod clar numele și prenumele (acolo unde este cunoscut) și funcția/poziția deținută de expert/persoana în cadrul contractului. Această echipă va putea fi modificată în funcție de necesitățile aparute pe parcursul desfășurării perioadei de supervizare a notificării defectiunilor/a garanției numai cu aprobarea Beneficiarului și fără reducerea onorariilor experților cheie/non cheie înlocuiți.

Oricând pe parcursul derulării contractului de servicii, în funcție de necesitățile Beneficiarului, cât și de situația existentă la un moment dat a prezentului Contract de Servicii sau a Contractului de proiectare și execuție, sau în funcție de progresul fizic/stadiul fizic al Lucrărilor, sau alte asemenea, Beneficiarul poate emite Ordin/Ordine de mobilizare/demobilizare prin care se va solicita fie mobilizarea personalului Consultantului/Inginerului, fie demobilizarea acestuia în condițiile în care personalul Consultantului/Inginerului a fost deja mobilizat.

Beneficiarul nu este obligat să nominalizeze în cadrul primului Ordin de Mobilizare (emis în maxim o zi lucrătoare după emiterea Ordinului de Incepere a Contractului) toți experții sau întregul personal al Consultantului/Inginerului așa cum sunt menționați în oferta.

În cadrul ofertei sale, pentru experții non-cheie Consultantul/Inginerul va menționa doar numele și prenumele acestora, fără a depune CV-urile și documentele justificative sau după caz actele doveditoare privind atestarea/autorizarea acestora.

Consultantul/Inginerul are obligația de a transmite spre aprobare Beneficiarului, în termen de maxim 10 zile de la data emiterii fiecărui Ordin de Mobilizare, CV-urile, documentele justificative sau după caz actele doveditoare

privind atestarea/autorizarea pentru expertii non-cheie/alt personal solicitat/i, documente care să certifice încadrarea în poziția propusă. Beneficiarul are obligația de a analiza și de a aproba/respinge propunerea Consultantului/Inginerului referitoare la personalul non-cheie/alt personal în termen de maxim 10 zile de la data primirii documentelor care să certifice încadrarea în poziția propusă. În condițiile în care Consultantul/Inginerul nu a transmis pentru poziția propusă toate documentele necesare, termenul de 10 zile aferent Beneficiarului se va calcula de la momentul transmiterii în integralitate a documentelor respective. În situația în care expertii non-cheie/alt personal îndeplinesc toate condițiile, Beneficiarul va transmite aprobarea acestora. Împreună cu aprobarea fiecărui expert non-cheie/alt personal, Beneficiarul va transmite Consultantului/Inginerului și data de mobilizare a expertului/persoanei solicitat/e care nu poate depăși 5 zile de la data comunicării aprobării expertului/persoanei de către Beneficiar.

Consultantul/Inginerul are obligația de a furniza personalul solicitat conform cerințelor din Documentația de Atribuire a prezentului Contract de Servicii prevăzut în oferta sa, cât de a-l mobiliza la solicitarea expresă a Beneficiarului, expertul/persoana respectiv/a având obligația de a fi disponibil/a până la momentul demobilizării acestuia de către Beneficiar.

În cazul în care expertul/persoana nominalizat/a în cadrul Ordinului de Mobilizare nu este mobilizat/a la data specificată în Ordinul de Mobilizare sau la orice altă dată stabilită de Beneficiar, Consultantul/Inginerul se obligă să plătească o penalitate pentru fiecare expert/persoana în parte în cuantum de 2.500 lei pe zi de întârziere, penalitate calculată începând cu ziua următoare datei specificate de către Beneficiar pentru mobilizare și până la data mobilizării efective a expertului/persoanei, excepție fiind cazul în care Consultantul/Inginerul informează Beneficiarul despre necesitatea înlocuirii expertului/persoanei înainte de expirarea datei specificate de către Beneficiar pentru mobilizare.

În condițiile în care Consultantul/Inginerul informează Beneficiarul despre necesitatea înlocuirii expertului/persoanei după expirarea datei specificate de Beneficiar pentru mobilizare, Beneficiarul va percepe penalitatea de 2.500 lei pe zi de întârziere începând cu ziua următoare datei specificate de către Beneficiar pentru mobilizare și până la data la care Consultantul/Inginerul aduce la cunoștința Beneficiarului necesitatea înlocuirii expertului/persoanei în cauză. În cazul în care expertul/persoana va fi înlocuit/a se vor aplica prevederile articolului 20 din contractul de servicii.

În cazul în care expertul/persoana nominalizat/a în cadrul Ordinului de Mobilizare nu mai este disponibil în cadrul Contractului, Consultantul/Inginerul se obligă să îl înlocuiască, în conformitate cu prevederile articolului 20 din contractul de servicii.

Expertii/persoanele care vor lucra în cadrul Contractului vor începe prestarea sarcinilor ce le revin numai după aprobarea lor de către Beneficiar, de la data mobilizării lor.

Consultantul/Inginerul are obligația de a menține personalul aprobat/ nominalizat pentru îndeplinirea contractului (expertii cheie, expertii non-cheie, alt personal) pe întreaga perioadă în care trebuie să execute sarcinile conform Contractului și Ordinului de mobilizare.

De fiecare dată când este necesară mobilizarea altor persoane/experti care nu au fost menționate Ordinele de Mobilizare, Beneficiarul poate emite oricând un alt Ordin de Mobilizare a Personalului. Prin aceste Ordine de Mobilizare vor putea fi mobilizați doar expertii/persoanele necesari/necesare pentru realizarea activităților aferente supervizării contractului de proiectare și execuție în funcție de stadiu/fază/etapa în care se afla acesta.

Expertii cheie/non-cheie/alt personal demobilizați pot fi activați ulterior, în funcție atât de necesitățile Beneficiarului, cât și de situația existentă la un moment dat a prezentului Contract de Servicii sau a Contractului de proiectare execuție, sau în funcție de progresul fizic/stadiul fizic al Lucrarilor, sau alte asemenea, printr-un nou Ordin de Mobilizare emis de către Beneficiar în care va fi menționată data reactivării acestora, data care nu poate depăși 5 zile de la data emiterii Ordinului de Mobilizare.

Începând cu data mobilizării, fiecare expert/persoana mobilizată va completa pentru fiecare lună calendaristică fișa de pontaj din care să rezulte zilele efectiv lucrate. Fișele de pontaj vor fi avizate de către Coordonatorul de Proiect, și dacă este cazul, la solicitarea expresă a Beneficiarului, de către Direcțiile Regionale subordonate Beneficiarului și vor face parte integrantă din cadrul Rapoartelor lunare de progres ale Inginerului/Consultantului. Fișele de pontaj ale fiecărui expert/persoana se vor întocmi separat pentru fiecare lună și pentru fiecare activitate în parte și anume: activitatea de supervizare a perioadei de proiectare, activitatea de supervizare a perioadei de execuție a lucrarilor, activitatea de supervizare a notificării defectiunilor/a garanției.

În condițiile în care anumiți experti/persoane, în cadrul unei luni calendaristice, prestează atât activități de supervizare aferente perioadei de proiectare cât și activități de supervizare aferente perioadei de execuție a

lucrarilor (ca de ex: daca contractul de lucrari este derulat pe sectoare/sectiuni acestea aflandu-se in diferite faze; daca exista suprapuneri ale celor doua activitati, sau alte asemenea) fisele de pontaj pentru acei experti/persoane se vor elabora dupa cum urmeaza:

- fie in cadrul fisei de pontaj a expertului/persoanei pentru luna respectiva, se vor specifica distinct zilele efectiv lucrate (din totalul de maxim 22 zile/luna) de acesta pentru activitatea de supervizare a perioadei de proiectare fata de zilele efectiv lucrate (din totalul de maxim 22 zile/luna) de acesta pentru activitatea de supervizare a executiei lucrarilor.

- fie pentru expertul/persoana respectiva se vor elabora doua fise de pontaj pentru aceeasi luna, si anume una in care se vor specifica zilele efectiv lucrate (din totalul de maxim 22 zile/luna) de acesta pentru activitatea de supervizare a perioadei de proiectare si una in care se vor specifica zilele efectiv lucrate (din totalul de maxim 22 zile/luna) de acesta pentru activitatea de supervizare a executiei lucrarilor.

Beneficiarul nu va accepta ca document justificativ fise de pontaj in care expertul/persoana sa fi pontat pentru aceeasi zi efectiv lucrata atat activitati de supervizare pentru perioada de proiectare cat si activitati de supervizare pentru perioada de executie a lucrarilor (avand ca de exemplu justificare numarul de ore prestate pentru fiecare activitate in cadrul aceleiasi zile), intrucat modul de organizare al activitatii expertilor/persoanelor pentru realizarea ambelor activitati in cadrul aceleiasi luni calendaristice este la latitudinea Consultantului/Inginerului (pentru claritate Beneficiarul nu va accepta ca intr-o singura zi efectiv lucrata un expert/o persoana sa aiba fisa/fise de pontaj atat pentru supervizarea activitatii de proiectare cat si pentru supervizarea activitatii de executie a lucrarilor).

Orice mobilizare/demobilizare a personalului/expertilor care presteaza activitati in cadrul contractului de servicii solicitata de catre Consultant/Inginer se va face numai cu aprobarea expresa a Beneficiarului.

Atunci când este necesar Consultantul/Inginerul va transmite Beneficiarului pentru aprobare în scris, o solicitare pentru numirea unor experti pe termen scurt.

Pentru toată perioada de la Data de Incepere a Contractului până la data mobilizării efective a expertilor cheie/non-cheie/alt personal, costurile suplimentare generate de nemobilizarea la timp a personalului incumbă Consultantului/Inginerului.

Consultantul/Inginerul va adopta toate măsurile necesare pentru a asigura în mod continuu personalului salariat ori contractat, echipamentul suportul necesar pentru îndeplinirea în mod eficient a sarcinilor acestuia in cadrul contractului.

In cazul în care, pentru îndeplinirea în bune conditii a sarcinilor definite în cadrul Contractului într-o fază ulterioară a Proiectului, Consultantul/Inginerul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Ofertă, acesta va fi responsabil pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita alte costuri suplimentare Beneficiarului. In acest caz, Consultantul/Inginerul își va completa echipa cu personalul necesar îndeplinirii corespunzătoare a sarcinilor pe cheltuiala proprie. Costurile rezultate din angajarea/contractarea acestor experti/persoane care pot conduce la mobilizarea unor resurse suplimentare celor incluse de Consultant/Inginer în oferta sa financiară se consideră a fi incluse în onorariile expertilor cheie / non-cheie/ altor categorii de personal specificate din Propunerea Financiară.

Consultantul/Inginerul are obligatia de a-și adapta programul de lucru, respectiv numarul de zile efectiv lucrate pentru personalul sau, in functie de situatia existenta la un moment dat a prezentului Contract de Servicii sau a Contractului de proiectare si executie, sau in functie de progresul fizic/stadiul fizic al Lucrarilor.

Consultantul/Inginerul are obligatia de a dispune Antreprenorului, prin Ordin de mobilizare, mobilizarea Utilajelor Antreprenorului/Personalului incluse/inclus in Programul de executie in conformitate cu prevederile Sub-clauzei 4.17. Utilajele Antreprenorului din Condițiile Speciale ale Contractului de proiectare si executie. In conditiile in care Beneficiarul constata lipsa utilajelor/personalului, Inginerului/Consultantului i se va aplica o penalitate de 20.000 lei per eveniment.

### **7.3. Facilitățile asigurate de Consultant**

Pe întreaga durată a Contractului, Consultantul/Inginerul este responsabil de desfășurarea activității în mod normal în vederea îndeplinirii tuturor obligațiilor contractuale, cum ar fi:

- (i) Asigurarea cazării personalului său și acoperirea tuturor costurilor aferente;
- (ii) Asigurarea transportului și acoperirea tuturor costurilor impuse de deplasări pentru personalul său;
- (iii) Asigurarea birourilor pe Șantier pentru personalul său, a întreținerii acestor birouri și a tuturor utilităților în vederea derulării în bune condiții a serviciilor solicitate;

- (iv) Asigurarea echipării unui birou în București și a întreținerii sale și a tuturor utilităților în vederea derulării în bune condiții a serviciilor solicitate;
- (v) Acoperirea tuturor costurilor impuse de redactarea documentelor, reproducerea documentelor, tipărirea și reproducerea rapoartelor etc.

Aceste costuri vor fi acoperite din onorariile experților cheie și non-cheie.

Consultantul/**Inginerul** va asigura suportul și echipamentul necesar experților în vederea desfășurării activității în mod corespunzător. În special, Consultantul/**Inginerul** se va asigura că există suficient personal administrativ, de secretariat și interpretare, permițând astfel experților să se concentreze asupra principalelor lor responsabilități. Totodată, acesta va trebui să transfere fondurile necesare pentru a susține activitățile prevăzute în contract și pentru a asigura plata regulată și la timp a angajaților.

În mod special, Consultantul va răspunde de următoarele:

- (i) Asigurarea softurilor de specialitate necesare pentru analiza și verificarea documentației tehnice, precum și a programelor de execuție emise de către Antreprenor;
- (ii) Asigurarea transportului pe și de pe Șantier pentru întreaga echipă, precum și deplasarea personalului Consultantului pentru participarea la întâlnirile organizate în cadrul implementării Contractului de servicii și Contractului de lucrări, în scopul de a asigura supervizarea lucrărilor și va asigura menținerea acestor mijloace de transport;
- (iii) Asigurarea echipamentului de birou (inclusiv IT) și a materialelor necesare (consumabile etc.) pentru birourile din șantier și pentru biroul din București;
- (iv) Asigurarea pe șantier a echipamentului de protecție pentru întreaga echipă (caști de protecție, veste reflectorizante, pelerine de ploaie, haine groase pentru anotimpul rece, alte materiale de protecție, etc. conform cerințelor și în conformitate cu prevederile legale);
- (v) Acoperirea tuturor cheltuielilor pentru comunicațiile de serviciu (telefoane, acces internet, fax, etc.).

Dacă Consultantul/**Inginerul** este o Asocieră, aranjamentele trebuie să asigure maximum de flexibilitate în implementarea proiectului. Se recomandă evitarea alocării supervizării unor părți/secțiuni fixe din lucrări pentru fiecare partener.

Nu se va achiziționa și nu se va transfera la încheierea contractului niciun echipament către Beneficiar/țara beneficiară ca parte a acestui contract de servicii. Consultantul/**Inginerul** va face demersurile necesare pentru închirierea sau transferul echipamentului către sediul său de lucru din România.

## **8. RAPOARTE SI REFERATE**

### **8.1. Predare rapoarte**

Consultantul/**Inginerul** va elabora și înainta următoarele rapoarte și documente:

- **Raportul Initial** va fi prezentat în termen de 1 (o) lună de la data de începere și va cuprinde o analiză generală asupra implementării contractului, care va include:
  - datele inițiale existente, problemele care pot apărea și posibilele soluții,
  - un program detaliat de realizare a sarcinilor prevăzute în cadrul contractului,
  - un program de lucru al personalului,
  - datele cu privire la: supoziții, investigațiile de teren suplimentare.

- **Raportul de analiză**

Raportul de analiză va conține următoarele criterii ce nu sunt limitative:

- listă documente originale analizate – se vor menționa titlul documentului, elaborator, data elaborării;
- identificarea problemelor existente și potențiale care rezultă din documentația verificată și care pot afecta implementarea proiectului;
- constatările verificatorilor de proiect – documentația scrisă și desenată: grad de completitudine, cu specificarea elementelor lipsă, după caz;
- analiza modificării soluției tehnice în perioada de asistentă tehnică acordată de proiectant;
- concluzii și recomandări ale verificatorilor de proiect privitoare la documentație.

Pe parcursul verificării documentațiilor tehnice, Consultantul/**Inginerul** la solicitarea verificatorilor de proiect, poate semna Beneficiarului și Proiectantului problemele identificate sau neconformități fata de prevederile legale în vigoare din documentație, astfel încât în cel mai scurt timp posibil, proiectantul să poată aduce modificările/completările necesare la documentația existentă înainte de emiterea Raportului de analiză. Fiecare Raport de analiză va respecta legislația în vigoare și va fi semnat și însoțit de verificatorii de proiecte atestați implicați pe domeniile aferente.

Raportul de analiză se întocmește pentru fiecare etapă de proiectare descrisă în Graficul de verificare în format editabil (fișier de tip word, excel) și în 3 exemplare originale în format analogic (hârtie) pentru: Beneficiar, Antreprenor și Consultant/Inginer.

- **Referatul de verificare și Raportul Final**

• Referatul de verificare va conține pentru fiecare etapă de proiectare, conform Graficului de verificare, următoarele cerințe ce nu sunt limitative:

- informații despre obiectivul al cărui proiect a fost verificat (amplasament, proiectant general, proiectant de specialitate, beneficiar);
- detalii legate de soluția aleasă în faza de proiectare;
- modalitatea în care a fost verificată documentația;
- rapoarte de încercări tehnice realizate de către verificatorii de proiect, dacă este cazul;
- notele de întâlnire cu Antreprenorul;
- îndeplinirea criteriilor emise în Rapoartele de analiză;

Fiecare referat de verificare va respecta legislația în vigoare și va fi semnat și însoțit de verificatorii de proiecte atestați implicați pe domeniile aferente.

Referatul de verificare se întocmește pentru fiecare etapă de proiectare descrisă în Graficul de verificare, în format editabil (fișier de tip word, excel) și în 3 exemplare originale în format analogic (hârtie) pentru: Beneficiar, Antreprenor și Consultant/Inginer.

- **Rapoartele Interimare Lunare de Progres în Perioada de proiectare și execuție a lucrărilor**, prezentând activitatea Consultantului/**Inginerului** și a Antreprenorului, înregistrări privind evenimentele, progresul lucrărilor, modul de îndeplinire a obligațiilor în perioada de referință și vor fi înaintate în primele 14 zile ale lunii următoare celei la care fac referire, începând cu prima lună. Formatul va fi cel prezentat de către Beneficiar și va conține un capitol special referitor la monitorizarea financiară a plăților Antreprenorului, bazată pe o evaluare la zi a progresului fizic al lucrărilor. Rapoartele interimare lunare trebuie furnizate Beneficiarului cu o descriere adecvată a progresului lucrărilor, incluzând dificultățile întâmpinate și cele previzibile, precum și metodele concrete de soluționare a acestora cu încadrarea în termenul de execuție, respectarea punctelor de referință și valoarea acceptată a lucrărilor.

- **Raportul la Terminarea Lucrărilor** se emite înainte de Recepția la Terminarea Lucrărilor. Acesta va include o prezentare asupra serviciilor prestate prin contract și a lucrărilor executate și va avea anexate Desenele "conforme cu execuția" ale Proiectului Tehnic (1 exemplar original și 3 copii) care vor fi pregătite de către Antreprenor și verificate de către Consultant. Raportul va mai prezenta și activitățile de întreținere necesar a fi asigurate de către Beneficiar în Perioada de Garanție împreună cu un program de desfășurare a acestora. În cadrul acestui raport vor fi rezumate toate activitățile derulate în cadrul activităților de supervizare a lucrărilor.

- **Rapoartele Interimare pe Perioada de Garanție** se emit **semestrial** în Perioada de garanție a lucrărilor și vor fi înaintate în primele 14 zile ale lunii următoare perioadei la care fac referire, prezentând modul de comportare a lucrărilor în perioada de referință, defecțiunile identificate și remediate, modul în care a fost asigurată întreținerea și alte aspecte tehnice, financiare și contractuale relevante, precum și modul de îndeplinire a obligațiilor Consultantului/**Inginerului** în perioada de referință. Formatul rapoartelor va fi cel prezentat de către Beneficiar.

- **Rapoartele Financiare Interimare** se emit astfel: **trimestrial** în Perioada de proiectare și execuție a lucrărilor și **semestrial** pe Perioada de garanție a lucrărilor, după aprobarea Rapoartelor Interimare Lunare de Progres corespunzătoare, respectiv după aprobarea Rapoartelor Interimare corespunzătoare pe Perioada de garanție a lucrărilor. **Raportul Financiar Final** se emite după aprobarea Raportului Final. Formatul rapoartelor va fi cel prezentat de către Beneficiar. Rapoartele Financiare vor detalia toate activitățile îndeplinite, zilele lucrătoare efectiv prestate de către fiecare expert (pontajele), onorariile experților, toate costurile și cheltuielile la care este îndreptățit acesta, cu respectarea condițiilor contractuale. Rapoartele Financiare vor conține documentele justificative necesare din care să rezulte suma exactă de plată. Rapoartele Financiare vor conține o Declarație pe propria răspundere a fiecărui expert, avizată de Coordonatorul de Contract, declarație ce va conține activitățile realizate de expert în fiecare zi lucrătoare în cadrul Contractului.

- **Raportul Final** se emite după finalizarea Perioadei de garanție a lucrărilor și după aprobarea Certificatului Final de Plată de către Beneficiar, prezentând activitatea Consultantului/**Inginerului** pe parcursul

Contractului. De asemenea, acesta va prezenta modul de comportare a lucrărilor în Perioada de garanție a lucrărilor, precum și defecțiunile apărute și modul în care s-a efectuat remedierea acestora. Vor fi formulate recomandări cu privire la urmărirea specială a anumitor lucrări sau părți de lucrări în perioada post-garanție. Împreună cu acest raport, Consultantul/**Inginerul** va finaliza și transmite și următoarele documentații:

- Cartea Construcției, potrivit prevederilor legale referitoare la Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcție și a instalațiilor conexe;
- Versiunea finală a Raportului de întreținere: Raportul de operare, inclusiv dotările, echipamentul, echipa de lucru și programul aferent, precum și Raportul privind activitățile de întreținere necesar a fi asigurate pentru o perioadă de 15 ani, împreună cu programul, planificarea, organizarea și estimările de costuri privind activitatea de întreținere.
- Rapoartele Speciale emise în legătură cu orice aspect major referitor la implementarea contractului sau la cererea expresă a Beneficiarului, ori de câte ori acesta consideră necesar, în termenul solicitat de acesta, fără a fi solicitate costuri/plăți suplimentare.
- Raport de instruire – După efectuarea fiecărei sesiuni de instruire, Consultantul va emite un raport în care sa prezinte temele, activitățile realizate, participarea și rezultatele instruirii.
- Raport de publicitate – După elaborarea și implementarea Planului de Acțiune pentru Promovarea Contractului, Consultantul va emite un raport în care sa prezinte toate costurile legate de realizarea măsurilor de informare și publicitate.

Cerintele speciale de raportare sunt prezentate în Anexa 3 a acestui Caiet de Sarcini.

## **8.2. Aprobarea rapoartelor**

### **8.2.1. Raportul Inițial, Rapoartele Interimare Lunare de Progres, Raportul la Terminarea Lucrărilor, Rapoartele Interimare pe Perioada de Garanție, Rapoartele Financiare Interimare, Rapoartele Speciale, Rapoartele de instruire și Rapoartele de publicitate**

CNAIR SA, în calitate sa de Beneficiar, va analiza și formula comentarii, dacă este cazul, asupra Rapoartelor emise de Consultant/**Inginer**, notificând decizia sa Consultatului/**Inginerului** în termen de 45 de zile de la primirea acestora. Aceasta decizie va conține comentariile Beneficiarului și/sau aprobarea Rapoartelor.

### **8.2.2. Raportul Final și Raportul Financiar Final**

CNAIR SA, în calitate sa de Beneficiar, va analiza și formula comentarii, dacă este cazul, asupra Raportului Final și a Raportului Financiar Final emise de Consultant, notificând decizia sa Consultatului în termen de 45 de zile de la primirea acestuia. Această decizie va conține comentariile Beneficiarului și/sau aprobarea Raportului Final și a Raportului Financiar Final.

## **8.3. Aspecte generale**

Toate rapoartele trebuie aprobate de către Beneficiar.

Toate rapoartele menționate în secțiunea 8.1 de mai sus, cu excepția desenelor “conforme cu execuția” ale Proiectului Tehnic și Cartea Construcției, vor fi distribuite părților implicate, după cum urmează:

- |                      |   |                           |
|----------------------|---|---------------------------|
| • C.N.A.I.R. S.A.    | 2 | exemplare în limba română |
| • D.R.D.P. Bucuresti | 1 | exemplar în limba română  |

La elaborarea rapoartelor, Consultantul/**Inginerul** va respecta cerințele din Contractul de Servicii, referindu-se la vizibilitatea acțiunilor finanțate de CE (Manualul de Identitate Vizuală aflat în vigoare la data semnării contractului).

Toate rapoartele și documentele, hărțile, planurile, desenele etc. vor fi elaborate în limba română și vor fi predate în original, atât pe suport de hârtie, cât și în format electronic scanat (.pdf) și editabil (Microsoft Word, Excel, etc.).

Toate rapoartele și documentele relevante ale proiectului, haști, note de supraveghere pe teren, programe de computer etc., indiferent de format, sunt și vor rămâne proprietatea CNAIR SA de la data elaborării acestora. Consultantul/**Inginerul** nu poate folosi sau dispune de aceste documente fără acordul scris al CNAIR SA.

Formatul Rapoartelor Consultantului/**Inginerul** (în special a Rapoartele lunare) va avea în vedere cerințele de raportare ale Contractului de Finanțare și va respecta Manualul de Identitate Vizuală aflat în vigoare la data semnării contractului care urmează a fi solicitat de către Consultant de la Autoritatea Contractantă.

## 9. CONDITII DE PLATA

**Plățile interimare** se vor efectua în urma aprobării **tuturor Rapoartelor Interimare** aferente perioadei de prestare a serviciilor solicitate la plată, în special a Rapoartelor Financiare Interimare, specificate în Cap. 8 *Rapoarte si referate* din prezentul Caiet de Sarcini.

**Plata finală** se va efectua în urma aprobării **Raportului Final și a Raportului Financiar Final** specificate în Cap. 8 *Rapoarte si referate* din prezentul Caiet de Sarcini.

### a) Onorarii experți cheie și experți non-cheie

Contractul de față este un **contract pe bază de timp efectiv lucrat**.

Plata onorariilor se va efectua în urma aprobării Rapoartelor Financiare corespunzătoare, specificate în Cap. 8 *Rapoarte si referate* din prezentul Caiet de Sarcini, detaliind toate activitățile îndeplinite, zilele lucratoare efectiv prestate de către fiecare expert (pontaje) și onorariile experților, cu respectarea condițiilor contractuale.

Experții care vor fi puși la dispoziție prin Contract sunt specificați mai sus, în Cap. 7.1. *Personal*. Onorariile pentru acești experți vor fi calculate în conformitate cu cerințele din Documentația de Atribuire. Conform definiției date de Codul Muncii din România, timpul suplimentar de lucru prestat de personalul Consultantului/**Inginerului**, care supervizează lucrările, va fi atent estimat, iar bugetul pentru orele suplimentare (reprezentând zile de week-end, sărbători legale, ore suplimentare prestate în zilele lucrătoare etc.) va fi inclus în onorariile experților cheie și non-cheie. Nu se permite creșterea valorii contractului din aceasta cauză. Cu toate acestea, Consultantul/**Inginerul** va asigura supervizarea continuă în Șantier pe întreaga perioadă de lucru a Antreprenorului.

### b) Verificatori de proiect

Suma provizionată prevăzută pentru verificatorii de proiect este de **868.000,00 lei, fara TVA** (respectiv 434.000,00 lei, fara TVA pentru *Verificatori de proiect Af, A4, B2, D* si 434.000,00 lei, fara TVA pentru *Verificatori de proiect, altii decat Af, A4, B2, D*).

Aceasta va trebui inclusă fără modificare în secțiunea "Alte cheltuieli" din Anexa la Propunerea Financiară.

Această sumă va acoperi toate costurile legate de serviciile asigurate de catre verificatorii de proiect (inclusiv vizite tehnice, intalniri cu proiectatii, elaborarea rapoartelor de analiza, a referatelor de verificare, a referatului final, etc).

### c) Instruire

Suma forfetară prevăzută pentru organizarea sesiunilor de instruire este de **200.000,00 lei, fara TVA**. Aceasta va trebui inclusă fără modificare în secțiunea "Alte cheltuieli" din Anexa la Propunerea Financiară.

Această sumă va acoperi toate costurile legate de organizarea sesiunilor de instruire: onorariile experților care vor asigura instruirea personalului Beneficiarului, transportul, cazarea, logistica, materialele de curs etc., inclusiv elaborarea Rapoartelor speciale.

Plata pentru organizarea fiecareia dintre cele 2 (două) sesiuni de instruire se va efectua în regim forfetar, în cuantum de 50% din suma forfetară, în urma aprobării de către Beneficiar a Rapoartelor Speciale corespunzătoare acestora.

### d) Masuri de informare si publicitate care trebuie realizate de Inginer

#### **Planul de Informare și Publicitate pentru Promovarea Proiectului**

Planul de Informare și Publicitate pentru Promovarea Proiectului stabilește regulile de identitate vizuală care trebuie respectate în perioada de implementare a Proiectului și prezintă elementele vizuale obligatorii ce urmează a fi realizate de părțile implicate în implementarea proiectului: Beneficiar, Reprezentantul Beneficiarului și Inginer, și este realizat de catre Reprezentantul Beneficiarului.

Implementarea Planului de Informare și Publicitate pentru Promovarea Proiectului se va face în conformitate cu prevederile legislației în vigoare, în corelare cu Manualul de Identitate Vizuală pentru Instrumente Structurale 2014-2020 în Romania, în vigoare la data implementării proiectului, aplicabil proiectelor cu finanțare în cadrul Programului Operațional Infrastructura Mare 2014-2020.

În acest sens, la întocmirea bugetului aferent Cheltuielilor de informare si publicitate se vor avea în vedere documentele publicate de Ministerul Fondurilor Europene (MIV 2014-2020, ediția revizuită din ianuarie 2018 publicată pe portalul <http://www.fonduri-ue.ro/transparenta/comunicare>.

#### **Elaborarea si publicarea unor articole de presa**

În conformitate cu Manualul de Identitate Vizuala pentru Instrumente Structurale 2014 - 2020 în Romania, ediția revizuită ianuarie 2018, aplicabil proiectelor cu finanțare în cadrul Programului Operațional Infrastructura Mare

2014-2020, este mandatoriu ca, la inceputul si la finalizarea programului/proiectului finanțat din instrumente structurale, Beneficiarul sa publice in media articole de presa (anunturi media).

Astfel, Inginerul va bugeta un numar de 2 articole de presa.

Conținutul și forma articolelor de presă, in prealabil, vor fi aprobate, de către CNAIR.

Informatiile si elementele grafice obligatorii pentru anunt sunt cele prevazute in Manualul de Identitate Vizuala pentru Instrumente Structurale 2014-2020 in Romania, editia ianuarie 2018, disponibil la adresa <http://www.fonduri-ue.ro/images/files/transparenta/comunicare>.

Prestatorul va transmite CNAIR câte 2 exemplare ale publicațiilor respective.

#### **Editarea și distribuirea de materiale de informare/promovare tiparite sau tipăribile**

Pentru asigurarea informării si publicității, Inginerul va asigura tipărirea si distribuirea de materiale de informare/promovare.

Toate materialele de informare/promovare realizate de Inginer vor accentua contributia financiara a Uniunii Europene.

Prestatorul va transmite spre avizare catre CNAIR SA toate materialele de informare/promovare anterior tiparii si distribuirii acestora, insotite de un Raport Financiar.

- a. Brosuri –600 buc-cerinte minime;
- b. Mape - 600 buc-cerinte minime;
- c. pixuri-600 buc;
- d. usb-uri-300 buc;
- e. roll-up -3 buc-

#### **Organizarea de conferinta/seminarii**

Se vor organiza 6 seminarii pe parcursul desfășurării proiectului și 2 conferințe (la inceput de proiect si la sfarsitul proiectului) la care vor participa reprezentantii Prefecturii, Primariilor si Consilului Judetean din zona de interes a proiectului.

Inginerul va distribui materialele de informare/promovare.

#### **Documente elaborate in cadrul contractului**

Toate documentele elaborate in cadrul contractului de către Inginer (Rapoarte, documentatii tehnico-economice, livrabile de orice tip si in orice format – exclusiv corespondenta contractuala) vor respecta masurile de identitate vizuala specifice (ex. inscripționări sigle, textul "Proiect finantat prin [.....]") prevăzute in Manualul de Identitate Vizuala in vigoare la data realizarii acestora.

Suma prevăzută pentru realizarea măsurilor de informare și publicitate este de **15.000,00 lei, fara TVA**. Aceasta va trebui inclusă în Anexa la Propunerea Financiară.

Această sumă va acoperi toate costurile legate de elaborarea și implementarea Planului de Acțiune pentru Promovarea Contractului, conform solicitărilor din Anexa 2 *CONTRACT SUPERVIZARE – CERINȚE INFORMARE ȘI PUBLICITATE – "Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord "* la prezentul Caiet de Sarcini.

Plata pentru elaborarea și implementarea *Planului de Acțiune pentru Promovarea Contractului* se va efectua în regim forfetar, dupa îndeplinirea de către Consultant a tuturor activităților prevazute în Anexa 2 *CONTRACT SUPERVIZARE – CERINȚE INFORMARE ȘI PUBLICITATE – "Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord"* la prezentul Caiet de Sarcini.

#### **10. MONITORIZAREA ȘI EVALUAREA**

Derularea contractului va fi monitorizată de Beneficiar, în concordanță cu toate documentele pe care Consultantul trebuie să le realizeze în cadrul contractului de servicii.

Indicatorii cheie (Indicatorii Obiectiv Verificabili) pentru monitorizarea și evaluarea activității Consultantului/**Inginerului** sunt următorii:

- Realizarea la timp a sarcinilor sale;
- Aprobarea Rapoartelor sale de către Beneficiar, conform calendarului la momentul semnării contractului/acte adiționale;

Indicatorii pentru scopul proiectului sunt:

- Realizarea obiectivelor specifice;

- Finalizarea sarcinilor la termenul și conform bugetului prevăzut în contract;

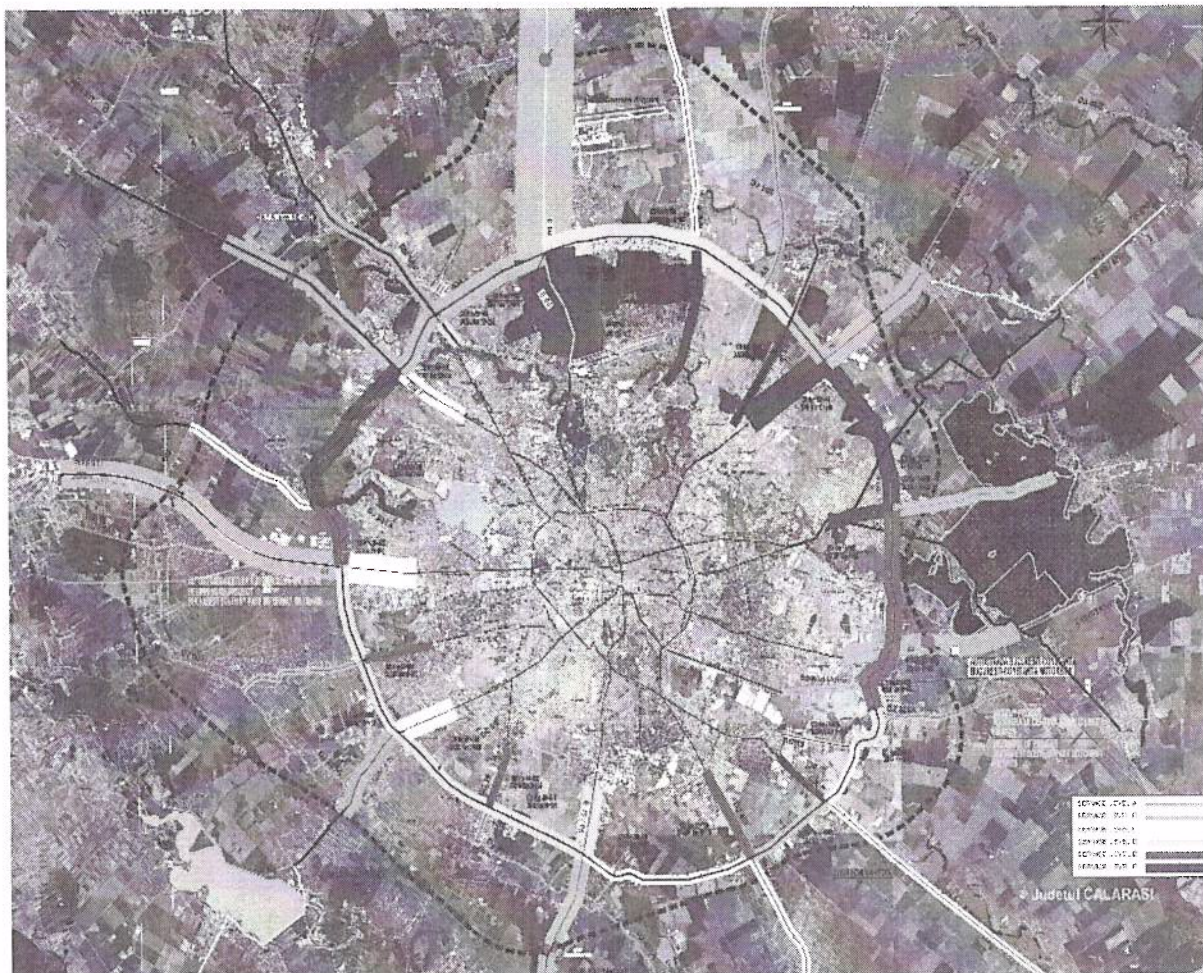
Un management de contract adecvat pentru serviciile de supervizare a lucrărilor și soluționarea reclamațiilor, în vederea finalizării și recepționării de către Beneficiar a obiectivului de investiții *"Proiectare și execuție Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord "*

#### LISTA DE ABREVIERI

|          |                                                                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| CE       | Comisia Europeana                                                               |
| CNAIR SA | Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere                    |
| MT       | Ministerul Transporturilor                                                      |
| DOIT     | Direcția Generală Organismul Intermediar pentru Transport                       |
| TEN-T    | Rețeaua trans-europeana de Transport                                            |
| UE       | Uniunea Europeana                                                               |
| POIM     | Programul operational Infrastructura Mare                                       |
| CTE      | Consiliul Tehnico – Economic                                                    |
| MFP      | Ministerul Finantelor Publice                                                   |
| MDRAPFE  | Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene |

## ANEXA 1

**Harta aliniamentului viitorului traseu al "Autostrazii de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 aferent Centura Nord "**





## ANEXA 2

### CONTRACT SUPERVIZARE – CERINȚE INFORMARE ȘI PUBLICITATE –

*"Autostrazii de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900, Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765  
afert Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500 afert Centura Nord "*

**Inginerul** va elabora un *Plan de Actiune pentru Promovarea Contractului* pentru contractul de lucrari supervizat in baza prezentului contract de servicii.

Elaborarea Planului de Actiune pentru Promovarea Contractului se va realiza in conformitate cu **Anexa 2.1** a acestei documentatii si cu formatul stabilit de Beneficiar, in termen de 30 zile de la semnarea contractului de lucrari.

**Inginerul** va implementa *Planul de Actiune pentru Promovarea Contractului* indeplinind toate activitatile ce ii revin, in termenele stabilite, conform cerintelor din **Anexa 2.1**.

**Inginerul** are obligatia de a asigura conformitatea activitatilor desfășurate de către Antreprenor cu specificatiile stabilite pentru aceste activitati si termenele stabilite in *Planul de Actiune pentru Promovarea Contractului*. Toate produsele si actiunile de informare si publicitate realizate de Antreprenor vor fi avizate de catre **Inginer** si aprobate de catre CNAIR. Toate produsele si actiunile de informare si publicitate realizate de **Inginer** vor fi avizate de catre CNAIR.

**Inginerul** raspunde de respectarea prevederilor Manualului de Identitate Vizuala aplicabil proiectelor finantate prin instrumente structurale, in vigoare la data semnării contractului de finantare afert proiectului, in vederea indeplinirii activitatilor de informare si publicitate stabilite prin *Planul de Actiune pentru Promovarea Contractului*. Orice modificări sau completări ulterioare ale MIV- ului se vor lua in considerare la momentul implementării actiunilor de informare si publicitate .

Manualul de Identitate Vizuala aplicabil este: Manualul de Identitate Vizuala pentru Programul Operational Sectorial Infrastructura Mare 2014 – 2020 (disponibil in format electronic la adresa <http://www.fonduri-ue.ro/transparenta/comunicare>).

#### **Anexa 2.1 - Cerinte pentru elaborarea si implementarea Planului de Actiune pentru Promovarea Contractului**

Planul de Actiune pentru Promovarea Contractului descrie totalitatea masurilor de informare si publicitate ce urmează a fi realizate de partile implicate in implementarea contractului: Beneficiar, Reprezentantul Beneficiarului si Antreprenor, si este realizat de catre Reprezentantul Beneficiarului.

Implementarea Planului de Actiune pentru Promovarea Contractului se va face in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare, in corelare cu Manualul de Identitate Vizuala pentru Instrumente Structurale 2014-2020 in Romania, aplicabil proiectelor cu finantare in cadrul Programului Operational Infrastructura Mare.

In acest sens, la intocmirea bugetului afert Cheltuielilor de informare si publicitate se vor avea in vedere documentele publicate de Ministerul Fondurilor Europene (MIV 2014-2020, in vigoare la data implementării proiectului), la sectiunea Comunicare, acestea putand fi accesate la urmatorul link: "<http://www.fonduri-ue.ro/transparenta/comunicare>".

In vederea implementării Planului de Actiune pentru Promovarea Contractului, Antreprenorul are obligatia asigurării următoarelor activitati:

#### **1. Publicarea de comunicate de presa pe site-ul C.N.A.I.R. S.A.**

In conformitate cu Manualul de Identitate Vizuala pentru Instrumente Structurale 2014-2020 in Romania, aplicabil proiectelor cu finantare in cadrul Programului Operational Infrastructura Mare 2014-2020, este mandatoriu ca, la inceputul si la finalizarea programului/ proiectului finantat din instrumente structurale, Beneficiarul sa publice in media anunturi publicitare sau articole de presa (anunturi media).

Astfel Inginerul va emite un numar de 2 articole de presa, anterior publicării acestora fiind necesara validarea continutului de catre compartimentul specializat pentru implementarea masurilor de publicitate, din cadrul CNAIR.

## **2. Panouri pentru afişare temporară**

Antreprenorul va elabora proiectul pentru panourile pentru afişare temporară ținând cont de următoarele aspecte:

- materialul din care se confecționează panourile va fi de tip metalic, iar stâlpii de susținere vor fi montați într-o fundație de beton și vor fi astfel proiectați încât să susțină greutatea panourilor, chiar și în cazul unor condiții meteo nefavorabile (de ex. furtună) sau în caz de accidente rutiere.
- distanța față de sol va fi de cel puțin 2 m pentru a se asigura o vizibilitate bună informațiilor afișate.

Panourile pentru afişare temporară vor fi inscripționate pe o singură parte, dimensiunea literelor fiind suficient de mare astfel încât informațiile să fie lizibile de la distanță și să permită o distribuție uniformă pe suprafața panourilor. Ca regulă generală, panourile vor fi amplasate câte două pentru fiecare locație, câte unul pe fiecare sens. Proiectul va fi avizat de Reprezentantul Beneficiarului și aprobat de către Beneficiar.

Numarul panourilor pentru afişare temporara: **12 bucati.**

| <b>Proiectare si Execuție</b><br><b>„Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900”</b><br><b>Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500</b><br><b>aferent Centura Nord</b> |                                                     |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Panouri Temporare</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                            |
| <b>Nr. crt.</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>Loc de amplasare</b>                             | <b>Numar panouri [buc]</b> |
| 1                                                                                                                                                                                                                                     | Început Lot 1 –Km 52+070, pe intrare/iesire         | 2                          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                     | Pozitii intermediare (lucrari de arta, intersectii) | 8                          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                     | Sfarsit Lot 1 –Km 69+000, pe intrare/iesire         | 2                          |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                     | <b>12</b>                  |

Pentru adaptarea nevoilor de informare la condițiile existente pe teren, locația fiecărui panou va fi stabilită de Reprezentantul Beneficiarului cu informarea prealabilă a Beneficiarului.

Pozițiile panourilor publicitare vor fi alese de Reprezentantul Beneficiarului pe bază locațiilor indicate mai sus, astfel încât să se asigure o vizibilitate bună a informațiilor afișate, cu respectarea măsurilor de siguranță rutieră și a limitelor de proprietate.

Antreprenorul va furniza panourile publicitare în bază proiectului aprobat și va asigura montarea, întreținerea și demontarea lor.

Antreprenorul va asigura instalarea panourilor publicitare la pozițiile indicate de Reprezentantul Beneficiarului, în termen de 28 de zile de la data începerii lucrărilor.

Pe parcursul execuției lucrărilor, întreținerea panourilor publicitare pentru afişare temporară, actualizarea informațiilor inscripționate pe acestea precum și înlocuirea acestora (ori de câte ori este necesar ca urmare a deteriorării, sustragerii etc.) revine în exclusivitate Antreprenorului.

Dimensiunile recomandate a panourilor pentru afişare temporara conform Manualului de Identitate Vizuala aplicabil respectiv, Manualul de Identitate Vizuala pentru Instrumentele Structurale 2014-2020 în România, sunt: latime 3m si inaltime 2m.

La finalizarea lucrărilor, după Recepția la Terminarea Lucrărilor, Antreprenorul va asigura demontarea panourilor temporare și înlocuirea acestora cu plăci permanente, dar nu mai târziu de 3 luni de la data Recepției la Terminarea Lucrărilor.

Demontarea panourilor pentru afişare temporară se va realiza simultan cu instalarea placilor pentru afişare permanentă (plăci permanente), astfel încât publicitatea în teren a proiectului să fie asigurată pe întreaga durată de implementare.

## **3. Placi pentru amplasare permanentă**

În termen de maxim 3 luni de la data Recepției la Terminarea Lucrărilor, panourile pentru afişare temporară vor fi înlocuite de plăci pentru amplasare permanentă.

Antreprenorul va elabora proiectul pentru plăcile pentru amplasare permanentă ținând cont de următoarele aspecte:

- materialul din care se confecționează plăcile va fi de tip metalic, iar stâlpii de susținere vor fi montați într-o fundație de beton și vor fi astfel proiectați încât să susțină greutatea panourilor, chiar și în cazul unor condiții meteo nefavorabile (de ex. furtună) sau în caz de accidente rutiere.
- distanța față de sol va fi de cel puțin 2 m pentru a se asigura o vizibilitate bună informațiilor afișate.

Plăcile de informare a lucrării vor fi inscripționate pe o singură parte, dimensiunea literelor fiind suficient de mare astfel încât informațiile să fie lizibile de la distanță și să permită o distribuție uniformă pe suprafața panourilor. Ca regulă generală, panourile vor fi amplasate câte două pentru fiecare locație, câte unul pe fiecare sens. Proiectul va fi avizat de Reprezentantul Beneficiarului și aprobat de către Beneficiar.

Numărul de plăci pentru amplasare permanentă este de **12 bucăți**

| <b>Proiectare si Execuție</b><br><b>„Autostrada de Centura Bucuresti km 0+000 – km 100+900”</b><br><b>Lotul 3: Sector 1. Km 85+300 – Km 100+765 aferent Centura Sud, Sector 2. Km 0+000 – Km 2+500</b><br><b>aferent Centura Nord</b> |                                                     |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Panourile de Identificare a Proiectului</b>                                                                                                                                                                                        |                                                     |                              |
| Nr. crt.                                                                                                                                                                                                                              | Loc de amplasare                                    | Numar placi permanente [buc] |
| 1                                                                                                                                                                                                                                     | Început Lot 1 –Km 52+070, pe intrare/iesire         | 2                            |
| 2                                                                                                                                                                                                                                     | Pozitii intermediare (lucrari de arta, intersectii) | 8                            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                     | Sfarsit Lot 1 –Km 69+000, pe intrare/iesire         | 2                            |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                     | <b>12</b>                    |

Pentru adaptarea nevoilor de informare la condițiile existente pe teren, locația fiecărei plăci pentru amplasare permanentă va fi stabilită de Reprezentantul Beneficiarului cu informarea prealabilă a Beneficiarului.

Pozițiile plăcilor pentru amplasare permanentă vor fi alese de Reprezentantul Beneficiarului pe bază locațiilor indicate mai sus, astfel încât să se asigure o vizibilitate bună a informațiilor afișate, cu respectarea măsurilor de siguranță rutieră și a limitelor de proprietate.

Antreprenorul va furniza plăcuțele de informare a lucrării în bază proiectului aprobat și va asigura montarea lor.

Antreprenorul este responsabil de întreținerea corespunzătoare a plăcilor permanente, de actualizarea informațiilor inscripționate pe acestea precum și de înlocuirea acestora (ori de câte ori este necesar ca urmare a deteriorării, sustragerii, etc) până la predarea acestora către Beneficiar.

#### **4. Elaborarea și publicarea unor articole de presă**

În conformitate cu Manualul de Identitate Vizuala pentru Instrumente Structurale 2014 - 2020 în România, ediția revizuită ianuarie 2018, aplicabil proiectelor cu finanțare în cadrul Programului Operațional Infrastructura Mare 2014-2020, este mandatoriu ca, la începutul și la finalizarea programului/proiectului finanțat din instrumente structurale, Beneficiarul să publice în media articole de presă (anunțuri media).

Astfel, Prestatorul va bugeta un număr de 2 articole de presă.

Conținutul și forma articolelor de presă, în prealabil, vor fi aprobate, de către CNAIR.

Informațiile și elementele grafice obligatorii pentru anunț sunt cele prevăzute în Manualul de Identitate Vizuala pentru Instrumente Structurale 2014-2020 în România, ediția ianuarie 2018, disponibil la adresa <http://www.fonduri-ue.ro/images/files/transparenta/comunicare>

Prestatorul va transmite CNAIR câte 2 exemplare ale publicațiilor respective

#### **5. Organizarea de seminarii/conferințe**

Pentru asigurarea informării și publicității, Inginerul va organiza, 8 seminarii, pe parcursul desfășurării contractului de lucrări, la care vor fi invitați și reprezentanți ai autorităților Centrale/Regionale/Locale inclusiv reprezentanți ai mass-media, se vor distribui materiale de informare/promovare.

La recepția lucrărilor executate, Inginerul va organiza o conferință, în zona implementării contractului, la care vor fi invitați reprezentanți ai autorităților Centrale/Regionale/Locale inclusiv reprezentanți ai mass-media.

Pe parcursul desfășurării conferinței se va evidenția contribuția nerambursabilă a Uniunii Europene, precum și alte aspecte relevante pentru evenimentul respectiv. Toate materialele folosite la eveniment vor respecta prevederile MIV în vigoare la data realizării acțiunii și vor fi aprobate în prealabil de către Beneficiar (CNAIR SA - șef UIP).

Inginerul va transmite CNAIR SA documente suport (fotografii, înregistrări video, invitații transmise și confirmări de primire, corespondența, lista de prezență etc.) privind realizarea acestei conferințe.

Pentru conferința la Recepția lucrărilor organizată, Inginerul va pregăti o broșură de prezentare a proiectului și obiecte promoționale inscripționate (pixuri, memory stick-uri, blocknotes-uri, șepci, tricouri, etc.). Aceste materiale vor fi pregătite și distribuite de Inginer, participanților la eveniment.

#### **6. Editarea și distribuirea de materiale de informare/promovare tipărite sau tipăribile, sub formă digitală, precum și materiale de informare/promovare indoor și outdoor**

Cu ocazia organizării de seminarii/conferințe de presă pentru promovarea proiectului, se vor edita și distribui materiale informative.

Toate materialele de informare/promovare realizate vor respecta prevederile MIV în vigoare la data desfășurării acțiunii, în prealabil, vor fi aprobate de către Beneficiar (CNAIR SA - șef UIP).

##### **6.1 Materiale de informare/promovare tipărite sau tipăribile, sub formă digitală**

Pentru asigurarea informării și publicității, Inginerul va asigura tipărirea și distribuirea de materiale de informare/promovare tipăribile sau tipăribile, sub formă digitală, cum ar fi: pliante, rapoarte, broșuri de informare, buletine informative, cărți, mape, etc.

#### **Cerințe minime pentru materialele de informare/promovare :**

##### **Broșuri-**

- Format deschis A4 (297 x 210 mm)
- Suport: hârtie mată plastifiată pentru exterior, 200 g/mp și interior 150 g/mp, lac selectiv lucios aplicat pe texte/imagini
- Minim 4 de pagini, inclusiv coperta, pentru broșuri;
- Broșurile/cărțile vor fi capsate;
- Tirajul minim 600 bucăți/tip de material de informare/promovare/seminar/conferință/.

**Mape**-minim 600 buc/conferință/seminar;

**Pixuri**- minim 600 buc/conferință/seminar;

**USB-uri**-minim 300 buc/conferință/seminar;

Materialele de informare/promovare vor fi distribuite la fiecare seminar intermediar, precum și la conferința de presă la recepția lucrărilor. Dovada distribuirii materialelor de informare/promovare se va face pe bază de tabele, semnate de către participanți.

În cazul în care după seminar/conferință mai rămân exemplare neutilizate, Inginerul le va distribui publicului și instituțiilor locale/regionale/centrale și va face dovada distribuirii lor (de ex: în cazul distribuirii publicului- fotografii, predare la autoritățile locale-proces vb de predare, transmitere prin posta/curier - confirmare de primire).

##### **6.3. Editarea și afișarea de materiale de informare/promovare indoor și outdoor**

Inginerul va asigura promovarea proiectului și prin materialele de informare/ promovare realizate pentru signalistica de interior sau de exterior.

Toate produsele realizate vor respecta prevederile MIV în vigoare la data când se produce acțiunea și vor fi, în prealabil aprobate de către Beneficiar (CNAIR SA - șef UIP).

#### **Cerințe minime:**

- Roll-up-3 bucăți, care vor conține setul obligatoriu de însemne grafice și numele proiectului. În plus, se va adăuga la loc vizibil textul „Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Infrastructură Mare” care, în niciun caz, nu se va plasa în partea de jos, la baza roll-up.

Se recomandă următoarele dimensiuni ale banner-ului roll-up: 0,80m x 2m și 1m x 2m.

#### **7. Documente elaborate în cadrul Contractului**

În scopul asigurării unei identități vizuale armonioase și pentru respectarea unitară a regulilor privind vizibilitatea, se considera necesar ca în fiecare etapă a proiectului, publicul larg și publicul specializat să fie informat despre modul în care sunt alocați banii și despre contribuția Uniunii Europene.

Orice document referitor la implementarea unei anumite operațiuni, care este utilizat pentru public sau participanți, inclusiv orice listă de prezență la cursuri/ evenimente sau orice alt certificat, va include cele 3 sigle obligatorii și fraza „Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Infrastructură Mare”.

#### **8. Alte Activități**

**Inginerul** poate propune alte activități de informare și publicitate, realizarea lor se va face în conformitate cu prevederile Manualului de Identitate Vizuală, cu aprobarea prealabilă a Beneficiarului (CNAIR SA - șef UIP).

### ANEXA 3

#### CERINȚE SPECIALE DE RAPORTARE

Se au în vedere următoarele cerințe:

1. Consultantul/**Inginerul** va emite Rapoarte interimare lunare/trimestriale/semestriale asupra Activității sale și a Antreprenorului și asupra evoluției Contractului de lucrări, cu un capitol special alocat problemelor întâlnite și propuneri de soluționare a lor, inclusiv scenarii posibile în cazul nesoluționării sau soluționării întârziate a problemelor.
2. Consultantul/**Inginerul** va emite Raportul de analiză, întocmit de către verificatorii de proiect, pentru fiecare etapă de proiectare descrisă în Graficul de verificare în format editabil (fișier de tip word, excel) și în 3 exemplare originale în format analogic (hârtie) pentru: Beneficiar, Antreprenor și Consultant/**Inginer**. Fiecare Raport de analiză va respecta legislația în vigoare și va fi semnat și însoțit de verificatorii de proiecte atestați implicați pe domeniile aferente.
3. Consultantul/**Inginerul** va emite Referatul de verificare, întocmit de către verificatorii de proiect, pentru fiecare etapă de proiectare descrisă în Graficul de verificare, în format editabil (fișier de tip word, excel) și în 3 exemplare originale în format analogic(hârtie) pentru: Beneficiar, Antreprenor și Consultant/**Inginer**. Fiecare referat de verificare va respecta legislația în vigoare și va fi semnat și însoțit de verificatorii de proiecte atestați implicați pe domeniile aferente.
4. Consultantul/**Inginerul** va identifica, pentru fiecare articol care va fi plătit Antreprenorului, dacă articolul respectiv reprezintă o cheltuială eligibilă sau nu, pe baza prevederilor din Contractul de Finanțare.
5. Consultantul/**Inginerul** va furniza estimări ale fluxului de numerar în fiecare lună, în primele 5 zile ale fiecărei luni. Aceste estimări vor fi defalcate, cel puțin, pe categoriile principale de cheltuieli și pe luni. Consultantul/**Inginerul** va cădea de acord cu **Direcția Generală Dezvoltare Infrastructura Rutiera** din cadrul CNAIR SA asupra unui format standard de estimări ale fluxului de numerar (pe hârtie și în format electronic).
6. Consultantul/**Inginerul** va furniza Certificatele Interimare de Plată și Certificatul Final de Plata tipărite pe hârtie, dar și în format electronic, atât în format pdf, cât și în format editabil (excel). Formatul fișierului va fi convenit cu Unitatea de Implementare Proiecte din cadrul CNAIR SA.
7. Consultantul/**Inginerul** va furniza, împreună cu fiecare Raport transmis, în format electronic pe DVD/CD, corespondența contractuală purtata între părți (Beneficiar, Antreprenor și/sau Consultant/**Inginer**) și cu terți pentru perioada de referință.
8. Consultantul va prezenta Rapoarte aferente revendicărilor, care vor conține analiza revendicărilor, recomandări în ceea ce privește strategia de soluționare a revendicărilor, etc.