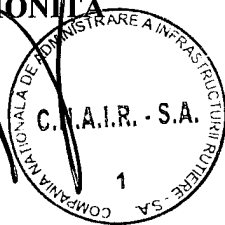


AVIZAT,
DIRECTOR GENERAL,
ING. ȘTEFAN IONIȚĂ

08 MAR. 2017



CAIET DE SARCINI

***Supervizarea lucrarilor pentru modernizarea DN5 Bucuresti - Adunatii
Copaceni Sector km 7+573 - 19+220***

1. INFORMATII GENERALE

1.1. Tara beneficiara: Romania.

1.2. Autoritatea Contractanta

Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere – CNAIR S.A. este autoritatea responsabila de implementarea proiectului, de organizarea procesului de achizitie publica si a celui de contractare si in acelasi timp este Beneficiarul final al acestui proiect.

CNAIR SA este o societate de stat subordonata Ministerului Transporturilor.

1.3. Situatia actuala proiectului

Proiectul este parte integranta a „PROGRAMUL OPERATIONAL INFRASTRUCTURA MARE 2014-2020” instrument strategic elaborat pe baza obiectivelor Cadrului National Strategic de Referinta care stabileste prioritatile, obiectivele si alocarea financiara pentru dezvoltarea sectorului de transporturi din Romania cu ajutor comunitar, in perioada 2014-2020.

Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) a fost elaborat pentru a raspunde nevoilor de dezvoltare ale Romaniei identificate in Acordul de Parteneriat 2014-2020 si in acord cu Cadrul Strategic Comun si Documentul de Pozitie al serviciilor Comisiei Europene. Strategia POIM este orientata spre obiectivele Strategiei Europa 2020, in corelare cu Programul National pentru Reformă si cu Recomandările Specifice de Țară, concentrându-se asupra creșterii durabile prin promovarea unei economii bazate pe consum redus de carbon prin măsuri de eficiență energetică și promovare a energiei verzi, precum și prin promovarea unor moduri de transport prietenoase cu mediul și o utilizare mai eficientă a resurselor.

Prioritățile de finanțare stabilite prin POIM contribuie la realizarea obiectivului general al Acordului de Parteneriat prin abordarea directă a două dintre cele cinci provocări de dezvoltare identificate la nivel național: **Infrastructura** și Resursele.

POIM finanțează activități din patru sectoare: **infrastructura de transport**, protecția mediului, managementul riscurilor și adaptarea la schimbările climatice, energie și eficiență energetică, contribuind la Strategia Uniunii pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.

Prezentul proiect face parte din Axa Prioritara 2 – OS 2.1 Creșterea mobilității pe rețeaua rutieră TEN-T, in scopul dezvoltarii unui sistem national durabil de transport.

2. OBIECTIVELE CONTRACTULUI

2.1. Obiectivele generale

Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. are ca obiectiv prioritar, mentinerea viabilitatii rețelei rutiere nationale cu precadere a drumurilor de interes european, in conditiile intensificarii continue a traficului si dezvoltarii parcului auto national si international, cu scopul imbunatatirii starii tehnice, a confortului si sigurantei circulatiei.

Realizarea proiectului va conduce la reducerea impactului negativ asupra mediului prin diminuarea drastica a emisiilor de poluanti in conformitate cu politica de transport aplicata de Uniunea Europeana. Pentru participantii la trafic, acest obiectiv include îmbunatatirea performantei coridorului de drum prin marirea vitezei de deplasare, prin reducerea costurilor de exploatare, a numarului de accidente si prin îmbunatatirea confortului în timpul calatoriei.

2.2 Obiectivele specifice

Obiectivele specifice ale contractului sunt furnizarea de servicii de supervizare de inalta calitate atat in timpul perioadei de executie a lucrarilor, cat si pe parcursul Perioadei de Notificare a Defectiunilor, in vederea urmaririi corecte utilizari a fondurilor disponibile si pentru a se asigura ca Antreprenorul executa lucrarile in conformitate cu obligatiile contractuale, in special in ceea ce privește durata, cantitatea, calitatea si costul lucrarilor.

Consultantul va avea rolul de **Inginer** conform *Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 privind aprobarea utilizării unor condiții contractuale ale Federației Internaționale a Inginerilor Consultanți în Domeniul Construcțiilor (FIDIC) pentru obiective de investiții din domeniul infrastructurii de transport de interes național, finanțate din fonduri publice - Anexa 2 și Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 privind aprobarea condițiilor contractuale speciale ale contractelor pentru echipamente și construcții, inclusiv proiectare, și ale contractelor pentru construcții clădiri și lucrări ingineresti proiectate de către beneficiar ale Federației Internaționale a Inginerilor Consultanți în Domeniul Construcțiilor (FIDIC), pentru obiective de investiții din domeniul infrastructurii rutiere de transport de interes național, finanțate din fonduri publice - Anexa 2.*

2.3. Rezultatele asteptate din partea Consultanului

Rezultatele asteptate din partea Consultanului sunt urmatoarele:

- Servicii de management de proiect si consultanta pentru Beneficiar referitoare la contractul de executie lucrari „*Modernizarea DN5 Bucuresti - Adunatii Copaceni Sector km 7+573 - 19+220 - Relicitare*”.
- Servicii de supervizare a executiei lucrarilor la standarde de inalta calitate, evaluarea si aprobarea lucrarilor, materialelor, echipamentelor, etc, in calitatea sa de „Inginer” conform **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 și Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, pe durata constructiei, astfel incat Antreprenorul sa finalizeze Lucrarile in perioada de executie specificata in Contractul de Executie Lucrari, pentru obiectivul ” *Modernizare DN5 Bucuresti – Adunatii Copaceni, sector km 7+573 – km 19+220 - relicitare* ”

3. IPOTEZE & RISCURI

3.1. Ipoteze fundamentale pentru realizarea Proiectului

Ipoteze privind serviciile de consultanta:

- Lucrarile vor fi finalizate la timp, in cadrul bugetului alocat de catre CE si Guvernul Romaniei.

Ipoteze privind CNAIR SA:

3.2. Riscuri

Riscurile cele mai probabile sunt urmatoarele:

- Procesul de expropriere nu este integral finalizat astfel incat executia lucrarilor sa nu fie afectata;
- Mobilizarea prea indelungata a personalului Antreprenorului si Consultantului;
- Intarzieri ale Antreprenorului in asigurarea suficienta si la timp de materiale/echipamente/utilaje/forta de munca necesare;
- Inabilitatea Antreprenorului de a emite documente justificative pentru lucrarile executate avand ca efect intarzieri in certificarea acestora de catre Consultant si, implicit, neasigurarea unui cash-flow adecvat continuarii lucrarilor si finalizarii la timp a lucrarilor de catre Antreprenor;
- Aprobarea ordinelor de variatie si a oricaror alte documente de catre CNAIR cu intarziere, afectand astfel plata lucrarilor suplimentare, cash-flow-ul Antreprenorului si, implicit, impiedicand astfel Antreprenorul sa finalizeze la timp lucrarile respective;
- Antreprenorul intampina dificultati financiare care duc la scaderea capacitatii de executie lucrari si intarzie sau face imposibila finalizarea lucrarilor;
- Antreprenorul nu-si indeplineste obligatiile in conformitate cu prevederile contractuale, ceea ce conduce la intarzieri;
- Conditile climaterice sunt deosebit de dificile in timpul constructiei, producand intarzieri;
- CNAIR SA intarzie platile datorate Antreprenorului din motive care-i depasesc responsabilitatile;
- Descoperirea de situri arheologice poate conduce la restrictionarea accesului pe santier pana la dispunerea de masuri adecvate;
- Identificarea tarzie a unor retele de utilitati,
- Sunt constatate intarzieri ca rezultat al relocarii tarzii sau in ritm anevoios a utilitatilor pentru eliberarea amplasamentului;
- Suspendarea contractului;
- In cazul neindeplinirii la termen si in conditii corespunzatoare a sarcinilor fie de catre: Consultant/Antreprenor pot aparea:
 - Rezilierea contractului de executie lucrari sau a contractului de supervizare.

4. DESCRIEREA SERVICIILOR

4.1. Generalitati

4.1.1. Descrierea proiectului

DN5 este situat in partea de sud a teritoriului Romaniei si face legatura intre municipiul Bucuresti si municipiul Giurgiu, fiind incadrat in reseaua drumurilor europene (E70).

Sectorul de drum este cuprins între km 7+573 și km 19+220, mai exact de la intrarea în localitatea Jilava (ieșirea din municipiul București) până la ieșirea de pe podul peste râul Argeș (intrarea în localitatea Adunatii Copaceni). Din punct de vedere al încadrării în teritoriu se afla în județul Ilfov pe porțiunea km 7+573 – km 19+115 și în județul Giurgiu pe porțiunea km 19+115 – km 19+220.

Se constată că din cei 11,65 km, reprezentând lungimea sectorului de drum analizat, 6,73 km se desfășoară în interiorul localităților Jilava și 1 Decembrie.

4.1.2. Aria geografică de desfășurare a proiectului

Proiectul este localizat în județul Ilfov și parțial în județul Giurgiu.

4.2. Activități specifice

Domeniul serviciilor de consultanță este alcătuit din următoarele componente principale:

- Administrarea și managementul contractului execuție lucrări;
- Activitățile Inginerului, așa cum rezultă acestea din prevederile contractului de execuție și prevederile **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** și **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, așa cum este acesta revizuit prin condițiile particulare, anexa la oferta, acte adiționale, etc. revizuirea și acceptarea Programului Antreprenorului, a utilajelor și echipamentului, a metodei de construcție și a materialelor (controlul duratei, calității, cantității și costului lucrărilor), etc;

Activitățile se vor desfășura conform prevederilor **prezentului Caiet de sarcini și a Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** și **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, aceleași condiții de contract ce sunt folosite ca bază contractuală pentru implementarea lucrărilor de construcție ce fac obiectul acestei supervizări.

În privința contractului de construcții și în fața Antreprenorului, Consultantul va fi Inginerul, în sensul definit de **Hotărârea de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** și **Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, Beneficiarul, așa cum este definit de **Hotărârea de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** și **Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2** va fi CNAIR SA, iar acesta își poate delega parte a atribuțiilor sale către Consultanț (Inginer), conform prezentului caiet de sarcini.

Serviciile Consultanțului se vor finaliza după semnarea procesului verbal de Recepția la terminarea lucrărilor.

După aprobarea de către Autoritatea Contractantă a Raportului Financiar Final se poate face plata finală a Consultanțului, aceasta fiind **dovada finalizării responsabilităților acestuia în cadrul contractului de servicii.**

Activitățile de supervizare a construcției și perioada de finalizare vor fi realizate pentru ***”Modernizare DN5 București – Adunatii Copaceni, sector km 7+573 – km 19+220 - Relicitare”*** la standard de drum european (așa cum rezultă din contractul de execuție lucrări).

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

4.2.1. Administrarea si managementul contractului

Consultantul (Inginerul) va fi responsabil pentru urmatoarele sarcini si nu numai, in legatura cu contractul de executie lucrari:

1. Managementul financiar al contractului de lucrari pe baza programului de lucru al Antreprenorului si, pe previziunile fluxului de numerar care trebuie revizuite la intervale de timp specificate in Anexa la oferta si, ori de cate ori considera necesar, Consultantul (Inginerul) va pregati situatia platilor etapizate/lunare precum si previziuni ale platilor viitoare de efectuat.
2. Monitorizarea permanenta a programului de lucru al Antreprenorului si a previziunilor fluxului de numerar in stricta concordanta cu acesta. In cazul in care se vor inregistra intarzieri fata de programul de lucru stabilit, Consultantul(Inginerul) va solicita cu promptitudine Antreprenorului sa intreprinda actiuni imediate de remediere pentru recuperarea intarzierilor inregistrate, informand totodata si Beneficiarul in acest sens.
3. Monitorizarea permanenta a indeplinirii de catre Antreprenor a obligatiilor ce ii revin conform contractului de executie, inclusiv in ceea ce priveste sistemul de puncte cheie stabilit si luarea masurilor corective necesare. Consultantul va elabora si transmite Beneficiarului rapoarte speciale referitoare la fiecare punct cheie.
4. Informarea imediata a Beneficiarului asupra oricaror abateri de la programul de lucru planificat;
5. Efectuarea de masuratori zilnice si mentinerea de evidente privind locatia si cantitatile de lucrari puse in opera de catre Antreprenor;
6. Inregistrarea zilnica a evenimentelor de la locul de desfasurare a lucrarilor intr-un jurnal al santierului care va cuprinde si instructiuni catre Antreprenor si alte informatii relevante, ce ar putea ajuta mai tarziu solutionarea revendicarilor si/sau disputelor care ar putea sa apara in legatura cu executia lucrarilor. Este obligatorie mentinerea unor registre cu inregistrari zilnice legate de activitatea Antreprenorului, in special, cele referitoare la asigurarea de echipamente, provizii si munca pe teren;
7. Evidenta informatiilor legate de vreme/conditiile climatice, defectiuni ale echipamentelor si orice alti factori comuni sau speciali care afecteaza desfasurarea lucrarilor;
8. Comparatia documentata lunara a progresului fizic cu cel planificat, pentru fiecare sarcina a Antreprenorului;
9. Consultantul va stabili impreuna cu Beneficiarul formatele pentru Certificatele Intermediare de Plata, pentru Certificatul la terminarea lucrarilor, precum si tipul documentelor justificative si le va comunica Antreprenorului;
10. Emiterea Certificatelor Interimare de Plata si a Certificatului la terminarea lucrarilor in baza Situatiilor de Lucrari inaintate de catre Antreprenor si transmiterea acestora catre Beneficiar impreuna cu toate documentele justificative;
11. Verificarea Rapoartelor Lunare ale Antreprenorului, elaborarea Rapoartelor Consultantului (Inginerului) si a Certificatelor de Plata Interimare. Consultantul va hotari daca cheltuiala autorizata este eligibila pentru plata efectuata din fondurile eligibile ale proiectului sau nu, potrivit prevederilor Contractului de Finantare incheiat intre Guvernul Romaniei si Comisia Europeana. Certificatele de plata vor indica, separat, valoarea cheltuielilor ne-eligibile.

Consultantul va identifica pentru fiecare articol ce urmeaza a fi platit Antreprenorului, daca acel articol reprezinta o cheltuiala eligibila sau nu, pe baza prevederilor din Contractul de Finantare;

12. Pregatirea tuturor modificarilor, conform clauzei nr.13 „Modificari si Actualizari” din **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, necesare, dupa cum si daca acest lucru este cerut de evenimente, precum si negocierea acestora cu Antreprenorul, in stransa colaborare cu Beneficiarul. Elaborarea de rapoarte speciale catre Beneficiar pentru fiecare modificare conform Clauzei nr. 13 „Modificari si Actualizari” din **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**. Aceste rapoarte vor include: o justificare din punct de vedere tehnic a modificarii, analiza detaliata a impactului financiar, corespondenta relevanta, avizul Consiliului Tehnico Economic atunci cand este cazul.

Consultantul va solicita aprobarea prealabila a Beneficiarului pentru toate modificarile conform **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**;

Odata aprobata o astfel de modificare, aceasta trebuie sa poarte semnatura tuturor partilor implicate (Beneficiar, Inginer, Antreprenor);

13. Transmiterea catre Beneficiar a unor rapoarte speciale complete si confidentiale cuprinzand detalii si comentarii legate de revendicarile si instiintarile de revendicari inaintate de catre Antreprenor. Comentariile vor indica scenariile posibile si recomandari pentru solutionarea corespunzatoare a revendicarilor precum si pentru apararea intereselor Beneficiarului.
14. O atentie deosebita trebuie acordata de catre Consultant (Inginer) procedurilor de notificare analizate si solutionarea revendicarilor si disputelor descrise in **Hotărârea de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, cu accent deosebit pe momentul notificarii revendicarii;

Desi din clauza 20.1 „Revendicarile Antreprenorului” a **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, rezulta ca in cazul instiintarilor de revendicari inaintate dupa mai mult de 28 de zile de la data la care Antreprenorul a luat cunostinta sau ar fi trebuit sa ia cunostinta de acest eveniment sau aceasta circumstanta care ii da dreptul la revendicare, Consultantul (Inginerul) va analiza revendicarea si in ceea ce priveste meritul acesteia si o va trata in rapoartele sale confidentiale pe care le va inainta Beneficiarului, tinand seama de urmatoarele aspecte:

1. Atunci cand Consultantul (Inginerul) considera ca prevederile referitoare la instiintarea ce trebuie inaintata in termen de 28 zile nu au fost respectate, va indica motivele pentru care a ajuns la aceasta concluzie, analizand, pe cat posibil, toate evenimentele sau circumstantele de care Antreprenorul a luat cunostinta sau ar fi putut sa ia cunostinta si care ar fi generat acea revendicare (inclusiv de posibilitatea ca circumstanțele/evenimentele” sa nu fi apărut decât după un anumit interval in care s-au întreprins anumite investigații din parte Antreprenorului), si va tine seama, in analiza pe care o va trimite Beneficiarului, precum si de urmatoarele aspecte:

- (i) Este acel eveniment in sine, lasand la o parte procedura descrisa in clauza 20, determinant pentru a servi drept baza de inaintare a unei indreptatiri a Antreprenorului la timp si/sau costuri si profit?
 - (ii) Reprezinta acel eveniment care a stat la baza revendicarii o actiune sau inactiune a Beneficiarului sau a Consultantului (Inginerului)?
 - (iii) A suferit Beneficiarul sau Consultantul (Inginerul) prejudicii importante in ceea ce priveste abilitatea sa de a reduce sau de a masura efectele evenimentului din cauza momentului intarziat al inaintarii instiintarii?
 - (iv) Avand in vedere momentul intarziat al instiintarii a adus aceasta un beneficiu Antreprenorului sau pare ca acesta a avut intentia de a obtine un beneficiu fata de cazul in care instiintarea ar fi fost inaintata in cele 28 de zile prevazute in Clauza 20?
 - (v) A existat o comunicare, in timpul sedintelor sau altfel, in legatura cu aceasta problema, altfel decat printr-o instiintare formala?
 - (vi) Este corect si rezonabil, tinand cont de cele mai sus mentionate, sa se respinga o revendicare, fara a lua in considerare toate aspectele?
2. In privinta punctului (v) se poate interpreta, inclusiv de catre Comisiile de Adjudere a Disputelor, ca instiintarea nu trebuie neaparat inaintata formal. Daca problema este ridicata in timpul sedintelor, sau in cadrul corespondentei, toate acestea in timp util, atunci este foarte probabil ca aceasta sa fie considerata ca o instiintare adecvata.
3. In privinta punctului (vi) si in mod special, daca se putea evalua orice prejudiciu adus Beneficiarului conform clauzei 2.5 „Reclamatii Beneficiarului” a **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, fie in termeni financiari sau de timp, iar acesta putea fi dedus din costurile si timpul determinat.
4. Imediat dupa primirea revendicarii si inainte de respingerea ei, Consultantul (Inginerul) trebuie sa notifice Beneficiarul, prezentand propuneri de actiuni si raspunzand la urmatoarele intrebari:
- (a) poate fi respinsa in mod rezonabil revendicarea din lipsa instiintarii;
 - (b) revendicarea poate fi respinsa in mod rezonabil din lipsa unei instiintari adecvate, insa Beneficiarul trebuie s-o ia in calcul si impreuna cu Inginerul sa o analizeze temeinic pentru a fi pregatit pentru cazul in care revendicarea va fi considerata ulterior ca fiind valabila (din punct de vedere procedural sau altfel); sau
 - (c) revendicarea trebuie solutionata datorita oricaror alte motive (inclusiv datorita naturii evenimentelor sau circumstantelor care au dus la inaintarea sa).
15. Consultantul va asista reprezentantii CNAIR SA, MT si MFE in procesul de certificare a platilor prin punerea la dispozitie a informatiilor si/sau a documentelor cerute in timpul inspectiilor de santier si/sau ca urmare a solicitarii acestora;
16. Ori de cate ori va fi necesar, pe langa informatiile cuprinse in rapoartele lunare, Consultantul va transmite informatii privind stadiul fizic si financiar de executie in formatul si pentru perioada ceruta de Beneficiar;

17. Efectuarea activitatilor necesare indeplinirii cerintelor de vizibilitate ale Uniunii Europene referitoare la proiectele finantate din fonduri ale Comisiei Europene, inclusiv vizitarea primariilor si a municipalitatilor din vecinatatea proiectului impreuna cu reprezentantii Beneficiarului, MT si MFE, pentru a explica obiectivul si rezultatul proiectului finantat de UE. Transmiterea trimestriala catre autoritatile locale, prin intermediul CNAIR SA, a unui raport in care este prezentat stadiul proiectului si eventualele dificultati intampinate pentru care acestia pot sa acorde sprijin;
18. Sprijinirea Beneficiarului in solicitarea participarii Autoritatilor Locale la receptia la terminarea a lucrarilor;
19. Consultantul va indeplinii orice alte sarcini care ii revin Inginerului, potrivit prevederilor contractului de executie.

Formatele rapoartelor, certificatelor, si a celorlalte documente mentionate mai sus vor fi propuse de catre Consultant si vor fi agreeate impreuna cu Beneficiarul inainte de inceperea activitatii supervizate la care se refera aceste documente.

Documentele ce vor fi considerate necesare pentru buna desfasurare a proiectului si pentru o cat mai rapida incepere a serviciilor vor fi puse la dispozitia Consultantului de catre Beneficiar respectiv Antreprenor, dupa caz.

Consultantul va trebui sa obtina aprobarea scrisa a Beneficiarului inainte de inceperea oricareia dintre urmatoarele actiuni:

- a) Elaborarea oricarei modificari in conformitate cu clauza 13.1 „Dreptul de a modifica” a **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2.**
- b) Aprobarea reducerii scopului Lucrarilor;
- c) Acordul privind subcontractarea oricarei parti a Lucrarilor incluse in **Clauza 4.4 „Subantreprenorii” a Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, si in conformitate cu legislatia in vigoare [cu atentie speciala asupra art.122 litera i) si j) din OUG34/2006].
- d) Aprobarea oricarei extinderi a Duratei de Executie inclusa in **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2;**

Consultantul se va asigura asupra faptului ca, in orice moment, Valoarea de Contract Acceptata depaseste suma totala a platilor de efectuat prin contract. In cazul in care aceasta Valoare este posibil a fi depasita prin platile ce se estimeaza a fi necesare, Consultantul va instiinta in cel mai scurt timp posibil Beneficiarul si va identifica si recomanda metode de incadrare a sumelor totale de plata in Valoarea de Contract Acceptata.

Consultantul va stabili intalniri lunare cu Antreprenorul, anuntand la timp Beneficiarul in legatura cu acestea. Consultantul va pregati agenda acestor intalniri, va face aranjamentele necesare pentru vizita si intocmi si trimite procesele verbale ale acestora catre toti participantii.

4.2.2. Activitatile Inginerului, asa cum rezulta acestea din prevederile contractului de executie si a Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr.

146/2011 - Anexa 2, asa cum sunt prevazute prin anexa la oferta, acte aditionale, etc.: revizuirea si acceptarea Programului Antreprenorului, a utilajelor si echipamentului, a metodei de construcție si a materialelor (controlul duratei, calității, cantității si costului lucrărilor), etc.;

Consultantul va fi responsabil pentru revizuirea si aprobarea urmatoarelor propuneri ale Antreprenorului, fara a fi limitat la acestea:

1. Mobilizarea Antreprenorului pe santier;
2. Echipamente aduse in Romania temporar de catre Antreprenor, in scopul Lucrarilor;
3. Aprobarea subantreprenorilor propusi de catre Antreprenor;
4. Planul de management al traficului, care ia in considerare interferentele dintre traficul in santier si traficul rutier public, daca si unde este cazul;
5. Managementul traficului aferent echipamentului/personalului Antreprenorului pe santier;
6. Siguranta de operare a traficului pentru utilizatorii drumului; siguranta lucrarilor in conformitate cu prevederile **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, clauza 6.7 „Sanatatea si Securitatea Muncii” si tinand cont de legislatia in vigoare si de Directiva CEE 92/57 a Consiliului din 24 iunie 1992 privind cerintele minime de securitate si sanatate care se aplica pe santierele temporare sau mobile
7. Programul de lucrări bazat pe resursele propuse: un astfel de program de lucru va fi într-un format concis, prezentând, de exemplu, staționarea in abscisa si durata in zile pentru fiecare articol de lucrari major (terasamente, șanțuri, acostamente, pregătirea fundației, stratul de fundație, strat de baza, strat de legătura, strat de uzura, instalarea/construirea podețelor, lucrari la poduri/pasaje, etc.). Secțiunea de drum a proiectului este de preferat sa fie divizata in sub-secțiuni de lungime convenabila si cu caracteristici similare, iar programul de lucrări va fi transpus într-un grafic, care sa identifice clar fiecare secțiune. Consultantul nu va aproba un program de lucrări, care nu este pregătit astfel. Programul de lucrări menționat mai sus va fi utilizat ca baza pentru stabilirea tabelelor menționate la articolul 4.2.2 de mai sus „Administrarea si Managementul contractului”, 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 si va prezenta informații complete si detaliate cu privire la resursele necesare pentru realizarea acestuia precum si cu privire la instrucțiunile ce urmează a fi furnizate de către Inginer.
8. Planul de Asigurare a Calitatii;
9. Cantitati si calcule ale Antreprenorului;
10. Metode de lucru ale Antreprenorului, inclusiv Schema transportului pamantului aferent terasamentelor;
11. Proceduri pentru construirea lucrarilor de drenaj;
12. Originea si calitatea materialelor
13. Tehnici de constructie pentru poduri
14. Pichetarea lucrarilor
15. Stabilirea documentelor de management al contractului

16. Compararea executiei activitatilor si lucrarilor cu cea prezentata in oferta si discutarea cu Antreprenorul a masurilor necesare pentru prevenirea si recuperarea intarzierilor

4.2.3. Supervizarea Lucrarilor

Consultantul va dovedi vigilenta in protejarea intereselor Beneficiarului, de a asigura supervizarea si controlul calitatii / cantitatii Lucrarilor in consecinta, pentru evitarea aparitiei neregulilor/neconformitatilor in constructie pe parcursul Lucrarilor.

Consultantul va avea atributiile urmatoare in legatura cu contractul de executie lucrari, care nu sunt limitativ enuntate:

1. Masurarea lucrarilor executate in conformitate cu prevederile contractului de executie;
2. Inspectarea lucrarilor pentru verificarea calitatii acestora in conformitate cu specificatiile tehnice, desenele si legislatia in vigoare;
3. Ordonarea si verificarea testelor suplimentare pentru materiale si lucrari finalizate si ordonarea inlaturarii lucrarilor/materialelor necorespunzatoare;
4. Controlul incorporarii materialelor aprobate in lucrari;
5. Pastrarea in permanenta a unei evidente exacte legate de materialele aduse in santier si incorporarea acestora in lucrari;
6. Examinarea masurarea si testarea lucrarilor care sunt pe punctul de a fi acoperite sau ascunse vederii, inainte de plasarea/executarea peste aceste lucrari a altor lucrari si incheierea de procese verbale de lucrari ascunse;
7. Inregistrarea evenimentelor zilnice, a lucrarilor din santier si a cantitatilor de lucrari sau activitati de platit (ca urmare a masuratorilor geometrice si testelor efectuate);
8. Calcularea daunelor si a penalitatilor, cand este cazul;
9. Verificarea aplicarii planului de management al protectiei mediului de catre Antreprenor pe perioada executarii lucrarilor;
10. Stabilirea formatului si a continutului unui sistem de rapoarte lunare ale Antreprenorului catre Consultant si ale acestuia catre Beneficiar. Beneficiarul poate solicita Consultantului sa trimita astfel de rapoarte mai frecvent, daca se considera ca este necesar, in anumite perioade de timp, sau intocmirea si trimiterea unor rapoarte speciale;
11. Verificarea faptului ca Planul de Asigurare a Calitatii este implementat in conformitate cu specificatiile. In special, Consultantul va verifica ca toate testele de laborator descrise in functie de tip si frecventa sunt desfasurate in laboratorul Antreprenorului. Consultantul insusi este cel care verifica calitatea acestor teste, efectuand teste separate pentru a verifica concluziile Antreprenorului;
12. Consultantul isi va desfasura intreaga activitate in sensul evitarii oricaror motive de revendicare a Beneficiarului si a Antreprenorului.
13. Sprijinirea Beneficiarului in pregatirea, elaborarea si fundamentarea revendicarilor Beneficiarului, in conformitate cu Clauza 2.5 a **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**. In cazul infatisarilor in fata Comisiei de Adjudicare a Disputelor, Consultantul are obligatia de a colabora cu Beneficiarul si de a pregati „Expunerea de caz”, sau Raspunsul la „Expunerea de caz” si alte

documente ce se vor dovedi necesare in legatura cu sustinerea cazului/pozitiei Beneficiarului in fata CAD. Consultantul il va asista si reprezenta pe Beneficiar in timpul infatisarilor in fata Comisiei de Adjudecare a Disputelor;

14. Consultantul trebuie sa asiste Beneficiarul in indeplinirea activitatilor legate de obligatiile contractuale privind Comisia de Adjudecare a Disputelor, si va nominaliza, daca va fi nevoie, un prezentator al cazului Beneficiarului la audierile CAD in numele Beneficiarului;
15. Consultantul va raporta imediat Beneficiarului orice eveniment sau disputa care necesita interventia din partea Beneficiarului si va sprijini Beneficiarul in rezolvarea oricarei probleme/dispute din santier;
16. Supervizarea Antreprenorului in legatura cu toate problemele legate de siguranta lucrarilor si probleme referitoare la acestea, conform prevederilor legislatiei in vigoare si ale Directivei consiliului nr. 92/57/EC din 24 iunie 1992, privind implementarea cel putin a unor cerinte minime de siguranta si sanatate pe santierele fixe sau mobile;
17. Verificarea si corectarea, daca este cazul, a „desenelor conforme cu executia”;
18. In eventualitatea in care lucrarile nu se desfasoara conform planificarii si se acumuleaza intarzieri importante, Consultantul este dator sa notifice Antreprenorul si sa informeze Beneficiarul in termen de 3 zile, propunand si masuri pentru a corecta ritmul lucrarilor. Consultantul va cere, in timp ce va anunta Antreprenorul in legatura cu situatia nesatisfacatoare, sa se ia masurile necesare pentru a recupera intarzierile si pentru a se incadra in Programul de Lucru aprobat;
19. In cazul in care programul lucrarilor executat de catre Antreprenor se va desfasura in 2 schimburi, Consultantul isi va dimensiona personalul non-cheie pentru 2 echipe care vor lucra, de asemenea, in 2 schimburi astfel incat sa supervizeze lucrarile mai mult de 8 ore pe zi si chiar si pe parcursul zilelor normale de odihna;
20. Beneficiarul va primi sprijin din partea Consultantului in domenii tehnice precum drumuri, poduri, testarea solului, hidrologie, hidraulica, geologie, mediu, dupa cum e cazul. Consultantul si Beneficiarul vor decide asupra numarului de interventii si a zonelor de efectuare a acestora. In vederea elaborarii ofertei, se ofera o estimare a necesitatilor legate de nevoile de personal in articolul 6.1, de mai jos.
21. Consultantul va participa la toate intalnirile din santier cu reprezentantii Inspectoratului de Stat pentru Constructii la care participa Antreprenorul. Astfel de intalniri sunt organizate pentru inspectarea lucrarilor executate in etape precise ale constructiei, care vor fi definite in Detaliile de Executie, in conformitate cu cerintele Legii nr. 10/1995 din Romania referitoare la calitatea lucrarilor de constructie.
22. Organizarea si asistarea Beneficiarului in co-organizarea receptiei lucrărilor si trimiterea tuturor documentelor de supervizare Comisiei de Receptie a lucrărilor precum si înaintarea de rapoarte speciale si recomandări cu privire la îndeplinirea condițiilor de efectuare a receptiei;
23. Informarea Beneficiarului in legatura cu orice problema care poate apărea in legatura cu contractul de constructie si elaborarea recomandărilor referitoare la soluții posibile;
24. Consultantul va asigura servicii de management de proiect si supervizare a executiei lucrarilor la standarde de inalta calitate, evaluarea si aprobarea materialelor, echipamentelor, etc, in

calitatea sa de „Inginer” conform prevederilor **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, pe durata constructiei, astfel incat Antreprenorul sa finalizeze Lucrarile in perioada de executie specificata in Contractul de Lucrari, pentru obiectivul ” **Modernizarea DN5 Bucuresti - Adunatii Copaceni Sector km 7+573 - 19+220 – Relicitare.**”

25. Orice alte sarcini care ii revin Inginerului, potrivit prevederilor contractului de executie.

4.2.4. Activitati post-constructie

Consultantul trebuie sa completeze si pastreze fisele de prezenta ale personalului sau in permanenta pe parcursul implementarii contractului si sa le tina pe o perioada de sapte ani dupa incheierea contractului deoarece Autoritatea Contractanta (CNAIR SA) are dreptul de a inspecta sau a audita aceste documente in orice moment in timpul si dupa furnizarea serviciilor.

Principalele atributii ale Consultantului in legatura cu contractul de executie lucrari in aceasta etapa cuprind, printre altele:

1. Dupa finalizarea lucrarilor, si dupa primirea notificarii din partea Antreprenorului conform clauzei 10.1 „Receptia lucrarilor si a sectoarelor de lucrari” a **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, Consultantul va demara procedura de organizare a Receptiei Lucrarilor si de Eliberare a Certificatului de Receptie a Lucrarilor. Pana la emiterea Certificatului de Receptie a Lucrarilor, Consultantul isi va asuma toate atributiile specifice Inginerului conform **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**, si va proceda la finalizarea tuturor ordinelor de variatie conform **Clauzei 13. Modificari si Actualizari**;
2. Elaborarea si transmiterea catre Beneficiar a unui raport privind modul de executie a lucrarilor, calitatea acestora si a materialelor folosite, respectarea proiectului, prevederilor contractuale referitoare la aspectele tehnice ale lucrarilor si a prescriptiilor tehnice in vigoare, lucrarile nefinalizate, neconformitati, etc. Consultantul va face recomandari cu privire la efectuare a receptiei, in urma analizei îndeplinirii condițiilor de necesare efectuării acesteia;
3. Informarea in scris a Beneficiarului in vederea convocarii comisiei de receptie, conform legislatiei in vigoare aferente receptionarii lucrarilor, inclusiv a Legii 10/1995 cu modificarile si completarile ;
4. Pregatirea masuratorilor finale si a certificatelor de plata, in mod special aplicarea prevederilor clauzei 14.10 Situatia de Lucrari la Terminare a **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 -Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011-Anexa 2**;
5. Rezolvarea tuturor revendicarilor ramase nesolutionate in timpul implementarii contractului;

6. Finalizarea Cartii Constructiei impreuna cu Antreprenorul si predarea acesteia catre Beneficiar.

Enumerarea acestor activitati este pur orientativa, Consultantul avand obligatia de a indeplini toate sarcinile ce-i revin potrivit prevederilor din Hotărârea de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2, conditiilor particulare ale contractului de executie, actelor aditionale la acest contract si ale legislatiei in vigoare.

4.3. Managementul de proiect. Atributiile si responsabilitatea Consultantului

4.3.1. Autoritatea responsabila

Un Manager de Proiect din cadrul CNAIR SA va actiona conform prevederilor articolului 1 din Contractul de Servicii.

CNAIR SA va pune la dispozitia Consultantului Contractul de executie Lucrari privind **"Modernizarea DN5 Bucuresti - Adunatii Copaceni Sector km 7+573 - 19+220 - Relicitare"**.

CNAIR SA va fi autoritatea responsabila pentru monitorizarea zilnica a proiectului.

Ori de cate ori se va considera necesar, vor avea loc intalniri, atat in perioada executie cat si pe Perioada de Notificare a Defectiunilor aferenta lucrarilor supervizate, intre Consultant si CNAIR SA in vederea monitorizarii progresului, pentru a se discuta rapoartele si pentru a identifica si preveni eventualele probleme in procesul de implementare al proiectului.

4.3.2. Asistenta din partea Autoritatii Contractante

CNAIR SA va facilita legatura cu institutiile guvernamentale relevante, ministere, autoritatile locale, etc. CNAIR SA va furniza Consultanului informatii si copii ale documentelor relevante pentru indeplinirea contractului.

In plus fata de cele mentionate mai sus, CNAIR SA va pune la dispozitie orice alte informatii relevante solicitate de catre Consultant, atata timp cat solicitarile sale se incadreaza in limite rezonabile si in masura in care aceste informatii se afla in posesia CNAIR SA.

Reglementarile legale prevazute de Guvernul Romaniei, inclusiv cele cu privire la TVA, taxe vamale si alte tipuri de taxe sunt aplicabile si prezentului contract.

4.3.3. Responsabilitatile Consultanului

Consultantul își va asuma răspunderea în conformitate cu clauzele relevante din contractul de servicii, inclusiv raspunderea financiara în fata Autoritatii Contractante, inclusiv in următoarele circumstanțe si va compensa Autoritatea Contractanta pentru toate costurile care deriva de aici:

- Lucrarile sunt semnificativ intarziate si astfel de intarzieri ar fi putut fi evitate prin implicarea Consultanului, sub orice forma, prin actiunea Inginerului conform **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2;**
- Calitatea lucrarilor este sub cerintele prevederile contractului de executie si Consultantul (Inginerul) ar fi putut s-o imbunatateasca prin actiuni de preintampinare sau in oricare modalitate

prevazuta in **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**;

- Pretul Contractului este depasit si cresterea ar fi putut fi evitata prin directa implicare a Inginerului conform **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**;
- Se descopera nereguli severe imputabile Consultantului (Inginerului), si astfel de nereguli conduc la prejudicii financiare Autoritatii Contractante (Beneficiarul), prejudicii care s-ar putea manifesta prin refuzul Comisiei Europene de a rambursa cheltuielile sau revendicarile Comisiei Europene pentru recuperarea cheltuielilor tardive, etc.;
- Aparitia accidentelor in teren datorita masurilor de sanatate si siguranta necorespunzatoare luate de catre Antreprenor, accidente care ar fi putut fi evitate prin actiunea Inginerului conform **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**.

Daunele financiare produse Beneficiarului din vina Consultantului se acopera de catre Consultant.

4.3.4. Alte aspecte

Unele dintre cerintele cuprinse in scopul lucrarilor ar putea suferi modificari in timpul implementarii proiectului. Totusi, nu sunt permise schimbari majore in scopul lucrarilor ce fac obiectul contractului de executie. In cazuri justificate corespunzator, cum ar fi extinderea perioadei de timp sau modificarea scopului, Autoritatea Contractanta va considera posibilitatea elaborarii unor acte aditionale atat la contractul de executie, cat si la prezentul contract de servicii, care sa cuprinda posibile cresteri ale bugetului.

5. LOGISTICA SI PROGRAMAREA

5.1. Locatia

Se prevede infiintarea de catre Consultant a cel putin unui birou in Romania in care isi va desfasura activitatile. Unul dintre birouri va trebui sa fie in Bucuresti.

In timpul perioadei de supervizare, Consultantul va lucra pe teren. Consultantul **are obligatia sa isi stabileasca un birou in santier si un birou in Bucuresti pentru ca** se solicita prezenta sa regulata in Bucuresti in vederea participarii la intalniri si pentru a asigura legatura cu conducerea Autoritatii Contractante si in special cu compartimentul care asigura implementarea din cadrul CNAIR SA.

5.2. Data de incepere si perioada de prestare a serviciilor

5.2.1. Data de incepere

Data intrării în vigoare a Contractului va fi în termen de **5 zile** lucrătoare de la Data semnării contractului, sub conditia constituirii Garantiei de Buna Executie, în forma, perioada si cuantumul agreeate de Beneficiar, precum si în termenul si conditiile prevăzute în Contract, cat si sub conditia incheierii politelor de asigurare, in conformitate cu prevederile Contractuale.

Consultantul/Inginerul, in baza instructiunilor emise de catre Beneficiar, va face pregatirile necesare pentru mobilizarea echipei si echipamentelor necesare implementarii Contractului in conformitate cu prevederile contractului.

5.2.2. Perioada de prestare a serviciilor de supervizare

Faza	Durata in luni
Perioada de supervizare a contractului de lucrari relucrat	12
Eliberare Certificat de Receptie la Terminare	1
Perioada totala a contractului	13

Informatiilor din tabelul de mai sus sunt estimative. Conform **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2** ce guverneaza contractul de lucrari:

- Perioada de constructie se va finaliza la data mentionata in Certificatul de Receptie la Terminarea Lucrarilor (conform clauzei 10.1 „Receptia Lucrarilor si a sectoarelor de lucrari” din **Hotărârii de Guvern nr. 1.405/2010-Anexa 2** si **Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 2**).

Avand in vedere faptul ca principalul scop al serviciilor de consultanta il reprezinta rolul Consultantului de Inginer in cadrul contractului de constructie, durata serviciilor de supervizare va acoperi in totalitate durata lucrarilor din cadrul contractului de lucrari (nu neaparat durata mentionata in tabelul de mai sus). **Consultantul are obligatia de a-si adapta programul, respectiv numarul de zile, de activitate pentru personalul sau, in functie de stadiul lucrarilor, si in consecinta in functie de tipul de servicii ce trebuie prestate. De exemplu, Consultantul va reduce numarul de zile lucratoare in perioadele in care ritmul lucrarilor este mai scazut sau in timpul perioadei de iarna.** In acest sens trebuie luate in considerare atat prevederile contractului de servicii cat si prevederile legislatiei si normelor romane referitoare la desfasurarea lucrarilor de constructie in timpul sezonului rece. Aceasta cerinta de adaptare a programului Consultantului in functie de evolutia contractului de lucrari nu va avea nici un impact asupra bugetului contractului de supervizare, asupra perioadelor mai sus definite, si in acelasi timp asupra modalitatii de modificare a scopului contractului, a bugetului si a perioadei totale a contractului.

6. CERINTE

6.1 Personal

6.1.1. Aspecte generale

Consultantul are obligatia sa asigure personal calificat pentru executia prezentului contract., Consultantul va include in oferta doar numele si CV-urile personalului-cheie. Pentru personalul non-cheie nu se solicita CV-urile in faza de achizitie.

Consultantul va purta intreaga responsabilitate pentru indeplinirea corecta a sarcinilor descrise. In cazul in care, pentru indeplinirea in bune conditii a sarcinilor definite in cadrul contractului si intr-o faza ulterioara a proiectului, Consultantul va avea nevoie de mai mult personal decat cel specificat in oferta, acesta va raspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fara a solicita alte costuri suplimentare. In acest caz, Consultantul isi va completa echipa cu propriul personal pe cheltuiala proprie.

Mai mult decat atat, Consultantul va tine cont ca, in conformitate cu Legea Romana nr. 10/1995, o parte din echipa de supervizare va avea nevoie de certificare pentru desfasurarea activitatilor de inspectare a lucrarilor. Astfel de certificate nu sunt solicitate la momentul ofertarii si nu vor constitui un criteriu de evaluare a ofertei, dar personalul inclus in oferta care vor ocupa pozitii pentru care legea romana cere existenta unor astfel de certificate, vor trebui sa le prezinte la semnarea contractului .

6.1.2. Echipa de supervizare - personal cheie

Tot personalul care va juca un rol esential in derularea contractului de asistenta tehnica vor fi denumiti in continuare personal cheie.

Descrierea activitatilor acestui **personal cheie** sunt:

- 1. Coordonator de proiect - sef echipa**
- 2. Inginer constructor - asigurarea calitatii (corespondenta cu ISC-242)**

Cerintele minime pentru personalul cheie mai sus mentionat sunt:

1. Pentru Coordonator de proiect - sef echipa

- Diploma de inginer – absolvent al Facultatii de Cai Ferate, Drumuri si Poduri

Experienta profesionala specifica:

- Experienta detinuta in pozitia de Coordonator proiect/contract si/ sau Adjunct Coordonator proiect/contract, Inginer Rezident si/ sau Manager proiect/contract si/ sau Adjunct Manager proiect/contract si/ sau Director proiect/contract si/ sau Adjunct Director proiect/contract, in cadrul unor contracte care au avut ca obiect supervizarea si/sau executia lucrarilor de constructie noua si/sau reabilitare si/sau modernizare si /sau largire de drumuri nationale si/sau autostrazi si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene.

2. Pentru Inginer constructor - asigurarea calitatii

- Diploma de inginer –absolvent facultate tehnica in domeniul constructiilor

Experienta profesionala specifica:

- Experienta detinuta in pozitia de Inginer Asigurarea Calitatii si/sau Inginer Calitate in cadrul unor contracte care au avut ca obiect supervizarea si/sau executia lucrarilor de constructie noua si/sau reabilitare si/sau modernizare si /sau largire de drumuri nationale si/sau autostrazi si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene.

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.

Activitatile prestate de catre **expertii cheie** sunt urmatoarele:

Coordonatorul de proiect - sef echipa va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati si nu numai:

- Coordonare proiect;
- Pregatire si implementare logistica
- Asigura asistenta contractului in raport cu Autoritatea Contractanta
- Emite si verifica Raportari;
- Delegare sarcini potrivite catre *Inginerul constructor - asigurarea calitatii*;
- Organizarea, monitorizarea si asistarea membrilor echipei locale in vederea indeplinirii indatoririlor din cadrul Contractului;
- Verificarea si emiterea tuturor documentelor si a solicitarilor in relatia cu Autoritatea Contractanta;
- Corespondenta si sedinte de lucru cu Angajatorul, Antreprenorul, Proiectantul si autoritatile abilitate;
- Elaborare si verificare raportari lunare catre Autoritatea Contractanta;
- Verificare si aprobare certificate de plata;
- Receptia, analiza si pregatirea raspunsurilor pentru revendicarile emise de catre Antreprenor;
- Elaborare Ordine de Variatie si aprobari;
- Receptionare lucrari si/sau sectiuni de lucrari;
- Monitorizarea intretinerii lucrarilor executate pe perioada de sistare a lucrarilor, perioada de iarna; si in timpul desfasurarii executiei celorlalte lucrari din contract;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Efectuarea de inspectii de santier;
- Participare la faze determinante;
- Urmarire relocari utilitatilor;
- Intocmirea documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Verificare si intocmire procese verbale pentru fiecare eveniment solicitat in program, inclusiv pentru lucrari ascunse.

Inginer constructor - asigurarea calitatii va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati, si nu numai:

- Preia sarcinile *Coordonatorului de proiect -sef echipa*, in absenta acestuia;
- Administrare financiara zilnica, evaluare, verificare si certificare plati catre Antreprenor;
- Asigura ca toata documentatia sa fie pastrata pentru facilitarea justificarii tuturor platilor catre Antreprenor;
- Organizarea, monitorizarea si asistarea membrilor echipei locale in vederea indeplinirii indatoririlor din cadrul Contractului;
- Efectuarea de inspectii de santier;
- Evidenta zilnica a activitatii din santier;
- Inspectarea si testarea materialelor si a componentelor utilizate, gestionarea neconformitatilor;
- Asigurarea concordantei lucrarilor cu proiectul si specificatiile contractului, precum si cu toate procedurile relevante privind asigurarea/ controlul calitatii si a lucrului in conditii de sanatate si siguranta;
- Verificarea, corectarea si aprobarea certificatelor de plata intermediare si a altor documente (program de lucrari, rapoarte lunare, rapoarte saptamanale etc.) intocmite de catre Antreprenor;
- Furnizarea de asistenta tehnica si solutii tehnice in cazul aparitiei situatiilor neprevazute;
- Verificare existenta buletinelor de analiza pentru fiecare tip de material;
- Verificare si intocmire procese verbale pentru fiecare eveniment solicitat in program, inclusiv pentru lucrari ascunse;
- Receptionare la lucrarile incheiate sau in curs de incheiere pe puncte de lucru;
- Emiterea instructiunilor de santier;
- Intocmirea si monitorizarea ordinelor de variatie;
- Intocmirea raportului lunar al Inginerului si a raportului actualizat privind progresul lucrarilor din punct de vedere fizic si financiar;
- Sprijina Beneficiarul in cadrul corespondentelor si sedintelor de lucru cu Beneficiarul, Antreprenorul, Proiectantul si autoritatile abilitate;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Emiterea altor rapoarte catre Beneficiar.
- Responsabil cu verificarea si inspectarea lucrarilor si monitorizarea lucrarilor in vederea asigurarii sigurantei si calitatii in constructii;
- Verificarea si aprobarea documentatiei relevante in sectorul de lucrari de Drumuri, Hidro si Poduri;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Corespondenta si sedinte de lucru cu Angajatorul, Antreprenorul, Proiectantul si autoritatile abilitate;
- Furnizarea de asistenta tehnica si solutii tehnice in cazul aparitiei situatiilor neprevazute;
- Efectuarea de inspectii de santier si evidenta zilnica a activitatii din santier in fiecare saptamana;
- Verificarea existentei buletinelor de analiza pentru fiecare tip de material;
- Verificare si intocmire procese verbale pentru fiecare eveniment solicitat in program, inclusiv pentru lucrari ascunse;
- Receptionare la lucrarile incheiate sau in curs de incheiere pe puncte de lucru;

- Urmărirea respectării procedurilor tehnice de execuție pentru lucrările pe timp friguros conform Normativ C 16/1984 și a tuturor reglementărilor conexe.
- Verificarea și aprobarea documentației relevante în sectorul de lucrări de Poduri;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii construcției;
- Corespondența și sedințe de lucru cu Angajatorul, Antreprenorul, Proiectantul și autoritățile abilitate;
- Furnizarea de asistență tehnică și soluții tehnice în cazul apariției situațiilor neprevăzute;
- Efectuarea de inspecții de șantier și evidența zilnică a activității din șantier;
- Participare la faze determinante;
- Urmărire relocări utilitatilor;
- Intocmirea documentelor necesare pentru elaborarea cartii construcției;
- Verificare existența buletinelor de analiză pentru fiecare tip de material;
- Verificare și întocmire procese verbale pentru fiecare eveniment solicitat în program, inclusiv pentru lucrări ascunse.

6.1.3. Echipa de supervizare - personal non-cheie

CV-urile *personalului non-cheie*, alții decât cei enumerați la secțiunea *personalului cheie* nu vor fi prezentate/analizate înainte semnării contractului. *Personalul non-cheie* nu va fi inclus în ofertă.

Consultantul va selecta și angaja alt personal conform cerințelor identificate în secțiunea Organizare și Metodologie. Aceste cerințe vor indica dacă personalul angajat de către Consultant va fi angajat pe termen lung sau pe termen scurt, dacă nivelul de calificare al angajaților va fi de personal specialist sau debutant, astfel încât să se specifice clar nivelul de retribuire în conformitate cu liniile bugetare aplicabile fiecărei clasificări. Tot personalul trebuie să fie independent și imparțial în lumina responsabilităților asumate.

Procedura de selecționare a personalului folosită de Consultant trebuie să fie transparentă și să fie bazată pe criterii prestabilite, inclusiv cu privire la calificările profesionale, cunoștințe de limbi străine și experiența profesională. Concluziile comisiei de selecție trebuie înregistrate, iar selecția personalului va face obiectul aprobării Autorității Contractante.

Personalul necesar pentru proiect:

- 1. Inginer constructor – responsabil cantități**
- 2. Inginer topograf**
- 3. Tehnician laborator**
- 4. Inspector de specialitate - Inginer constructor specializare drumuri și poduri**
- 5. Coordonator securitatea și sănătatea muncii**

1. Inginer constructor – responsabil cantități

- Administrare financiară zilnică, valoare, verificare și certificare plată către Contractor.
- Asigura ca toată documentația să fie păstrată pentru facilitarea justificării tuturor platilor către Antreprenor.

- Organizarea, monitorizarea si asistarea membrilor echipei locale in vederea indeplinirii indatoririlor din cadrul Contractului;
- Efectuarea de inspectii de santier;
- Evidenta zilnica a activitatii din santier;
- Inspecteaza si verifica testele efectuate asupra materialelor si a componentelor utilizate, gestionarea neconformitatilor rezultatelor testelor;
- asigurarea/controlul calitatii si a lucrului in conditii de sanatate si siguranta;
- Verificarea, corectarea si aprobarea certificatelor de plata intermediare si a altor documente (program de lucrari, rapoarte lunare, rapoarte saptamanale) intocmite de catre Antreprenor;
- Furnizarea de asistenta tehnica si solutii tehnice in cazul aparitiei situatiilor neprevazute;
- Emiterea instructiunilor de santier;
- Intocmirea si monitorizarea ordinelor de variatie;
- Intocmirea raportului lunar al Inginerului si a raportului actualizat privind progresul lucrarilor din punct de vedere fizic si financiar;
- Corespondenta si sedinte de lucru cu Angajatorul, Antreprenorul, Proiectantul si autoritatile abilitate;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei.
- Emiterea de rapoarte catre Beneficiar, inclusiv la solicitarea extraordinara a acestuia, fara ca Inginerul Consultant sa solicite costuri suplimentare.
- Masurarea si calculul cantitatilor executate conform Proiect aprobat si a dispozitiilor si modificarilor ulterioare aprobate;
- Calculul si intocmirea Certificatelor de Plata pe baza Aplicatiei de Plata a Antreprenorului si a verificarilor existentei documentatiei de calitate: Procese verbale betoane, mixturi, receptii si a altor activitati la care sunt solicitate astfel de acte, buletine de analiza ciment, agregate, mixturi, pamanturi aprobate conform cerintelor contractuale precum si verificarea altor documente justificative cerute de legislatia romana in vigoare.
- Evaluari analize pret in vederea intocmirii modificarilor care apar;
- Calcul si monitorizare cantitati pentru modificari ale contract;
- Emitere raportari catre Coordonatorul de echipa;
- Verificarea si analizarea certificatelor de plata intermediare;
- Verificarea si analizarea documentelor (program de lucrari, rapoarte lunare, rapoarte saptamanale) intocmite de catre Antreprenor;
- Pregatirea tuturor documentelor necesare aferente intocmirii Cartii Tehnice a Constructiei conform legislatiei in vigoare;
- Calculul si analiza cantitatilor care difera fata de cele de la ofertare functie de modificarile detaliilor de executie si a dispozitiilor de santier
- Calcule aferente modificarilor aduse contractului;
- Verificarea si corelarea documentatiei cu privire la solicitarile Antreprenorului in ceea ce priveste revendicarile si solicitarile de modificare a proiectului, precum si corelarea cu detaliile de executie si instructiunile de santier.

2. Inginer Topograf

- Responsabil cu verificarea masuratorilor aferente lucrarilor executate si intocmirea documentatiilor de masuratori (calcule, desene, alte acte de masuratori);
- Trasarea lucrarilor proiectate, verificarea trasarii
- 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;
- Verificarea lucrarilor de remediere care implica masuratorile corespunzatoare;
- Verificarea lucrarilor care se efectueaza in perioada de intretinere;
- Verificare masuratori topografice si a informatiilor cu caracter similar pentru lucrarile executate si cele in curs de executie;
- Raportare a masuratorilor si a activitatii de executate de catre Antreprenor in perioada de iarna.

3. Tehnician Laborator

- Verificarea calitatii materialelor, a testelor de laborator si in teren conform cu reglementarile tehnice in vigoare, pentru aprobarea calitativa a lucrarilor in vederea certificarii la plata a lucrarilor;
- Intocmirea documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Verificare buletine de analiza incercari betoane si centralizarea lor;
- Intocmire procese verbale de receptie calitativa si corelarea lor cu buletinele de analiza si cu modificarile din planse;
- Verificarea buletinelor de analiza si conformitate a probelor de pamant prelevate;
- Verificarea buletinelor de analiza si conformitate pentru ciment;
- Verificarea buletinelor de analiza si conformitate pentru agregate naturale pentru beton;
- Verificarea buletinelor de analiza si conformitate pentru balast;
- Verificarea buletinelor de analiza si conformitate pentru piatra sparta;
- Verificarea buletinelor de analiza si conformitate pentru mixturi asfaltice;
- Participare la prelevare de probe pamant, agregate, ciment, beton, filer, bitum, mixturi asfaltice;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru filer;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru agregate concasate;
- Centralizarea documentelor mai sus enumerate pentru fiecare obiect din lucrare, lucrari de drum, lucrari de poduri, lucrari hidrotehnice;
- Prelevare de contraprobe de pamant, agregate, ciment, beton, filer, bitum, mixturi asfaltice si verificarea acestora;
- Urmarirea respectarii procedurilor tehnice de executie pe timp friguros conform Normativ C 16/1984 si a tuturor reglementarilor conexe.

4. Inspectori de specialitate - Inginer constructor specializare drumuri si poduri

- Responsabil cu verificarea si inspectarea lucrarilor si monitorizarea lucrarilor in vederea asigurarii sigurantei si calitatii in constructii;
- Verificarea si aprobarea documentatiei relevante in sectorul de lucrari de Drumuri si Hidro;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Corespondenta si sedinte de lucru cu Angajatorul, Antreprenorul, Proiectantul si autoritatile abilitate;
- Furnizarea de asistenta tehnica si solutii tehnice in cazul aparitiei situatiilor neprevazute;
- Efectuarea de inspectii de santier si evidenta zilnica a activitatii din santier in fiecare saptamana;
- Verificarea existentei buletinelor de analiza pentru fiecare tip de material;
- Verificare si intocmire procese verbale pentru fiecare eveniment solicitat in program, inclusiv pentru lucrari ascunse;
- Receptionare la lucrarile incheiate sau in curs de incheiere pe puncte de lucru;
- Urmarirea respectarii procedurilor tehnice de executie pentru lucrarile pe timp friguros conform Normativ C 16/1984 si a tuturor reglementarilor conexe.
- Verificarea si aprobarea documentatiei relevante in sectorul de lucrari de Poduri;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Corespondenta si sedinte de lucru cu Angajatorul, Antreprenorul, Proiectantul si autoritatile abilitate;
- Furnizarea de asistenta tehnica si solutii tehnice in cazul aparitiei situatiilor neprevazute;
- Efectuarea de inspectii de santier si evidenta zilnica a activitatii din santier;
- Participare la faze determinante;
- Urmarire relocari utilitati la podurile de pe DN;
- Urmarirea respectarii procedurilor tehnice de executie pentru lucrarile pe timp friguros conform Normativ C 16/1984 si a tuturor reglementarilor conexe;
- Intocmirea documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Verificare existenta buletinelor de analiza pentru fiecare tip de material;
- Verificare si intocmire procese verbale pentru fiecare eveniment solicitat in program, inclusiv pentru lucrari ascunse.

5. Coordonator securitatea si sanatatea muncii

In conformitate cu HG 300/2006, *Inspectorul in materie de securitatea si sanatatea muncii* are urmatoarele responsabilitati:

- Sa stabileasca, inainte de deschiderea santierului, un plan de securitate si sanatate care sa integreze planurile de securitate si sanatate din proiect si planurile proprii de securitate si sanatate ale antreprenorilor. Planul de securitate si sanatate va cuprinde ansamblul de masuri ce

trebuie luate în vedere prevenirea riscurilor care pot apărea în timpul desfășurării activităților pe șantier.

- Să se asigure ca Planul de securitate și sănătate este ținut la zi pe toată durata efectuării lucrărilor.
- Să se asigure ca 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 că angajatorii și, dacă este cazul, lucrătorii independenți respectă principiile prevăzute HG 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 urmează 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;

- Sa efectueze vizite comune pe santier cu fiecare antreprenor sau subantreprenor, inainte ca acestia sa redacteze planul propriu de securitate si sanatate;
- Sa avizeze planurile de securitate si sanatate elaborate de antreprenori si modificarile acestora.

CERINTE DE PERSONAL – PROGRAMUL PERSONALULUI

Consultantul va asigura urmatorul numar **minim** de personal cheie/zile de lucru si indicativ pentru personal non-cheie. **Cerintele de numar minim de zile lucratoare definite mai jos vor fi respectate cu strictete de Consultant. Nerespectarea numarului minim de zile lucratoare cerute poate conduce la respingerea participantilor/ofertantilor la achizitia publica.**

Contractul de supervizare dureaza 13 luni.

Costurile aferente personalului auxiliar, cazarea si transportul intregului personal al consultantului sunt incluse in onorariile personalului cheie si non-cheie.

Onorariile Inginerului prin echipa de supervizare mobilizata acopera perioada contractului de lucrari, iar ofertantul sa tina cont de aceste aspecte in propunerea de mobilizare a fiecărei persoane in pozitiile specificate.

Se pot realoca resursele (nr. zile/luni/onorariu) intre categoriile de personal implicate astfel incat sa nu fie blocat contractul si sa se armonizeze cu contractul de executie, in vederea adaptarii programului echipei de supervizare la evolutia in teren a executiei lucrarilor, inclusiv in cazul prelungirii duratei acestuia.

Expertii (cheie si non-cheie)	Nr. Expertii	Numar zile lucratoare experti /pozitie
Coordonator de proiect - sef echipa	1	280
Inginer constructor - asigurarea calitatii	1	267
Inginer constructor – responsabil cantitati	1	265
Inginer Topograf	1	240
Tehnician Laborator	1	240
Inspector de specialitate - Inginer constructor specializare drumuri si poduri	1	240
Coordonator securitatea si sanatatea muncii	1	264

6.2. FACILITATILE ASIGURATE DE CONSULTANT

Pe întreaga durată a contractului, Consultantul va fi responsabil de desfășurarea în mod normal a activității în vederea îndeplinirii tuturor obligațiilor contractuale, cum ar fi:

- Asigurarea cazării personalului său;
- Asigurare a transportului pentru personalul său;
- Stabilirea unui birou în București în vederea derulării în bune condiții a serviciilor solicitate;
- Stabilirea unui birou în șantier în vederea derulării în bune condiții a serviciilor solicitate;
- Acoperirea tuturor costurilor impuse de reproducerea documentelor, tipărire și reproducerea rapoartelor etc.

Consultantul este răspunzător, în același timp, de asigurarea echipării biroului său, a întreținerii tuturor utilitatilor. Aceste costuri vor fi acoperite din onorariile personalului său.

Consultantul va asigura suportul și echipamentul necesar personalului său în vederea desfășurării activității în mod corespunzător. În special, Consultantul se va asigura că există suficient personal administrativ, de secretariat și interpretare, permitând astfel *personalului cheie și non-cheie* să se concentreze la principalele 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:

- Asigurarea transportului pentru întreaga echipă, în scopul de a asigura supervizarea lucrărilor și va asigura mentinerea acestor mijloace de transport;
- Asigurarea echipamentului de birou (inclusiv IT) și a materialelor necesare (consumabile etc.) pentru birourile din șantier și pentru biroul din București;
- Asigurarea pe șantier a echipamentului de protecția muncii pentru întreaga echipă (casti 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).
- Acoperirea tuturor cheltuielilor pentru comunicațiile de serviciu (telefoane, acces internet etc.)

Dacă Consultantul este un Consorțiu, aranjamentele trebuie să asigure maximum de flexibilitate în implementarea proiectului. Se recomandă evitarea alocării unor procente fixe din lucrare pentru fiecare partener.

6.3. ASPECTE FINANCIARE

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

Rapoartele vor fi trimise spre aprobare Autorității Contractante, așa cum se specifică în Contractul de servicii de supervizare.

Personalul care va fi pus la dispoziție prin Contract este menționat mai sus, în Secțiunea 6.1. Onorariile pentru acest personal va fi calculat în conformitate cu cerințele din Documentația de atribuire.

Conform definiției date de Codul Muncii din România, timpul suplimentar de lucru prestat de personalul Consultantului care supraveghează lucrările, va fi atent estimat iar bugetul pentru orele suplimentare va fi inclus în onorariile personalului cheie și non-cheie. Nu se permite creșterea valorii contractului din

aceasta cauza. Cu toate acestea, Consultantul va asigura supervizarea continua in santier pe intreaga perioada de lucru a Antreprenorului.

6.4. ECHIPAMENT

Nu se va achizitiona si nu se va transfera la incheierea contractului niciun echipament catre Autoritatea Contractanta/tara beneficiara ca parte a acestui contract de servicii. Consultantul va face demersurile necesare pentru inchirierea sau transferul echipamentului catre sediul sau de lucru din Romania.

6.5 ASIGURARILE PENTRU PERSONAL

Consultantul va incheia si va plati pe tot parcursul contractului polite de asigurare de raspundere profesionala si polite de asigurare ce vor acoperi alte riscuri specifice. Consultantul va prezenta politele Autoritatii Contractante in termen de 5 de zile lucratoare de la semnarea contractului si pe parcursul acestuia, asa cum se cere in Contractul de servicii.

Neprezentarea la timp a dovezilor incheierii acestor polite indreptateste Autoritatea Contractanta sa rezilieze contractul, conform prevederilor din Contractul de Servicii.

7. RAPOARTE

7.1. Rapoartele care vor fi elaborate si transmise de Consultant:

Consultantul va inainta urmatoarele rapoarte si documente atat pe suport de hartie, cat si in format electronic editabil (Microsoft Word, Excel, etc.) in limba romana

- **Rapoartul Initial.** Va fi prezentat intr-o luna de la data intrarii in vigoare a contractului si va cuprinde o analiza generala asupra implementarii contractului, care va include:
 - o datele initiale existente, problemele care pot aparea si posibilele solutii,
 - o descrierea abordarii si un program detaliat de realizare a sarcinilor contractului,
 - o un program de lucru al personalului
 - o modalitati de implementare a contractului
 - o datele cu privire la: supozitii, investigatiile de teren suplimentare.
- **Rapoartele lunare de Progres** prezentand activitatea Consultantului, evenimentele si progresul lucrarilor vor fi inaintate in primele 14 zile ale lunii urmatoare incepand cu prima luna. Formatul va fi cel prezentat de catre Beneficiar si va contine un capitol special referitor la monitorizarea financiara a platilor catre Antreprenor, bazata pe o evaluare la zi a progresului fizic al lucrarii. Cerintele speciale de raportare sunt prezentate in Anexa 1 din cuprinsul Caietului de Sarcini. Rapoartele lunare vor fi furnizate Beneficiarului si vor include o descriere adecvata a progresului lucrarilor, incluzand dificultatile intampinate si previzionate precum si metodele concrete de solutionare a acestora cu incadrarea in termenul de executie, respectarea punctelor de referinta si valoarea acceptata a lucrarilor.
- **Rapoartele financiare** se emit lunar, dupa aprobarea Rapoartelor lunare de progres corespunzatoare si vor detalia toate activitatile, zilele efectiv lucrate de fiecare expert in parte,

onorariile expertilor, toate costurile si cheltuielile la care este indreptatit acesta, cu respectarea conditiilor contractuale. Raportul financiar final se va emite dupa aprobarea Raportului de finalizare a lucrarilor si admiterea Receptiei la Terminarea Lucrarilor. Aceste rapoarte financiare vor contine documente justificative necesare din care sa rezulte suma exacta de plata.

Formatul rapoartelor va fi cel prezentat de catre Beneficiar. Rapoartele financiare vor detalia toate activitatile indeplinite, zilele lucratoare efectiv prestate de catre fiecare expert, onorariile expertilor, toate costurile si cheltuielile la care este indreptatit acesta, cu respectarea conditiilor contractuale, precum si penalitatile si economiile la contract, cu respectarea conditiilor contractuale. Rapoartele financiare vor contine o Declaratie pe propria raspundere a fiecarui expert, avizata de Coordonatorul de Proiect, declaratie ce va contine activitatile realizate de expert in fiecare zi efectiv lucrata in cadrul contractului."

- **Un Raport de finalizare a lucrarilor**, inaintea Receptiei la Terminarea Lucrarilor. Acesta va include o prezentare asupra serviciilor prestate prin contract si a lucrărilor executate, precum si desenele conforme cu executia Proiectului (un exemplar original si 3 copii), care vor fi pregatite de Antreprenor si verificate de Consultant/Inginer. In cadrul acestui raport vor fi rezumate toate activitatile derulate in cadrul activitatii de supervizare a lucrarilor.
- **Rapoartele Speciale**, emise in mod punctual in legatura cu orice aspect referitor la implementarea contractului sau la cererea expresa a Beneficiarului in termenul solicitat de acesta, fara a fi solicitate costuri/plati suplimentare de catre Consultant.

Toate aceste documente, indiferent de format, sunt si vor ramane proprietatea Beneficiarului. Consultantul nu poate folosi sau dispune de aceste documente fara acordul scris al Beneficiarului.

7.2. Inaintarea si aprobarea rapoartelor

7.2.1. Raportul Initial, Rapoartele lunare de Progres, Rapoarte financiare, Raport de finalizare a lucrarilor si Rapoartele Speciale

CNAIR SA, in calitatea sa de Autoritatea Contractanta, va centraliza si formula comentarii asupra Rapoartelor emise de Consultant, notificand decizia sa Consultantului conform prevederilor din Contractul de Servicii de Supervizare. Aceasta decizie contine comentariile sau aprobarea acestora.

7.2.2. Aspecte generale

Toate rapoartele vor primi aprobarea de la Autoritatea Contractanta.

Toate rapoartele mentionate in sectiunea 7 de mai sus, cu exceptia desenelor "conforme cu executia" ale proiectului si Cartea Constructiei, vor fi distribuite partilor implicate, dupa cum urmeaza

- | | |
|--|-----------------------------|
| • CNAIR | 2 exemplare in limba romana |
| • Unitatea de Monitorizare din cadrul MT | 1 exemplar in limba romana |

La elaborarea rapoartelor, Consultantul va respecta cerintele din Contractul de servicii, referindu-se la vizibilitatea actiunilor finantate de CE (Manualul de Identitate Vizuala - aflat in vigoare).

Toate rapoartele si documentele relevante ale proiectului, harti, note de supraveghere pe teren, programe de computer etc., care vor fi elaborate pe parcursul contractului de servicii, vor deveni proprietatea

CNAIR SA. Consultantul va furniza toate documentele, hartile, planurile, desenele si rapoartele in original, precum si in format electronic editabil a documentelor scrise.

8. MONITORIZAREA SI EVALUAREA

8.1 DEFINIREA INDICATORILOR

Indicatorii Obiectiv Verificabili pentru monitorizarea si evaluarea activitatii Consultantului sunt:

- Realizarea la timp a sarcinilor sale;
- Aprobarea rapoartelor.

Indicatorii pentru scopul proiectului sunt:

- Realizarea obiectivelor specifice;
- Finalizarea sarcinilor la termenul si conform bugetului prevazut in contract;
- Un management de contract adecvat pentru serviciul de supervizare a lucrarilor si solutionarea revendicarilor.

8.2. CERINTE SPECIALE

Nu exista pentru prezentul proiect.

9. SECURITATEA SI SANATATEA MUNCII

Consultantul (Inginerul) va fi responsabil pentru desemnarea unui Inspector in materie de securitatea si sanatatea muncii pe toata perioada pre-constructiei si de asemenea pe toata perioada de executie a lucrarilor si de asemenea, va fi responsabil pentru urmatoarele sarcini si nu numai, in legatura cu contractul de executie lucrari:

1. Elaborarea unui plan de securitate si sanatate, precizand regulile aplicabile santierului respectiv si tinand seama de activitatile de exploatare care au loc in cadrul acestuia;
2. Pregatirea unui dosar de interventii ulterioare, adaptat caracteristicilor lucrarii, continand elementele utile in materie de securitate si sanatate de care trebuie sa se tina seama in cursul eventualelor lucrari ulterioare;
3. Transmiterea planului de securitate si sanatate beneficiarului si/sau managerului de proiect;
4. Stabilirea, in colaborare cu beneficiarul si/sau managerul de proiect, a masurilor generale de securitate si sanatate aplicabile santierului;
5. Armonizarea planurilor proprii de securitate si sanatate ale Antreprenorului cu planul de securitate si sanatate al santierului;
6. Coordonarea aplicarii principiilor generale de prevenire si de securitate la alegerea solutiilor tehnice si/sau organizatorice in scopul planificarii diferitelor lucrari sau faze de lucru care se desfasoara simultan ori succesiv si la estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrari sau faze de lucru;
7. Coordonarea punerii in aplicare a masurilor necesare pentru a se asigura ca angajatorii si, daca este cazul, lucratorii independenti respecta principiile prevazute la art. 56 din H.G.300/2006, intr-un mod coerent si responsabil, si aplica planul de securitate si sanatate prevazut la art. 54 lit. b)
8. Adaptarea sau solicitarea realizarii eventualelor adaptari ale planului de securitate si sanatate prevazut la art. 54 lit. b) si ale dosarului de interventii ulterioare prevazute la art. 54 lit. c), in functie de evolutia lucrarilor si de eventualele modificari intervenite;

9. Organizarea cooperării 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;
10. Coordonarea activităților care urmăresc aplicarea corectă a instrucțiunilor de lucru și de securitate a muncii;
11. Luarea măsurilor necesare pentru ca numai persoanele abilitate să aibă acces pe șantier;
12. Stabilirea, în colaborare cu managerul de proiect și antreprenorul, a măsurilor generale aplicabile șantierului;
13. Luarea în considerare a interferențelor activităților din perimetrul șantierului sau din vecinătatea acestuia;
14. Stabilirea împreună cu Antreprenorul, a obligațiilor privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier;
15. Efectuarea vizitelor comune pe șantier cu fiecare Antreprenor sau Subantreprenor, înainte ca aceștia să redacteze planul propriu de securitate și sănătate;
16. Avizarea planurilor de securitate și sănătate elaborate de Antreprenori și a modificărilor acestora;

Depunerea la Inspectoratele Teritoriale de Muncă, pe raza cărora se află șantierul, a declarației prealabile, conform Anexa 3 din H.G. 300/2006 și întocmirea instrumentelor coordonării.

Inspectorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării

În conformitate cu HG 300/2006, inspectorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării trebuie să aibă competența necesară exercitării funcției:

- a) experiența profesională în construcții sau în conducerea șantierului de minimum 5 ani;
- b) formare specifică de inspector în materie de securitate și sănătate, actualizată la fiecare 3 ani.

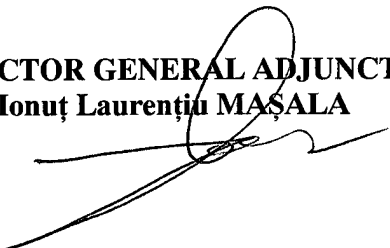
10. LISTA DE ABREVIERI

CE	Comisia Europeană
POIM	Programul Operational Infrastructura Mare
CNAIR SA	Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA
DEC	Decizia Comisiei Europene
DN	Drum Național
EC	Comisia Europeană
FIDIC	Asociația Internațională a Inginerilor Consultanți
CAD	Comisia de Adjudicare a Disputelor

IFI	Institutiile Internaționale de Finanțare
ISPA	Instrumente de Politici Structurale pentru Pre-aderare

IFI	Institutii Internationale de Finantare
ISPA	Instrumente de Politici Structurale pentru Pre-aderare
MTI	Ministerul Transporturilor si Infrastructurii
LHS	Partea stanga a drumului (Left Hand Side)
RHS	Partea dreapta a drumului (Right Hand Side)
TEN-T	Reteaua trans-europeana de Transport
UE	Uniunea Europeana

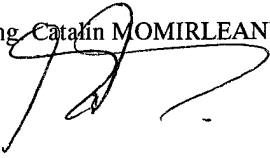
Pentru DIRECTOR GENERAL ADJUNCT DGIPIR
Imputernicit Ionuț Laurențiu MAȘALA



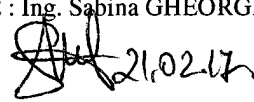
DIRECTOR DIRECȚIA PROIECTE DRUMURI NAȚIONALE, VARIANTE DE
OCOLIRE ȘI PODURI,
ING. MARIUS COCIAȘ



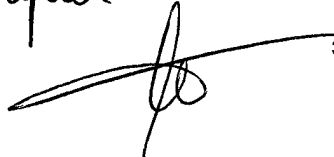
Întocmit: Ing. Catalin MOMIRLEANU
 Semnătura:



Avizat Șef UIP 2 : Ing. Sabina GHEORGHE
 Semnătura:



CONSILIER D.G.
 Anghel Tănăsescu



CERINTE SPECIALE DE RAPORTARE

Formatul rapoartelor Consultantului (in special a rapoartele lunare) va avea in vedere cerintele de raportare ale Contractului de Finantare si va respecta Manualul de Identitate Vizuala (POIM) aflat in vigoare la data semnarii contractului care urmeaza a fi solicitat de catre Consultant de la Autoritatea Contractanta.

Se au in vedere urmatoarele cerinte:

1. Consultantul va emite rapoarte lunare asupra activitatii Consultantului si asupra evolutiei contractului de proiectare-executie, cu un capitol special alocat problemelor intalnite si propuneri de solutionare a lor, inclusiv scenarii posibile in cazul nesolutionarii sau solutionarii intarziate a problemelor.
2. Consultantul va identifica, pentru fiecare articol care va fi platit Antreprenorului, daca articolul respectiv reprezinta o cheltuiala eligibila sau nu, pe baza prevederilor din Contractul de Finantare.
3. Consultantul va furniza estimari ale fluxului de numerar in fiecare luna. Aceste estimari vor fi defalcate, cel putin, pe categoriile principale de cheltuieli si pe luni. Consultantul va cadea de acord cu Directia Dezvoltare Drumuri Nationale din cadrul CNAIR SA asupra unui format standard de estimari a fluxului monetar (pe hartie si in format electronic).
4. Consultantul va furniza Certificatele de Plata Interimara si Certificatele Finale tiparite pe hartie, dar si in format electronic atat pdf cat si in format editabil. Formatul fisierului va fi convenit cu Unitatea de Implementare Proiecte din cadrul CNAIR.
5. Consultantul va prezenta rapoarte aferente revendicarilor, care vor contine analiza revindicarilor, recomandari in ceea ce priveste strategia de solutionare a revindicarilor, etc.

Calendar estimativ

Luna	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13
Perioada de supervizare a contractului de lucrari relucitat												
Eliberare Certificat de Receptie la Terminare												