

NR 12A/18648/08.12.2017

APROBAT,
DIRECTOR GENERAL
STEFAN IONITA



06 DEC. 2017

AVIZAT,
Consilier,
Anghel TANASESCU

CAIET DE SARCINI

*Supervizarea lucrarilor pentru contractul de lucrari "Proiectare si Executie
Autostrada Lugoj - Deva, Lot 4, km 77+361 – km 99+500"*

Directia Generala Dezvoltare Infrastructura Rutiera
Director General Adjunct,
Cristian DIAMANDI

Directia Dezvoltare Autostrazi si Drumuri Expres,
Director Adjunct,
Ing. Sorin SCARLAT

Sef U.I.P.5,
Ing. Mihai DIIVLACU

Intocmit,
Ing. Gabriel ENE

06.12.2017.

1. INFORMATII GENERALE

1.1. Tara beneficiara: Romania.

1.2. Autoritatea Contractanta

Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere – C.N.A.I.R. – 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.

C.N.A.I.R. – S.A. 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.

Obiectivele de investitii in cadrul retelei nationale si europene de transport au fost transpuse in Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) pentru a fi finantate din Fondul de Coeziune si Fondul European de Dezvoltare Regionala.

In data de 10.03.2006 a fost agreat de catre Comisia Europeana si Guvernul Romaniei, Memorandumul de Finantare pentru masura ISPA 2004/RO/16/P/PA/002/01 avand ca obiectiv ”Asistenta tehnica pentru Pregatirea proiectului de Drum pentru Fondul de Coeziune, Pregatire Proiect tehnic si Documentatie de atribuire pentru autostrazile Nadlac-Arad, Lugoj-Deva si Orastie-Sibiu”. In cadrul acestui contract s-a realizat numai studiul de fezabilitate.

Prin urmare, CNADNR a decis ca Autostrada Lugoj – Deva Lot 4 sa se realizeze printr-un contract de tip proiectare si executie lucrari, utilizand conditii generale de contract FIDIC 1999 Cartea Galbena, iar contractul de supervizare sa aiba ca obiectiv supervizarea proiectarii si a executiei lucrarilor realizate de Antreprenor.

2. OBIECTIVELE CONTRACTULUI

2.1. Obiectivele generale

Obiectivele contractului se refera la asigurarea capacitatii necesare pentru noua cale de transport rutiera care sa permita transportul de marfuri si pasageri, ca parte integranta din dezvoltarea economica generala a Romaniei si din dezvoltarea legaturii rutiere dintre Romania si Ungaria si, prin urmare, dezvoltarea economica generala a Uniunii Europene.

Intrucat autostrada constituie o solutie “*independenta* de drumul existent”, obiectivele pe care se doreste sa le atinga contractul includ beneficii pe care le aduce populatiei locale, anume beneficii economice si beneficii legate de mediu si sociale, traduse prin reducerea poluarii si imbunatatirea nivelului de sanatate si a modului de viata.

Pentru participantii la trafic, aceste obiective includ îmbunătățirea și funcționabilitatea coridorului de drum prin mărirea vitezei de deplasare, reducerea costurilor de exploatare, reducerea numărului de accidente, prin îmbunătățirea confortului în timpul călătoriei și reducerea aglomerației în trafic.

2.2 Obiectivele specifice

Obiectivele specifice ale contractului sunt furnizarea de servicii de supervizare de înaltă calitate în timpul perioadei de execuție a lucrărilor, până la recepția de terminare a lucrărilor, în vederea urmăririi corecte utilizării a fondurilor disponibile și pentru a se asigura că Antreprenorul execută lucrările în conformitate cu obligațiile contractuale, în special în ceea ce privește durata, cantitatea, calitatea și costul lucrărilor.

Consultantul va avea rolul de Inginer conform prevederilor **Condițiilor Contractului de proiectare și execuție Autostrada Lugoj - Deva Lot 4**, anume a **Condițiilor generale de contract pentru echipamente și construcții, inclusiv proiectare**, aprobate prin **H.G. nr. 1.405/2010** 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, denumite în continuare **Condițiile contractului de lucrări**. (publicate pe site-ul: www.cnadnr.ro/achizitii publice).

După încheierea Procesului Verbal la Terminarea Lucrărilor și aprobarea Certificatului la Terminarea Lucrărilor de către Beneficiar, Contractul de Servicii - Supervizarea lucrărilor pentru contractul de lucrări "Proiectare și Execuție Autostrada Lugoj-Deva, Lot 4" se va considera a fi finalizat, urmând ca Perioada de Notificare a Defecțiunilor să fie asigurată prin intermediul Consultantului inițial (S.C. AECOM INGENIERIA S.R.L.).

2.3. Rezultatele așteptate din partea Consultantului

Rezultatele așteptate a fi atinse de către Consultant sunt următoarele:

- Servicii de management de proiect și consultanță pentru Beneficiar referitoare la Contractul "*Proiectare și Execuție Autostrada Lugoj - Deva, Lot 4, km 77+361 – km 99+500*";
- Servicii de supervizare a 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 execuție a lucrărilor, astfel încât Antreprenorul să execute lucrări de bună calitate și să execute lucrările în perioada de execuție lucrări specificată în Contractul de lucrări, pentru obiectivul Autostrada Lugoj - Deva Lot 4.

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 C.N.A.I.R. - S.A:

3.2. Riscuri

Riscurile cele mai probabile sunt urmatoarele:

- 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 C.N.A.I.R. – S.A. 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;
- Conditii climaterice sunt deosebit de dificile in timpul constructiei, producand intarzieri;
- C.N.A.I.R. – S.A. intarzie platile datorate Antreprenorului din motive care-i depasesc responsabilitatile;
- In cazul neindeplinirii la termen si in conditii corespunzatoare a sarcinilor fie de catre: Consultant/Antreprenor pot aparea: Rezilierea contractului de lucrari sau a contractului de supervizare.

PRECIZARE: avand in vedere caracterul complex al unui proiect de infrastructura rutiera, multitudinea/diversitatea factorilor care influenteaza pregatirea, implementarea/ dezvoltarea unui proiect de autostrada, Autoritatea Contractanta este in imposibilitate de a enumera cu un caracter general toti acesti factori. Ca atare, Consultantul isi asuma acest risc si va depune toate diligentele necesare pentru indeplinirea obiectivelor si realizarea Activitatilor din prezentul Caiet de Sarcini.

4. DESCRIEREA SERVICIILOR

4.1. Generalitati

4.1.1. Descrierea proiectului

Obiectivul „Autostrada Lugoj - Deva Lot 4” este situat pe Coridorul IV Pan European fiind parte integranta a unui proiect amplu ce prevede construirea autostrazii Nadlac – Bucuresti – Constanta, proiectata in vederea realizarii unei artere rutiere care traverseaza Romania intre sudul Ungariei si nordul Bulgariei, avand drept scop modernizarea retelei de drumuri pentru satisfacerea cerintelor noului model de transport pe coridoarele internationale care traverseaza Romania. Viitorul tronson de autostrada este situat in partea de vest a tarii: lotul 4 este cuprins in teritoriul administrativ al Judetului Hunedoara si are o lungime totala de 22,139 km.

4.1.2. Aria geografica de desfasurare a proiectului

Proiectul este localizat in judetul Hunedoara.

4.2. Activitati specifice

Consultantul va asigura servicii de management de proiect si supervizare a executiei la standarde de inalta calitate, in calitatea sa de „Inginer” conform prevederilor Conditiei contractului de lucrari cat si Cerintelor Beneficiarului ce specifica destinatia si scopul Lucrarilor si/sau ale proiectului si/sau altor criterii tehnice ale acestora, pe durata executiei lucrarilor.

Domeniul serviciilor de consultanta este alcatuit din urmatoarele componente principale:

- Administrarea si managementul contractului de lucrari;
- Activitatile Inginerului, asa cum rezulta acestea din prevederile Conditiei contractului de lucrari, asa cum este acesta revizuit prin anexa la oferta, acte aditionale etc.: revizuirea si acceptarea Programului Antreprenorului, a utilajelor si echipamentelor, a metodei de constructie si a materialelor (controlul duratei, calitatii, cantitatii si costului lucrarilor) etc.
- Activitati in perioada de executie lucrari.

Activitatile se vor desfasura conform prevederilor **prezentului Caiet de sarcini si a Conditiei contractului de lucrari**, aceleasi conditii de contract ce sunt folosite ca baza contractuala pentru implementarea lucrarilor de constructie ce fac obiectul acestei supervizari.

In privinta contractului de constructii si in fata Antreprenorului, Consultantul va fi Inginerul, in sensul definit de **Conditiei contractului de lucrari**. Beneficiarul, asa cum este definit, va fi C.N.A.I.R. – S.A., iar acesta isi poate delega parte a atributiilor sale catre Consultant (Inginer), conform prezentului Caiet de sarcini.

Serviciile Consultantului se vor finaliza dupa Receptia la terminarea lucrarilor.

Dupa aprobarea de catre Autoritatea Contractanta a Raportului Financiar Final se poate face plata finala a Consultantului, aceasta fiind **dovada finalizarii responsabilitatilor acestuia in**

cadrul contractului de servicii. Activitatile de supervizare a constructiei si perioada de finalizare vor fi realizate pentru constructia Autostrazii Lugoj – Deva Lot 4. Consultantul (Inginerul) nu are nici o autoritate sa modifice contractul de lucrari fara aprobarea prealabila a Beneficiarului.

4.2.1. Administrarea si managementul contractului de lucrari

Consultantul (Inginerul) va fi responsabil pentru urmatoarele sarcini si nu numai, in legatura cu contractul de 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 lucrari, 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, conditiile, resursele alocate si cantitatile de lucrari puse in opera de catre Antreprenor;
6. Inspectarea lucrarilor pentru verificarea calitatii lucrarilor in conformitate cu documentatia de proiectare, Cerintele Beneficiarului si legislatia in vigoare;
7. Solicitarea si verificarea testelor suplimentare pentru materiale si lucrari finalizate si solicitarea inlaturarii lucrarilor / materialelor necorespunzatoare;
8. Controlul incorporarii materialelor aprobate in lucrari;
9. Pastrarea in permanenta a unei evidente exacte legate de materialele aprovizionate in Santier, conditiile de depozitare asigurate si incorporarea acestora in lucrari;
10. 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 incheierea de procese verbale de lucrari ascunse;
11. Evidenta subantreprenorilor care au executat lucrari in conformitate cu Sub-Clauza 14.6 din *Conditiiile contractului de lucrari*, pentru fiecare situatie de lucrari in parte; Totodata, Consultantul tine evidenta prestatorilor/furnizorilor de servicii propusi de catre Antreprenor in conformitate cu prevederile Legii 76/2014.

12. 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;
13. Evidenta informatiilor legate de vreme/conditiile climatice, defectiuni ale echipamentelor si orice alti factori comuni sau speciali care afecteaza desfasurarea lucrarilor;
14. Comparatia documentata lunara a progresului fizic cu cel planificat, pentru fiecare sarcina a Antreprenorului;
15. Consultantul va stabili impreuna cu Beneficiarul formatele pentru Certificatele Interimare de Plata, pentru Certificatul la terminarea lucrarilor, precum si tipul documentelor justificative si le va comunica Antreprenorului;
16. Emiterea Certificatelor Interimare de Plata in baza Situatiilor de Lucrari inaintate de catre Antreprenor si transmiterea acestora catre Beneficiar impreuna cu toate documentele justificative, in conformitate cu *Conditile contractului de lucrari* si cu prevederile legale aplicabile. Consultantul stabileste daca cheltuiala autorizata si certificata 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 identifica pentru fiecare articol ce urmeaza a fi platit Antreprenorului, daca acel articol reprezinta o cheltuiala eligibila sau nu, pe baza prevederilor Contractului de Finantare si a reglementarilor legale in vigoare, in special HG 399/27.05.2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate in cadrul operatiunilor finantate din Fondul European de Dezvoltare Regional, Fondul Social European si Fondul de Coeziune 2014 – 2020. Consultantul are obligatia de a sesiza Beneficiarului orice suspiciune de fraudă in acest sens.
17. Verificarea si aprobarea / respingerea Rapoartelor de progres ale Antreprenorului
18. Elaborarea Rapoartelor Consultantului/ Inginerului;
19. Evaluarea tehnica si financiara a oricaror solutii tehnice noi propuse de catre Antreprenor fata de Oferta sa Tehnica;
20. Pregatirea tuturor modificarilor, conform clauzei nr.13 [Modificari si Actualizari] din **Contractul de lucrari**, 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 **Conditile Contractului de lucrari**. Aceste rapoarte vor include documentatia necesara conform legislatiei in vigoare privind achizitiile publice, precum si justificarea din punct de vedere tehnic a modificarii, analiza detaliata a impactului financiar, corespondenta relevanta, avizul Consiliului Tehnico Economic al C.N.A.I.R. – S.A., atunci cand este cazul.

Consultantul va solicita aprobarea prealabila a Beneficiarului pentru toate modificarile conform Conditiei Contractului de lucrari precum si pentru initierea oricaror negocieri cu Antreprenorul in acest sens.

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

21. Consultantul isi va desfasura intreaga activitate in sensul evitarii oricaror motive de revendicare ce ar putea aparea intre Beneficiar si Antreprenor.
22. 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.
23. O atentie deosebita trebuie acordata de catre Consultant (Inginer) procedurilor de notificare analizate si solutionarea revendicarilor si disputelor descrise in **Conditie Contractului de lucrari**, cu accent deosebit pe momentul notificarii revendicarii, conditiile care au condus la revendicare si fundamentarea acesteia.

Desi din clauza 20.1 „Revendicarile Antreprenorului” din **Conditie Contractului de lucrari**, 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 circumstantele/evenimentele” sa nu fi aparut decat dupa un anumit interval in care s-au intreprins anumite investigatii 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. 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).
24. Consultantul va asista reprezentantii C.N.A.I.R. – S.A., M.T. si M.F.E. in procesul de certificare a platilor prin punerea la dispozitie a documentelor si a informatiilor cerute in timpul inspectiilor de santier ca urmare a solicitarii acestora;
25. 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;
26. 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 C.N.A.I.R. – S.A., a unui raport in care este prezentat stadiul proiectului si eventualele dificultati intampinate pentru care acestia pot sa acorde sprijin;
27. Sprijinirea Beneficiarului in solicitarea participarii Autoritatilor Locale la receptia la terminarea a lucrarilor;
28. Consultantul va indeplini orice alte sarcini care ii revin Inginerului, potrivit prevederilor contractului de lucrari.

Formatele rapoartelor, certificatelor, si a celorlalte documente mentionate mai sus vor fi propuse de catre Consultant si vor fi agreate 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.

Inainte de a actiona potrivit prevederilor urmatoarelor Sub-Clauze ale Contractului de lucrari, Inginerul va obtine de la Beneficiar aprobarile specifice:

- a) Sub-Clauza 4.4: aprobarea expresa a Beneficiarului este necesara inainte de confirmarea consimtamantului prealabil al Inginerului pentru numirea oricaror Subantreprenori propusi;
- b) Sub-Clauza 8.4: aprobarea expresa a Beneficiarului este necesara inainte de stabilirea oricarei prelungiri a Duratei de Executie;
- c) Sub-Clauza 8.8: aprobarea expresa a Beneficiarului este necesara inainte de suspendarea partiala sau integrala a Lucrarilor;
- d) Sub-Clauza 10.1: aprobarea expresa a Beneficiarului este necesara inainte de emiterea Certificatului de Receptie la Terminarea Lucrarilor;
- e) Sub-Clauza 13.1: aprobarea expresa a Beneficiarului este necesara inainte de dispunerea sau aprobarea oricarei Modificari care ar face ca Pretul Contractului sa depaseasca Valoarea de Contract Acceptata sau orice valoare de contract convenita ulterior de Beneficiar si Antreprenor in cadrul unor Acte Aditionale la contract; de asemenea, aprobarea expresa a Beneficiarului este necesara inainte de dispunerea sau aprobarea oricarei Modificari care, dupa evaluare, ar avea implicatii financiare mai mari de 0,5% din Valoarea de Contract Acceptata.
- f) Sub-Clauza 13.1: aprobarea expresa a Beneficiarului este necesara inainte de dispunerea sau aprobarea oricaror omiteri a unor lucrari.

In pofida obligatiilor specificate mai sus si necesare pentru a obtine autorizarea/acordul, in conditiile in care Inginerul considera ca a survenit o situatie de urgenta care pune in pericol siguranta/viata unei/unor persoane sau siguranta Lucrarilor sau a proprietatilor invecinate, acesta poate, fara a-l exonera pe Antreprenor de raspunderea si obligatiile asumate prin Contract, sa ii solicite acestuia executarea oricaror lucrari sau actiuni considerate necesare, in opinia Inginerului, pentru a elimina sau reduce riscul respectiv. Inginerul va estima o suplimentare a Pretului Contractului, aferenta acestor instructiuni si va instiinta imediat Beneficiarul despre aceasta.

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 lucrari: revizuirea si acceptarea Programului Antreprenorului, a utilajelor si echipamentului, a metodei de constructie si a materialelor (controlul duratei, calitatii, cantitatii si costului lucrarilor) 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. Echipamentele disponibile sau cele importate temporar in Romania de catre Antreprenor, in scopul executiei 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 Contractului de lucrari, 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 lucrari bazat pe resursele propuse: un astfel de program de lucru va fi intr-un format concis, prezentand, de exemplu, stationarea in abscisa si durata in zile pentru fiecare articol de lucrari major (terasamente, santuri, acostamente, pregatirea fundatiei, stratul de fundatie, strat de baza, strat de legatura, strat de uzura, instalarea/construirea podetelor, lucrari la poduri/pasaje, etc.). Sectiunea de drum a proiectului este de preferat sa fie divizata in sub-sectiuni de lungime convenabila si cu caracteristici similare, iar programul de lucrari va fi transpus intr-un grafic, care sa identifice clar fiecare sectiune. Consultantul nu va aproba un program de lucrari, care nu este pregatit astfel. Programul de lucrari mentionat mai sus va fi utilizat ca baza pentru stabilirea tabelelor mentionate la articolul 4.2.2 de mai sus „Administrarea si Managementul contractului”, punctul 1. Programul de lucrari va fi actualizat lunar. Programul de lucrari care va fi inaintat de catre Antreprenor va indica drumul critic pentru finalizarea la timp a lucrarilor si va prezenta informatii complete si detaliate cu privire la resursele necesare pentru realizarea acestuia precum si cu privire la instructiunile ce urmeaza a fi furnizate de catre Inginer.

8. Planul de Asigurare a Calitatii;
9. Liste de cantitati, masuratori 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 executie pentru poduri;
14. Pichetarea lucrarilor;
15. Programul de betonare;
16. Program de asternere a asfaltului;
17. Stabilirea documentelor de management al contractului;
18. Compararea productivitatii obtinute fata de cea prezentata in oferta si discutarea cu Antreprenorul a remediilor necesare pentru prevenirea sau recuperarea unor posibile intarzieri;
19. Orice alte activitati legate de aprobarea si revizuirea metodelor de lucru si a metodelor de management;
20. Asigurarea publicitatii adecvate cu referire la cofinantarea proiectului de catre Uniunea Europeana;
21. Realizarea auditului de siguranta rutiera in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare;
22. Alte responsabilitati conform Contractului de supervizare si prevederile Contractului de lucrari;
23. Documente pentru exproprii suplimentare elaborate de catre Antreprenor.

4.2.3. Supervizarea Lucrarilor – Inginer specializat in supervizarea lucrarilor (Inginer FIDIC)

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 lucrari, care nu sunt limitativ enuntate:

1. Masurarea lucrarilor executate in conformitate cu prevederile contractului de lucrari;
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 aprovizionate pe santier, conditiile de depozitare asigurate si incorporarea acestora in lucrari;

6. 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;
7. Înregistrarea evenimentelor zilnice, a lucrărilor din santier și a cantităților de lucrări sau activități de plată (ca urmare a măsurătorilor geometrice și testelor efectuate);
8. Calcularea daunelor și a penalităților, când este cazul;
9. Verificarea aplicării planului de management al protecției mediului de către Antreprenor pe perioada executării lucrărilor;
10. Stabilirea formatului și a conținutului unui sistem de rapoarte lunare ale Antreprenorului către Consultant și ale acestuia către Beneficiar. Beneficiarul poate solicita Consultantului să trimită astfel de rapoarte mai frecvent, dacă se considera că este necesar, în anumite perioade de timp, sau întocmirea și trimiterea unor rapoarte speciale;
11. Verificarea faptului că Planul de Asigurare a Calității este implementat în conformitate cu specificațiile. În special, Consultantul va verifica ca 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;
12. Consultantul își va desfășura întreaga activitate în sensul evitării oricărui motiv de revendicare a Beneficiarului și a Antreprenorului.
13. Sprijinirea Beneficiarului în pregătirea, elaborarea și fundamentarea revendicărilor Beneficiarului, în conformitate cu Clauza 2.5 din Contractul de lucrări. În cazul infatisărilor în fața Comisiei de Adjudicare a Disputelor, Consultantul are obligația de a colabora cu Beneficiarul și de a pregăti „Expunerea de caz”, sau Raspunsul la „Expunerea de caz” și alte documente ce se vor dovedi necesare în legătură cu susținerea cazului/poziției Beneficiarului în fața CAD. Consultantul îl va asista și reprezenta pe Beneficiar în timpul infatisărilor în fața Comisiei de Adjudicare a Disputelor;
14. Consultantul trebuie să asiste Beneficiarul în îndeplinirea activităților legate de obligațiile contractuale privind Comisia de Adjudicare a Disputelor, și va nominaliza, dacă va fi nevoie, un prezentator al cazului Beneficiarului la audierile CAD în numele Beneficiarului;
15. Consultantul va raporta imediat Beneficiarului orice eveniment sau dispută care necesită intervenția din partea Beneficiarului și va sprijini Beneficiarul în rezolvarea oricărei probleme/dispute din santier;
16. 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 cel puțin a unor cerințe minime de siguranță și sănătate pe santierele fixe sau mobile;
17. Verificarea și corectarea, dacă 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. Consultantul raspunde de respectarea prevederilor Manualului de Identitate Vizuala pentru Instrumente Structurale (aflat in vigoare) atat pentru activitatile proprii, cat si pentru cele desfasurate de catre Antreprenor, in vederea indeplinirii activitatilor de informare si publicitate stabilite prin Planul de Actiune pentru Promovarea Contractului;
21. 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.
22. 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.
23. Organizarea si asistarea Beneficiarului in co-organizarea receptiei lucrarilor si trimiterea tuturor documentelor de supervizare Comisiei de Receptie a lucrarilor precum si inaintarea de rapoarte speciale si recomandari cu privire la indeplinirea conditiilor de efectuare a receptiei;
24. Informarea Beneficiarului in legatura cu orice problema care poate aparea in legatura cu contractul de lucrari si elaborarea recomandarilor referitoare la solutii posibile;
25. 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 Conditieiilor Contractului de lucrari, pe durata constructiei, astfel incat Antreprenorul sa finalizeze Lucrarile in perioada de executie specificata in Contractul de Lucrari, pentru “Proiectare si Executie Autostrada Lugoj - Deva, Lot 4, km 77+361 – km 99+500”;
26. Orice alte sarcini care ii revin Inginerului, potrivit prevederilor contractului de lucrari.

4.2.4. Activitati post-constructie

Consultantul trebuie sa completeze si pastreze fisele de prezenta ale propriului personal in permanenta pe parcursul implementarii contractului si sa le arhiveze pe o perioada de sapte ani

dupa incheierea contractului deoarece Autoritatea Contractanta (C.N.A.I.R. – S.A.) 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 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] din Conditiiile Contractului de lucrari, 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 Conditiiilor Contractului de lucrari si va proceda la finalizarea tuturor ordinelor de variatie conform Clauzei 13. [Modificari si Actualizari] Conditiiilor Contractului de lucrari
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 analizarii indeplinirii conditiilor de necesare efectuarii acesteia;
3. Informarea in scris a Beneficiarului in vederea convocarii comisiei de receptie, conform legislatiei in vigoare aferente receptionarii lucrărilor , inclusiv a Legii 10/1995 cu modificarile si completarile ulterioare;
4. Pregatirea masuratorilor finale si a certificatelor de plata, in mod special aplicarea prevederilor clauzei 14.10 Situatia de Lucrari la Terminare din Conditiiile Contractului de lucrari.
5. Rezolvarea si solutionarea tuturor revendicarilor in timpul implementarii contractului (executia lucrărilor);
6. Asigurarea finalizarii Cartii Constructiei cu toate documentele 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 Contractul de lucrari si ale legislatiei in vigoare.

4.3. Managementul de proiect. Atributiile si responsabilitatea Consultantului

4.3.1. Autoritatea responsabila

C.N.A.I.R. – S.A. va pune la dispozitia Consultantului Cerintele Beneficiarului si documentatiile tehnice pentru Contractul de lucrari Autostrada Lugoj-Deva Lot 4.

C.N.A.I.R. – S.A. 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 C.N.A.I.R. – S.A. 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

C.N.A.I.R. – S.A. va facilita legatura cu institutiile guvernamentale relevante, ministere, autoritatile locale, etc.

C.N.A.I.R. – S.A. va furniza Consultantului informatii si copii ale documentelor relevante pentru indeplinirea contractului.

In plus fata de cele mentionate mai sus, C.N.A.I.R. – S.A. 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 C.N.A.I.R. – S.A..

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 Consultantului

Consultantul isi va asuma raspunderea in conformitate cu clauzele relevante din contractul de servicii, inclusiv raspunderea financiara in fata Autoritatii Contractante, inclusiv in urmatoarele circumstante 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 Consultantului, sub orice forma, prin actiunea Inginerului conform **Contractului de lucrari si ale Contractului de supervizare;**
- Calitatea lucrarilor este sub cerintele prevederile contractului de lucrari si Consultantul (Inginerul) ar fi putut s-o imbunatateasca prin actiuni de preintampinare sau in oricare modalitate prevazuta in **Contractul de lucrari si in Contractul de supervizare;**
- Pretul Contractului este depasit si cresterea ar fi putut fi evitata prin directa implicare a Inginerului conform **Contractului de lucrari si ale Contractului de supervizare;**
- 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 **Contractului de lucrari si ale Contractului de supervizare.**

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 lucrări.

5. LOGISTICA SI PROGRAMAREA

5.1. Locatia

Se prevede infiintarea de catre Consultant a doua birouri in Romania in care isi va desfasura activitatile. 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 C.N.A.I.R. – S.A.

5.2. Data de incepere si perioada de implementare

5.2.1.Data de incepere

Data intrarii in vigoare a Contractului va fi in termen de **5 zile lucratoare de la data semnarii contractului**, sub conditia constituirii Garantie de Buna Executie, in forma, perioada si cuantumul agreeate de Beneficiar, precum si in termenul si conditiile prevazute in Contract 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 suplimentare

Faza	Durata in luni
Perioada de supervizare a contractului de lucrari	8
Eliberare Certificat de Receptie la Terminare	1
Perioada totala a contractului	9

Informatiilor din tabelul de mai sunt estimative. Conform Hotararii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 1 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 1 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 Hotararii de Guvern nr. 1.405/2010 - Anexa 1 si Ordinului Ministrului Transporturilor nr. 146/2011 - Anexa 1);

Avand in vedere faptul ca principalul scop al serviciilor de consultanta il reprezinta rolul Consultantului de Inginer in cadrul contractului de lucrari, 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, in conformitate cu cerintele minime solicitate in documentatia de Atribuire si/sau cu prezentul Caiet de Sarcini. Consultantul va include in oferta doar numele si CV-urile personalului cheie. CV-urile si documentele justificative ale expertilor non-cheie, altii decat cei enumerati la sectiunea expertilor cheie, trebuie transmise spre aprobare Beneficiarului in termen de 15 zile de la data de incepere a Contractului de servicii.

Aprobarea si/sau inlocuirea expertilor se va putea face cu respectarea prevederilor relevante din Conditiiile Contractului de servicii si din prezentul Caiet de Sarcini si va face obiectul unui Ordin Administrativ al Managerului de Proiect din partea Beneficiarului catre Consultant. Dupa aprobarea fiecarui expert de catre Beneficiar, Consultantul va notifica Beneficiarul asupra datei de mobilizare a expertului.

In cazul in care pe parcursul derularii Contractului devine necesara inlocuirea unui expert, persoana propusa trebuie sa indeplineasca aceleasi criterii de calificare solicitate prin documentatia de Atribuire si/sau prevederile relevante din prezentul Caiet de Sarcini. Aprobarea si/sau inlocuirea expertilor se va putea face cu respectarea prevederilor relevante din conditiile

Contractului de servicii si din prezentul Caiet de Sarcini si va face obiectul unui Ordin Administrativ al Managerului de Proiect din partea Beneficiarului catre Consultant. Dupa aprobarea fiecarui expert de catre Beneficiar, Consultantul va notifica Beneficiarul asupra datei de mobilizare a expertului.

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, 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 va ocupa pozitii pentru care legea romana cere existenta unor astfel de certificate, vor trebui sa le prezinte la semnarea contractului pentru a asigura Beneficiarul de faptul ca au competenta si capabilitatea necesara in urmarirea si certificarea lucrărilor din punct de vedere calitativ in conformitate cu Legea Romana, inclusiv Legea nr. 10/1995 cu completarile si modificarile ulterioare privind calitatea in constructii.

6.1.2. Experti cheie

Toti expertii care vor juca un rol esential in derularea contractului de servicii vor fi denumiti in continuare Experti cheie.

Expertii cheie pentru proiect sunt:

- *Coordonator Contract (Inginer FIDIC)*
- *Inginer Constructor - Responsabil Drum*
- *Inginer Asigurarea Calitatii – Responsabil Calitate*
- *Inginer Constructor - Responsabil Cantitati*
- *Diriginta Santier*
- *Inginer Constructor – Responsabil Structuri*

Expertii cheie pentru proiect, precum si descrierea generala a activitatilor necesar a fi desfasurate de catre acestia, sunt dupa cum urmeaza:

1. Coordonator Contract (Inginer FIDIC)

Va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati si nu numai:

- Conducerea echipei de supervizare si coordonarea activitatii pentru indeplinirea obiectivelor;
- Asigurarea comunicarii cu Beneficiarul/Autoritatea Contractanta, Antreprenorul si alti factori implicati in realizarea proiectului;
- Va indeplini atributiile de Inginer asa cum sunt acestea definite in Conditiiile contractului de lucrari;
- Va asigura indeplinirea tuturor sarcinilor atribuite Consultantului;
- Va raspunde de coordonarea proiectului, pregatirea logisticii si implementare, asistenta, raportare si administrarea echipei de experti propusi. El/ea va asigura o buna comunicare cu Beneficiarul/Autoritatea Contractanta, in toate circumstantele, precum si in cazul revendicarilor sau a diverselor probleme legate de implementarea contractului;
- Va putea delega atributiile sale, in masura in care este necesar, conform Sub-Clauzei 3.2 din Conditiiile contractului de lucrari si in cazul absentei sale din santier, catre Inginerul Constructor - Responsabil Drum pe timpul etapei de proiectare si catre Dirigintele de Santier pe perioadele de executie a lucrarilor, de garantie a lucrarilor si de finalizare a lucrarilor si contractului de lucrari.

Cerinte minime pentru Coordonator Contract (Inginer FIDIC)

- Diploma de Inginer al unei Facultati/Universitati in domeniul constructiilor de drumuri si/sau poduri si/sau tunele;
- Experienta profesionala in supervizarea* si/sau executia lucrarilor de constructie noua/ reabilitare/ modernizare/ largire de drumuri nationale/ autostrazi/ drumuri expres/ lucrari de arta aferente acestor categorii de drum.

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

2. Inginer Constructor - Responsabil Drum

Va fi responsabil de indeplinirea rmatoarelor activitati si nu numai:

- Inspectia zilnica a santierului;
- Monitorizarea executiei lucrarilor din punct de vedere cantitativ si calitativ;
- Urmarirea respectarii programului de lucru al Antreprenorului in ceea ce priveste proiectarea/executia lucrarilor de drum conform detaliilor de executie.

Cerinte minime pentru Inginer Constructor - Responsabil Drum

- Diploma de Inginer al unei Facultati/Universitati in domeniul constructiilor de drumuri si/sau poduri si/sau tunele;
- Experienta profesionala in supervizarea* si/sau executia lucrarilor de constructie noua/ reabilitare/ modernizare/ largire de drumuri nationale/ autostrazi/ drumuri expres/ lucrari de arta aferente acestor categorii de drum.

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

3. Inginer Asigurarea Calitatii – Responsabil Calitate

Va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati si nu numai:

- Testarea si verificarea materialelor in stricta concordanta cu Specificatiile Tehnice, in vederea aprobarii din punct de vedere calitativ a tuturor lucrarilor certificate si inaintate catre plata;
- Urmărirea respectării Planului de Asigurare a Calitatii prezentat de catre Antreprenor si a Legii nr. 10/1995;
- Intocmirea bazei de date cu rezultatele testelor pe calculator si inregistrarea datelor ce tin de calitate, ca parte din Sistemul de Management al contractului;
- Coordonarea expertilor angajati sa deruleze activitatile ce implica controlul calitatii (tehnicieni de laborator, inspectori de teren, etc).

Cerinte minime pentru Inginer Asigurarea Calitatii – Responsabil Calitate

- Diploma de Inginer al unei Facultati/Universitati in domeniul constructiilor de drumuri si/sau poduri si/sau tunele;
- Experienta profesionala in supervizarea* si/sau executia lucrarilor de constructie noua/ reabilitare/ modernizare/ largire de drumuri nationale/ autostrazi/ drumuri expres/ lucrari de arta aferente acestor categorii de drum.

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

4. Inginer Constructor - Responsabil Cantitati

Va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati si nu numai:

- Administrarea financiara zilnica, evaluarea si controlul declaratiilor si masuratorilor Antreprenorului inainte ca acestea sa fie certificate si inaintate spre plata;
- Garantarea ca toata documentatia si toate procesele-verbale sunt pastrate pe santier pentru a confirma si demonstra toate platile partiale si finale catre Antreprenor.

Cerinte minime pentru Inginer Constructor - Responsabil Cantitati

- Diploma de Inginer al unei Facultati/Universitati in domeniul constructiilor;
- Experienta profesionala in supervizarea* si/sau executia lucrarilor de constructie noua/ reabilitare/ modernizare/ largire de drumuri nationale/ autostrazi/ drumuri expres/ lucrari de arta aferente acestor categorii de drum.

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

5. Diriginte Santier

Va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati si nu numai:

- Va verifica respectarea de catre Antreprenor, in cadrul lucrarilor executate, a prevederilor normelor si normativelor in vigoare, a standardelor de calitate, inspectarea lucrarilor executate pentru verificarea calitatii acestora in conformitate cu documentatia de proiectare, specificatiile tehnice si legislatia in vigoare.
- Asigurarea comunicarii cu Beneficiarul/Autoritatea Contractanta, Antreprenorul si alti factori implicati in realizarea proiectului;
- Va asigura indeplinirea tuturor sarcinilor atribuite Consultantului;
- Va raspunde de coordonarea proiectului, pregatirea logisticii si implementare, asistenta, raportare si administrarea echipei de experti propusi. El/ea va asigura o buna comunicare cu Beneficiarul/Autoritatea Contractanta, precum si cu Antreprenorul pentru solutionarea diverselor probleme legate de implementarea contractului.

Cerinte minime pentru Diriginte Santier

- Diploma de Inginer al unei Facultati/Universitati in domeniul constructiilor;
- Detine toate autorizarile necesare desfasurarii activitatii de Diriginte de Santier conform legislatiei in vigoare
- Experienta profesionala in supervizarea* si/sau executia lucrarilor de constructie noua/ reabilitare/ modernizare/ largire de drumuri nationale/ autostrazi/ drumuri expres/ lucrari de arta aferente acestor categorii de drum.

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

6. Inginer Constructor – Responsabil Structuri,

Va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati si nu numai:

- Inspectia zilnica a santierului;
- Monitorizarea executiei lucrarilor din punct de vedere cantitativ si calitativ;
- Urmarirea respectarii programului de lucru al Antreprenorului in ceea ce priveste proiectarea/executia lucrarilor de arta conform detaliilor de executie.

Cerinte minime pentru Inginer Constructor - Structuri

- Diploma de Inginer al unei Facultati/Universitati in domeniul constructiilor de drumuri si/sau poduri si/sau tunele;
- Experienta profesionala in supervizarea* si/sau executia lucrarilor de constructie noua/ reabilitare/ modernizare/ largire de drumuri nationale/ autostrazi/ drumuri expres/ lucrari de arta aferente acestor categorii de drum.

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

***In sensul prezentelor cerinte, prin “supervizarea lucrarilor” se intelege activitatea desfasurata in cadrul unei firme/echipe de consultanta angajata de catre Beneficiar, prin care a fost asigurata supravegherea/verificarea lucrarilor executate sau a activitatilor indeplinite de catre Antreprenor, in scopul certificarii conformitatii calitative si cantitative a acestora cu contractul, documentatia de executie si reglementarile tehnice si legislative in vigoare.**

6.1.3. Experti non – cheie:

CV-urile personalului non-cheie, altii decat cei enumerati la sectiunea personalului cheie, nu vor fi prezentate/analizate inaintea semnarii contractului. Personalul non-cheie nu va fi inclus in oferta. Procedura de selectiune a personalului folosita de Consultant trebuie sa fie transparenta si sa fie bazata pe criterii prestabilite, inclusiv cu privire la calificarile profesionale, cunostinte de limbi straine si experienta profesionala. Concluziile comisiei de selectare trebuie inregistrate, iar selectia personalului va face obiectul aprobarii Beneficiarului.

Expertii non-cheie pentru proiect sunt:

- *Inginer Asigurarea Calitatii*
- *Inspector de Poduri*
- *Inspector topometru*
- *Tehnician laborator*
- *Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii*
- *Inspector utilitati (ITS, electrice, comunicatii, etc.)*

Calificarile profesionale ale expertilor non-cheie, experienta lor profesionala si/sau certificările necesare trebuie sa asigure Beneficiarul de indeplinirea responsabilitatilor ce le revin acestor experti in cadrul contractului de servicii.

CV-urile personalului non-cheie, altii decat cei enumerati la sectiunea personalului cheie nu vor fi prezentate / analizate inaintea semnarii contractului. Personalul non-cheie nu va inclus in oferta.

Procedura de selectiune a personalului folosita de Consultant trebuie sa fie transparenta si sa fie bazata pe criterii prestabilite, inclusiv cu privire la calificarile profesionale si experienta profesionala. Concluziile comisiei de selectare trebuie inregistrate, iar selectia personalului va face obiectul aprobarii Beneficiarului.

Consultantul va avea in vedere ca expertii non-cheie sa aiba atat studii de specialitate in domeniul constructiilor, cat si experienta specifica in lucrari de infrastructura, pentru a putea gestiona corect un astfel de contract de importanta nationala si pentru a putea reduce riscurile enumerate mai sus. In acest sens, expertii non-cheie vor indeplinii urmatoarele cerinte:

- Experienta profesionala generala – experienta profesionala in supervizarea si/sau executia lucrarilor de constructie noua / reabilitare / modernizare / largire de drumuri nationale / autostrazi / drumuri expres, inclusiv de structuri / lucrari de arta aferente acestor categorii de drum;
- Experienta profesionala specifica – Experienta profesionala in cadrul a cel putin unul sau mai multe contracte de supervizarea si/sau executia lucrarilor de constructie noua / reabilitare / modernizare / largire de drumuri nationale / autostrazi / drumuri expres, inclusiv de structuri / lucrari de arta aferente acestor categorii de drum, conform conditiilor contractuale FIDIC / conditii similare FIDIC.

1. Inginer Asigurarea Calitatii

Va fi responsabil de indeplinirea urmatoarelor activitati si nu numai:

- 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 ordinilor de modificare;
- 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;
- Urmărirea respectării procedurilor tehnice de executie pentru lucrarile pe timp friguros conform Normativ C 16/1984 si a tuturor reglementarilor conexe;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Emiterea altor rapoarte catre Beneficiar.

2. Inspector de Poduri

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

- Responsabil cu verificarea si inspectarea lucrarilor si monitorizarea lucrarilor in vederea asigurării sigurantei si calitatii in constructii;
- Receptionare la lucrarile incheiate sau in curs de incheiere pe puncte de lucru;
- Participare la faze determinante;
- Verificarea si aprobarea documentatiei relevante in sectorul de lucrari de Poduri;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Corespondenta si participare la sedinte de lucru cu Beneficiarul, Antreprenorul, Proiectantul si autoritatile abilitate;
- Efectuarea de inspectii de Santier si evidenta zilnica a activitatii din Santier;
- Urmărirea respectării procedurilor tehnice de executie pentru lucrarile pe timp friguros conform normativelor in vigoare si a tuturor reglementarilor conexe;
- Intocmirea documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Verifica existenta buletinelor de analiza pentru fiecare tip de material;
- Verifica si intocmeste procese verbale pentru fiecare eveniment solicitat in program, inclusiv pentru lucrari ascunse;
- Orice alte obligatii si raspunderi conform legislatiei in vigoare si a conditiilor contractului de lucrari.

3. Inspector Topometru

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

- Responsabil cu verificarea masuratorilor aferente lucrarilor executate si intocmirea documentatiilor de masuratori (calcule, desene, alte acte de masuratori);
- Trasarea lucrarilor proiectate, verificarea trasarii si incadrarea acesteia in tolerantele admise;
- Verificarea lucrării pe parcursul executării 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;
- Verificare 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.

4. Tehnician laborator

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

- 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;
- Intocmirea proceselor verbale de receptie calitativa si corelarea lor cu buletinele de analiza si cu modificarile din planse;
- Verificarea buletinelor de analiza incercari betoane si centralizarea lor;
- Verificarea buletinelor de analiza a probelor de pamant prelevate;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru ciment;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru agregate naturale pentru beton;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru balast;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru piatra sparta;
- Verificarea buletinelor de analiza grad de compactare;
- Verificarea capacitatii portante;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru mixturi asfaltice;
- Verificarea buletinelor de analiza pentru agregate concasate;
- Participare la prelevare de probe pamant, agregate, ciment, beton, filer, bitum, mixturi asfaltice, beton de ciment, etc.;
- Centralizarea documentelor mai sus enumerate pentru fiecare obiect din lucrare, lucrari de drum, lucrari de poduri, lucrari hidrotehnice;

- Prelevare de contra-probe de pamant, 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.

5. 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 HG 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 cărora s-au produs evenimentele;

Consultantul va nominaliza un coordonator 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 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 si a riscurilor profesionale care pot afecta sanatatea lucratorilor, informarea reciproca si informarea lucratorilor si a reprezentantilor acestora si, daca este cazul, informarea lucratorilor independenti.

- Sa coordoneze activitatile care urmaresc aplicarea corecta a instructiunilor de lucru si de securitate a muncii.
- Sa ia masurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate sa aiba acces pe santier;
- Sa stabileasca, in colaborare cu managerul de proiect si antreprenorul, masurile generale aplicabile Santierului;
- Sa tina seama de toate interferentele activitatilor din perimetrul Santierului sau din vecinatatea acestuia;
- Sa stabileasca, impreuna cu Antreprenorul, obligatiile privind utilizarea mijloacelor de protectie colectiva, instalatiilor de ridicat sarcini, accesul pe Santier;
- 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;
- Orice alte obligatii si raspunderi conform legislatiei in vigoare si a conditiilor contractului de lucrari.

6. Inspector utilitati (ITS, electrice, comunicatii, etc.)

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

- Responsabil cu verificarea si inspectarea lucrarilor si monitorizarea lucrarilor in vederea asigurarii sigurantei si calitatii in constructii;
- Receptionare la lucrarile incheiate sau in curs de incheiere pe puncte de lucru;
- Verificarea si aprobarea documentatiei relevante in sectorul de lucrari specific;
- Intocmirea tuturor documentelor necesare pentru elaborarea cartii constructiei;
- Corespondenta si sedinte de lucru cu Beneficiarul, Antreprenorul, Proiectantul si autoritatile abilitate;
- Efectuarea de inspectii zilnice de Santier si evidenta zilnica a activitatii din Santier;
- Verificarea existentei buletinelor de analiza pentru fiecare tip de material;
- Verificarea si intocmirea proceselor verbale pentru fiecare eveniment solicitat in program, inclusiv pentru lucrari ascunse;

Orice alte obligatii si raspunderi conform legislatiei in vigoare si a conditiilor contractuale de lucrari

6.1.4. Experti pe termen scurt

Expertii pe termen scurt pentru proiect sunt:

- *Expertii juridici*
- *Expertii avize si acorduri*
- *Expert in solutionarea reclamatilor*
- *Inginer proiectant civile*
- *Orice alt expert care nu este mentionat aici, dar a carui prezenta poate fi utila pentru derularea contractului in bune conditii.*

Consultantul va selecta si angaja un numar de experti pentru domeniile in care considera ca este necesara expertiza pe termen scurt. Ei vor fi mobilizati in functie de necesitati in toate etapele contractului. Mobilizarea acestor experti se va face cu aprobarea Beneficiarului. Aceasta aprobare va fi obtinuta inaintea mobilizarii lor, pe baza unor Specificatii/Caiete de Sarcini pregatite de catre Consultant si inaintate spre aprobare Beneficiarului. Expertii pe termen scurt vor elabora rapoarte la finalul prezentei lor in cadrul proiectului, in care vor fi prezentate rezultatele activitatii lor si perioada mobilizarii in cadrul contractului.

Unul dintre expertii pe termen scurt trebuie sa aiba experienta in interpretarea clauzelor contractuale si in analiza si solutionarea revendicarilor contractuale, in cadrul contractului de proiectare si executie lucrari FIDIC 1999 Cartea Galbena.

In acelasi timp se solicita prezenta unui alt expert care sa asigure consultanta juridica pentru probleme juridice complexe in implementarea contractului de lucrari ce ar putea aparea cum ar fi: revendicari, dispute, arbitraj, rezilierea contractului etc.

Expertul in solutionarea reclamatilor va fi responsabil, in cazul aparitiei unei dispute, de indeplinirea urmatoarelor activitati si nu numai:

- elaborarea/verificarea/revizuirea programelor de executie si efectuarea de analize de impact asupra timpului (Time Impact Analysis) pentru verificarea fundamentarii revendicarilor contractuale, identificarea punctelor cheie, neconformitatilor si neconcordanțelor din cadrul acestor programe si stabilirea prelungirii Duratei de Executie la care Antreprenorul este indreptatit;
- evaluarea costurilor asociate unor lucrari sau servicii suplimentare dispuse de Beneficiar/devenite necesare ca urmare a unui eveniment de risc atribuibil Beneficiarului sau evaluarea costurilor asociate prelungirii Duratei de Executie atunci cand Antreprenorul este indreptatit la aceasta.

Costurile rezultate din angajarea expertilor pe termen scurt vor fi acoperite din onorariile expertilor cheie si non-cheie.

Resurse suplimentare

Costurile rezultate din mobilizarea unor resurse suplimentare celor incluse de Consultant in Oferta sa ca onorarii pentru experti, precum si costurile personalului auxiliar, precum si costurile personalului auxiliar vor fi acoperite de onorariile personalului cheie si non-cheie.

6.1.5. Cerinte 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.

Personal	Nr. persoane	Nr. luni/expert	Nr. zile/expert
1. Experti cheie			
Coordonator Contract (Inginer FIDIC)	1	9	35
Inginer Constructor - Responsabil Drum	1	9	80
Inginer Asigurarea Calitatii – Responsabil Calitate	1	9	90
Inginer Constructor - Responsabil Cantitati	1	9	150
Diriginte Santier	1	9	150
Inginer Constructor – Responsabil Structuri	1	9	150
2. Experti non-cheie			
Inginer Asigurarea Calitatii	1	9	155
Inspector de Poduri	1	9	148
Inspector topometru	1	9	148
Tehnician laborator	1	9	148
Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii	1	9	150
Inspector utilitati (ITS, electrice, comunicatii, etc.)	1	9	150

6.2. Facilitati asigurate de Consultant

Pe intreaga durata a contractului, Consultantul va fi responsabil de desfasurarea in mod normal a activitatii in vederea indeplinirii tuturor obligatiilor contractuale, cum ar fi:

- Asigurarea cazarii personalului sau;
- Asigurare a transportului pentru personalul sau;
- Stabilirea unui birou in Bucuresti in vederea derularii in bune conditii a serviciilor solicitate;
- Stabilirea unui birou in santier in vederea derularii in bune conditii a serviciilor solicitate;
- Acoperirea tuturor costurilor impuse de reproducerea documentelor, tiparire si reproducerea rapoartelor etc.

Consultantul este raspunzator, in acelasi timp, de asigurarea echiparii biroului sau, a intretinerii tuturor utilitatilor. Aceste costuri vor fi acoperite din onorariile personalului sau.

Consultantul va asigura suportul si echipamentul necesar personalului sau in vederea desfasurarii activitatii in mod corespunzator. In special, Consultantul se va asigura ca exista suficient personal administrativ, de secretariat si interpretare, permitand astfel *personalului cheie si non-cheie* sa se concentreze la principalele lor responsabilitati. Totodata, acesta va trebui sa transfere fondurile necesare pentru a sustine activitatile prevazute in contract si pentru a asigura plata regulata si la timp a angajatilor.

In mod special, Consultantul va raspunde de urmatoarele:

- Asigurarea transportului pentru intreaga echipa, in scopul de a asigura supervizarea lucrarilor si va asigura mentinerea acestor mijloace de transport;
- Asigurarea echipamentului de birou (inclusiv IT) si a materialelor necesare (consumabile etc.) pentru birourile din santier si pentru biroul din Bucuresti;
- Asigurarea pe santier a echipamentului de protectia muncii pentru intreaga echipa (casti de protectie, veste reflectorizante, pelerine de ploaie, haine groase pentru anotimpul rece, alte materiale de protectie, etc. conform cerintelor si in conformitate cu prevederile legale).
- Acoperirea tuturor cheltuielilor pentru comunicatiile de serviciu (telefoane, acces internet etc.)

Daca Consultantul este un Consortiu, aranjamentele trebuie sa asigure maximum de flexibilitate in implementarea proiectului. Se recomanda evitarea alocarii unor procente fixe din lucrare pentru fiecare partener.

6.3. ASPECTE FINANCIARE

Contractul de fata este un contract pe baza de timp efectiv lucrat.

Rapoartele vor fi trimise spre aprobare Autoritatii Contractante, asa cum se specifica in Contractul de servicii de supervizare.

Personalul care va fi pus la dispozitie prin Contract este mentionat mai sus, in Sectiunea 6.1. Onorariile pentru acest personal va fi calculat in conformitate cu cerintele din Documentatia de atribuire.

Conform definitiei date de Codul Muncii din Romania, timpul suplimentar de lucru prestat de personalul Consultantului care supervizeaza lucrarile, va fi atent estimat iar bugetul pentru orele suplimentare va fi inclus in onorariile personalului cheie si non-cheie. Nu se permite cresterea 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 profesionala si polite ce vor acoperi alte riscuri specifice. Consultantul va prezenta politele Autoritatii Contractante in termen de 5 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

- **Raportul 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:
 - datele initiale existente, problemele care pot aparea si posibilele solutii,
 - descrierea abordarii si un program detaliat de realizare a sarcinilor contractului,
 - un program de lucru al personalului
 - modalitati de implementare a contractului
 - 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 (pontajele), 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 financiare 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 resursele neconsumate disponibile in contract, cu respectarea conditiilor contractuale.

- **Un Raport de finalizare a lucrarilor**, inaintea Receptiei la terminarea lucrarilor. Acesta va include o prezentare asupra serviciilor prestate prin contract si a lucrarilor 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. De asemenea, acesta va prezenta modul de executie a lucrarilor precum si modificarile, neconformitatile aparute si modul in care s-a efectuat remedierea acestora. Vor fi formulate recomandari cu privire la urmarirea speciala a anumitor lucrari sau parti de lucrari in perioada post-garantie.

Impreuna cu acest raport, va finaliza si transmite urmatoarele documentatii:

- **Cartea Constructiei** aferenta perioadei prestate, potrivit prevederilor Hotararii de Guvern nr. 273/14.06.1994 cu modificarile si completarile ulterioare referitoare la Regulamentul privind receptia constructiilor, sau orice act normativ in vigoare la data transmiterii Raportului de finalizare a lucrarilor.
 - **Versiunea finala a Raportului de intretinere**: raportul de operare, inclusiv dotarile, echipamentul, echipa de lucru si programul aferent, precum si raportul privind activitatile de intretinere necesar a fi asigurate pentru o perioada de **15 ani**, impreuna cu programul, planificarea, organizarea si estimarile de costuri privind activitatea de intretinere.
- **Raportul Final dupa Receptia la Terminarea Lucrarilor** se va emite dupa aprobarea de catre Beneficiar a Certificatului de plata la terminarea lucrarilor. Acesta va include o prezentare asupra serviciilor prestate prin contract si a lucrarilor executate si receptionate la terminare. Va fi prezentata situatia finala, valoarea finala aprobata prin Certificatul la Terminare a Lucrarilor etc. 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 contractelor sau la cererea expresa a Beneficiarului in termenul solicitat de acesta, fara a fi solicitate costuri/plati suplimentare.

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, Rapoartele financiare, Raportul de finalizare a lucrarilor, Rapoartele Speciale si Raportul final dupa receptia la terminarea lucrarilor

C.N.A.I.R. – S.A., 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.

7.2.3. 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

- | | |
|--|-----------------------------|
| • C.N.A.I.R. – S.A. | 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 C.N.A.I.R. – S.A. 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 cheie (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 de executie a lucrarilor si de asemenea, va fi responsabil pentru urmatoarele sarcini si nu numai, in legatura cu contractul de lucrari:

Prevederi Generale

În scopul prevenirii accidentelor de muncă, îmbolnavirilor profesionale, a asigurării securității echipamentelor de muncă, precum și pentru aplicarea corespunzătoare a prevederilor actelor normative în vigoare, se stabilesc responsabilități pe linie de securitate și sănătate în muncă, după cum urmează:

1. Având în vedere faptul că în activitatea desfășurată Consultantul lucrează independent cu personal și mijloace tehnice proprii, va purta întreaga responsabilitate asupra respectării legislației de securitate a muncii.
2. Consultantul răspunde pentru starea tehnică și buna funcționare a echipamentelor tehnice proprii pentru a se preveni astfel apariția unor accidente sau avarii tehnice.
3. Consultantul va asigura toate măsurile tehnico-organizatorice pentru desfășurarea în condiții optime a activității.
4. Personalul Consultantului este obligat, în toată perioada de derulare a contractului, să respecte pe tot teritoriul achizitorului, cât și pe drumurile publice, toate prevederile legale cu privire la normele de securitate a muncii.
5. Prestatorul își va instrui personalul pentru activitățile desfășurate, conform prevederilor legale în vigoare.
6. Consultantul va purta întreaga răspundere legală privind modul de instruire a personalului propriu în toate fazele, modul de consemnare a instruirii, etc.
7. Consultantul poartă întreaga răspundere asupra tratării corecte, din punct de vedere al procedurii legale, a accidentelor de muncă, evenimentelor și incidentelor periculoase în care sunt implicați proprii salariați.
8. Accidentele de muncă de traseu și accidentele de circulație se vor trata conform legislației de securitate a muncii în vigoare.

Coordonarea în materie de securitate și sănătate

Consultantul (Inginerul) va fi responsabil pentru desemnarea unui Coordonator în materie de securitate și sănătate pe toată perioada de proiectare și de asemenea pe toată perioada de execuție a lucrărilor și de asemenea, va fi responsabil pentru următoarele sarcini și nu numai, în legătură cu Contractul de lucrări:

1. Depunerea la Inspectoratele Teritoriale de Muncă, pe raza cărora se afla șantierul, a declarației prealabile, conform Anexa 3 din H.G. nr. 300/2006 și întocmirea instrumentelor coordonării;
2. Elaborarea unui plan de securitate și sănătate (elaborat de coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării), precizând regulile aplicabile șantierului respectiv și ținând seama de activitățile de exploatare care au loc în cadrul acestuia;
3. Registrul de coordonare, care va cuprinde ansamblul de documente redactate de către coordonatorul în materie de securitate și sănătate, informații privind evenimentele care au loc pe șantier, constatările efectuate și deciziile luate;
4. Pregătirea unui dosar de intervenții ulterioare, adaptat caracteristicilor lucrării, continuând elementele utile în materie de securitate și sănătate de care trebuie să se țină seama în cursul eventualelor lucrări ulterioare;
5. Transmiterea planului de securitate și sănătate Beneficiarului și/sau Managerului de proiect;
6. Stabilirea, în colaborare cu Beneficiarul și/sau Managerul de proiect, a măsurilor generale de securitate și sănătate aplicabile șantierului;
7. Armonizarea planurilor proprii de securitate și sănătate ale Antreprenorului cu planul de securitate și sănătate al șantierului;

8. 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;

9. 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. nr. 300/2006, intr-un mod coerent si responsabil si aplica planul de securitate si sanatate prevazut la art.54 lit.b).

10. Adaptarea sau solicitarea realizarii eventualelor adaptari ale planului de sanatate si securitate 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;

11. Organizarea cooperarii intre angajatori, inclusiv a celor care se succed pe santier, si coordonarea activitatilor acestora, privind protectia lucratorilor, prevenirea accidentelor si a riscurilor profesionale care pot afecta sanatatea lucratorilor, informarea reciproca si informarea lucratorilor si a reprezentantilor acestora si, daca este cazul, informarea lucratorilor independenti;

12. Coordonarea activitatilor care urmaresc aplicarea corecta a instructiunilor de lucru si de securitate a muncii;

13. Luarea masurilor necesare pentru ca numai persoanele abilitate sa aiba acces pe santier;

14. Stabilirea, in colaborare cu Managerul de proiect si Antreprenorul, a masurilor generale aplicabile santierului;

15. Luarea in considerare a interferentelor activitatilor din perimetrul santierului sau din vecinatatea acestuia;

16. Stabilirea impreuna cu Antreprenorul, a obligatiilor privind utilizarea mijloacelor de protectie colectiva, instalatiilor de ridicat sarcini, accesul pe santier;

17. Efectuarea vizitelor comune pe santier cu fiecare Antreprenor sau Subantreprenor, inainte ca acestia sa redacteze planul propriu de securitate si sanatate;

18. Avizarea planurilor de securitate si sanatate elaborate de Antreprenori si a modificarilor acestora.

In conformitate cu prevederile H.G. nr. 300/2006, coordonatorul in materie de securitate si sanatate trebuie sa aiba competenta necesara exercitatiei functiei:

a) experienta profesionala in constructii sau in conducerea santierului de minimum 5 ani;

b) formare specifica de inspector in materie de securitate si sanatate, actualizata la fiecare 3 ani.

10. LISTA DE ABREVIERI

CE	Comisia Europeana
CNAIR SA	Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA
DEC	Decizia Comisiei Europene
DN	Drum National
EC	Comisia Europeana
FIDIC	Asociatia Internationala a Inginerilor Consultanti
CAD	Comisia de Adjudecare a Disputelor
IFI	Institutiile 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

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 lucrari, 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 derulatoare a contractului din cadrul C.N.A.I.R. – S.A. 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 C.N.A.I.R. – S.A..
5. Consultantul va prezenta rapoarte aferente revendicarilor, care vor contine analiza revindicarilor, recomandari in ceea ce priveste strategia de solutionare a revindicarilor, etc.