COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE

5/493/30.03.2023

APROBAT,

DIRECTOR GENERAL
ing. PISTOL Cristian

Proiectare și Execuție
„Pod pe DN 22C, km 38+002 peste canal Poarta Alba-Midia-Navodari"

CERINȚELE BENEFICIARULUI

DIRECTOR DIRECȚIA RK, REABILITARE, ÎNLOCUIRE LUCRĂRI DE ARTĂ
ing. PELIN Alexandru

ÎNTOCMIT,

ȘEF SERVICIU PODURI DUNARENE
ing. ANGHELI Alexandru

CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE 3
1.1. Preambul 3
1.2. Autoritatea Contractantă/Beneficiarul 3

2. SCOPUL, ETAPELE ȘI TERMENELE DE REALIZARE 3
2.1. Scopul investiției 3
2.2. Etapele de realizare a obiectivului de investiție 3
2.3. Termenele de realizare a obiectivului de investiție 3

3. SOLUȚIA TEHNICĂ 4
3.1. Situația existentă 4
3.2. Caracteristici imperative privind execuția lucrărilor 5

4. RISCURI 7

5. TEMA DE PROIECTARE 7
5.1. Standardele și normativele aplicabile 7
5.2. Cerințele Beneficiarului pentru proiectare 7
5.3. Predarea documentațiilor 8
5.4. Cerințe privind Planul de Management de Trafic 9
5.5. Modificările Proiectului Tehnic de Execuție 9
5.6. Proiectarea Lucrărilor Provizorii 10

6. CERINȚELE BENEFICIARULUI PENTRU EXECUȚIA LUCRĂRILOR 10
6.1. Cerințe privind lucrările de organizare de șantier 10
6.2. Cerințe privind execuția lucrărilor 11
6.3. Cerințe legate de mediu înconjurător 11
6.4. Responsabilități privind punerea în operă a documentației tehnice 15
6.5. Responsabilități cu caracter general 15

7. CERINȚELE BENEFICIARULUI PRIVIND TERMINAREA LUCRĂRILOR, PERIOADA DE GARANȚIE ȘI FINALIZAREA CONTRACTULUI 16
7.1. Cerințe la terminarea lucrărilor 16
7.2. Cerințe în perioada de garanție 16
7.3. Cerințe la finalizarea Contractului 16

8. PUNCTE DE REFERINȚĂ 16

9. ALTE CERINȚE ALE BENEFICIARULUI 18

10. DOTARI 21

11. CRITERII DE PERFORMANȚĂ 21
11.1. Cerințe privind personalul implicat 21
11.2 Personalul si Utilajele Antreprenorului 26

12. DOCUMENTELE ȘI REPREZENTANTUL BENEFICIARULUI 28
12.1 Documentele Beneficiarului 28
12.2 Reprezentantul Beneficiarului 28

13. ANEXE 29

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1. Preambul

Prezentele Cerințe ale Beneficiarului conțin specificații tehnice minime, parte integrantă din documentația de atribuire la procedura de achiziție servicii de proiectare și execuție lucrari în vederea realizării obiectivului: **„Proiectare si executie Pod pe DN 22C, Km 38+002 peste canal Poarta Alba - Midia - Navodari "**.

Antreprenorul va respecta prezentele Cerințe ale Beneficiarului, clauzele contractuale și legislația românească coroborată cu legislația europeană în vigoare.

1.2. Autoritatea Contractantă/Beneficiarul

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere - CNAIR S.A. este Autoritatea Contractantă responsabilă de organizarea procesului de achiziție publică, de încheierea contractului și de implementarea proiectului și este Beneficiarul final al investiției.

2. SCOPUL, ETAPELE ȘI TERMENELE DE REALIZARE

2.1. Scopul investiției

Proiectul „ **Proiectare si executie Pod pe DN 22C, Km 38+002 peste canal Poarta Alba - Midia - Navodari** ", are ca scop reabilitarea podului rutier cu implicare in fluidizarea traficului,cresterea sigurantei utilizatorilor, micsorarea timpilor de parcurs, scaderea poluarii in zona tranzitata.

În vederea asigurării condițiilor optime de siguranță și confort ale circulației rutiere pentru participanții la trafic, cerute de normele actuale de circulație, au fost propuse o serie de lucrări ce au drept scop următoarele:

- Aducerea structurii podului rutier la parametrii tehnici corespunzători, asigurându-se astfel condiții optime de siguranță și confort utilizatorilor.

2.2. Etapele de realizare a obiectivului de investiție

Etapele de realizare a obiectivului de investiție sunt următoarele:
- Intocmirea Proiectului pentru Autorizarea executării lucrărilor de Construire (PAC);
- Întocmirea Proiectului Tehnic de Execuție și Detalii de Execuție ;
- Execuția lucrărilor;
- Întocmirea Cărții Construcției;
- Asistență tehnică din partea Proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor;
- Intervenții la obiectiv în perioada de garanție a lucrărilor executate (dacă este cazul).

2.3. Termenele de realizare a obiectivului de investiție

Termenul de realizare a lucrărilor este de 75 de luni, din care:
- 4 luni proiectarea;
- 11 luni execuția lucrărilor;
- 60 luni perioada de garanție a lucrărilor.

Predarea Proiectului pentru Autorizarea executării lucrărilor de Construire (PAC) la Supervizor în conformitate cu prevederile Sub-clauzei 19.2 din Condițiile Generale de Contract	**2 luni de la Data de Incepere a Activitatii de Proiectare**

Predarea Proiectului Tehnic de Execuție (inclusiv DDE) la Supervizor în conformitate cu prevederile Sub-clauzei 19.2 din Condițiile Generale de Contract	**3 luni de la Data de Incepere a Activitatii de Proiectare**
Execuția lucrărilor şi constituirea Cărții Construcției; Asistență tehnică din partea Proiectantului pe perioda de execuție a lucrărilor;	**11 luni de la Data de Incepere a Lucrarilor**
Perioada de garanție a lucrărilor	**60 luni de la Data Recepției la Terminarea Lucrărilor.**
Total	**75 luni**

Supervizorul va aproba sau respinge motivat documentatia elaborata de Antreprenor in termen de 15 zile de la data primirii.

În baza Proiectului pentru Autorizarea executării lucrărilor de Construire (PAC) întocmit de Antreprenor, Beneficiarul va obține Autorizația de Construire în termen de 45 de zile de la predarea de către Antreprenor catre Supervizor a documentației complete PAC, în conformitate cu prevederile Legii 50/1991 *privind autorizarea executării lucrărilor de construcții*, cu modificările şi completările ulterioare şi cu prevederile HG 907/2016.

3. SOLUȚIA TEHNICĂ

3.1. Situația existentă

Podul existent pe DN 22C (Constanta – Medgidia – Cernavoda) la km 38+002 traverseaza canalul Poarta Alba - Midia – Navodari in localitatea Poarta Alba. Acesta a fost construit in anul 1987 si consolidat in anul 2000. Podul ete alcatuit dintr-un pod principal si doua viaducte de acces de o parte si de alta a podului principal. Lungimea totala a podului este 213.60 m.

Suprastuctura podului principal are lungimea de 111.00 m si este alcatuita din 2 arce metalice paralele, tablier si tiranti metalici. Arcele metalice au sectiune casetata si distanta interax de 17.00 m. Inaltimea arcului la cheie masurata de la calea pe trotuar pana la intradosul arcelor este de 15.50 m. Tirantii sunt verticali si au distanta interax de 10.00 m.

Calea pe pod este sustinuta de tablier in conlucrare cu placa de beton armat precomprimat (pe o singura directie- in lungul podului) prin intermediul conectorilor.

Infrastructura podului princial este realizata din 2 pile-culei cu elevatie lamelara (casetata). Lungimea elevatiei este de 21.85 m, latimea de 3.25 m iar inaltimea de la nivelul terenului pana la bancheta de rezemare este de 11.00 m.

Suprastructura viaductelor de acces are lungimea de 30.00 m si este alcatuita din 6 grinzi prefabricate precomprimate cu lungimea de 30 m, inaltimea de constructie de 2.00m si distanta interax de 2.90 m.

Infrastructura viaductelor de acces este alcatuita din pile-culei(comune cu infrastructura podului principal) si doua culei masive cu inaltimea elevatiilor de de 9.00 m de la nivelul terenului la bancheta de rezemare.

Schema statica a podului principal este de arc metalic cu tiranti verticali tip Langer iar viaductele de acces pe grinzi simplu rezemate. Structura este dimensionata pentru clasa E de incarcare(A30, V80).

Latimea suprastructurii pe zona podului principal este de 22.30 m si este alcatuita astfel: parte carosabila cu latimea de 14.00 m, doua trotuare cu latimea de 3.90 m, la care se adauga 2 lise pentru parapete cu latimea de 0.25 m. Partea carosabila este incadrata de parapete de siguranta.

Pe zona viaductelor de acces latimea suprastructurii este de 18.40 m si este alcatuita astfel: parte carosabila de 14.00 m, trotuare cu latimea de 1.95 m si lise pentru parapete de 0.25 m latime. La marginea partii carosabile este prevazut parapete de siguranta.

3.1.1 Starea tehnica actuala a obiectivului

Expertiza tehnica realizata in anul 2019 cu valabilitate extinsa pana in aprilie 2024 constata urmatoarele :

A. Infrastructura

Infrastructurile sunt intr-o stare relativ buna principalele probleme fiind legate de infiltratiile de apa prin rosturile de dilatatie.

Pilele-culei prezinta urmatoarele defecte:

- infiltratii in elevatii, carbonatari, segregari, pete negre, pete de rugina, armatura corodata;
- fisuri verticale pe toata inaltimea elevatiilor;
- in interiorul casetelor se observa degradari ale betonului datorate infiltratiilor si depunerii de gunoi;

Culeele prezinta urmatoarele defecte:

-infiltratii in elevatii, carbonatari, segregari, pete negre, pete de rugina armatura corodata;
- infiltratii in consolele de trotuar;
- pereul din dale la sfertul de conprezinta zone cu degradari si este prezenta si vegetatia.

B. Suprastructura

Pod principal

-arcele metalice casetate sunt in general in stare buna. Se observa suprafete unde vopseaua anticoroziva este distrusa si metalul este ruginit dar neafectat de coroziune;
- tirantii metalici prezinta suprafete pe care vopseaua anticoroziva este deteriorata in special in partea inferioara a tirantilor si metalul este ruginit. Elementele de prindere a tirantilor de grinzile principale sunt ruginite;
- grinzile principale, grinzile de rigidizare, lonjeronii si antretoazele, nu prezinta degradari importante;
- pe toata deschiderea arcului la intradosul platelajului din beton armat precomprimat se observa infiltratii, zone cu beton precomprimat, pete de rugina.

Viaducte de acces

- se observa infiltratii la grinzile marginale in special in zona gurilor de scurgere si la capete, degradari ale betonului la intradosul grinzilor i zona de lagatura intre tronsoane;
- placa dintre grinzi prezinta infiltratii, zone cu beton carbonatat;
- consolele de trotuar prezinta infiltratii la intrados, culoare neuniforma;

Cale, trotuar, parapet

- lisa de parapet este turnata neuniform, prezinta pete de rugina;
- parapetul pietonal metalic este ruginit;
- parapetul directional este ruginit;
- dispozitivele de acoperire ale rosturilor de dilatatie sunt degradate;
- partea carosabila este degradata si prezinta denivelari;
- calea pe trotuar este degradata;
- gurile de scurgere nu au gratar, sunt infundate si nu asigura scurgerea apelor de pe pod;

C. Racordarea cu terasamentele

-rampele de acces la pod prezinta denivelari in zona placilor de racordare;

3.2 Caracteristici imperative privind execuția lucrărilor

Pentru aducerea podului la parametri normali de exploatare sunt necesare urmatoarele lucrari;

3.2.1. Suprastructura

Pod principal

- se vor curata de rugina arcele, grinzile, lonjeronii, antretoazele,
- se va vopsi cu vopsea anticoroziva structura metalica,
- sistemul de protectie anticoroziva pentru elementele metalice ale suprastructurii podului va fii alcatuit din 3 straturi, din materiale anticorozive rezistente la mediul umed, toxic (eventuale scurgeri de carburant), si la razele ultraviolete;
- pregatirea suprafetelor in vederea aplicarii straturilor de protectie , se va face prin sablare la un grad de curatare Sa3;
- culoarea vopselei utilizata pentru structura metalica va fi Alba (RAL 1013).
- se vor executa reparatii cu betoane speciale la platelajul de beton armat in special la intradosul consolelor de trotuar si in zona rosturilor de dilatatie;
- inlocuirea aparatelor de reazem din neopren. In acest scop se va ridica suprastructura;
- se va realiza protectia anticoroziva a betoanelor din suprastructura si infrastructura;
- carucioarele de intretinere se vor repara;

Viaducte de acces

- se vor executa reparatii cu mortare speciale la grinzile prefabricate precomprimate, la placile dintre grinzi, si la intradosul consolelor de trotuar;
- inlocuirea aparatelor de reazem din neopren. In acest scop se va ridica suprastructura;
- se va realiza protectia anticoroziva a betoanelor din suprastructura viaductelor;
- demolarea betoanelor se va face cu mare atentie. Reparatiile se vor face fie de pe schele montate fie cu nacela;

Cale, trotuar, parapet

- se va decapa calea pe o jumatate a podului, se va desface hidroizolatia existenta, se demoleaza betonul de panta pana la betoanele structurilor. Se protejaza, se muta provizoriu instalatiile existente pe pod. Se scot parapetele directional si pietonal. Se demoleaza umplutura de trotuar si se demonteaza stalpii de iluminat existenti.
- se vor monta guri de scurgere noi si sistem de evacuare a apelor in lungul podului;
- se va executa betonul de panta, se va monta o hidroizolatie rezistenta la asternerea mecanizata a sistemului rutier;
- se va reface calea pe pod, se va reface calea pe trotuare;
- se va monta parapet directional nou de tip Hb4 zincat cu CRASH TEST;
- se va monta parapet pietonal nou, metalic, zincat, realizat din profile metalice deschise;
- se vor inlocui dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatatie, acestea vor fii agrementate pentru o viabilitate de 20 ani si se vor monta la acelasi nivel atat pe cale cat si pe trotuare, iar sistemul de preluare si evacuare a apelor din zona acestora se va realiza cu 10 cm in prelungire, in afara grinzii de parapet.
- se va reface integral sistemul de iluminat in concordanta cu normativele in vigoare;

3.2.2 Infrastructura

-elevatiile infrastructurilor se vor curata si se vor repara cu betoane speciale. In cazul elevatiilor deschiderii principale, care este casetata se va inspecta si repara inclusiv interiorul, se va curata zona din interior si se vor monta usi;
- se va intocmi un releveu a tuturor degradarilor;
- se va aplica protectie anticoroziva pe suprafetele in contact cu aerul ale elevatiilor infrastructurii; culeelor – in zona culeelor se va asigura preluarea apelor pluviale de pe dispozitivelor de rost prin sisteme de colectare si evacuare;
-se va repara pereul pe zonele degradate si se va curata de vegetatie;

3.2.3 Racordare cu terasamentele

-se vor reface rampele de acces la pod, se vor monta placi de racordare la capetele podului daca acestea lipsesc sau se vor inlocui daca acestea exista si sunt degradate;

4. Riscuri

Antreprenorul va fi responsabil de gestionarea următoarelor riscuri identificate mai jos şi va lua măsuri concrete pentru evitarea acestora precum şi a consecinţelor rezultate:

- Riscul să apară întârzieri şi/sau alte dificultăţi în obţinerea de către Antreprenor a tuturor avizelor, acordurilor şi autorizaţiilor necesare, având în vedere implicarea mai multor autorităţi şi instituţii în emiterea acestora, care pot impune diverse condiţii şi/sau constrângeri. Imposibilitatea de obţinere la timp sau chiar deloc a unuia sau mai multor avize/acorduri poate genera riscuri, care pot conduce la imposibilitatea de obţinere a altor autorizaţii necesare, fapt ce ar determina blocarea realizării proiectului;
- Riscul ca în cazul în care Antreprenorul ar putea obţine unul sau mai multe avize favorabile care conţin anumite condiţii, unele dintre condiţii/constrângeri să se suprapună şi să nu poată fi corelate/realizate concomitent;
- Riscul neavizării de către Beneficiar a rapoartelor şi livrabilelor datorită conţinutului necorespunzător al acestora şi care poate conduce la întârzieri în desfăşurarea lucrărilor de execuţie;
- Riscul privind întârzierea în mobilizarea personalului Antreprenorului.

Pe parcursul derulării proiectului, pot apărea şi alte riscuri decât cele menţionate mai sus şi care pot conduce la întârzieri în desfăşurarea activităţii Antreprenorului, situaţii care vor fi soluţionate de către părţi, potrivit prevederilor legale şi contractuale.

5. TEMA DE PROIECTARE

5.1. Standardele şi normativele aplicabile

Antreprenorul are obligaţia de a întocmi Proiectul Tehnic de Execuţie, pornind de la documentatia D.A.L.I. pusă la dispoziţie de către Beneficiar cu titlu informativ, pentru care va actualiza toate specificaţiile tehnice, materialele utilizate, breviarele de calcul, tehnologiile utilizate precum şi orice alte aspecte care ţin de serviciile de proiectare şi de conformitatea proiectului la nivelul normelor, reglementărilor tehnice, legislaţiei şi standardelor în vigoare.

5.2. Cerinţele Beneficiarului pentru proiectare

Antreprenorul va fi responsabil şi răspunzător pentru proiectarea lucrărilor în conformitate cu prevederile legislaţiei aplicabile, precum şi în conformitate cu prezentele Cerinţe ale Beneficiarului.

Antreprenorul va respecta, în activitatea de proiectare, toate cerinţele/condiţionările incluse în **Certificatul de Urbanism nr. 7/20.01.2022**, în actul de reglementare privind protecţia mediului şi în toate avizele şi acordurile puse la dispoziţia Antreprenorului sau obţinute de către Antreprenor (dacă este cazul).

În vederea obţinerii Autorizaţiei de Construire în conformitate cu prevederile legislaţiei în vigoare, Antreprenorul trebuie să întocmească o documentaţie (DTAC/PAC) corespunzătoare. Numai în această situaţie Beneficiarul poate solicita emiterea Autorizaţiei de Construire în condiţiile legii.

Orice expertiză efectuată fără un Ordin Administrativ transmis de Supervizor va fi pe riscul şi răspunderea Antreprenorului şi va fi nulă.

Pentru emiterea Autorizaţiei de Construire, Antreprenorul va depune la CNAIR S.A. documentaţia completă pentru autorizarea lucrărilor de construire - Proiectul pentru Autorizarea executării lucrărilor de Construire, întocmit în conformitate cu prevederile Legii 50/1991 actualizată, în vederea transmiterii către autoritatea emitentă, Ministerul Transporturilor şi Infrastructurii. După obţinerea autorizaţiei de construire, autoritatea emitentă, prin CNAIR S.A., va preda Antreprenorului exemplarul vizat *spre neschimbare* împreună cu Autorizaţia de Construire. Antreprenorul va obţine şi/sau va reactualiza în numele Beneficiarului toate avizele şi acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism emis pentru „autorizaţie de construire".

Pentru obţinerea altor autorizaţii de construire/demolare, inclusiv pentru organizarea de şantier, se vor întocmi documentaţii ce se vor depune la autorităţile locale, după caz.

Antreprenorul va fi responsabil pentru obţinerea şi menţinerea în valabilitate a autorizaţiilor, avizelor şi acordurilor necesare pe parcursul derulării lucrărilor.

Asigurarea Calitatii

Antreprenorul va implementa un Sistem de management al calităţii ce va cuprinde şi activitatea de proiectare, dupa cum urmeaza:

Sistemul de management al calitatii va descrie managementul, organizarea, responsabilitatile, procedurile, procesele, resursele si programul lucrarilor si va acoperi toate etapele Contractului, inclusiv proiectarea, achizitia, executia, constructia, finalizarea, testarea, darea in exploatare si operatiunile aferente Perioadei de garantie a lucrarilor. Sistemul de management al calitatii va fi inclus in:

i. planul de calitate al proiectarii;

ii. planul de calitate al constructiei.

Daca un plan de calitate se refera la sau se bazeaza pe manualul sau procedurile de calitate ale Antreprenorului, subcapitolul aplicabil din respectivul manual sau respectiva procedura va fi reprodusa in Planul de calitate aplicabil. Nu este necesara furnizarea versiunii integrale a manualului de calitate.

Planurile de calitate specifice se vor baza pe cerintele de mai jos, cu exceptia cazului in care se convine altfel cu Supervizorul si vor fi depuse in doua etape.

Planul de calitate al proiectarii va include informatiile stipulate de mai jos.

Planul de calitate al constructiei va indeplini in totalitate necesitatile Contractului, cerintele SR EN ISO 9001:2015 si manualele si procedurile de calitate ale partilor implicate. Planurile de calitate din etapa 2 vor fi aprobate de Directorul de calitate al Antreprenorului si vor fi apoi transmise Supervizorului spre verificare si aprobare anterior inceperii oricaror operatiuni aferente. Nu se vor initia niciun fel de Lucrari inainte de aprobarea certificatului de calitate relevant de catre Supervizor.

Fiecare plan de calitate va indica „punctele de intrerupere", punctele in care nu se vor continua niciun fel de Lucrari sau activitati fara aprobarea scrisa a persoanei/entitatii desemnate identificatain

procedura de calitate aferenta sau Instructiunea de lucru. Toate planurile de calitate vor fi depuse cu un certificat de calitate complet.

Planul de calitate al proiectului va include (cel putin):

a. copie a certificatului in vigoare emis de o autoritate de certificare acreditata prin care se indica faptul ca proiectantul Antreprenorului, orice parti asociate sau subcontractanti, au implementat si utilizeaza un sistem de management al calitatii conform cu SR EN ISO 9001;

b. Identificarea personalului cheie care va fi implicat in proiect, cu CV-uri;

c. Identificarea personalului cheie care va fi implicat in verificarea certificarii proiectelor, cu CV-uri (daca este cazul);

d. Definirea autorizarilor si responsabilitatilor personalului implicat in proiectarea/asistenta tehnica /verificarea lucrarilor pe toata durata contractului

e. organigrama in care se va indica legatura dintre membri personalului, personalul de proiectare si personalul Antreprenorului responsabil cu constructia. Lista procedurilor de calitate ce se vor implementa pe toata perioada derularii contractului de catre proiectantul Antreprenorului;

f. Identificarea personalului de specialitate, expertii secundari necesari care vor fi implicati in proiect per toata perioada derularii contractului si detalierea activitatilor acestora;

g. Identificarea punctelor de intrerupere.

Planul de calitate al constructiei (etapa 2) va include (cel putin):

a. copie a certificatului in vigoare emis de o autoritate de certificare acreditata prin care se indica utilizarea de catre Antreprenor, orice asociati sau subcontractanti, a unor sisteme de calitate conforme cu SR EN ISO 9001;

b. identificarea personalului cheie, cu CV-uri;

c. lista a Subcontractantilor , prestatorilor si furnizorilor;

d. lista a procedurilor si descrieri ale metodelor ce urmeaza a fi aplicate (o atentie speciala acordandu-se Lucrarilor Subcontractantilor);

e. definirea autorizarilor si responsabilitatilor personalului implicat in executia si controlul calitatii lucrarilor pe toata durata contractului;

f. descrierea procedurilor privind receptia si controlul de calitate al bunurilor si materialelor achizitionate;

g. descrierea procedurii de selectare si criteriile folosite de Antreprenor pentru alegerea fortei de munca si a activitatilor privind controlul fortei de munca (calificari profesionale; cerinte legale privind relatiile de munca);

h. identificarea punctelor de intrerupere;

i. personalul cheie al proiectantului Antreprenorului responsabil pentru verificarea Lucrarilor, cu CV-uri.

Antreprenorul va permite Supervizorului, dupa caz Beneficiarului, sa verifice si sa auditeze sistemul sau management al calitatii si planurile de calitate si pe cele ale Subcontractantilor si furnizorilor sai pentru a se asigura de indeplinirea cerintelor stipulate prin Contract. Aceste audituri de calitate vor fi efectuate in mod regulat, iar Antreprenorului i se va transmite o notificare in timp rezonabil de catre Supervizor cu privire la data unui astfel de audit.

Antreprenorul va remedia orice neconformitati identificate in urma auditului, in intervalul de timp stabilit pentru o astfel de masura.

Se preconizeaza ca frecventa auditurilor va fi urmatoarea:

i. Antreprenor – maximum 2 audituri pe an;

ii. Furnizor / SubAntreprenor – 1 audit pe an pentru un procent esantion.

5.3. Predarea documentațiilor

Antreprenorul va elabora toate documentațiile necesare pentru proiectarea lucrărilor şi îşi va asuma deplina responsabilitate şi răspundere pentru proiect şi pentru documentațiile elaborate conform legislației în vigoare.

Documentele Antreprenorului vor fi predate către Beneficiar cu proces verbal de predare-primire şi cu opis de inventariere a acestora, după cum urmează:

Documentațiile pentru avize necesare conform Certificatului de Urbanism în vederea emiterii Autorizației de Construire se vor preda în 3 (trei) exemplare pe suport de hârtie, ştampilate şi semnate pentru fiecare aviz în parte, conform legislației şi în 2 (două) exemplare pe suport digital, în format electronic editabil: word, excel, CAD (.dwg) şi scanat: .pdf.

Documentația Tehnică pentru obținerea Autorizației de Construire (Proiectul pentru Autorizarea executării lucrărilor de Construire PAC) se va preda în 3 (trei) exemplare pe suport de hârtie, ştampilate, semnate şi vizate, conform legislației în vigoare şi în 2 (două) exemplare pe suport digital, în format electronic editabil: word, excel, CAD (.dwg) şi scanat: .pdf.

Documentația actualizată pentru Proiectul Tehnic de Execuție (inclusiv Detaliile de Execuție) se va preda în 4 (patru) exemplare pe suport de hârtie, ştampilate, semnate, vizate şi însoțite de referate, conform legislației în vigoare şi în 2 (două) exemplare pe suport digital, în format electronic editabil: word, excel, CAD (.dwg) şi scanat: .pdf.

Proiectul tehnic de execuție va respecta legislația în vigoare. Proiectul elaborat de către Antreprenor va respecta cu strictețe caracteristicile imperative stabilite în cadrul Cerințelor Beneficiarului. Cu excepția cazului în care Antreprenorul demonstrează că există o eroare în aceste caracteristici imperative (caz în care se aplică prevederile sub-clauzelor 8.3 şi/sau 8.5 din Condițiile Generale de Contract), Antreprenorul nu va propune, în cursul elaborării proiectului sau în cursul execuției Lucrărilor, nicio derogare de la aceste caracteristici.

Antreprenorul va fi răspunzător de proiectul elaborat. Antreprenorul va îndeplini rolul de Proiectant în conformitate cu prevederile Legii, inclusiv cu privire la stabilirea testelor de efectuat cuprinse sau nu în Specificațiile tehnice/Caiet de Sarcini, stabilirea fazelor determinante şi asigurarea asistenței tehnice din partea proiectantului în conformitate cu prevederile Legii.

Antreprenorul va proiecta orice Lucrări Provizorii necesare pentru executarea Contractului.

Detaliile de Execuție, ca parte integrantă a Proiectului Tehnic de Execuție, vor fi verificate de către Verificatori atestați.

Verificarea tehnică de calitate a documentațiilor de către Verificatori de proiecte atestați intră în sarcina Antreprenorului.

Toate documentele depuse de Antreprenor vor fi semnate, datate şi vor purta ştampila de avizare a Verificatorilor atestați. În acest sens, Antreprenorul va angaja prin contract separat Verificatori atestați. Antreprenorul, în calitate de Proiectant, va avea în vedere asumarea proiectului conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările şi completările ulterioare.

Proiectul Tehnic de Execuție/Detaliile de Execuție va/vor putea fi aprobate de către Supervizor şi avizate de către Beneficiar numai după ce va/vor fi verificat/e şi stampilat/e de către Verificatorii atestați contractați de Antreprenor. De asemenea toate documentatiile predate vor fi insusite si de Expertul Tehnic, in conformitate cu prevederile art. 12 alin. (4) din HG nr. 742/2018.

Analiza şi aprobarea de către Supervizor a Documentelor Antreprenorului se vor face în conformitate cu Clauza 19 [Proiectarea de către Antreprenor] din Condițiile Generale de Contract.

Supervizorul nu va aproba nici o etapă de proiectare dacă:

a. nu respectă caracteristicile imperative ale lucrărilor;
b. nu este verificat de către Verificatori atestați.

c. nu este insusita de Expertul Tehnic

Etapele de proiectare vor fi considerate finalizate după obținerea avizului CTE - CNAIR S.A. Se va obtine un aviz CTE dupa PAC si un aviz CTE dupa PT.

Transferul dreptului de proprietate se va stinge în momentul când s-a recepționat documentația (solicitată în prezentele Cerințe ale Beneficiarului), în urma plății făcute către Antreprenor.

5.4. Cerințe privind Planul de Management de Trafic

Antreprenorul va întocmi Planul de Management de Trafic si va obtine aprobarea restrictiilor de circulatie necesare realizarii lucrarilor.

Nu se accepta inchiderea totala a traficului pe pod.

5.5. Modificările Proiectului Tehnic de Execuție

Modificarea de către Antreprenor a Proiectului Tehnic de Execuție sau, inclusiv corectarea de către Antreprenor a unei erori de proiectare potrivit prevederilor **Sub-clauzei 19.6 [Erori în Documentele Antreprenorului],** nu reprezintă o Modificare, cu condiția să nu aducă modificări Cerințelor Beneficiarului/proiectului/schiței de proiect din Oferta Tehnică.

Oricând înainte de aprobarea Recepției la Terminarea Lucrărilor, Supervizorul poate aproba prin Ordin Administrativ o Modificare pentru orice parte a Lucrărilor, cu condiția ca această Modificare să fie nesubstanțială, în sensul legislației în domeniul achizițiilor publice și să fie aprobată în prealabil de către Beneficiar. O asemenea Modificare poate include modificări ale Cerințelor Beneficiarului, ale Documentelor Antreprenorului sau ale Lucrărilor.

Supervizorul, pentru toate Modificările considerate, va stabili ajustarea Valorii Contractului aferentă unor lucrări suplimentare sau la care se renunță în baza următoarelor principii:

(a) elemente similare și relevante din Contract, dacă există;

(b) estimări rezonabile de costuri la care se adaugă un profit rezonabil;

(c) prețuri de piață.

Antreprenorul va transmite Supervizorului documentația aferentă Proiectului Tehnic de Execuție, verificată de către Verificatori atestați, împreună cu o declarație privind conformitatea proiectului elaborat de el cu:

i. caracteristicile imperative stabilite în Cerințele Beneficiarului;

ii. celelalte prevederi ale Cerințelor Beneficiarului.

În cazul în care Proiectul Tehnic de Execuție elaborat de către Antreprenor prezintă unele devieri sau diferențe față de Cerințele Beneficiarului/proiectul, altele decât diferențe sau devieri rezultând din erori identificate în Cerințele Beneficiarului și notificate de către Antreprenor, aceste diferențe sau devieri vor fi considerate a fi propuneri de Modificare inițiate de către Antreprenor.

Cu excepția cazului în care este prevăzut altfel în Condițiile Speciale de Contract, Supervizorul va aproba sau va respinge motivat documentația elaborată de Antreprenor în termen de 21 de zile de la primire. Acest termen va include și orice perioade necesare de consultări între Supervizor și Beneficiar, analiză și aprobare de către Beneficiar sau alte entități.

Planurile, specificațiile tehnice, calculele și rapoartele modificate trebuie să fie ștampilate, semnate și datate de către Antreprenor și Verificatorii atestați.

Antreprenorul trebuie să solicite și să programeze revizuirile Supervizorului pentru toate modificările proiectului.

Modificările aduse Proiectului Tehnic de Execuție pot atrage condiția revizuirii acordului de mediu, ceea ce impune parcurgerea procedurii de revizuire și necesitatea efectuării de către Antreprenor a unei documentații specifice de mediu, în funcție de decizia autorității emitente a actului de reglementare privind protecția mediului. Antreprenorul trebuie să obțină toate aprobările/avizele/ acordurile necesare de la autoritățile competente în domeniu, în care scop are obligația

întocmirii/elaborării tuturor studiilor pentru protecția mediului și/sau documentațiilor solicitate în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Toate modificările vor fi, de asemenea, supuse aprobării Supervizorului. Toate costurile suplimentare și/sau întârzierile de timp survenite din această cauză sunt în responsabilitatea Antreprenorului și nu vor fi solicitate/revendicate de către Antreprenor Beneficiarului.

5.6. Proiectarea Lucrărilor Provizorii

Înainte de execuția Lucrărilor, Antreprenorul va transmite Supervizorului spre consimțământ detaliile aferente execuției Lucrărilor. Aceste detalii includ dar nu sunt limitate la elaborarea detaliilor aferente Lucrărilor Provizorii în conformitate cu prevederile Legii, documente tehnice aferente metodologiei de execuție a Antreprenorului, piese desenate și calcule aferente. Aceste detalii vor fi elaborate cu aplicarea proiectului elaborat și nu pot rezulta în vreo Modificare.

Detaliile vor fi transmise Supervizorului cu 30 de zile înainte de începerea activităților descrise. În termen de 15 zile, Supervizorul își va da consimțământul asupra detaliilor propuse sau le va respinge motivat. În cazul în care Supervizorul nu transmite nici consimțământul nici respingerea motivată, se consideră că detaliile transmise de Antreprenor sunt acceptate.

Niciun consimțământ al Supervizorului nu îl va exonera pe Antreprenor de răspunderea sa asupra detaliilor și modului de execuție ales. Aceste detalii și modul de execuție nu pot fi modificate fără consimțământul Supervizorului.

În cazul în care Lucrările Provizorii sunt modificate în timpul lucrărilor de construcție, noile Lucrări Provizorii vor fi executate în conformitate cu noul proiect de Lucrări Provizorii, verificat conform legislației în vigoare.

6. CERINȚELE BENEFICIARULUI PENTRU EXECUȚIA LUCRĂRILOR

6.1. Cerințe privind lucrările de organizare de șantier

Antreprenorul își va realiza organizarea de șantier, cu respectarea legislației în vigoare aplicabilă și asumarea tuturor costurilor privind inființarea, utilizarea și desființarea organizării de șantier.

La stabilirea locației organizării de șantier, Antreprenorul va ține cont de condiționările din actul de reglementare privind protecția mediului și pentru care a fost realizată evaluarea impactului asupra mediului în cadrul procedurii de mediu.

Terenurile suplimentare ocupate pentru organizarea de șantier și drumurile tehnologice, precum și aducerea acestora la starea inițială după finalizarea lucrărilor, intră în sarcina Antreprenorului.

6.2. Cerințe privind execuția lucrărilor

Antreprenorul va respecta prezentele Cerințe ale Beneficiarului, Condițiile Generale și Specifice ale Contractului, Proiectul Tehnic de Execuție și va întocmi Planul de Management al Lucrărilor în termen de 30 de zile de la emiterea Ordinului Administrativ de Începere a Execuției Lucrărilor.

Planul de Management al Lucrărilor va conține:

- Program de execuție detaliat al Contractului, ce va cuprinde un grafic de eșalonare calendaristică Gantt, resursele de personal, materiale și echipamente și/sau utilaje;
- Planul propriu de control al calității, verificări și încercări pentru lucrare (PCCVI);
- Planul propriu de sănătate și securitate în muncă;
- Planul propriu de Management de Mediu ce va respecta toate avizele de mediu emise, tehnologiile de execuție pe etape a lucrărilor.

Antreprenorul va întocmi Proiectul de urmărire în timp și Manualul de întreținere și exploatare.

Oferta/Propunerea tehnică pentru etapa de execuție a lucrărilor va cuprinde:

- enumerarea tehnologiilor de execuţie;
- Planul de Management de Trafic, corelat cu Graficul de eşalonare calendaristică Gantt propus.

6.3. Cerinţe legate de mediul înconjurător

Antreprenorul va respecta bunele practici în domeniul mediului pe parcursul tuturor activităţilor aferente Lucrărilor de construcţie cât şi în cea de Notificare a defectelor şi va reduce la minimum orice daune aduse biodiversităţii, solului, apei, pânzei freatice şi peisajului având obligaţia respectării condiţiilor şi implementării măsurilor stabilite în actul de reglementare privind protecţia mediului.

Antreprenorul va reduce, de asemenea, la minim inconvenienţele cauzate localnicilor, sistemelor locale de comunicaţii şi liberei mişcări a publicului.

Antreprenorul va lua toate măsurile necesare pentru protecţia mediului şi reducerea impactului, în perioada de construcţie şi în cea de Notificare a defectelor, în deplină conformitate cu actele de reglementare obţinute pentru proiect şi cu legislaţia şi standardele aplicabile cu modificările şi completările ulterioare ale acestora.

Dacă este cazul, Antreprenorul va obţine de la agenţia pentru protectia mediului toate informaţiile actualizate şi toate acordurile, autorizaţiile necesare pentru efectuarea lucrărilor şi va efectua orice studii de mediu suplimentare considerate a fi necesare. Antreprenorul va obţine toate aprobările de mediu aferente Lucrărilor.

Antreprenorul va respecta în totalitate proiectul şi structura Lucrărilor conform tuturor condiţiilor şi măsurilor stabilite prin actul de reglementare privind protecţia mediului şi prin documentaţia ce a stat la baza obţinerii acestuia.

Antreprenorul, dacă este cazul, va revizui Decizia etapei de încadrare nr. 174/29.04.2019 şi va elabora documentaţia necesară obţinerii actului de reglementare privind protecţia mediului revizuit pentru a reflecta proiectul final având obligaţia întocmirii studiilor solicitate de autoritatea competentă pentru protecţia mediului, cu respectarea legislaţiei de mediu în vigoare.

Antreprenorul va fi responsabil de revizuirea actului de reglementare emis de către autoritatea competentă pentru protecţia mediului ori de câte ori este necesar şi de elaborarea documentaţiilor specifice, la apariţia oricăror modificări ale proiectului sau a altor modificări/actualizări legislative, astfel încât soluţiile prevăzute în proiect să se regăsească în cadrul actului de reglementare în domeniul protecţiei mediului.

Antreprenorul se va asigura de existenţa unui acces sigur la Şantier şi de faptul că efectele prafului, poluării fonice, vibraţiilor şi gazelor de eşapament generate din activitatea pe care o desfăşoară sunt limitate în zonele învecinate având obligaţia de a respecta măsurile pentru prevenirea şi reducerea impactului asupra mediului.

Antreprenorul se va asigura că pe parcursul tuturor activităţilor aferente lucrărilor de construcţie cât şi în cea de Notificare a defectelor se vor respecta măsurile pentru prevenirea şi reducerea impactului asupra mediului (inclusiv a biodiversităţii), având şi obligaţia de a asigura personal de specialitate în vederea implementării şi monitorizării măsurilor stabilite prin actul de reglementare privind protecţia mediului.

Începând cu data emiterii Ordinului Administrativ de Începere a Execuţiei Lucrărilor, Antreprenorul va avea obligaţia de a desemna personalul de specialitate în vederea implementării şi monitorizării măsurilor stabilite prin actul de reglementare privind protecţia mediului.

Antreprenorul se va asigura că lucrările de construcţie se vor realiza astfel încât să se limiteze la minim suprafeţele afectate inclusiv cele pentru organizări de şantier, gropi de împrumut, suprafeţe pentru depozitarea materialului excedentar.

În cazul în care se înregistrează un surplus net de material pe Şantier, Antreprenorul va lua măsuri pentru eliminarea în siguranţă a surplusului de pe Şantier, folosind trasee adecvate cu avizul

autorităţilor competente. Antreprenorul va obţine avizul tuturor autorităţilor competente, înainte de începerea transportului.

Antreprenorul va avea obligaţia atât în perioada de construcţie, cât şi în perioada de Notificare a defectelor de a asigura protecţia calităţii apelor, protecţia aerului, protecţia solului şi subsolului, protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor, protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice, protecţia peisajului, protecţia mediului social şi economic, gospodărirea corespunzătoare a deşeurilor şi substanţelor periculoase.

6.3.1. Planul de Management de Mediu

Antreprenorul va realiza un Plan de Management de Mediu (PMM) aferent Contractului. PMM va furniza informaţiile de mediu şi sistemele/planurile de acţiune necesare pentru a se asigura că toate problemele legate de poluare sunt reduse şi că există măsuri de diminuare a efectelor adverse asupra mediului generate de realizarea lucrărilor. Antreprenorul are obligaţia revizuirii periodice a PMM şi realizării auditului pentru reorientarea planului în lumina experienţei şi problemelor întâmpinate pe parcursul derulării lucrărilor.

PMM va respecta următoarele obiective specifice:

- definirea modului de organizare şi administrare pentru monitorizarea aspectelor legate de mediul înconjurător, inclusiv definirea responsabilităţilor personalului şi procedura de coordonare, stabilire de legături şi raportare;
- revizuirea documentaţiei ce a stat la baza obţinerii actului de reglementare privind protecţia mediului şi a altor documentatii, daca va fi cazul, în strânsă legătură cu Antreprenorul şi cu Supervizorul şi stabilirea de comun acord a unor practici de lucru;
- cerinţe şi proceduri pentru monitorizarea factorilor de mediu şi a biodiversităţii, inclusiv necesarul de echipament, frecvenţa monitorizării, parametri ce trebuie monitorizaţi, conform prevederilor actului de reglementare în domeniul protecţiei mediului şi ale legislaţiei în vigoare, etc.;
- identificarea potenţialelor probleme şi propunerea de măsuri de reducere înainte ca lucrările să fie efectuate;
- definirea procedurilor de control de mediu, în cazul poluării, incendiilor sau incidentelor similare.

Antreprenorul va avea obligaţia de a elabora un Plan de intervenţii în caz de poluări accidentale sau alte situaţii deosebite (inundaţii, cutremure, etc.) care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilităţi. Planul va fi transmis spre analiză şi aprobare Supervizorului.

PMM va furniza informaţii cu privire la:

- politica de mediu a Antreprenorului, inclusiv rapoartele detaliate referitoare la metodele şi controalele pe care îşi propune să le utilizeze pentru respectarea legislaţiei de protecţie a mediului şi pentru reducerea efectelor asupra mediului;
- cadrul organizaţional al Antreprenorului, cu precădere informaţiile referitoare la personalul principal cu responsabilităţi specifice în domeniul mediului;
- informaţii referitoare la programele de instruire pentru conştientizarea forţei de muncă a Antreprenorului de problemele de mediu şi obiectivele care trebuie protejate în zona respectivă;
- informaţii referitoare la zonele de lucru, gropile de împrumut, cerinţele de umplere, inclusiv analiza totală a cantităţilor de material excavat şi/sau necesare pentru umpluturi;
- informaţii referitoare la evidenţele care trebuie păstrate pentru a demonstra conformitatea cu PMM;
- un mecanism oficial de auditare a eficienţei PMM.

Antreprenorul va transmite PMM Supervizorului spre aprobare, în termen de 30 zile de la Data începerii. Antreprenorul nu va ocupa şantierul şi nu va începe niciun fel de lucrări fără aprobarea PMM de către Supervizor.

6.3.2. Întâlnirea iniţială

Se va organiza o şedinţă PMM iniţială pentru stabilirea următoarelor:

i. organizaţia de gestionare a mediului şi personalul;
ii. analiza impactului asupra mediului a Lucrărilor şi metode de reducere a impactului;
iii. măsuri pentru reducerea la minimum a utilizării resurselor naturale;
iv. soluţii pentru gestionarea corespunzătoare a cantităţilor de deseuri cu respectarea legislaţiei în vigoare;
v. măsuri de valorificare/eliminare a deşeurilor rezultate din construcţii şi demolări.

6.3.3. Roluri şi responsabilităţi

Responsabilitatea totală pentru problemele legate de mediu va aparţine Antreprenorului.

Un specialist de mediu calificat va fi responsabil pentru supravegherea activităţilor de mediu, a implementării măsurilor de reducere a impactului prevăzute în cadrul actelor de reglementare în domeniul mediului şi a prevederilor legislaţiei în vigoare. Antreprenorul va pune la dispoziţie personalul ce va îndeplini rolul de specialist de mediu. Reprezentantul Antreprenorului va fi, de asemenea, responsabil pentru supravegherea îndeplinirii obligaţiilor legate de mediu şi fiecare diriginte de şantier va avea responsabilităţi legate de mediu. Se va efectua o auditare periodică a PMM de către Supervizor.

6.3.4. Monitorizare

PMM va include o procedură de monitorizare pentru a asigura succesul măsurilor de protecţie a mediului, inclusiv a vegetaţiei şi faunei sălbatice şi pentru a asigura refacerea completă a zonelor afectate de realizarea gropilor de împrumut, a drumurilor de transport şi a zonelor de depozitare. Această monitorizare va include şi investigarea oricăror canale de evacuare pentru a asigura prevenirea poluării neintenţionate a pânzei freatice. Şanţurile şi canalele de scurgere vor fi verificate în mod regulat şi întreţinute pentru prevenirea blocajelor şi pentru a asigura prevenirea poluării corpurilor de apă.

Specialistul în probleme de mediu al Antreprenorului va defini procedurile generale ce vor include rapoartele de monitorizare şi va fi implicat în supravegherea permanentă a mediului.

Specialistul de mediu va stabili următoarele:

i. cadrul de gestionare a problemelor legate de protecţia mediului;
ii. cerinţele legate de raportare şi contact;
iii. aspecte cheie legate de mediu;
iv. strategia de monitorizare, în conformitate cu prevederile acordului de mediu;
v. gestionarea datelor;
vi. procedurile de control al mediului.

Specialistului pe probleme de mediu i se va solicita, de asemenea, să:

a) ofere consiliere cu privire la problemele de mediu Reprezentantului Antreprenorului şi inginerilor de pe şantier;
b) stabilească un program de monitorizare eficient, în conformitate cu prevederile actului de reglementare privind protecţia mediului şi a legislaţiei în vigoare;

c) stabilească sisteme de management, contact şi raportare generale;

d) interpreteze rezultatele programului de monitorizare şi să ofere consiliere supraveghetorului responsabil cu privire la măsurile necesare;

e) instruiască şi să sprijine membrii relevanţi ai personalului Antreprenorului cu precădere în perioada iniţială şi în cadrul vizitelor ocazionale pe şantier.

Supervizorul va fi invitat să asiste la întâlnirile organizate cu Antreprenorul o dată la două săptămâni şi să abordeze orice probleme legate de mediu. Se vor organiza întâlniri comune pe şantier, după caz. Ori de câte ori Supervizorul participă la aceste întâlniri, acesta va fi însoţit de specialistul Antreprenorului pe probleme de mediu. Întâlnirea va fi prezidată de Antreprenor.

Antreprenorul va realiza măsurători prin intermediul unor laboratoare acreditate, conform legislației în vigoare, pentru a verifica încadrarea activităţilor din cadrul proiectului în limitele maxime admise pentru concentrațiile de substanțe poluante în aer, sol, niveluri de zgomot şi vibrații, gestiunea deşeurilor. În perioada de execuție, frecvența monitorizării va fi lunară şi se va realiza în frontul de lucru şi organizarea de şantier. Parametrii ce se vor monitoriza pentru factorii de mediu sunt: NOx, SO2, pulberi în suspensie, pulberi sedimentabile (aer), pH, hidrocarburi din produse petroliere (sol), nivel de zgomot - dB (zgomot). Pentru biodiversitate vor fi făcute monitorizări lunare în frontul de lucru, parametrii monitorizați sunt: plante invazive, habitate/plante, nevertebrate terestre, păsări, mamifere, iar rezultatele vor fi incluse în capitole distincte în cadrul Rapoartelor de monitorizare.

Antreprenorul va avea obligația de a elabora lunar Rapoartele de monitorizare a factorilor de mediu şi a biodiversității. Acestea vor fi transmise lunar atât în format electronic cât şi pe suport de hârtie către Supervizor în vederea analizării acestora pentru emiterea punctului său de vedere şi aprobarea acestora, ulterior acestea vor fi transmise lunar către Beneficiar.

6.3.5. Auditul de mediu

Va fi necesară efectuarea unui audit de mediu al Contractului, care va include:

i. identificarea tuturor deficienţelor referitoare la performanţele de mediu şi consilierea cu privire la măsurile de soluționare a acestora;

ii. evaluarea nivelului de respectare a planului de pe şantier;

iii. revizuirea cadrelor organizaționale şi administrative pentru managementul de mediu şi a datelor echipei de monitorizare de mediu;

iv. revizuirea datelor de monitorizare a mediului şi a gestionării acestora;

v. revizuirea problemelor de mediu survenite şi a modului în care au fost gestionate;

vi. propunerea de modificări ale procedurilor de management al mediului şi ale cadrului şi identificarea necesității unor măsuri suplimentare de control a degradării mediului.

6.3.6. Managementul mediului şi Programul de audit

Specialistul Antreprenorului pe probleme de mediu va realiza Planul de Management al Mediului aferent programului de construcţie după aprobarea programului Antreprenorului. Programul de management de mediu va fi auditat la fiecare şase luni şi primul audit va fi efectuat după o perioadă de şase luni pentru revizuirea instituirii sistemelor şi procedurilor de management.

6.4. Responsabilități privind punerea în operă a documentației tehnice

Antreprenorul are următoarele responsabilități în ceea ce priveşte transpunerea documentației tehnice pe şantier:

- asigurarea nivelului de calitate stabilit prin documentația tehnică, realizat prin personal propriu;
- convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției şi asigurarea condițiilor necesare efectuării acestor verificări;

- soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant, cu acordul Autorității Contractante;
- utilizarea, în execuția lucrărilor, numai a produselor și a procedeelor prevăzute în documentația tehnică, certificate sau pentru care există agremente tehnice care conduc la îndeplinirea cerințelor;
- înlocuirea produselor/echipamentelor și a procedeelor prevăzute în documentația tehnică doar cu altele care îndeplinesc condițiile precizate în documentație și numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant, cu acordul Autorității Contractante;
- respectarea documentației tehnice (Proiect Tehnic de Execuție) pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
- propunerea spre recepție numai a lucrărilor ce corespund cerințelor de calitate și pentru care s-au completat documentele necesare întocmirii Cărții Tehnice a Construcției;
- aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție la terminarea lucrărilor;
- remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită prin Contract;
- la terminarea execuției lucrărilor, readucerea la starea inițială a terenurilor ocupate temporar.

6.5. Responsabilități cu caracter general

În responsabilitățile Antreprenorului mai sunt cuprinse următoarele:

- asigurarea planificării resurselor, pe toată perioada derulării Contractului, pe baza informațiilor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă;
- planificarea activității și asigurarea capacității de personal calificat necesară pentru îndeplinirea Contractului;
- efectuarea de vizite comune pe șantier, împreună cu reprezentanții Autorității Contractante;
- elaborarea și transmiterea către Autoritatea Contractantă a Rapoartelor de progres lunare;
- acolo unde este posibil, Antreprenorul va propune către Supervizor optimizări în ceea ce privește graficul de execuție a lucrărilor astfel încât să se asigure derularea cu succes și la termen a execuției lucrărilor;
- Antreprenorul va asigura execuția la timp și va notifica Supervizorul în cazul în care observă apariția de situații ce pot conduce la întârzieri sau posibile întârzieri, incluzând și propuneri pentru a putea fi respectate termenele limită de timp intermediare și finale.

7. CERINȚELE BENEFICIARULUI PRIVIND TERMINAREA LUCRĂRILOR, PERIOADA DE GARANȚIE ȘI FINALIZAREA CONTRACTULUI

7.1. Cerințe la terminarea lucrărilor

Antreprenorul va respecta legislația în vigoare privind Recepția la Terminarea lucrărilor și va asigura condițiile necesare în vederea inspectării lucrării de către Beneficiar, înainte de încheierea procesului verbal la Recepția la Terminarea Lucrărilor.

7.2. Cerințe în perioada de garanție

Antreprenorul este obligat să asigure, pe perioada de garanție, remedierea lucrărilor pentru conformitatea cu Proiectul Tehnic de Execuție, Condițiile Generale și Specifice ale Contractului și legislația în vigoare.

7.3. Cerințe la finalizarea Contractului

Antreprenorul va respecta legislația în vigoare privind Recepția Finală a Lucrărilor și va asigura condițiile necesare în vederea inspectării, de către Beneficiar, înainte de încheierea procesului verbal la Recepția Finală, a lucrărilor executate, inclusiv a documentelor care completează Cartea Construcției, precum și a testelor și măsurătorilor efectuate înainte de Recepția Finală pentru verificarea parametrilor funcționali și structurali (planeitate, rugozitate, capacitate portantă).

8. PUNCTE DE REFERINȚĂ

În situaţia în care:

- din culpa Antreprenorului ritmul realizării activității de proiectare este nesatisfăcător pentru respectarea Duratei de Execuţie şi/sau
- din culpa Antreprenorului ritmul execuției lucrărilor este nesatisfăcător pentru respectarea Duratei de Execuţie şi/sau
- din culpa Antreprenorului evoluţia activității de proiectare şi/sau evoluția execuției lucrărilor nu mai corespunde (sau nu va mai corespunde) cu Programul de Referință valabil conform prevederilor Sub-Clauzei 17.8 din Condițiile Generale - Anexa nr. 2 din HG nr. 1/2018 şi/sau
- Antreprenorul nu finalizează lucrările în Durata de Execuție, după cum poate fi prelungită în conformitate cu prevederile Clauzei 35 [Prelungirea Duratei de Execuţie]

Supervizorul va notifica Antreprenorul în această privință.

Antreprenorul, potrivit prevederilor Sub-Clauzei 17.11 [Actualizarea Programului de Execuţie], va actualiza Programul de Execuție în termen de 10 zile de la primirea Notificării. Programul de Execuție actualizat va include un plan de măsuri pe care Antreprenorul le va lua în vederea recuperării întârzierilor apărute. Antreprenorul va respecta acest plan de măsuri, inclusiv orice mobilizare suplimentară de resurse.

Dacă nu este notificat altfel de către Supervizor, Antreprenorul va adopta planuri de măsuri care să includă mobilizare suplimentară de resurse (majorarea numărului orelor de lucru şi/sau a numărului de personal şi/sau bunuri) pe riscul şi pe cheltuiala Antreprenorului. Dacă aceste masuri produc costuri suplimentare pentru Beneficiar, Antreprenorul va plăti Beneficiarului aceste costuri, în conformitate cu prevederile Sub-Clauzei 69b, [Revendicările Beneficiarului], precum şi penalități pentru întârzieri (dacă e cazul), potrivit prevederilor Sub-Clauzei 36.4.

Conformitatea evoluției lucrărilor cu Programul de Execuție/Referință al Antreprenorului stabilit conform prevederilor Sub-Clauzei 17.8 sau cu Programul de Executie actualizat/revizuit/completat/ corectat (noul Program de Referință) al Antreprenorului stabilit conform prevederilor Sub-Clauzei 17.11 şi respectiv 17.12 este controlat printr-un sistem de **6 Puncte de referință** prin care se asigură monitorizarea şi evaluarea progresului lucrărilor.

În mod obligatoriu un indicator din cadrul Punctelor de referință va fi reprezentat de îndeplinirea indicatorilor prevăzuți la Punctul de referință anterior.

Mai jos sunt definite integral Punctul de referință nr. 1, Punctul de referință nr. 2, Punctul de referință nr. 3 şi Punctul de referință nr. 4. Definirea celorlalte două Puncte de referință va fi făcută de către Beneficiar împreună cu Supervizorul şi va fi transmisă Antreprenorului în termen de 30 de zile de la data acceptării de către Supervizor a Programului de Execuție al Antreprenorului care va deveni astfel Programul de Referință.

Punctul de referință nr. 1 - Realizare în 30 zile de la Data de Începere a Activității de Proiectare aşa cum este aceasta menționată în Ordinul Administrativ de Începere a Activității de Proiectare şi presupune îndeplinirea următorilor indicatori:

- Personalul cheie al Antreprenorului **aferent activității de Proiectare** este mobilizat;
- Expertizele Tehnice sunt reconfirmate, dacă este cazul;
- Identificarea utilităților a fost finalizată;

- identificarea tuturor erorilor, greselilor sau neconcordantelor in Cerintele Beneficiarului sau in reperele topografice sau sistemele de referinta este finalizata si notificata Supervizorului;
- Programul de Execuție detaliat al întregului Contract (Graficul Gantt împreună cu Raportul Descriptiv, metodologia de lucru și resursele), în care activitățile și resursele aferente execuției lucrărilor sunt prezentate la un nivel de detaliu adaptat, este finalizat și acceptat de către Supervizor, devenind astfel Programul de Referință;
- Documentațiile pentru actualizarea/reconfirmarea/obținerea de avize/acorduri/autorizații sunt elaborate și transmise la autoritățile emitente în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizațiilor.

Punctul de referință nr. 2 - Realizare în 60 zile de la Data de Începere a Activității de Proiectare așa cum este aceasta menționată în Ordinul Administrativ de Începere a Activității de Proiectare și presupune îndeplinirea următorilor indicatori:

- Proiectul pentru Autorizarea executării lucrărilor de Construire (PAC) este finalizat, verificat de către Verificatori de proiecte atestați și însușit de către expertul tehnic și este predat la Supervizor.

Punctul de referință nr. 3 - Realizare în 90 zile de la Data de Începere a Activității de Proiectare așa cum este aceasta menționată în Ordinul Administrativ de Începere a Activității de Proiectare și presupune îndeplinirea următorilor indicatori:

- Proiectul Tehnic de Execuție este finalizat, verificat de către Verificatori de proiecte atestați și însușit de către expertul tehnic și este predat la Supervizor.

Punctul de referință nr. 4 - Realizare în 60 de zile de la Data de Începere a Execuției Lucrărilor, așa cum este aceasta menționată în Ordinul Administrativ de Începere a Execuției Lucrărilor și presupune îndeplinirea următorilor indicatori:

- Personalul Antreprenorului este mobilizat pe Șantier;
- Organizarea de Șantier a Antreprenorului este finalizată și funcțională;
- Noul Program de Execuție detaliat al întregului contract (Graficul Gantt împreună cu Raportul Descriptiv, metodologia de lucru și resursele), cu prezentarea activităților și resurselor aferente execuției Lucrărilor, precum și, dacă este cazul, noul Program de Execuție completat și/sau corectat, este/sunt acceptate de către Supervizor, devenind astfel noul Program de Referință;
- Utilajele, echipamentele, resursele tehnice și materiale ale Antreprenorului așa cum sunt menționate în Programul de Execuție/Referință sunt mobilizate;
- Jurnalul de Șantier este constituit de către Antreprenor conform Clauzei 39 din Condițiile Generale, în formatul agreat de Supervizor;
- Laboratorul Antreprenorului de analize și încercări în construcții este mobilizat;
- Planul de Management al Traficului este aprobat de către Supervizor și Beneficiar;
- Planul de Management de Mediu este aprobat de către Supervizor.

In cazul in care Antreprenorul nu reuseste sa atinga vreun punct de referinta (1 - 4) la termenul stabilit (luand in considerare si revizuirile efectuate) sau nu reuseste sa indeplineasca vreun indicator din cadrul punctului de referinta (1 - 4) la termenul stabilit, sau daca Antreprenorul inregistreaza intarzieri in atingerea unuia dintre punctele de referinta nr. 1, 2, 3 sau 4 sau inregistreaza intarzieri in indeplinirea unuia dintre indicatorii din cadrul punctelor de referinta (1 - 4), Supervizorul va fi indreptatit sa retina din fiecare Certificat de Plata 10% din totalul sumelor aferente punctelor (a) si (b) din Sub-clauza 50.1 [Situatia de Lucrări].

Retinerea din fiecare Certificat de Plata a 10% din totalul sumelor aferente punctelor (a) si (b) din Sub-clauza 50.1 [Situatia de Lucrări] nu se aplica pentru intarzierea in atingerea indicatorului "*Programul de Executie detaliat*" prevazut la Punctul de referinta nr. 1 si nici a indicatorului "*Noul Program de Executie detaliat*" prevazut la Punctul de referinta nr. 4, pentru care se va aplica

penalitatea prevazuta in Acordul Contractual art. 5.1 - clauza 17 "*Programul de Executie*" - sub-clauza 17.6 "*Suma retinuta pentru intarzierea transmiterii Programului de Executie*".
In cazul in care Antreprenorul reuseste sa finalizeze Lucrarile cu incadrarea in Durata de Executie, retinerile aplicate in conformitate cu prevederile prezentei subclauze vor fi restituite Antreprenorului in primul Certificat Interimar de Plata emis dupa data Receptiei la Terminarea Lucrarilor.
Puncte de referinta nr.1, 2, 3, si 4, precum si termenele aferente acestora, vor fi revizuite in mod corespunzator in cazul in care este aprobata o Modificare in conformitate cu prevederile clauzei 37 [Modificari] din Conditiile Generale si ca urmare a aplicarii prevederiler clauzei 35 [Prelungirea Duratei de Executie] din Conditiile Generale.
In cazul in care Antreprenorul nu reuseste sa atinga vreunul dintre punctele de referinta (5 - 6) la termenul stabilit (luand in considerare si revizuirile efectuate) sau nu reuseste sa indeplineasca vreun indicator din cadrul punctului de referinta (5 - 6) la termenul stabilit, sau daca Antreprenorul inregistreaza intarzieri in atingerea unuia dintre punctele de referinta nr. 5 sau 6 sau inregistreaza intarzieri in indeplinirea unuia dintre indicatorii din cadrul punctelor de referinta (5 - 6), Supervizorul va fi indreptatit sa retina din fiecare Certificat de Plata 10% din totalul sumelor aferente punctelor (a) si (b) din Sub-clauza 50.1 [Situatia de Lucrări].
In cazul in care Antreprenorul reuseste sa finalizeze Lucrarile cu incadrarea in Durata de Executie, retinerile aplicate in conformitate cu prevederile prezentei subclauze vor fi restituite Antreprenorului in primul Certificat Interimar de Plata emis dupa data Receptiei la Terminarea Lucrarilor.
Puncte de referinta nr. 5 si 6, precum si termenele aferente acestora, vor fi revizuite in mod corespunzator in cazul in care este aprobata o Modificare in conformitate cu prevederile clauzei 37 [Modificari] din Conditiile Generale si ca urmare a aplicarii prevederiler clauzei 35 [Prelungirea Duratei de Executie] din Conditiile Generale.

Penalitati de intarziere
(1) Daca Antreprenorul nu finalizează Lucrările în Durata de Execuție, după cum poate fi prelungită în conformitate cu prevederile clauzei 35 [Prelungirea Duratei de Execuție] sau daca Antreprenorul nu reuseste sa respecte prevederile Duratei de Executie, Beneficiarul, cu condiția respectării prevederilor clauzei 69b [Revendicările Beneficiarului] şi fără a afecta alte remedii prevăzute în Contract, va percepe de la Antreprenor, cu titlu de daune-interese moratorii, penalităţi de întârziere pentru fiecare zi care se scurge între finalul Duratei de Execuție după cum poate fi prelungită în conformitate cu prevederile clauzei 35 [Prelungirea Duratei de Execuție] şi data efectivă de finalizare a Lucrărilor, menționată în procesul-verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor aprobat de Beneficiar.
(2) Daca Antreprenorul nu indeplineste prevederile alin. (1) de mai sus, Antreprenorul va plati Beneficiarului penalitati de intarziere in valoare de **100.000** lei pentru fiecare zi de intarziere care se scurge între finalul Duratei de Execuție după cum poate fi prelungită în conformitate cu prevederile Clauzei 35 [Prelungirea Duratei de Execuție] şi data efectivă de finalizare a lucrărilor menționată în Procesul Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor aprobat de către Beneficiar.
(3) Penalitatile de intarziere, asa cu sunt stabilite mai sus, vor fi singurele penalitati datorate de Antreprenor pentru intarzierea in finalizarea Lucrarilor, in afara penalitatilor si despagubirilor in cazul rezilierii contractului potrivit prevederilor Sub-Clauzei 64 [Rezilierea de catre Beneficiar].
(4) Perceperea de catre Beneficiar a penalitatilor de intarziere nu va exonera Antreprenorul de obligatia de a termina Lucrarile sau de alte sarcini, obligatii sau responsabilitati pe care le are conform prevederilor Contractului, si nu va exonera Beneficiarul de obligatiile sale contractuale.

9. ALTE CERINȚE ALE BENEFICIARULUI

La întocmirea ofertei se va ține seama de modificările normativelor/stasurilor/legislației de la data întocmirii proiectului şi până la punerea lui în operă. Astfel, ofertantul va întocmi o oferta în baza reglementărilor şi legislației în vigoare la Data de Referință.

Antreprenorul trebuie să îşi asume responsabilitatea deplină pentru proiectare, întocmirea documentației pentru obținerea/actualizarea autorizațiilor şi avizelor, producția, execuția, testarea, darea în funcțiune şi remedierea defectelor pentru lucrări pe perioada Contractului.

Antreprenorul va fi responsabil cu întocmirea documentației tuturor avizelor/acordurilor necesare autorizării lucrărilor și realizării investiției.

În scopul obținerii Autorizației de Construire, Antreprenorul va întocmi Proiectul pentru Autorizarea executării lucrărilor de Construire (PAC) în conformitate cu Legea 50/1991 cu modificările și completările ulterioare, respectiv Ordinul nr. 839 din 2009 - „Norme metodologice de aplicare ale Legii 50/1991" cu modificările și completările ulterioare.

După obținerea Autorizației de Construire, în situația în care sunt aduse modificări proiectului din motive justificate și cu aprobarea Beneficiarului și se impune reluarea procesului de autorizare, conform legislației în vigoare, toate costurile suplimentare și/sau întârzierile de timp survenite din această cauză sunt în responsabilitatea Antreprenorului și nu vor fi solicitate/revendicate Beneficiarului de către Antreprenor.

Antreprenorul este responsabil să pună în operă documentația tehnică. Totodata este responsabil pentru punerea în operă a oricărei eventuale solicitări de schimbare (Modificări) din partea Autorității Contractante pe perioada derulării Contractului.

Antreprenorul se va asigura că Lucrările sunt executate corespunzător și că Specificațiile și Ordinele Administrative sunt respectate de Personalul său.

Antreprenorul trebuie să asigure îndeplinirea tuturor obligațiilor legate de realizarea lucrărilor pregătitoare, care îi revin din documentația tehnică și din prevederile stabilite în Contract.

Înainte de a începe activitățile descrise în prezentele Cerințe ale Beneficiarului, Antreprenorul are obligația obținerii tuturor permiselor de lucru și a permiselor de acces în conformitate cu prevederile legale, „Proces Verbal de Predare" în vederea transferării provizorii a șantierului de la Autoritatea Contractantă la Antreprenor pe timpul realizării lucrărilor.

Toate cerințele aplicabile Antreprenorului, se aplică obligatoriu subcontractanților și furnizorilor de echipamente/servicii ai acestuia. Antreprenorul se va asigura, înainte ca aceştia să înceapă lucrul, că aceştia înțeleg în totalitate cerințele de control al calității.

Antreprenorul va menține accesul la toate bunurile și Utilitățile în afara drumului în timpul lucrărilor de construire.

Antreprenorul va suporta toate costurile asociate deteriorării ca urmare a operațiunilor întreprinse pentru execuția Lucrărilor, inclusiv costurile rezultate ca urmare a daunelor aduse mediului, cum ar fi abandonarea sau depozitarea necontrolată a deșeurilor de combustibil sau ulei sau distrugerea de către muncitori, a instalațiilor și utilajelor.

În cazul în care sunt necesare intervenții pentru protejarea temporară a utilităților, acestea se vor realiza pe cheltuiala Antreprenorului. Această cheltuială nu va reprezenta un cost solicitat Beneficiarului și va fi considerată ca fiind inclusă în Prețul Contractului.

Antreprenorul trebuie să adopte calitatea de „Proiectant" și „Executant", așa cum este el definit în legislația română în domeniul construcțiilor, Legea 10/1995 privind calitatea în construcții (cu modificările și completările ulterioare).

Proiectanții de construcții răspund de îndeplinirea următoarelor obligații principale referitoare la calitatea construcțiilor:

a) precizarea prin proiect a categoriei de importanță a construcției;

b) asigurarea prin proiecte și detalii de execuție a nivelului de calitate corespunzător cerințelor, cu respectarea reglementărilor tehnice și a clauzelor contractuale;

c) prezentarea proiectelor elaborate în fața specialiștilor Verificatori de proiecte atestați, stabiliți de către investitor, precum și soluționarea neconformităților și neconcordanțelor semnalate;

d) elaborarea Caietelor de Sarcini, a instrucțiunilor tehnice privind execuția lucrărilor, exploatarea, întreținerea și reparațiile, precum și, după caz, a proiectelor de urmărire privind comportarea în

timp a construcțiilor. Documentația privind postutilizarea construcțiilor se efectuează numai la solicitarea proprietarului;

e) stabilirea, prin proiect, a fazelor de execuție determinate pentru lucrările aferente cerințelor și participarea pe șantier la verificările de calitate legate de acestea;

f) stabilirea modului de tratare a defectelor apărute în execuție, din vina Proiectantului, la construcțiile la care trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor, precum și urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate, după însușirea acestora de către specialiști Verificatori de proiecte atestați, la cererea investitorului;

g) participarea la întocmirea Cărții tehnice a Construcției și la recepția lucrărilor executate;

h) asigurarea Asistenței tehnice, conform clauzelor contractuale, pentru proiectele elaborate, pe perioada execuției construcțiilor sau a lucrărilor de intervenție la construcțiile existente;

i) asigurarea participării obligatorii a Proiectantului Coordonator de Proiect și, după caz, a proiectanților pe specialități la toate fazele de execuție stabilite prin proiect și la Recepția la Terminarea Lucrărilor.

Antreprenorul va fi răspunzător de proiectul elaborat. Antreprenorul va îndeplini rolul de Proiectant în conformitate cu prevederile Legii, inclusiv cu privire la stabilirea testelor de efectuat cuprinse sau nu în Caietele de Sarcini, stabilirea fazelor determinante și asigurarea asistenței tehnice din partea Proiectantului în conformitate cu prevederile Legii. De asemenea, Antreprenorul va proiecta orice Lucrări Provizorii necesare pentru executarea Contractului.

Antreprenorul va elabora toate planșele detaliate de proiectare necesare pentru execuția Lucrărilor. Toate desenele vor fi prezentate Supervizorului pentru aprobare.

Antreprenorul va asigura protecția și/sau relocarea tuturor infrastructurilor de utilități afectate de construcția lucrărilor și/sau solicitate prin avizele obținute.

Beneficiarul va mandata Antreprenorul pentru executarea lucrărilor de relocare a tuturor infrastructurilor de utilități afectate de construcția lucrărilor și/sau solicitate prin avizele obținute, în numele acestuia, în conformitate cu prevederile Legii nr. 233/2018, iar Antreprenorul va reprezenta Beneficiarul în relația cu deținătorii de utilități.

Antreprenorul va efectua proiectarea lucrărilor de protecție și/sau relocare a tuturor infrastructurilor de utilități afectate de construcția lucrărilor și/sau solicitate prin avizele obținute.

Antreprenorul va urmări și va plăti deținătorului de utilități contravaloarea lucrărilor de protejare și/sau relocare a utilităților afectate de construcția lucrărilor și/sau solicitate prin avizele obținute, protejare și/sau relocare ce va fi realizată de către deținătorul de utilități, prin subcontractanții de specialitate ai Antreprenorului în baza proiectului avizat de deținătorul de utilități.

În acest scop Antreprenorul are obligația de a-și include în ofertă costurile pentru proiectarea și execuția lucrărilor de protecție și/sau relocare a tuturor infrastructurilor de utilități afectate de construcția lucrărilor și/sau solicitate prin avizele obținute.

Antreprenorul va efectua o inspecție detaliată a șantierului pentru a identifica poziția exactă a utilităților care vor fi afectate de Lucrări și în general va obține toate informațiile cu privire la riscuri conform sub-clauzei 20.2 din Condițiile Generale. Toate aceste utilități vor fi incluse în Documentele Antreprenorului, conform Condițiilor Generale de Contract.

Antreprenorul va realiza proiectele lucrărilor de utilități propuse. Aceste proiecte vor fi incluse în Documentele Antreprenorului și vor fi transmise Supervizorului spre aprobare.

Antreprenorul va întocmi Raportul de monitorizare geotehnică a execuției, întocmit în conformitate cu prevederile NP 074-2014, în care va detalia măsurile prevăzute de către Antreprenor pentru monitorizarea pe perioada execuției Lucrărilor. Acesta va fi înaintat la nivelul Proiectului Tehnic, ca parte integrantă a acestuia și va fi actualizat pe parcursul execuției Lucrărilor, de fiecare dată când

situația o impune, dar nu mai rar de o dată pe lună. Antreprenorul va stabili de comun acord cu Supervizorul o dată a fiecărei luni de execuție a Lucrărilor pentru predarea acestui document.

10. DOTARI

In vederea derularii in bune conditii si cu obtinerea performantelor asteptate in ceea ce priveste implementarea masurilor ce fac obiectul Caietului de Sarcini, Antreprenorul va furniza in termen de maxim 30 zile lucratoare de la semnarea contractului urmatoarele dotari:

Obiect	U.M.	Cantitate necesară
Multifunctional laser color A3	**buc**	**3**
Caracteristici: functie scanare, copiere, printare, preluare document automat de pe capac minim 100 coli, WI-FI, minim 2 sertare hartie de cate 520 coli fiecare, deplasabil pe rotile proprii cu sistem de blocaj (stand mobil), 2 seturi complete de consumabile (capacitate tonner minim: Cyan 16000 pagini; Magenta 16000 pagini; Yellow 16000 pagini; negru 27000 pagini), format hartie A4 si A3, printare si scanare fata/verso, display cu touchscreen.		
Tableta	**buc**	**4**
Caracteristici: tableta cu hartie electronica, memorie interna min. 6 GB RAM, memorie SSD min. 128 GB, diagonala min. 13", ecran e-ink cu rezolutie min. 2200 x 1650, baterie min. 6000 mAh, procesor Octa-Core, include husa si pen dedicat.		
Laptop	**buc**	**5**
Caracteristici: procesor 8 nuclee CPU si 8 nuclee GPU, memorie SSD minim 256 GB, ecran liquid retina de min. 13,6", autonomie baterie minim 15 ore, include sistem de operare, greutate maxim 1,30 kg.		
Terminal GSM Smart	**buc**	**4**
Caracteristici: diagonala ecran 6,1", ecran super retina, procesor cu 6 nuclee CPU si procesor grafic cu 5 nuclee GPU, tehnologie 5G, contrast ecran 2,000,000:1, aparitie model 2022 sau 2023, dual SIM, sistem de operare ios, memorie min. 128 GB.		
Drona	**buc**	**1**
Caracteristici: greutate max. de decolare 250g – 2kg, distanta de zbor peste 4000 m, 4 elice, GPS, 5 senzori de coliziune (jos, fata, spate, stanga, dreapta), rezistenta la vant de 12 m/s, camera cu rezolutie video 5.1 K, rezolutie foto 20 MP, autonomie zbor min. 40 minute, card micro-SDXC de 256 GB, raza de transmisie pana la 15 km, 3 acumulatori, 3 seturi de elice.		

OBSERVATIE: Dotarile mai sus mentionate se vor achizitiona in numele Beneficiarului si nu vor depasi echivalentul in lei al sumei de 30.000 euro pentru a putea fii considerate cheltuieli eligibile reprezentand cheltuieli aferente managmentului de proiect.

Antreprenorul trebuie sa isi prevada in oferta financiara costul aferent pentru produsele mentionate anterior, solicitat pentru Managementul de proiect.

11. CRITERII DE PERFORMANȚĂ

11.1 Cerințe privind personalul implicat

Antreprenorul are obligația să asigure personal calificat pentru execuția prezentului contract. Cerințele minime definite în prezentul capitol trebuie să fie luate în considerare ca o limită inferioară care se dorește a fi depășită de Antreprenor.

Personalul minim ce va trebui asigurat de către Antreprenor pe parcursul derulării contractului este cel enunțat mai jos, urmând ca Antreprenorul să asigure prezența oricăror altor categorii de personal calificat, în funcție de necesitățile contractului. În condițiile în care o anumită categorie de experți este reglementată prin anumite acte normative care impun deținerea unei autorizații/atestări/certificări care implică verificarea nivelului studiilor de specialitate în domeniu și/sau a experienței persoanei respective, Antreprenorul va răspunde de punerea la dispoziție a unui personal care să dețină autorizările/atestările/certificările respective.

În vederea demonstrării cerințelor minime mai jos menționate, ofertanții vor prezenta în cadrul Propunerii Tehnice informații și documente justificative pentru fiecare persoană în parte.

Se va asigura minim următorul personal calificat pentru realizarea contractului, cu respectarea următoarelor cerințe minime:

MANAGER DE PROIECT

- Deține Diplomă de Inginer cu specializarea în construcții de drumuri și/sau poduri sau similar acestora, emisă de către o Facultate/Universitate;
- Experienta detinuta in pozitia de Manager Proiect si/ sau Director Proiect si/ sau Coordonator Proiect si/ sau Adjunct Director Proiect si/ sau Adjunct Manager Proiect si/ sau Adjunct Coordonator Proiect într-un contract de supervizare executie lucrari si/sau supervizare proiectare si executie lucrari si/ sau executie lucrari si/sau proiectare si executie lucrari de constructie noua si/ sau modernizare si/ sau reabilitare si/ sau largire drumuri nationale si/ sau drumuri expres si/ sau autostrazi si / sau drumuri judetene

Ofertantii vor prezenta in mod obligatoriu in cadrul Propunerii tehnice diploma de studii solicitata si CV-ul din care sa rezulte indeplinirea cerintelor obligatorii de experienta solicitate prin prezentele Cerinte ale Beneficiarului, precum si Declaratia de disponibilitate, completata in conformitate cu modelul pus la dispozitie (Anexa nr. 2 la Formularul nr. 4).

In vederea obtinerii punctajului in conformitate cu algoritmul de calcul aferent factorilor de evaluare, ofertantii vor prezenta in mod obligatoriu in cadrul Propunerii tehnice si documente relevante/ recomandari emise de Beneficiar (Beneficiarul final al Contractului) si Angajator pentru fiecare contract prezentat, din care sa rezulte elementele necesare acordarii punctajului.

Responsabilitățile minime ale Managerului de Proiect:

- Va răspunde de implementarea conformă a întregului proiect de investiție;
- Va răspunde de coordonarea întregului contract (atât a activităților de proiectare, cât și a activităților de execuție), de implementarea contractului în toată perioada contractuală, de pregătirea logisticii, de coordonarea activității de raportare și monitorizare și de coordonarea/supervizarea întregului personal implicat în realizarea contractului;
- Va asigura o bună comunicare cu Beneficiarul/Autoritatea Contractantă, în toate circumstanțele legate de implementarea contractului;
- Va aviza raportul de început, rapoartele de progres, raportul la terminarea lucrărilor, rapoartele în perioada de garanție a lucrărilor, raportul final, situații de lucrări și orice alte rapoarte/documente solicitate de către Beneficiar;
- Va realiza orice alte sarcini necesare îndeplinirii obiectivului acestui contract așa cum sunt ele instructate de Beneficiar/Supervizor în realizarea acestui proiect de investiție în conformitate cu prevederile legale în domeniul construcțiilor;
- Va dispune orice alte sarcini personalului de proiectare și execuție în vederea unei bune desfășurări a contractului;

- Furnizarea de asistență tehnică și soluții tehnice în cazul apariției situațiilor neprevăzute.

ȘEF ECHIPĂ PROIECTARE

- Deține Diplomă de Inginer cu specializarea în construcții de drumuri și/sau poduri sau similar acestora, emisă de către o Facultate/Universitate;
- Experienta detinuta in pozitia de Coordonator Proiect si/ sau Director Proiect si/ sau Manager Proiect si/ sau Adjunct Coordonator Proiect si/ sau Adjunct Director Proiect si/ sau Adjunct Manager Proiect si/ sau Sef echipa proiectare si/ sau Adjunct Sef Echipa proiectare si/ sau Sef Proiect si/ sau Adjunct Sef Proiect într-un contract in care a fost elaborat si/sau actualizat si/sau revizuit un studiu de fezabilitate si/ sau proiect tehnic pentru constructie noua si/sau modernizare si/ sau reabilitare si/ sau largire de autostrazi si/ sau drumuri nationale si/ sau drumuri expres, si / sau drumuri judetene

Ofertantii vor prezenta in mod obligatoriu in cadrul Propunerii tehnice diploma de studii solicitata si CV-ul din care sa rezulte indeplinirea cerintelor obligatorii de experienta solicitate prin prezentele Cerinte ale Beneficiarului, precum si Declaratia de disponibilitate, completata in conformitate cu modelul pus la dispozitie (Anexa nr. 2 la Formularul nr. 4).

In vederea obtinerii punctajului in conformitate cu algoritmul de calcul aferent factorilor de evaluare, ofertantii vor prezenta in mod obligatoriu in cadrul Propunerii tehnice si documente relevante/ recomandari emise de Beneficiar (Beneficiarul final al Contractului) si Angajator pentru fiecare contract prezentat, din care sa rezulte elementele necesare acordarii punctajului.

Responsabilitățile minime ale Șefului Echipei de Proiectare:

- Va răspunde de coordonarea activității de proiectare, pregătirea logisticii și implementarea activităților de proiectare, asistența, raportarea și coordonarea întregului personal responsabil cu proiectarea;
- Va asigura o bună comunicare cu Managerul de Proiect și cu Beneficiarul/Autoritatea Contractantă, în toate circumstanțele legate de implementarea activităților de proiectare;
- Va întocmi raportul de început, rapoartele de progres, documentația tehnică și orice alte rapoarte solicitate de către Beneficiar sau de către Managerul de Proiect;
- Va realiza orice alte sarcini necesare îndeplinirii obiectivului acestui contract așa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Managerul de Proiect sau de Autoritățile implicate în realizarea acestui proiect de investiție în conformitate cu prevederile legale în domeniul construcțiilor.

INGINERUL PROIECTANT DE PODURI

- Deține Diplomă de Inginer cu specializarea în construcții de drumuri și/sau poduri sau similar acestora, emisă de către o Facultate/Universitate;
- Experienta detinuta in pozitia de Inginer proiectant de poduri si/ sau Inginer proiectant structuri si/ sau Inginer Lucrari de Arta intr-un contract in cadrul caruia a fost elaborat si/sau actualizat si/sau revizuit un studiu de fezabilitate si/ sau proiect tehnic pentru constructie noua si/sau modernizare si/ sau reabilitare si/ sau largire de autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene si/sau strazi urbane care a inclus cel putin un pod si/ sau pasaj si/ sau viaduct cu o lungime de minim **100 metri**.

Responsabilitatile minime ale Inginerului Proiectant de Poduri:

a) Va raspunde de toate aspectele legate de proiectarea lucrarilor de structuri, de solutiile propuse, de interpretarea datelor rezultate din studiile efectuate si de alegerea celei mai bune solutii pentru realizarea proiectului;

b) Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Seful echipei de proiectare sau de Managerul de proiect sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legale in domeniul constructiilor

Ofertantii vor prezenta in mod obligatoriu in cadrul Propunerii tehnice diploma de studii solicitata si CV-ul din care sa rezulte indeplinirea cerintelor obligatorii de experienta solicitate prin prezentele Cerinte ale Beneficiarului, precum si Declaratia de disponibilitate, completata in conformitate cu modelul pus la dispozitie (Anexa nr. 2 la Formularul nr. 4).

In vederea obtinerii punctajului in conformitate cu algoritmul de calcul aferent factorilor de evaluare, ofertantii vor prezenta in mod obligatoriu in cadrul Propunerii tehnice si documente relevante/ recomandari emise de Beneficiar (Beneficiarul final al Contractului) si Angajator pentru fiecare contract prezentat, din care sa rezulte elementele necesare acordarii punctajului.

In vederea indeplinirii cerintei minime se accepta si prezentarea unui contract de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare de Studiu de Fezabilitate si/sau Proiect Tehnic pentru constructie noua si/sau modernizare si/ sau reabilitare si/sau largire de pod si/sau pasaj si/sau viaduct aferent unor autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene si/sau strazi urbane cu o lungime de minim 100 metri.

Personal execuție lucrări

Ofertanții vor avea în vedere că în Propunerea Tehnică trebuie descris momentul în care va interveni în implementarea viitorului contract personalul de execuție, cât și modul în care este asigurat accesul la serviciile acestora, pentru următoarele persoane:

1) Responsabil Tehnic cu Execuția
2) Inginer Asigurarea Calității
3) Topograf autorizat cat. A sau D conform Ordinului ANCPI 107/2010.

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

11.2 Personalul si Utilajele Antreprenorului

11.2.1 Antreprenorul va raspunde de propriile utilaje. Din momentul aducerii pe santier, utilajele Antreprenorului vor fi considerate ca fiind in intregime destinate executarii lucrarilor. Antreprenorul nu va retrage de pe santier niciun utilaj important fara consimtamantul Supervizorului. Nu este necesar consimtamantul pentru vehiculele care transporta bunuri sau personal al Antreprenorului in afara santierului.

11.2.2 Supervizorul va dispune Antreprenorului, prin Ordin de Mobilizare, mobilizarea utilajelor Antreprenorului incluse in Programul de Lucrari (care ulterior sunt incluse in Programul de Executie, care va fi definit dupa aprobarea Beneficiarului ca Program de Referinta) in conformitate cu Dreptul de Acces pe Santier si posesia Santierului acordata de catre Beneficiar. Astfel, in conditiile in care Beneficiarul a acordat Dreptul de Acces pe Santier si posesia acestuia, etapizat, pe Sectoare, Antreprenorul are obligatia de a mobiliza numai acele utilajele aferente executiei lucrarilor pentru Sectorul/Sectoarele respectiv/respective.

11.2.3 Prin Ordinul de Mobilizare se intelege instructiunea emisa de catre Supervizor Antreprenorului in care sunt mentionate categoriile de utilaje ale Antreprenorului necesar a fi mobilizate si care sunt precizate in Programul de lucrari/Programul de referinta. In Ordinul de Mobilizare se pot specifica si

perioadele in care vor ramane mobilizare categoriile de utilaje ale Antreprenorului. Numarul maxim de utilaje ce poate fi solicitat in Ordinul de Mobilizare rezulta din programul de executie. In conditiile in care Beneficiarul a acordat Antreprenorului Dreptul de Acces pe Santier si posesia acestuia, etapizat, pe Sectoare, categoriile de utilaje ale Antreprenorului care vor fi mobilizate sunt numai acelea aferente executiei lucrarilor pentru Sectorul/Sectoarele respectiv/respective.

11.2.4 Antreprenorul va mobiliza categoriile de utilaje ale Antreprenorului, mentionate in Ordinul de Mobilizare, in termen de maxim 5 zile de la data transmiterii Ordinului de Mobilizare de catre Supervizor.

11.2.5 In situatia in care Antreprenorul nu respecta acest termen, Beneficiarul este indreptatit sa perceapa penalitati conform Acordului Contractual incepand cu a 6-a zi de la data transmiterii Ordinului de Mobilizare si pana la data mobilizarii categoriilor de utilaje ale Antreprenorului mentionate in Ordinul de Mobilizare.

11.2.6 In cazul in care, oricand pe parcursul derularii contractului, Beneficiarul percepe penalitati potrivit prezentei cerinte, iar, ulterior, Antreprenorul reuseste sa recupereze intarzierea si sa se incadreze in programul de executie aprobat de catre Beneficiar si sa respecte Durata de Executie a Lucrarilor, Antreprenorul are dreptul de a solicita Beneficiarului restituirea valorii platite pentru aceste penalitati.

11.2.7 Antreprenorul va lua toate masurile necesare pentru angajarea personalului si a fortei de munca, precum si pentru plata, cazarea, masa si transportul acestuia in conformitate cu Dreptul de Acces pe Santier si posesia Santierului acordata de catre Beneficiar. Astfel, in conditiile in care Beneficiarul a acordat Dreptul de Acces pe Santier si posesia acestuia, etapizat, pe Sectoare, Antreprenorul are obligatia de a mobiliza numai personalul aferent executiei lucrarilor pentru Sectorul/Sectoarele respectiv/respective.

11.2.8. Antreprenorul va angaja personal cheie conform propunerii din Oferta inclusa in Contract si il va mentine pe toata durata contractului. In cazul in care Antreprenorul nu indeplineste aceasta obligatie, Beneficiarul va fi indreptatit sa aplice penalitati conform Acordului Contractual, pentru fiecare persoana inlocuita. Orice inlocuire a personalului cheie se va face cu personal care sa indeplineasca cerintele din Documentatia de Atribuire si cu respectarea prevederilor articolului 162 din Hotararea de Guvern nr. 395/2016. In aceasta situatie Antreprenorul are obligatia de a transmite pentru noul personal cheie documentele solicitate prin Documentatia de atribuire.

11.2.9. Reprezentantul Antreprenorului si toate persoanele pe care Antreprenorul le imputemiceste, confirmate pe astfel de pozitii la semnarea Contractului ca si personal cheie, vor fi mentinute pe toata durata executarii Lucrarilor, cu exceptia situatiei in care Supervizorul cere inlocuirea din motive intemeiate sau atunci cand este necesara inlocuirea din alte motive care nu tin de puterea Antreprenorului (ex, demisie in baza Legii 53/2003, incapacitate fizica/psihica dovedita, deces, desfacerea disciplinara a contractuiui de munca, etc.).

11.2.10. In aceste situatii, Antreprenorul are obligatia ca in termenii prevazuti in Acordul Contractual de la data producerii evenimentului sa solicite concomitent Supervizorului si Beneficiarului aprobarca inlocuirii oricaruia dintre membrii personalului cheie pentru pozitia asumata in Contract, transmitand totodata toate documentele precizate in paragraful anterior.

11.2.11. Supervizorul va aproba sau va respinge personalul inlocuitor propus si va informa cu privire la respingere sau va supune aprobarii Beneficiarului personalul inlocuitor propus, in termen de maxim 5 zile de la data primirii din partea Antreprenorului a solicitarii de inlocuire a personalului cheie. Beneficiarul are dreptul de a aproba sau de a respinge motivat personalul inlocuitor propus si va comunica Supervizorului hotararea sa in termenul prevazut in Acordul Contractual, de la data primirii deciziei Supervizorului cu privire la acesta.

11.2.12. Daca Beneficiarul respinge personalul inlocuitor propus de catre Antreprenor, Beneficiarul va fi indreptatit, iar Antreprenorul va fi obligat la plata unor penalitati in cuantum conform Acord Contractual care vor curge incepand conform Acord Contractual de la data producerii evenimentului si pana la data comunicarii aprobarii de catre Beneficiar a unui nou personal cheie propus de Antreprenor.

11.2.13. In situatia in care Antreprenorul transmite Beneficiarului solicitarea sa cu privire la noul personal cheie in termen de 20 zile de la data producerii evenimentului, iar Beneficiarul intarzie aprobarea/respingerea personalului inlocuitor propus peste termenele prevazute mai sus, penalitatea

corespunzatoare zilelor de intarziere cauzate de Beneficiar va fi scazuta din penalitatea ce va fi aplicata Antreprenorului conform paragrafului anterior.
11.2.14. Costurile suplimentare generate de inlocuirea personalului incumba Antreprenorului.
11.2.15. Supervizorul va dispune Antreprenorului, prin Ordin de mobilizare, mobilizarea Personalului inclus in Programul de lucrari (care ulterior sunt incluse in Programul de executie care va fi definit dupa aprobarea Beneficiarului ca Program de Referinta). Astfel, in conditiile in care Beneficiarul a acordat Antreprenorului Dreptul de Acces pe Santier si posesia acestuia, etapizat, pe Sectoare, personalul Antreprenorului care va fi mobilizat este numai acela aferent executiei lucrarilor pentru Sectorul/Sectoarele respectiv/respective.
11.2.16. Prin Ordinul de mobilizare se intelege instructiunea emisa de catre Supervizor Antreprenorului in care sunt mentionate categoriile de Personal necesar a fi mobilizate si care sunt precizate in Programul de lucrari/executie. In Ordinul de mobilizare se pot specifica si perioadele in care vor ramane mobilizate categoriile de Personal. Numarul maxim de personal ce poate fi solicitat in Ordinul de mobilizare rezulta din Programul de lucrari/executie.
11.2.17. Antreprenorul va mobiliza categoriile de Personal, mentionate in Ordinul de mobilizare, in termen de maxim 5 zile de la data transmiterii Ordinului de mobilizare de catre Supervizor. In situatia in care Antreprenonul nu respecta acest termen, Beneficiarul este indreptatit sa perceapa penalitati in valoare conform Acordului Contractual incepand cu a 6-a zi de la data transmiterii Ordinului de mobilizare si pana la data mobilizarii categoriilor de Personal mentionate in Ordinul de mobilizare.
11.2.18. In cazul in care, oricand pe parcursul derularii contractului, Beneficiarul percepe penalitati potrivit prezentei cerinte, iar, ulterior, Antreprenorul reuseste sa recupere intarzierea si sa se incadreze in programul de executie aprobat de catre Beneficiar si sa respecte Durata de Executie a Lucrarilor, Antreprenorul are dreptul de a solicita Beneficiarului restituirea valorii platite pentru aceste penalitati.

12. DOCUMENTELE ŞI REPREZENTANTUL BENEFICIARULUI

12.1 Documentele Beneficiarului

Beneficiarul dispune de o documentaţie aflată la o fază superioară de proiectare, respectiv Documentaţie tehnică, elaborată în anul 2022. Beneficiarul pune la dispoziţie această documentaţie, inclusiv Expertizele tehnice, Studiile de teren existente, precum şi toate avizele obţinute, Decizia Etapei de Încadrare nr. 174 din 29.04.2022 (a se vedea Anexele 1 ÷ 9).

Antreprenorul va confirma exactitatea datelor, le va actualiza şi completa şi îşi va asuma responsabilitatea şi răspunderea pentru respectarea tuturor cerinţelor de proiectare impuse de Beneficiar, care vor fi incluse în cadrul proiectului sau folosite în execuţia lucrărilor.

Documentele Beneficiarului includ următoarele, dar fără a se limita la acestea:

- Documentaţie tehnică;
- Decizia Etapei de Încadrare nr. 174 din 29.04.2022;

Documentele puse la dispoziţie de către Beneficiar vor fi riguros studiate la nivel de întocmire a ofertei şi orice solicitare de clarificare va fi transmisă Beneficiarului astfel încât neclarităţile de orice fel să fie înlăturate.

12.2 Reprezentantul Beneficiarului

Beneficiarul va numi Reprezentantul Beneficiarului (Supervizorul) care va avea această calitate în toate problemele acoperite de contract conform definiţiei Condiţiilor Generale şi Specifice de Contract.

13. ANEXE

Anexa 1 - Documentație tehnică elaborată în octombrie 2022;

Anexa 2 - Expertiza tehnica elaborata în 2019 ;

Anexa 3 - Studii de teren (Studiu geotehnic; Plan topografic; Studiu hidrologic) elaborate în 2021;

Anexa 4 - Avize şi Acorduri;

Anexa 5 - Decizia Etapei de Încadrare nr. 174 din 29.04.2022;

Anexa 6 - Schita de proiect.