

4A/4868/21.07.2023

Avizat,
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT DGPPVC,
ing. Gabriel BUDESCU



Aprobat,
Director General
CRISTIAN PISTOL

12 0 IUL. 2023

CAIET DE SARCINI

Servicii de expertiza tehnica aferente Autostrazii Ploiesti – Buzau
LOT 1 Poduri exigentele A4.2, B2.2, D2.2 aferent
LOT 1 Dumbrava – Mizil (km 0+000 - km 21+000)

Avizat
DIRECTIA TEHNICA
DIRECTOR,
Ing. Adrian UDEANU

UIP2 IMPLEMENTARE S.F / P.T
SEF UIP
Ing. Ionela UNGUREANU

Intocmit,
Ing. Andreea EFTEMIE

INFORMAȚII GENERALE.....	3
1. OBJECTIVELE CONTRACTULUI.....	3
1.1. Obiectivele generale.....	3
1.2. Obiectivele specifice	3
1.3. Rezultatele așteptate din partea Prestatorului	4
2. IPOTEZE SI RISCURI	4
2.1. Ipoteze privind prestarea serviciilor.....	4
2.2. Riscuri privind prestarea serviciilor	4
3. DESCRIEREA SERVICIILOR.....	6
3.1. Descrierea serviciilor de proiectare.....	6
3.2. Cerintele Beneficiarului privind expertizarea tehnica	7
4. MANAGEMENT DE PROIECT.....	8
4.1. Institutia responsabila.....	8
4.2. Structura Managementului	8
5. LOGISTICA SI PLANIFICARE	8
5.1. Locatie.....	8
5.2. Data de începere si Perioada de prestare.....	8
6. CERINȚE PRIVIND PERSONALUL SI BAZA TEHNICO-MATERIALA.....	9
6.1. Cerinte de personal.....	9
6.1.1. Aspecte generale	9
6.1.2. Cerinte specifice.....	9
6.2. Mobilizarea personalului.....	10
6.3. Facilități asigurate de Prestator	10
7. RAPOARTE. CERINTE DE RAPORTARE	10
7.1. Transmiterea si aprobarea rapoartelor.....	11
7.1.1. Raportul de expertiza	11
7.1.2. Raport Financiar.....	11
8. CONDITII DE PLATA	11
9. COMUNICAREA IN CADRUL CONTRACTULUI.....	12

INFORMAȚII GENERALE

Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere – CNAIR-S.A („Beneficiarul sau Autoritatea Contractanta”) este persoana juridica romana de interes strategic national la care statul este actionar majoritar, entitate care functioneaza sub autoritatea Ministerului Transporturilor si Infrastructurii (MTI) pe baza de gestiune economica si autonomie financiara.

Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A este Beneficiarul final al acestui Obiectiv de investitii, avand sediul in Bulevardul Dinicu Golescu nr. 38, sector 1, Bucuresti, Romania cod postal 0101873, email: office@andnet.ro.

Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A este autoritatea responsabila privind Contractul pentru executie lucrari *”Autostrada Ploiesti – Buzau, Lot 1, Dumbrava – Mizil, km 0+000 - km 21+000”*.

In data de 24.09.2018 a fost semnat contractul nr. 92/66263 cu Proiectantul CONSITRANS S.R.L. avand ca obiectiv *„Elaborare Studiu de Fezabilitate si Proiect Tehnic pentru Autostrada Ploiesti-Buzau”*, fiind obtinute toate avizele / acordurile si autorizatiile, dupa cum urmeaza:

- **Acord de Mediu nr. 1/29.03.2021**
- **HG nr. 522 / 05.05.2021** pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții *”Autostrada Ploiești-Buzău”*, județele Prahova și Buzău
- **Aviz CTE CNAIR SA nr. 5054/20.05.2021 – Proiect Tehnic**
Autorizatie de Construire Lot 1 nr. 12/14.04.2022 Etapa I
Autorizatie de Construire Lot 2 nr. 16/06.05.2022 Etapa I
Autorizatie de Construire Lot 3 nr. 17/06.05.2022 Etapa I
Autorizatie de Construire Lot 1 nr. 67/22.12.2022 Etapa II
Autorizatie de Construire Lot 2 nr. 68/22.12.2022 Etapa II
Autorizatie de Construire Lot 3 nr. 69/22.12.2022 Etapa II

In data de 05.07.2022, CNAIR a semnat contractul pentru executie lucrari Autostrada Ploiesti – Buzau, Lot 1, Dumbrava – Mizil, km 0+000 - km 21+000 cu Asocierea IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A. - PIZZAROTTI S.A. - RETTER PROJECTMANAGEMENT S.R.L.

Perioada de execuție pentru obiectivul de investiție *“Autostrada Ploiești – Buzău, Lot 1, Dumbrava – Mizil, km 0+000 - km 21+000”* este de 20 de luni de la data ordinului de începere.

Execuția lucrărilor pentru *Autostrada A7, Ploiești – Buzău* beneficiază de finantare în cadrul Planului National de Redresare si Rezilienta (PNRR), avand termen de finalizare anul 2026.

1. OBIECTIVELE CONTRACTULUI

1.1. Obiectivele generale

Obiectivul general al proiectului este imbunatatirea competitivitatii economice a României prin dezvoltarea infrastructurii de transport, contribuind astfel la dezvoltarea pietii interne cu scopul de a crea conditiile pentru cresterea volumului investitiilor, promovarea transportului durabil si a coeziunii in rețeaua de drumuri europene.

1.2. Obiectivele specifice

Obiectivul specific al prezentului contract este reprezentat de achizitionarea de servicii privind expertizarea tehnica a Proiectelor Tehnice, elaborate de Prestatorul CONSITRANS S.R.L. si a detaliilor de executie elaborate de Antreprenorul Asocierea IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A. - PIZZAROTTI S.A. - RETTER PROJECT MANAGEMENT S.R.L., aferente lucrarilor de Poduri, de catre un expert tehnic atestat conform *Legii nr.10/1995 privind calitatea in constructii* republicata, cu modificarile si completarile ulterioare și *H.G. 925/1995 modificata prin H.G. nr 742/2018, HOTĂRÂRE pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate și*

ORDIN nr. 817 din 23 iunie 2021 pentru aprobarea Procedurii privind atestarea tehnico-profesională a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici la exigentele A4.2, B2.2 și D2.2.

1.3. Rezultatele așteptate din partea Prestatorului

Expertul tehnic atestat pentru domeniile A4.2, B2.2 și D2.2, va proceda la expertizarea tehnica a Proiectului Tehnic elaborat de Prestatorul CONSITRANS S.R.L., a Detaliilor de Execuției elaborate de Antreprenorul Asocierii IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A. - PIZZAROTTI S.A. - RETTER PROJECT MANAGEMENT S.R.L. și implicit a corespondenței cu privire la acestea și va stabili dacă soluția tehnică propusă de către Prestator este dimensionată în mod corect și dacă structurile pot fi executate conform Proiectului Tehnic avizat, rezultând astfel faptul că se vor putea realiza structurile pentru execuția „Autostrazii Ploiesti – Buzau LOT 1 Dumbrava – Mizil (km 0+000 - km 21+000) ”.

Expertul tehnic atestat va realiza Servicii de expertiza tehnica la exigentele A4,2 B2,2 și D2,2 – poduri pentru efectuarea și implicit verificarea calculelor de dimensionare a grinzilor cu lungimea de 40,00m și înălțimea de 1,40m propuse de către Prestator în cadrul Proiectului Tehnic, ținând cont de deficiențele reclamate de Antreprenor cu privire la acest tip de grinda și totodată verificările necesare în vederea stabilirii rezistenței la seism pentru structurile aferente Autostrazii Ploiesti – Buzau LOT 1 Dumbrava – Mizil (km 0+000 - km 21+000)

De asemenea Expertul tehnic atestat va realiza verificări ale detaliilor de execuție (DE) prezentate de către Antreprenor care precizează faptul că în urma verificării a rezultat că, pentru deschiderea de 40 m, grinzile din beton precomprimat cu înălțimea de 1,40 m nu satisfac cerințele de rezistență impuse de normele în vigoare. Prin prisma acestui fapt, s-au luat diverse măsuri corective, cea mai importantă măsură fiind înlocuirea grinzilor de 1,40 m cu grinzi de 1,80 m.

2. IPOTEZE SI RISCURI

2.1. Ipoteze privind prestarea serviciilor

Ipoteze privind serviciile de expertizare tehnica:

- (i) Expertul tehnic/expertii tehnici va /vor asigura expertizarea tehnica a Proiectului Tehnic, a Detaliilor de Execuție și corespondenței cu privire la acestea aferente obiectivului de investiții „Autostrazii Ploiesti – Buzau LOT 1 Dumbrava – Mizil (km 0+000 - km 21+000) ” în termenele contractuale, cu încadrarea în bugetul alocat;
- (ii) Expertul tehnic/expertii tehnici va /vor răspunde în mod solidar cu proiectantul în ceea ce privește expertiza tehnica realizată, conform legislației aplicabile.

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

- (i) Nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze în mod major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
- (ii) Toate informațiile, datele și documentațiile relevante și disponibile pentru prestarea/realizarea serviciilor în legătură cu obiectivul de investiții vor fi puse la dispoziția Contractantului, în măsura în care sunt la dispoziția Autorității Contractante;
- (iii) Respectarea de către Beneficiar a termenelor stabilite prin prezentul caiet de sarcini;

2.2. Riscuri privind prestarea serviciilor

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

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

Astfel, Prestatorul va fi responsabil pentru identificarea, analiza, ierarhizarea, cuantificarea și propunerea măsurilor adecvate pentru eliminarea / minimizarea / controlul / alocarea riscurilor

Proiectului în baza principiilor, standardelor, metodologiilor și procedurilor specifice și recunoscute ale managementului riscurilor proiectelor.

Prestatorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru evitarea concretizării riscurilor și a consecințelor acestora. Riscuri identificate care pot apărea:

1. Intarzieri in procedura de expertizare tehnica a proiectului tehnic si detaliilor de executie aferente podurilor, afectând termenele contractuale prevazute;
2. Nemobilizarea Expertului tehnic / expertilor tehnici in emiterea Raportului de expertiza tehnica, avand ca efect intarzieri in realizarea executiei lucrarilor aferente Autostrazii Ploiesti – Buzau, Lot 1.
3. Expertul tehnic / expertii tehnici este/sunt in incapacitate temporara de a derula procedura de expertizare tehnica, ceea ce conduce la intarzieri in expertizarea tehnica si/sau face imposibila finalizarea-proiectului la termen;
4. Expertul tehnic / expertii tehnici nu-si îndeplinesc/îndeplinesc obligatiile în conformitate cu prevederile contractuale, ceea ce conduce la întârzieri;
5. Întârzierea plătilor de catre Beneficiar (CNAIR SA) din motive independente ce nu pot fi imputate Operatorului Economic;
6. Suspendarea Contractului de expertizare tehnica, din cauza unor cauze de forta majora independente de Beneficiar;
7. Riscul neîncadrării de catre Prestator în termenul stabilit pentru finalizarea serviciilor, asumat prin Contractul de Servicii ce rezultă din această procedură, ce poate atrage rezilierea Contractului;
8. Schimbari in structura organizatorica a Operatorului Economic;
9. Riscul ca pe parcursul derularii serviciilor solicitate sa apara modificari legislative precum si modificari ale reglementarilor tehnice aplicabile in desfasurarea activitatilor de expertizare tehnica.

Pe parcursul derularii proiectului pot aparea si alte riscuri cu caracter specific care pot conduce la intarzieri in desfasurarea activitatii Prestatorului si care vor fi solutionate de catre parti, potrivit prevederilor legale si contractuale.

Pot aparea, in derularea contractului, si urmatoarele riscuri care cad in sfera de control a autoritatii contractante (fie ca sunt specifice autorității sau ale unor terțe părți) si anume:

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

CNAIR-S.A isi rezerva dreptul de a recupera de la Prestator orice prejudicii care vor fi generate de intarzierile cauzate, de erorile/lipsa de profesionalism/superficialitatea tratarii studiilor si lucrarilor, de nerespectarea obligatiilor conform prezentului caiet de sarcini si a legislatiei in vigoare.

Cerinte pentru prevenirea riscurilor si masuri de gestionare a acestora:

1. Expertul tehnic / expertii tehnici atestat/atestati va/vor respecta legislatia în vigoare si standardele nationale coroborate cu standardele europene.
2. Expertul tehnic / expertii tehnici isi va/vor asuma responsabilitatea prin contract, va/vor depune toate actiunile necesare pentru prevenirea tuturor riscurilor ce ar depinde de acesta si va/vor respecta obligatiile din prezentul Caiet de Sarcini.

3. DESCRIEREA SERVICIILOR

3.1. Descrierea serviciilor de proiectare

În data de 24.09.2018 a fost semnat contractul nr. 92/66263 cu Proiectantul CONSITRANS S.R.L. având ca obiectiv „Elaborare Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru Autostrada Ploiesti-Buzau”, iar în data de 20.05.2021 a fost avizat Proiectul Tehnic în cadrul CTE CNAIR.

În data de 05.07.2022, CNAIR a semnat contractul pentru execuție lucrări Autostrada Ploiesti – Buzau, Lot 1, Dumbrava – Mizil, km 0+000 - km 21+000 cu Asocieria IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A. - PIZZAROTTI S.A. - RETTER PROJECTMANAGEMENT S.R.L.

Antreprenorul IMPRESA PIZZAROTTI & C.S.P.A. - PIZZAROTTI S.A. - RETTER PROJECTMANAGEMENT S.R.L. a solicitat optimizarea soluțiilor tehnice aferente unor poduri situate pe Lotul nr. 1 al Autostrazii Ploiesti – Buzau.

1. Referitor la rezistența seismică a structurilor proiectate pe A7 lot 1

Antreprenorul a înaintat o documentație ce conține verificările necesare în vederea stabilirii rezistenței la seism, pentru podul de la km 1+036.

Iar în concluzii se precizează (printre altele) că:

„(...) grinda simplu rezemată, soluția dată în Proiectul Tehnic poate satisface cerințele de rezistență la Starea Limită Ultimă, dar într-o zonă cu o activitate seismică ridicată cum este cea din amplasamentul Autostrăzii A7, Ploiești - Buzău, acțiunea principală ce trebuie luată în considerare este acțiunea seismică.

În astfel de situații trebuie abordate soluții cu un grad de redundanță cât mai ridicat, iar o structură având ca și schemă statică grinda simplu rezemată, are gradul de redundanță cel mai scăzut.

În cazul de față, coroborat cu schema statică lipsită de redundanță, intervine și sistemul de fundare realizat într-o manieră total neadecvată și anume: un singur rând de piloți dispuși excentric față de axul de rezemare al suprastructurii.

Luând în considerare hazardul seismic numit în normativele naționale actuale P100 din 2013, care poate să ajungă în acest caz la o accelerație seismică de peste 0.35g, alegerea unui sistem static trebuie să fie unul cu redundanța structurală sporită. În cazul unui seism de intensitate medie sau ridicată, există o probabilitate foarte mare ca suprastructura să cadă de pe reazeme sau să se lovească de zidul de gardă al culeei.

În astfel de situații proiectarea împotriva acțiunii seismice presupune alegerea unor sisteme cu redundanța maxim posibilă, care să garanteze siguranța structurală și stabilitatea structurii la astfel de acțiuni excepționale. Sistemele statice determinate: precum grinda simplu rezemată au un grad de redundanță zero. Necesitatea reproiectării structurii este imperios necesară”

2. Referitor la analiza dimensiunilor și calculațiilor grinzilor prefabricate cu lungimea de 40 m și înălțimea de 1,4 m.

Acest tip de grinzi este prevăzut a fi utilizate la *Pasajele superioare Pod pe DC 84A km 1+457, Pod pe drum agricol km 3+470, Pod pe drum agricol km 5+610 și Pod pe drum agricol km 19+512*, în cadrul Proiectului Tehnic aferent Contractului de execuție A7 Autostrada Ploiesti – Buzau Lot 1: Dumbrava – Mizil, km 0+000 - km 21+000.

Aceste 4 (patru) structuri au o lungime totală de 88,00 m și deschiderile de 24,00 + 40,00 + 24,00m. Toate deschiderile, inclusiv deschiderea centrală de 40,00 m au fost proiectate cu grinzi prefabricate precomprimate cu înălțimea de 1,40 m.

La momentul elaborării DDE Antreprenorul a realizat calcule și menționează că acestea nu satisfac cerințele de rezistență impuse de normele în vigoare, respectiv execuția grinzilor din beton precomprimat cu înălțimea de 1.40 m, pentru deschiderile de 40.0 m, nu satisfac cerințele la Starea Limită de Serviciu;

Antreprenorul a hotarat sa elaboreze detaliile de executie etapizat pe baza schemelor statice calculate pentru grinzi cu o înălțime de 1.80 m.

Prin solutia propusa, Antreprenorul considera ca solutia oferă structurilor de acest tip un grad de redundanta ridicat fără a modifica numărul sau poziția piloților forți sau lungimea grinzilor, deplasările fiind minimale. In acest fel se asigura toate condițiile necesare pentru siguranță structurală, mentenanță minimală si sustenabilitate structurală.

Avand in vedere faptul ca documentatia Proiect Tehnic a fost avizata in cadrul CTE CNAIR dorim sa mentionam ca Proiectele tehnice sunt sustinute de Breviarele de calcul care prezinta nu numai incarcari si ipoteze de calcul, ci si rezultate, dimensionari, momente capabile, iar in cazul grinzilor, succesiunea si evolutia eforturilor unitare in fiecare faza de executie. În Breviarele de calcul au fost inserate capturi din programele de calcul structural care au fost utilizate pentru analiza structurilor de poduri, in scopul de a ilustra alura diagramelor eforturilor sectionale, iar intabulat au fost prezentate valori ale acestor eforturi sectionale care au condus la dimensionarea elementelor constructive, fiind prezentata si comparatia intre momentul maxim si momentul capabil al sectiunilor.

In cadrul proiectului, fiecare structura a fost modelata integral, inclusiv radierele, pilotii si interactiunea cu terenul, prin utilizarea unui software de analiza structurala, fiind aplicata metoda calculului la incovoiere prevezuta in SR EN 1992. A fost utilizata metoda de analiza prin element finit, care raspunde mai multor cerinte, in detrimentul metodei de calcul manual. Prin utilizarea metodei elementului finit s-a obtinut imaginea distributiei amanuntite a eforturilor in radier si s-a dispus armatura in concordanta cu eforturile sectionale.

In vederea realizarii executiei lucrarilor este necesara expertizarea tehnica a proiectului tehnic si detaliilor de executie aferente obiectivului de investitii „Autostrada Ploiesti – Buzau, Lot 1”, deoarece Antreprenorul sustine ca exista erori de proiectare.

3.2. Cerintele Beneficiarului privind expertizarea tehnica

Prestatorul va asigura servicii privind expertizarea tehnica de catre expert/experti tehnic/tehnici atestat conform prevederilor Legii nr. 10/1995 republicată, cu modificările și completările ulterioare și HG nr. 925/1995 cu modificările și completările ulterioare.

În procedura de expertizare se vor respecta toate reglementarile tehnice (standarde, norme, normative) și alte documente aplicabile ce nu contravin legislației în vigoare.

Expertul tehnic/expertii tehnici atestat/atestati va/vor avea calificarea și experiența profesională necesară, astfel încât să asigure Beneficiarului prestarea serviciilor cu respectarea obligațiilor și răspunderilor in conformitate cu legislația aplicabila în construcții. Prestatorul va asigura domeniul de atestare A4.2, B2.2, D2.2 pentru expertul tehnic/expertii tehnici, in vederea expertizarii tehnice a proiectelor tehnice si detaliilor de executie aferente obiectivului de investitii „Autostrada Ploiesti – Buzau Lot 1”

Cerinte obligatorii:

Expertul tehnic /expertii tehnici atestat/atestati va/vor răspunde în mod solidar cu proiectantul în ceea ce privește apariția neconformităților, dacă este cazul, pentru realizarea obiectivului de investiție conform legislației aplicabile.

Cerințe în derularea procedurii de expertizare:

Expertul tehnic /expertii tehnici analizează, verifică și consemnează în Raportul de expertiza tehnica, situatia tehnica a proiectelor tehnice si detaliilor de executie aferente obiectivului de investitii „Autostrada Ploiesti – Buzau Lot 1”.

Procedura de expertizare tehnica, propusă:

- a. Expertului tehnic /expertilor tehnici i se vor pune la dispoziție, prin grija Beneficiarului, Proiectul Tehnic elaborat de Prestatorul CONSITRANS SRL, Detaliile de Execuție elaborate de Antreprenorul Asocierea IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.P.A. - PIZZAROTTI S.A. - RETTER PROJECT MANAGEMENT S.R.L., corespondenta cu privire la acestea si orice alte date necesare in vederea realizarii expertizei tehnice.
- b. Expertul tehnic /expertii tehnici, va/vor înainta Beneficiarului, Raportul de expertiza tehnica care va cuprinde observațiile, recomandările și alte elemente considerate a fi necesare pentru stabilirea solutiei de executie a lucrarilor.
- c. **Raportul de expertiză tehnică** va contine date si informatii referitoare la respectarea/ nerespectarea, dupa caz, a reglementarilor tehnice si asigurarea cerintelor fundamentale aplicabile.

4. MANAGEMENT DE PROIECT

4.1. Institutia responsabila

Contractul privind asigurarea *Servicii de expertiza tehnica aferente Autostrazii Ploiesti – Buzau LOT 1 Poduri exigentele A4.2, B2.2, D2.2 aferent LOT 1 Dumbrava – Mizil (km 0+000 - km 21+000)*, va fi coordonat de catre Directia Tehnica din cadrul CNAIR - S.A care va nominaliza un Manager de Proiect responsabil cu supervizarea si monitorizarea implementarii serviciilor, clarificarea problemelor care pot apare pe parcurs, aprobarea diferitelor livrabile specifice si a altor activitati desfasurate de Prestator.

4.2. Structura Managementului

CNAIR-S.A va asigura transmiterea catre Prestator, a tuturor documentelor predate de Proiectant, care au relevanta pentru contract, precum si va superviza si monitoriza serviciile de expertizare tehnica, in vederea asigurarii calitatii documentatiei de proiectare si finalizarii serviciilor in termenul contractat.

5. LOGISTICA SI PLANIFICARE

5.1. Locatie

Prestatorului i se recomanda sa stabileasca un birou in Bucuresti care va fi principala baza a operatiunilor, in vederea facilitarii comunicarii cu Managerul de Proiect din CNAIR-S.A.

In cazul in care nu este posibil, Prestatorul se va deplasa la sediul CNAIR-S.A. ori de cate ori va fi necesar in relatia cu Managerul de Proiect.

5.2. Data de începere si Perioada de prestare

Contractul semnat de parti se considera valabil/în vigoare, numai sub conditia constituirii Garantiei de Bună Execuție, in forma, perioada si cuantumul agreeate de Beneficiar, precum si in termenul si conditiile prevazute in contractul de servicii, cat si sub conditia încheierii poliței de asigurare, in conformitate cu prevederile contractului de servicii.

Data de incepere a Contractului de servicii (Ordinul de incepere) va fi notificata de catre Beneficiar dupa data intrarii in vigoare a Contractului, sub conditia indeplinirii integrale si in mod cumulativ a cerintelor din Contractul de servicii de expertizare tehnica.

Data de incepere din notificare nu va fi mai scurta de 10 zile lucratoare de la data emiterii notificarii.

Prestatorul, in baza instructiunilor emise de catre Beneficiar, va face pregatirile necesare pentru mobilizarea echipei si echipamentelor necesare implementarii Contractului de verificare.

Ordinul de mobilizare va fi emis de catre Beneficiar, in cadrul Ordinului de incepere sau ulterior , inainte de transmiterea documentatiilor de proiectare.

Mentionam faptul ca prin emiterea *Raportul de expertiză tehnică*, se consemneaza si inchiderea perioadei de mobilizare pentru care acesta/ acestia a/au fost mobilizat/i.

Durata contractului privind Expertizarea tehnica este de **30 de zile**, care se desfasoara de la Data de incepere a contractului si se incheie la momentul aprobarii de catre Beneficiar.

Expertizarea tehnica se va realiza cu respectarea termenelor descrise conform graficului de mai jos:

Graficul expertizare tehnica

Etape	Termene	Zile calendaristice
Raportul de expertiză tehnică	20 zile de la data de incepere	20 zile
Raport financiar Expertiza Tehnica	5 zile dupa inaintarea Raportului de expertiza tehnica	5 zile
	5 zile pentru aprobarea Raportului Financiar de catre Beneficiar	5 zile
Perioada de prestare		30 de zile

6. CERINȚE PRIVIND PERSONALUL SI BAZA TEHNICO-MATERIALA

6.1. Cerinte de personal

6.1.1. Aspecte generale

Prestatorul are obligația să asigure personal atestat pentru realizarea serviciilor aferente prezentului Contract, în conformitate cu cerințele minime solicitate în Documentația de Atribuire și/sau cu prezentul Caiet de Sarcini. Cerințele minime definite trebuie să fie luate în considerare ca o limită inferioară, care se dorește a fi depășită de către Prestator, chiar de la faza de ofertare/achiziție.

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

Fiecare înlocuire va face obiectul unui Ordin Administrativ al Beneficiarului către Prestator. Fiecare aprobare va fi obținută înaintea mobilizării expertului.

După aprobarea fiecarui expert de către Beneficiar, Prestatorul va înștiința Beneficiarul asupra datei de mobilizare a acestuia.

Prestatorul va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a sarcinilor descrise în prezentul Caiet de sarcini, în conformitate cu prevederile legale aplicabile la data efectuării serviciilor. În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a sarcinilor definite în cadrul Contractului și într-o fază ulterioară a proiectului, expertul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în oferta, acesta va fi responsabil pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita alte costuri suplimentare. În acest caz, Prestatorul își va completa echipa cu propriul personal pe cheltuiala proprie.

6.1.2. Cerinte specifice

Expertul tehnic / expertii tehnici trebuie să îndeplinească cerințele minime descrise în cele ce urmează:

Prestatorul va include în oferta numele, C.V.-ul și documentele justificative privind competența expertului tehnic / expertilor tehnici.

Expertul tehnic / expertii tehnici atestat/i va/vor avea calificarea și experiența profesională necesară, astfel încât să respecte legislația în domeniu și să asigure Beneficiarului respectarea obligațiilor și răspunderilor în privința calității în construcții.

Domeniul de atestare pentru Expertul tehnic / expertii tehnici, necesare pentru expertizarea tehnica aferenta obiectivului de investitie, in conformitate cu prevederile Ordinului MDRAP nr. 817/2021 pentru aprobarea *Procedurii privind atestarea verifcatorilor de proiecte si a expertilor tehnici in constructii*, sunt:

- **A4.2** – Rezistenta mecanica si stabilitate pentru infrastructura transportului rutier (drumuri, podete, poduri, viaducte, tunele, piste de aviatie),
- **B2.2** – Siguranta in exploatare pentru constructii aferente transportului rutier,
- **D.2** – Igiena, sanatate si mediu inconjurator pentru toate domeniile.

6.2. Mobilizarea personalului

Prestatorul are obligatia de a asigura personal care sa indeplineasca cerintele mentionate in Documentatia de atribuire si/sau prevederile legislatiei in vigoare.

Pana la data specificata in notificarea Beneficiarului, Prestatorul va fi mobilizat din punct de vedere al personalului.

6.3. Facilitati asigurate de Prestator

Pe intreaga durata a Contractului, Prestatorul este responsabil de desfasurarea activitatii in mod normal in vederea indeplinirii tuturor obligatiilor contractuale, cum ar fi:

- (i) Asigurarea birourilor pentru personalul sau, a intretinerii acestor birouri si a tuturor utilitatilor in vederea derularii in bune conditii a serviciilor solicitate;
- (ii) Acoperirea tuturor costurilor impuse de redactarea documentelor, multiplicarea documentelor, tiparirea si multiplicarea rapoartelor etc.

Prestatorul va asigura suportul material, personal auxiliar si echipamentul necesar expertilor in vederea desfasurarii activitatii in mod corespunzator.

In mod special, Prestatorul va raspunde de urmatoarele:

- (i) Asigurarea softurilor de specialitate necesare pentru analiza si expertizarea tehnica;
- (ii) Asigurarea transportului pentru deplasarea personalului in vederea participarii la intalnirile organizate in cadrul implementarii Contractului de servicii.
- (iii) Asigurarea echipamentului de birou (inclusiv I.T.) si a materialelor necesare (consumabile etc.) pentru biroul din Bucuresti;
- (iv) Acoperirea tuturor cheltuielilor pentru comunicatiile de serviciu (telefoane, acces internet, fax, etc.).

7. RAPOARTE. CERINTE DE RAPORTARE

Prestatorul va elabora si inainta urmatoarele rapoarte si documente:

- **Raportul de expertiza tehnica:** 20 zile de la primirea documentatiilor tehnice

Raportul de expertiza tehnica va conține urmatoarele criterii ce nu sunt limitative:

- lista documente analizate – se vor mentiona titlul documentului, elaborator, data elaborarii;
- identificarea problemelor existente si potentiale care rezulta din documentatia analizata si care pot afecta implementarea proiectului;
- concluzii si recomandari ale expertului/expertilor privitoare la documentatie.

Pe parcursul expertizarii tehnice, expertul/expertii poate/pot semna Beneficiarului problemele identificate sau neconformitati raportate la prevederile legale in vigoare, astfel incat, in cel mai scurt timp posibil, elaboratorul sa poata aduce modificarile/completarile necesare la documentatia existenta, dupa caz.

- **Raport financiar:** 5 zile de la inaintarea Raportului de expertiza tehnica

Raportul financiar va include o descriere a activitatilor prestate in vederea realizarii expertizei tehnice, pentru perioada cuprinsa intre transmiterea documentatiei tehnice de catre Beneficiar si transmiterea Raportului de expertiză tehnică de catre Prestator catre Beneficiar.

Raportul financiar se va intocmi in baza Propunerii Financiare a Prestatorului, cu respectarea conditiilor contractuale. Acesta se va emite dupa predarea Raportului de expertiză tehnică iar plata se va face numai dupa aprobarea raportului financiar.

7.1. Transmiterea si aprobarea rapoartelor

7.1.1. Raportul de expertiza

Raportul de expertiză tehnică va respecta legislația în vigoare și va fi semnat și însoțit de expertul tehnic atestat / expertii tehnici atestati, implicat / i, în elaborarea acestuia.

Raportul de expertiză tehnică va fi intocmit de catre expertul tehnic/expertii tehnici, în format editabil (fișier de tip word, excel) și în 3 exemplare originale în format scriptic (hârtie).,

NOTA: Raportul de expertiza tehnica va preciza in mod expres durata de valabilitate a expertizei tehnice, care nu va fi mai mica de 3 ani.

Prestatorul va elabora Raportul de expertiză tehnică si îl va preda Beneficiarului pe baza de proces verbal de predare primire.

7.1.2. Raport Financiar

Raportul financiar se va intocmi in baza Propunerii financiare a Prestatorului cu respectarea conditiilor contractuale.

CNAIR-S.A, in calitatea sa de Beneficiar, va analiza si formula comentarii, daca este cazul, asupra Rapoartelor emise de Prestator, notificand decizia sa in termen de 5 zile de la primirea acestora. Aceasta decizie va contine comentariile Beneficiarului si/sau aprobarea Rapoartelor.

Data de emitere a rapoartelor este considerata data inregistrarii la Beneficiar a documentului primit fie prin posta cu confirmare de primire, fie depus prin delegat, direct la sediul mentionat al Beneficiarului.

Toate rapoartele și documentele relevante sunt și vor rămâne proprietatea CNAIR-S.A de la data elaborării acestora. Prestatorul nu poate folosi sau dispune de aceste documente fără acordul scris al CNAIR-S.A.

8. CONDITII DE PLATA

Autoritatea contractantă se angajează sa efectueze plata Prețului Contractului către Prestator exclusiv sub condiția îndeplinirii de către acesta, în mod corespunzător a obligațiilor contractuale, acceptate prin aprobarea raportului financiar corespunzător de catre Autoritatea Contractanta, după cum urmeaza:

Plata va reprezenta contravaloarea serviciilor efectiv prestate în mod corespunzător de catre Prestator în conformitate cu cerințele Caietului de sarcini și a celorlalte prevederi cuprinse în Contract, pe parcursul perioadei corespunzătoare, acceptate de catre Autoritatea Contractantă ca fiind conforme prin aprobarea Raportului financiar.

Plata se va efectua în urma aprobării Raportului financiar, aferent perioadei de prestare a serviciilor solicitate la plată, specificate în Cap. 7 *Rapoarte* din prezentul Caiet de sarcini.

Plata se va efectua în termen de 45 de zile de la data confirmării primirii facturii la sediul Beneficiarului.

Modalitatea de plata a serviciilor de expertizare tehnica este descrisa în Acordul Contractual.

9. COMUNICAREA IN CADRUL CONTRACTULUI

Prestatorul va primi documentatia tehnica în scopul expertizarii tehnice doar de la Beneficiar.

Returnarea documentatiei tehnice, cu observațiile și recomandările cuprinse în Raportul de expertiza tehnica elaborat, se va face către Beneficiar.

În cadrul contractului de servicii pentru expertizare tehnica este imperios necesară respectarea procedurilor de comunicare în scris între Prestator și Beneficiar pentru a evita întârzierile în implementarea Proiectului.

Notificările si orice altă eventuală corespondență în legătură cu indeplinirea prezentului Contract vor fi considerate valabil indeplinite si vor produce efecte numai dacă vor fi transmise de o parte contractantă celeilalte părți, în scris, prin scrisoare recomandată la adresele mentionate în contract sau prin fax cu confirmare de primire si vor fi considerate efectuate la data primirii lor. Notificarea se consideră efectuată si dacă a fost remisă personal, sub semnătură autorizată de primire. Comunicările/instrucțiunile între parti se pot face si prin telefon sau e-mail, cu conditia confirmarii în scris a primirii comunicarii. Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transiterii, cat si în momentul primirii.