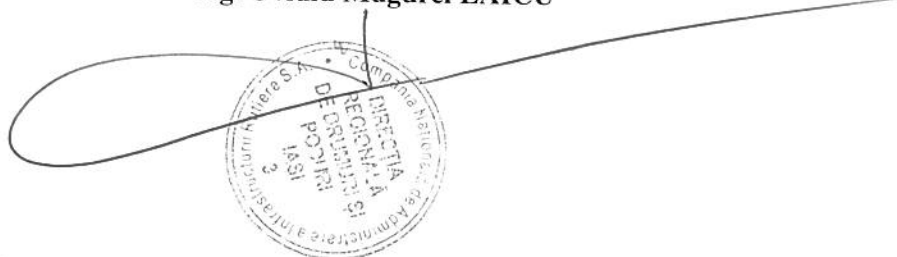


APROBAT,

DIRECTOR GENERAL REGIONAL

ing. Ovidiu Mugurel LAICU



CAIET DE SARCINI

Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF)

„Modernizare drum național DN 28G km 2+111 – km 9+597”

1 INFORMAȚII GENERALE

1.1 Informații despre Beneficiar

În cadrul contractului de întocmire a documentațiilor tehnico-economice și execuție pentru *Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF) „Modernizare drum național DN 28G km 2+111 – km 9+597”* în relația cu Prestatorul, CNAIR SA va fi reprezentată de către DRDP Iași.

Tabelul nr. 1

Nr.	Informație	Detaliiere
1	Beneficiar: denumire, adresa, pagina web	Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. prin Direcția Regională de Drumuri și Poduri Iași
		str. Gheorghe Asachi, nr. 19, cod poștal 700481, Iași
		http://drdpiasi.ro/
2	Misiune	CNAIR SA – companie de ordin strategic, fiind parte activa in dezvoltarea economico-sociala a țării, care participă la consolidarea unui sistem național de transport echilibrat si modern, adaptata cerințelor unui management performant.”
3	Activitate principală/ atribuția principală	întreținerea, repararea, administrarea și exploatarea autostrăzilor, drumurilor expres, drumurilor naționale, variantelor ocolitoare, precum și a altor elemente de infrastructură rutieră definite conform legii, în scopul desfășurării traficului rutier în condiții de siguranță a circulației

1.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor

Realizarea obiectivului de investiții *Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF) „Modernizare drum național DN 28G km 2+111 – km 9+597”* în legătură cu care se solicită realizarea serviciilor de elaborare a documentațiilor tehnico-economice are ca scop dezvoltarea infrastructurii de transport.

Unul din aspectele cheie ale economiei românești se considera a fi dezvoltarea infrastructurii de transport, care va avea un impact semnificativ asupra creșterii competitivității economice, va contribui la dezvoltarea actuală a pieței interne si va permite dezvoltarea economiei românești. Are ca scop crearea condițiilor pentru creșterea investițiilor, promovarea transportului viabil si coeziune spațială.

1.3 Cadrul general al sectorului în care Beneficiarul își desfășoară activitatea

Infrastructura majoră de transport din România este reprezentata de: autostrăzi, drumuri expres, drumuri europene, drumuri naționale si variante de ocolire. Această infrastructura majoră de transport se află în administrarea C.N.A.I.R. S.A.

Din punct de vedere al politicii de transporturi, obiectivul general al strategiei în domeniul transporturilor îl reprezintă asigurarea infrastructurii și serviciilor capabile sa fie suportul activității economice si sociale, pentru îmbunătățirea calității vieții. Strategia privind infrastructura rutieră din Romania are în vedere preluarea eficientă a traficului, dezvoltarea regională echilibrata, eliminarea decalajelor și aplicarea unui sistem eficient de gestionare și întreținere a tuturor drumurilor naționale.

1.4 Sursa de finanțare

Proiectul va fi finanțat din surse de la Bugetul de Stat – Sursa 7.

1.5 Factori interesați și rolul acestora

Următorii factorii interesați trebuie consultați pe perioada derulării Contractului la momentul finalizării fiecărei activități în vederea obținerii acceptării rezultatelor solicitate:

Tabelul nr. 2

Factor interesat	Așteptări
Ministerul Transporturilor și Infrastructurii	Prezentarea tuturor documentelor solicitate prin cererea pentru emiterea autorizației de construire/desființare în mod corect
Verificatorul/verificatorii atestați pe domenii/subdomenii de construcții și specialități pentru instalații	Prezentarea documentației, a detaliilor de execuție în vederea verificării pentru protejarea vieții oamenilor, a bunurilor acestora, a societății și a mediului și pentru asigurarea sănătății și siguranței persoanelor implicate, pe întregul ciclu de viață a construcțiilor
C.N.A.I.R. S.A. este persoană juridică română de interes strategic național la care Statul Român este acționar majoritar, entitate care funcționează sub autoritatea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii (M.T.I.) pe bază de gestiune economică și autonomie financiară.	C.N.A.I.R. S.A. este Beneficiarul final al Proiectului iar rolul său este acela de a promova procedura de achiziție publică pentru contractarea serviciilor și de a implementa din punct de vedere organizatoric/tehnic/economic și financiar Contractul, în scopul atingerii obiectivelor definite pentru acest obiectiv de investiții. Prezentarea documentației (S.F.) în vederea avizării. Beneficiarul va analiza atât sub aspect tehnic și economic, documentațiile tehnico-economice, în calitate de viitor Administrator.
Autoritățile administrației publice locale – consilii locale, primării, consilii județene și președinți de consilii județene din zona de influență a Proiectului	Susținerea autorităților, la nivel național, a nevoii de a se dezvolta infrastructura rutieră pentru a îmbunătăți nivelul de trai al cetățenilor, pentru a atrage noi investiții, pentru a crește gradul de valorificare a resurselor investitorilor locali și străini din zona de influență a Proiectului. Rolul acestora este de a sprijini Beneficiarul prin punerea la dispoziție a datelor cu privire la strategiile locale de dezvoltare, prin emiterea unor puncte de vedere obiective cu privire la Proiect astfel încât să existe o dezvoltare comună, armonioasă a obiectivelor de interes național/european cu cele de interes local. De asemenea, autoritățile locale vor acorda sprijin pentru efectuarea investigațiilor de teren și pentru organizarea unor eventuale dezbateri publice/prezentări ale Proiectului.
Ministere și/sau Agenții guvernamentale – organe de specialitate ale administrației publice centrale care realizează politica guvernamentală în domeniile de interes stabilite de Guvern	Ministerele/Agențiile guvernamentale cooperează cu celelalte structuri ale administrației publice, cu sectorul privat și cu societatea civilă, la elaborarea politicilor și strategiilor Rolul acestor instituții în cadrul Proiectului este acela de a colabora cu Ministerul Transporturilor și Infrastructurii în vederea implementării armonioase a politicilor de transport și infrastructură de transport cu propriile politici în domeniul de reglementare adoptate la nivelul Uniunii Europene și al organismelor internaționale (Ministerul Mediului, Ministerul Culturii, MApN, MAI, Ministerul Energiei, ANPM, ANANP etc.).

2 DESCRIEREA SERVICIILOR - Obiectul contractului constă în Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF) „Modernizare drum național DN 28G KM 2+111 – KM 9+597”

2.1.1 Obiectul contractului constă în *Elaborare Studiu de Fezabilitate "Modernizare drum național DN 28G km 2+111 – km 9+597"*.

Scopul Beneficiarului este de a se asigura că prin implementarea acestui contract se va furniza un proiect cu suficientă „pregătire matură” din punct de vedere tehnic, juridic, financiar, social și economic, bine fundamentată cu privire la necesitatea și oportunitatea investiției.

Serviciile pe care Prestatorul le va presta și realiza vor fi în conformitate cu prezentul caiet de sarcini, cu prevederile legislației și reglementărilor tehnice în vigoare naționale și europene și în baza aplicării unor metodologii relevante, bazate pe cele mai bune practici naționale și internaționale în domeniul infrastructurii de transport rutier. Prestatorul va realiza serviciile solicitate la un nivel cantitativ și calitativ minim solicitat prin legislație, prezentul caiet de sarcini, reglementările tehnice în vigoare și în special prin Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare.

Prestatorul va fi responsabil pentru asigurarea resurselor adiționale (daca sunt necesare, în vederea îndeplinirii scopului Proiectului), fără a solicita alte costuri suplimentare, Beneficiarului.

Soluțiile tehnice aferente fazei de proiectare vor fi prezentate și asumate implicit de Prestator, în conformitate cu prevederile legislative în vigoare, înainte de prezentarea în C.T.E. D.R.D.P. Iași, respectiv C.T.E. C.N.A.I.R. S.A., dar și după avizarea soluțiilor tehnice de către C.T.E. C.N.A.I.R. S.A.

Prestatorul va identifica și va aplica legislația în domeniu și reglementările tehnice în vigoare, române și europene (standarde, normative, ghiduri, etc.) în vederea prestării serviciilor solicitate conform Caietului de Sarcini.

Documentația tehnică aferentă Studiului de Fezabilitate va fi prezentată și susținută de către Prestator în vederea avizării, după caz la:

- Consiliul Tehnico-Economic al DRDP Iași;
- Consiliul Tehnico-Economic al C.N.A.I.R. SA ;
- Consiliul Tehnico-Economic al Ministerului Transporturilor și Infrastructurii;
- Consiliul Tehnico-Economic Interministerial (daca este cazul);
- Comisiile tehnice ale emitentilor de avize/acorduri/autorizatii.

2.1 DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1.2 Situația existentă

Drumul național DN 28G asigură legătura între localitățile Tomești – Holboca - Cristești - Golăiești circulația rutieră desfășurand-se în condiții precare, sectorul de drum național prezentand numeroase deformări permanente și continue, sub acțiunea traficului și a factorilor de mediu. Pe sectorul de drum au fost identificate predominant degradări specifice îmbrăcămintelor asfaltice, cum ar fi: fisuri și crapături (transversale și longitudinale), faiantări în plăci și în pânză de păianjen, tasări locale ale corpului drumului, cedări și rupturi de acostament, fâgașe etc. Examinarea sistemului de colectare și evacuare a apelor a evidențiat că acesta este format din santuri de beton sau pământ. Podetele prin care se realizează descărcarea și evacuarea apelor din zona drumului sunt în mare parte degradate.

Luând în considerare starea tehnică necorespunzătoare, care caracterizează pe ansamblu drumul național DN 28G km 2+111– 9+597, se consideră că realizarea modernizării drumului este deopotriiva oportună și urgent necesară.

Având în vedere starea tehnică de degradare a sectorului de drum, în anul 2025 a fost întocmită o expertiză tehnică, de către SC ROYAL CDV G2 SRL, care a fost avizată în C.T.E.- D.R.D.P. Iași cu avizul nr. 20309 din 16.12.2025, elaborată de Expert tehnic MLPAT, domeniu A4, B2, D: ing. Iuga Mihai – drum, Expert tehnic MLPAT, domeniu Af: dr. ing. Zaharia Constantin și Expert tehnic ing. Broșteanu Teodor atestat MLPT, domeniul A4,B2,D – Pod.

Prin Expertiză tehnică elaborată de Expert tehnic MLPAT, domeniu A4, B2, D: ing. Iuga Mihai – drum, recomandă următoarele lucrări de modernizare:

Structura rutieră rezultată prin dimensionare a fost stabilită ținând cont de capacitatea portantă și de starea de degradare a drumului, în condițiile înlocuirii complete a structurii rutiere existente. În conformitate cu prevederile Normativelor AND 550/1999, PD 177/2001, AND 532/2022, NE 026/2004, NP 111/2004 și AND 592/2014, și ținând cont de traficul de calcul (Nc), se propune următoarea soluție tehnică:

Structura rutiera elastică nouă, realizată după frezarea integrală a îmbracamintei din asfalt și a dalelor din beton de ciment existente: 4 cm strat de uzură BA16 sau MAS16; 6 cm strat de legătură BAD22.4; 8 cm strat de bază AB31.5; 25 cm strat de fundație superior din piatră spartă; 30 cm strat de fundație inferior din amestec balast; 15 cm strat de formă din pământ stabilizat. Platforma drumului va fi amenajată pe lățimea de 9.00 m, partea carosabilă va avea lățimea de 7.00 m și acostamente cu lățime de 1.00 m de fiecare parte, din care benzi de încadrare 2x0.50 m.

Scurgerea apelor, podete

Scurgerea și evacuarea apelor pluviale se vor realiza prin dispozitive de scurgere specifice drumurilor publice, cum ar fi rigolele și șanțurile de beton, rigolele de acostament, rigolele carosabile, în conformitate cu normativele în vigoare. Aceste dispozitive vor avea o secțiunea dimensionată astfel încât să asigure evacuarea apelor meteorice.

Lucrări de asigurare a stabilității drumului

Pe traseul sectorului de drum studiat au fost identificate ziduri de sprijin atât de rambleu, cât și de debleu, pentru asigurarea stabilității drumului.

Rețele de instalații aeriene și subterane

În cadrul investigațiilor efectuate în timpul inspecției pe teren, în zona drumului au fost identificate rețele aeriene de utilități, pe stalpi (energie electrică, telecomunicații), rețele de gaz, rețele de termoficație. Se va lua în considerare relocarea sau protejarea acestora (precum și a celor subterane) conform prevederilor din Ordinul MT 1294/2017 și Normele Tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare. Aceste acțiuni sunt necesare în cazul în care platforma drumului va fi lărgită conform cerințelor avizatorilor rețelelor de utilități.

Siguranta circulației, semnalizări și marcaje rutiere

Pentru asigurarea siguranței circulației, în zonele deficitare cum ar fi: podetele și zonele cu rambleuri înalte, se vor amplasa parapete de protecție metalice în conformitate cu prevederile din Normativul Tehnic AND 593/2012. Parapeții vor fi echipați cu dispozitive reflectorizante pentru o vizibilitate îmbunătățită.

Prin Expertiza tehnică elaborată de Expert tehnic MLPAT, domeniu Af: dr. ing. Zaharia Constantin, a avut ca principale obiective evaluarea condițiilor geotehnice specifice amplasamentului, starea de echilibru actuală și posibilitatea de apariție a fenomenelor de tip alunecări de teren, consecința a condițiilor geologice specifice existente pe amplasament.

În urma investigațiilor de teren și laborator realizate s-a constatat că stratul de fundare și zona activă a sistemului rutier poate fi încadrate în categoria pamanturilor sensibile și foarte sensibile și pot fi încadrate în categoria pamanturilor de tip P5.

Recomandarile generale, valabile pe întreg sectorul de drum studiat, respectiv DN 28G km 2+111 – 9+597, în funcție de particularitatea unde se regăsește:

Zone de debleu

Disponerea unor rigole/șanțuri cu secțiune deschisă sau protejată, la marginea părții carosabile;

-Disponerea unui sistem de drenaj longitudinal sub elementele de preluare și evacuare a apelor pluviale proiectate;

-Cămășuirea zidurilor de sprijin existente din beton în zona de debleu.

Zone de rambleu

-Realizarea unui sistem de preluare și evacuare a apelor pluviale pe toată lungimea drumului cu profil pentru a se evita infiltrarea apelor în corpul drumului;

-Realizarea zidurilor de sprijin de tip F.A.P. din beton armat C35/45 fundat direct cu parapete de protecție conform AND 593/2012.

În conformitate cu cele 4 zone identificate și dezvoltate prin expertiza tehnică, la momentul actual se vor dispune următoarele soluții:

ZONA 1 - km 4+260 – km 4+290 cf ax proiectat (km 4+210 – km 4+240 cf măsurătorilor din teren)

Expertul tehnic recomandă Lucrări de cămășuire a zidurilor de sprijin din beton existente în zona de debleu

În corelare cu recomandarile din expertiza tehnică realizată la cerința A4, B2, D, pe toată lungimea sectorului de drum se va înlocui complet structura rutieră.

ZONA 2 - km 4+450 – km 4+520 cf ax proiectat (km 4+405 – km 4+475 cf măsurătorilor din teren)

Expertul tehnic recomanda Realizare zid de sprijin de tip F.A.P. din beton armat C35/45 fundat direct.

Lucrarile de executie a zidului de sprijin comporta urmatoarele etape:

- Asigurare semnalizare rutiera corespunzatoare pe un singur sens de circulatie;

- Disponerea unei sprijiniri temporare in zona drumului cu scopul de a asigura stabilitatea locala pe timpul executiei lucrarilor;

- Se executa tronsoane de structuri de sprijin din beton armat, cu fundatie directa; La nivelul coronamentului elevatiei se va dispune parapete metalice in conformitate cu AND 593/2012.

- Fundatia structurii se va dispune la min. 2.00m fata de cota drumului proiectat;

- In spatele structurii de sprijin se va executa un sistem de drenaj;

- Se va impermeabiliza in totalitate tronsonul consolidat prin realizarea de rigole/santuri din beton.

Adâncimea de fundare in cazul terenurilor de tip PUCM va fi de min. 2.00 față de cota terenului natural.

In corelare cu recomandarile din expertiza tehnica realizata la cerinta A4, B2, D, pe toata lungimea sectorului de drum se va înlocui complet structura rutieră.

ZONA 3 - Km 4+945 – km 5+650 cf ax proiectat (Km 4+902 – km 5+607 cf măsurătorilor din teren)

Expertul tehnic recomanda Soluția 1 de interventie - Realizare zid de sprijin de tip F.A.P. din beton armat C35/45 fundat direct.

Lucrările de executie a zidului de sprijin comportă urmatoarele etape:

- Asigurare semnalizare rutiera corespunzatoare pe un singur sens de circulatie;

- Desfacerea zidului de sprijin din zidarie de piatra cedat si disponerea unei sprijiniri temporare in zona mediana a drumului cu scopul de a asigura stabilitatea locala pe timpul executiei lucrarilor;

- Se executa tronsoane de structuri de sprijin din beton armat, cu fundatie directa; La nivelul coronamentului elevatiei se va dispune parapete metalice in conformitate cu AND 593/2012.

- Fundatia structurii se va dispune la min. 2.00m fata de cota drumului proiectat;

- In spatele structurii de sprijin se va executa un sistem de drenaj;

- Suprafetele de beton expuse se vor proteja impotriva coroziunii;

- Se va impermeabiliza in totalitate tronsonul consolidat prin realizarea de rigole/santuri din beton.

Adâncimea de fundare in cazul terenurilor de tip PUCM va fi de min. 2.00 față de cota terenului natural.

In corelare cu recomandarile din expertiza tehnica realizata la cerinta A4, B2, D, pe toata lungimea sectorului de drum se va înlocui complet structura rutieră.

ZONA 4 – km 6+310 – km 6+341 cf ax proiectat (Km 6+235 – km 6+266 cf măsurătorilor din teren)

Expertul tehnic recomandă Lucrări de cămășuire a zidurilor de sprijin din beton existente în zona de debleu

In corelare cu recomandarile din expertiza tehnica realizata la cerinta A4, B2, D, pe toata lungimea sectorului de drum se va înlocui complet structura rutieră.

Pe sectorul de drum national DN 28G km. 2+111 – 9+597, se regăsesc 2 (două) poduri:

- *POD PE DN 28G KM 2+130 PESTE ORZENI LA HOLBOCA;*

Prin Expertiza tehnică elaborată de Expert tehnic ing. Broșteanu Teodor atestat MLPT, domeniul A4,B2,D – Pod, expertul tehnic recomandă înlocuirea completă a podului cu un pod nou din beton precomprimat și trecerea la clasa de încărcare LM1 conform Eurocod SR EN 1991-2:2005.

- *POD PE DN 28G KM 5+605 PESTE PÂRÂU NECADASTRAT*

Prin Expertiza tehnică elaborată de Expert tehnic ing. Broșteanu Teodor atestat MLPT, domeniul A4,B2,D – Pod, expertul tehnic recomandă înlocuirea completă a podului cu un pod nou din beton precomprimat și trecerea la clasa de încărcare LM1 conform Eurocod SR EN 1991-2:2005.

2.2 Descrierea situației actuale la nivelul Beneficiarului

Obiectivul de investitii face parte din Lista Obiectivelor de Investitii cu Finantate de la Bugetul de Stat in anul 2026, conform Legii nr. 43/2026 a bugetului de stat pe anul 2026- Titlul 55.01.12 – Investitii ale agentilor economici cu capital de stat.

Nota de fundamentare nr. 10068 a fost aprobată de către ordonatorul principal de credite pe 06.04.2026.

2.3 Stabilirea criteriilor, cerințelor și etapelor de proiectare

Serviciile solicitate sunt de elaborare S.F. în conformitate cu reglementările tehnice, cu legislația în vigoare și cu cerințele din Caietul de sarcini.

Proiectarea se va efectua cu respectarea conținutului cadru definit în H.G. 907/2016 *privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*, cu modificările și completările ulterioare.

Prestatorul va identifica și va analiza actele normative, standardele și ghidurile, naționale și europene aplicabile și relevante pentru fiecare activitate necesară proiectării și pentru celelalte activități de prestat conform prezentului Caiet de sarcini.

Rezultatul analizelor detaliate elaborate, în conformitate cu paragraful de mai sus, va fi prezentat împreună cu criteriile de proiectare care urmează să fie aplicate în vederea proiectării în cadrul Raportului de început.

Următoarele activități trebuie realizate de Prestator în cadrul Contractului ce rezultă din această procedură:

Nr.	Activitate	Detaliere activități
1.	Elaborare Studiu de fezabilitate în conformitate cu HG 907/2016	Activitatea va include colectare date, vizite în amplasament, analize preliminare, definirea opțiunilor. Vor fi efectuate studiile de teren necesare: studiu topografic, studiu geotehnic, studiu hidraulic, studiu de trafic.

Toate documentațiile geotehnice vor fi verificate de un Verificator de Proiecte atestat pentru domeniul Af – „Rezistența și stabilitatea terenului de fundare al construcțiilor și a masivelor de pământ”.

Toți experții nominalizați trebuie să fie independenți și să nu existe conflicte de interese în responsabilitățile ce le revin. Costurile aferente mobilizării experților sunt considerate a fi incluse în prețul oferit, Prestatorul neputând solicita ulterior semnării contractului sume suplimentare pentru decontarea serviciilor prestate de experți.

Toate activitățile trebuie realizate cu respectarea legislației și a reglementărilor tehnice în vigoare, aplicabile specificului obiectivului de investiții.

2.3.1 Activități de proiectare preliminară

Activitățile de proiectare constau în completări atât în cadrul părții scrise, cât și în cadrul părții desenate, în conformitate cu reglementările tehnice și legislația în vigoare (Coduri de proiectare/Eurocoduri/reglementări în domeniul geotehnica/mediu, Normative revizuite etc.) cu respectarea prevederilor prezentului Caiet de sarcini, a reglementărilor tehnice în vigoare și a formatului cadru definit în H.G. nr. 907/2016.

Detalierea modului de realizare a activităților de proiectare:

✚ Proiectare lucrări de drum:

Prestatorul va realiza o analiză ce va include costuri pentru operare și întreținere, siguranță, impact asupra mediului și impact socio-economic, pentru a justifica soluția cea mai avantajoasă din punct de vedere tehnic și economic. Profilul transversal proiectat va avea caracteristicile tehnice ale unui drum național.

Sistemul de scurgere a apelor reprezintă una din caracteristicile cele mai importante pentru durata de viață a Proiectului și pentru asigurarea unei exploatare corespunzătoare a acestuia în condiții de siguranță. Prin urmare, Prestatorul va acorda importanță cuvenită proiectului privind sistemul de colectare și scurgere a apelor. Se vor stabili soluții constructive pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale și pentru drenarea și evacuarea apelor subterane ce pot afecta corpul drumului.

⊕ **Siguranța circulației rutiere**

Se vor elabora studii de circulație necesare justificării tipurilor de amenajări proiectate în scopul identificării modului de asigurare a capacității de circulație în intersecții. Indicatoarele și marcajele rutiere permanente vor fi în conformitate cu standardele în vigoare și cu legislația specifică, aflate în vigoare la data de referință.

Parapetele de siguranță se vor proiecta având în vedere respectarea reglementărilor în vigoare.

⊕ **Proiectare structura rutieră:**

Dimensionarea structurii rutiere va ține cont de noile valori obținute în cadrul Studiului de trafic, și se va realiza în conformitate cu prescripțiile din reglementările tehnice în vigoare, PD 177/2001 „Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)” și conform Normativului AND 584/2012 etc.

Dimensionarea structurii rutiere se realizează în funcție de intensitatea și de compoziția traficului de perspectivă, de caracteristicile fizico-mecanice și de caracteristicile de deformabilitate ale materialelor, conform reglementărilor în vigoare. Alegerea tipului de structură rutieră se va realiza pe baza unui studiu tehnico-economic, ținându-se seama și de lucrările de întreținere necesare fiecărui tip de îmbrăcăminte rutieră în exploatare.

Structura rutiera propusă se va verifica la acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet în baza adâncimii maxime de îngheț conform STAS 1709/1 - 90 *Acțiunea fenomenului de îngheț - dezghet la lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul*, și totodată se va asigura la nivelul terenului de fundare (patului drumului) o capacitate portanță minimă recomandată, caracterizată prin valoarea modulului de elasticitate dinamic echivalent de 100 MPa. Pe zonele unde această valoare nu este asigurată se vor prevedea măsuri care să asigure această valoare minimă.

Straturile bituminoase componente ale structurii rutiere vor fi prevăzute în conformitate cu prevederile Normativului AND 605 - *Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în opera*.

Soluția finală a structurii rutiere va rezulta în baza unei analize multicriteriale, în baza a minim 5 parametri, care vor pune accent pe lucrările de întreținere și costurile inițiale de investiție.

Breviarul de calcul de la nivelul structurii rutiere va fi însoțit de caietele de sarcini aferente tehnologiilor și materialelor care se pun în opera. La nivelul fiecărui material cu pondere importantă utilizat, Prestatorul va indica surse de aprovizionare.

⊕ **Lucrări de consolidare terasamente și lucrări de terasamente:**

Prestatorul va întocmi Studiul de Fezabilitate astfel încât să asigure măsuri corespunzătoare pentru stabilitatea taluzurilor și pentru consolidarea (îmbunătățirea) terenului de fundare, acolo unde este cazul. Proiectarea lucrărilor de acest tip va ține cont, în primul rând, de informațiile și recomandările incluse în Studiul Geotehnic existent și în studiul efectuat, în completare, de Prestator, dar, dacă este cazul, și de alte date pertinente, documentate, pe care Prestatorul le va evidenția în Proiect.

⊕ **Lucrări hidrotehnice:**

Ca urmare a elaborării studiului hidraulic și hidrologic, Prestatorul va propune măsuri privind protecția terasamentelor (dacă este cazul).

Exproprieri (dacă este cazul): servicii – identificare a proprietarilor de terenuri afectate de lucrare/cadastru/evaluare;

2.3.2 **Evaluarea impactului asupra siguranței rutiere și Audit de siguranță rutieră**

Pentru finalizarea serviciilor de elaborare a Studiului de fezabilitate, Prestatorul va pune la dispoziție toate documentațiile necesare, conform Legii 265/2008 republicată cu completări și modificări ulterioare *privind gestionarea siguranței circulației pe infrastructura rutieră*, pentru realizarea Auditului de siguranță rutieră - stadiul I. Auditul de siguranță rutieră, **este în responsabilitatea Beneficiarului.**

Caiet de Sarcini - Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF), Modernizare drum național DN 28G km 2+111 – 9+597”

Este necesar ca Prestatorul sa precizeze elementele de siguranța rutiera proiectate in vederea îmbunătățirii siguranței participanților la trafic, specificarea masurilor de calmare a traficului proiectate in vederea reducerii numărului de accidente etc. Prestatorul va lua în considerare faptul că măsurile impuse prin ASR – stadiul I trebuie implementate la faza de Proiect Tehnic.

2.3.3 Evaluarea impactului asupra mediului

Prestatorul va anexa, la actul de reglementare in domeniul protecției mediului, documentația privind evaluarea impactului asupra mediului (Memoriul de prezentare, Raport privind impactul asupra mediului, Evaluare adecvata, Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa – S.E.I.C.A., Studiu privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice, alte studii specifice de mediu, etc.) care a stat la baza obținerii acestuia.

⊕ Studiul de Evaluare Adecvata (după caz):

Studiul de Evaluare Adecvata va fi întocmit numai la solicitarea autorității competente pentru protecția mediului și va respecta cerințele din îndrumarul transmis de autoritatea competentă de mediu și cu prevederile legale în vigoare.

⊕ Evaluarea impactului asupra corpurilor de apă (după caz):

Prestatorul va elabora Studiul privind evaluarea impactului asupra corpurilor de apă (SEICA). In cadrul SEICA se vor analiza potențialele efecte ale proiectului asupra stării/potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață, asupra stării chimice a acestora și asupra stării calitative și cantitative a corpurilor de apă subterană. Analiza impactului asupra corpurilor de apă subterană se va baza pe datele și informațiile solicitate Administrației Naționale Apele Române.

⊕ Raportul privind impactul asupra mediului:

In cadrul RIM, Prestatorul va furniza informații, acoperind impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si pe termen lung, impactul temporar și permanent/ rezidual, impactul pozitiv si negativ al Proiectului.

Raportul privind impactul asupra mediului se bazează pe îndrumarul întocmit si transmis titularului proiectului de autoritatea competente pentru protecția mediului. Transmiterea, de către autoritatea competente pentru protecția mediului, a îndrumarului nu exclude posibilitatea solicitării ulterioare de informații suplimentare. RIM va include concluziile studiului privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice dar si concluziile Studiului de evaluare adecvata acceptate de autoritatea competente de mediu si ale Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apa, in cazul in care astfel de studii vor fi solicitate de către autoritățile competente.

⊕ Analiza vulnerabilității proiectului la schimbările climatice:

Prestatorul va elabora Studiul privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.

Având in vedere prevederile Directivei 2014/52/UE de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului este necesara realizarea unui Studiu privind impactul proiectului asupra climei si vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.

Pentru realizarea acestui studiu vor fi utilizate recomandările ghidului elaborat de către Uniunea Europeana-Direcția Generala de Acțiuni Climatice (DG-CLIMA) – „Guidelines for project managers: Making vulnerable investments climate resilient”¹

Prestatorul va obține, in numele Beneficiarului, *Declarația autorității responsabile privind monitorizarea Siturilor Natura 2000*, daca va fi cazul, în funcție de încadrarea proiectului in procedura de evaluare adecvata.

¹ A se vedea: <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/guidances/non-paper-guidelines-for-project-managers-making-vulnerable-investments-climate-resilient/guidelines-for-project-managers.pdf>

Prestatorul va realiza analiza privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice și evaluarea impactului asupra corpurilor de apă.

În funcție de decizia autorității competente pentru gestionarea apelor, Prestatorul va elabora Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și va obține în Numele Beneficiarului *Declarația autorității competente responsabile cu gestionarea apelor*. Prestatorul va efectua în numele C.N.A.I.R. S.A. procesul de consultării publice în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Prestatorul va efectua, în numele C.N.A.I.R. S.A., informarea publicului și autorităților relevante când s-a luat o decizie de aprobare și/sau amânare (daca e cazul) sau de respingere a dezvoltării Proiectului.

Rezultatele procesului de consultare vor fi apoi incluse în RIM, care împreună cu proiectul tehnic definit în baza studiului de fezabilitate va sta la baza obținerii actului de reglementare în domeniul protecției mediului. Prestatorul va obține, în numele C.N.A.I.R. S.A., actul/actele de reglementare în domeniul protecției mediului care vor permite obținerea Autorizației de Construire.

⚡ **Plan de Management de Mediu:**

Prestatorul va avea obligația de a elabora un Plan de Management de Mediu (PMM), care trebuie să asigure conformarea cu prevederile și ghidurile aplicabile agreeate de autoritățile competente de mediu, care pot fi la nivel local, regional, național și/sau internațional.

La momentul finalizării procedurii de mediu și după obținerea Acordului de Mediu, Prestatorul are obligația de a transmite la C.N.A.I.R. S.A. dosarul care să conțină documentațiile complete și toată corespondența care a stat la baza emiterii Acordului de Mediu cât și a celorlalte Acte de Reglementare obținute în timpul procedurii. Prestatorul va lua în considerare, pe cât posibil, ca Proiectul să nu afecteze arii naturale protejate (de tip Natura 2000, arii naturale protejate de interes național și internațional etc.).

2.3.4 **Autorizații, avize și acorduri**

Prestatorul va elabora, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, documentațiile necesare obținerii Certificatelor de Urbanism, va depune/transmite documentațiile întocmite tuturor administrațiilor locale și județene ale căror teritorii vor fi afectate/ocupate de traseul Proiectului și va obține, în numele Beneficiarului, Certificatele de Urbanism necesare, inclusiv cu documentațiile necesare avizate „spre neschimbare” de către emitent.

Prestatorul va verifica cu atenție toate condițiile impuse în Certificatul de Urbanism, în special condițiile referitoare la restricțiile impuse de planurile de amenajare teritorială deja aprobate, precum și condițiile menționate în avizele și acordurile pe care le va obține.

În urma obținerii Certificatelor de Urbanism, Prestatorul este responsabil pentru elaborarea imediată a oricăror documentații de specialitate necesare în conformitate cu cele prevăzute de legea română în vigoare și va obține, în numele Beneficiarului, toate avizele, acordurile, permisele și autorizațiile necesare (inclusiv P.U.Z. dacă este solicitat, cu respectarea prevederilor O.U.G. 49/2017 cu modificările și completările ulterioare, SEICA, după caz).

În vederea emiterii Autorizației de Construire, atât Certificatele de Urbanism cât și avizele/ acordurile trebuie să se regăsească mențiunea ca sunt emise pentru „*autorizarea lucrărilor*”.

Prestatorul va întocmi documentația în vederea obținerii avizelor/ordinelor de scoatere a terenurilor expropriate, după caz, din circuitul agricol și forestier în conformitate cu legislația în vigoare. Prestatorul va întocmi studii de specialitate și studii de coexistență pentru obținerea avizelor de utilități, în conformitate cu cerințele avizatorilor și a legislației aplicabile în vigoare. Studiile de specialitate și de coexistență vor fi aprobate de avizatori prin grija Prestatorului. Costul lor va fi evaluat și estimat în propunerea financiară. În cazul în care în propunerea financiară nu este o linie separată pentru aceste studii, se consideră ca Prestatorul și-a inclus și distribuit aceste costuri în articolul de ofertă financiară.

Prestatorul trebuie să aibă în vedere și să fie responsabil referitor la faptul că unele instituții și autorități emit inițial avize, acorduri, autorizații preliminare urmând ca de îndeplinirea anumitor condiții sau completări să fie emise avize, acorduri, autorizații finale. Prestatorul va fi responsabil de obținerea tuturor aprobărilor/avizelor/autorizațiilor finale și întocmirea documentației necesare pentru respectarea condițiilor din avize. Prestatorul răspunde de obținerea autorizațiilor, acordurilor, licențelor și avizelor necesare ca urmare a Proiectului final al Prestatorului.

Prestatorul poate încheia contracte cu firme de specialitate sau instituții specializate, atestate în vederea elaborării documentațiilor specifice conform legii în vigoare și cerințelor avizatorilor, în vederea întocmirii studiilor de coexistență sau studiilor de specialitate pentru obținerea avizelor. Costul lor va fi evaluat și estimat în propunerea financiară.

Prestatorul va fi responsabil în legătură cu orice aviz, acord, permis, aprobare și/sau autorizație va fi necesar să își obțină pentru echipa și echipamentele sale pe toată perioada de implementare a contractului, atât în perioada executării măsurătorilor, a studiilor și a oricăror investigații de teren pe amplasamentul Proiectului, cât și ori de câte ori va fi necesar. Prestatorul este responsabil de a menține în termenele de valabilitate, orice aviz, acord, permis și orice aprobare și/sau autorizație în scopul obținerii Autorizației/ Autorizațiilor de Construire. Prestatorul trebuie să se familiarizeze în totalitate cu avizele necesare și procedurile aferente pentru obținerea acestora și trebuie să le aibă în vedere la întocmirea planului detaliat de implementare prezentat în Raportul de început.

Prestatorul va preda către Beneficiar Certificatul de Urbanism, precum și documentația atașată acestuia care va avea viza „vizat spre neschimbare”.

Totodată, se va pune la dispoziția Beneficiarului câte un exemplar al documentațiilor ce au stat la baza obținerii avizelor/acordurilor și autorizațiilor.

2.3.5 Analiza cost-beneficiu și Modelul financiar

Pe baza investigațiilor de teren, studiilor, activităților de proiectare, evaluărilor etc. Prestatorul va realiza analiza cost-beneficiu a Proiectului în vederea justificării traseului optim, a determinării indicatorilor tehnico-economici de cost precum și a indicatorilor de eficiență financiară și economică specifici Proiectului.

Rezultatele Analizei Cost-Beneficiu vor sta la baza deciziilor de investiție și de finanțare a Proiectului.

⊕ Analiza Cost-Beneficiu:

Previzunile aferente Analizei Cost Beneficiu se vor realiza pentru un orizont de previziune explicit de 30 de ani corelat cu perioada studiului de trafic.

Datele prognozelor de trafic vor constitui informații pentru calculul beneficiilor economice.

În elaborarea Analizei Cost-Beneficiu, Prestatorul va include următoarele:

- Identificarea investiției și definirea obiectivelor;
- Analiza și estimarea costurilor, devize și graficul de realizare al investiției;
- Analiza Opțiunilor;
- Analiza Financiară;
- Analiza economică;
- Analiza de sensibilitate;
- Analiza de risc;
- Modelul Financiar;
- Manualul de Utilizare al Modelului Financiar;

2.3.6 Estimări generale de cost și devizul general de cheltuieli

Devizul General va fi întocmit în conformitate cu cerințele Hotărârii Guvernului nr. 907/2016, cu modificările și completările ulterioare. Prestatorul va întocmi un deviz general de cheltuieli pentru întregul proiect și devize pe obiecte ce vor cuprinde lista de cantități pe articole conforme cu indicatoarele de norme de deviz, precum și estimările

Caiet de Sarcini - Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF), Modernizare drum național DN 28G km 2+111 – 9+597”

de cost aferente pentru fiecare categorie principală de lucrări. Prestatorul va detalia sursa folosită, acolo unde este cazul, pentru derivarea/calcularea acestor costuri.

2.3.7 Audit de siguranță rutieră

Astfel, Prestatorul va pune la dispoziție toate documentațiile necesare, conform Legii 265/2008 republicată cu completări și modificări ulterioare *privind gestionarea siguranței circulației pe infrastructura rutieră*, pentru realizarea Auditului de siguranță rutieră. Auditul de siguranță rutieră, conform legii, este în responsabilitatea Beneficiarului. Este necesar ca Prestatorul să precizeze elementele de siguranță rutieră proiectate în vederea îmbunătățirii siguranței participanților la trafic, specificarea măsurilor de calmare a traficului proiectate în vederea reducerii numărului de accidente etc. Proiectul va fi elaborat de către Prestator în așa manieră încât să înlăture orice risc care ar putea apărea în urma auditării proiectului, iar dacă aceste riscuri vor fi datorate/generate de către neconformități ale proiectului, acestea vor fi asumate și remediate de către Prestator.

2.3.8 Verificarea tehnică a proiectelor

În conformitate cu *Regulamentul privind expertizarea și verificarea tehnică a proiectelor* aprobat prin H.G. 925/1995 modificat prin HG 742/2018, Prestatorul va asigura verificatori tehnici atestați național pentru verificarea tehnică a documentațiilor de obținere avize/acorduri.

Toate documentațiile geotehnice, vor fi verificate de un Verificator de Proiecte atestat pentru domeniul Af – „Rezistența și stabilitatea terenului de fundare al construcțiilor și al masivelor de pământ”.

Pentru respectarea *Regulamentului privind expertizarea și verificarea tehnică a proiectelor* aprobat prin H.G. 925/1995 cu modificările și completările ulterioare, Beneficiarul delegă Prestatorului obligația de a asigura verificatorii autorizați impuși de legislația în vigoare, astfel, acesta va asigura verificatori tehnici atestați național pentru verificarea tehnică a documentațiilor pentru toate domeniile aferente fazelor S.F.

Toți experții nominalizați de Prestator trebuie să fie independenți și să nu existe conflicte de interese în responsabilitățile care le revin.

Costurile aferente mobilizării experților sunt considerate a fi incluse în prețul oferit, Prestatorul neputând solicita ulterior semnării contractului sume suplimentare pentru decontarea serviciilor prestate de experți.

Este necesar ca toți experții care vor fi nominalizați și utilizați de Prestator să fie agreeți de Beneficiar. După semnarea contractului Prestatorul va transmite o listă cu experții pe care intenționează să-i folosească pentru verificarea tehnică a proiectelor care va conține minim: numele expertului, domeniul de expertiză, legitimitatea expertului, precum și alte date pe care le consideră relevante.

2.4 Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor

Realizarea Studiului de Fezabilitate se va face ținând cont de aplicabilitatea în totalitate a legislației în vigoare (norme, normative, standarde, legi, etc.) române și europene.

Documentațiile întocmite de Prestator vor respecta conținutul cadru definit în HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Prestatorul se va angaja să presteze serviciile și lucrările de o manieră rezonabilă și prin competența și profesionalismul așteptate din partea unei organizații cu statut profesional ridicat, în conformitate cu standardele stabilite în acest Caiet de Sarcini. Prestatorul va fi responsabil pentru identificarea și minimizarea riscurilor de implementare și finalizare a proiectului *Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF), Modernizare drum național DN 28 G km. 2+111 – km. 9+597*. Beneficiarul urmărește ca în urma executării acestor servicii să se definească un Proiect robust, temeinic analizat și care să corespundă celor mai înalte standarde tehnice, sociale și de mediu posibile.

Implementarea Contractului în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de Sarcini trebuie să conducă cel puțin la atingerea următoarelor rezultate finale măsurabile:

Tabelul nr. 3

	Activitate/Etapă	Rezultat așteptat / Punct de referință
1	Elaborare Studiu de fezabilitate	Studiul de fezabilitate, predat la Beneficiar, în termen de 6 luni de la data de începere, însoțit de avizele solicitate prin Certificatul de Urbanism.

Va fi asigurata asistenta tehnica pentru intocmirea documentatiei de atribuire PT si executie lucrari.

Realizarea Studiului de Fezabilitate se va face tinand cont de prevederile prezentului Caiet de Sarcini si de aplicabilitatea in totalitate a legislatiei in vigoare, cu toate detaliile necesare aplicarii acestora, inclusiv:

- Intocmirea documentatiilor pentru obtinerea Certificatului de Urbanism;
- Intocmirea tuturor documentatiilor necesare pentru obtinerea avizelor/acordurilor conform Certificatului de Urbanism;
- Implementarea in totalitate a tuturor recomandarilor / conditiilor care reies din avizele si acordurile obtinute;
- Obtinerea Certificatului de Urbanism si a avizelor emise de Beneficiarii retelelor si utilitatilor afectate, daca este cazul, in vederea obtinerii Autorizatiei de Construire;
- Studii de teren: studiu geotehnic intocmit conform regelmentarilor tehnice in vigoare, cu viza Af, studiu topografic, vizat de OCPI, extras ortofotoplan, studiu hidraulic (daca este cazul);
- Stabilirea Categoriei de importanta a obiectivului.

2.5 Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Pe parcursul prestării serviciilor, Prestatorul este responsabil pentru îndeplinirea următoarelor atribuții:

- a. **verificarea tuturor datelor. După verificare și analiză, Prestatorul va confirma exactitatea informațiilor puse la dispoziție de către Beneficiar, le va actualiza, completa și își va asuma responsabilitatea și răspunderea pentru datele care vor fi utilizate în cadrul proiectului.** De asemenea, Prestatorul, cu sprijinul Beneficiarului va solicita de la Autoritățile locale date/informații/studii/strategii de dezvoltare locală durabilă (P.U.Z./P.U.G etc.), cu posibil impact în zona de influență a Proiectului.
- b. Prestatorul împreună cu Beneficiarul și reprezentanți ai Autorităților locale, după caz, vor efectua vizite în amplasament pentru a certifica analizele efectuate, pentru a identifica condițiile actuale și eventuale constrângeri în zona de influență a Proiectului. De asemenea, în cadrul acestor vizite, Prestatorul va identifica posibilitățile de acces în vederea efectuării studiilor de teren (topografice, geotehnice etc.);
- c. realizarea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele legislație aplicabile specificului obiectivului de investiție pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-economice, a reglementărilor tehnice în vigoare aplicabile specificului obiectivului de investiție și a prevederilor prezentului Caiet de Sarcini;
- d. realizarea tuturor planurilor de lucru pentru derularea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele din Caietul de sarcini;
- e. Punerea la dispoziția Beneficiarului în timp util a tuturor documentelor, incluzând, dar fără a se limita la: documentații tehnico-economice, planuri de lucru al activităților actualizat, rapoarte de progres;
- f. actualizarea calculelor, desenelor și specificațiilor pentru a reflecta toate revizuirile, inclusiv toate cerințele și informațiile furnizate de terțe părți (autoritățile, subcontractori etc.)
- g. transmiterea către Beneficiar spre revizuire și aprobare a documentelor solicitate. De asemenea, orice modificare a acestora trebuie aprobată de către Beneficiar;
- h. prezentarea documentațiilor tehnice și a rapoartelor în formatul/formatele care să respecte cerințele stabilite prin reglementările tehnice și cele stabilite de Beneficiar

- i. colaborarea cu personalul Beneficiarului alocat pentru serviciile desfășurate conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, coordonarea activităților în cadrul Contractului, feedback).
- j. efectuarea serviciilor numai cu personal atestat, potrivit legii;
- k. asistarea Beneficiarului și punerea la dispoziția Beneficiarului a documentelor suport necesare în relația cu instituțiile abilitate în materie de control și asigurare a calității în construcții
- l. punerea la dispoziția Beneficiarului a tuturor informațiilor solicitate pentru a sprijini procesul de evaluare a performanței Contractorului în legătura cu realizarea activităților din Contract;
- m. oferirea de suport și gestionarea lecțiilor învățate în vederea îmbunătățirii activităților din contract;
- n. indexarea tuturor documentelor transmise Beneficiarului atât pe perioada derulării activităților cât și înainte de finalizarea Serviciilor;
- o. relaționarea, în scris, cu toți factorii interesați (Beneficiar, autorități, experți etc.) implicați în realizarea, avizarea sau autorizare prestațiilor contractate aferente obiectivului, în vederea optimei efectuări a acestora;
- p. asigurarea că nu va utiliza, în executarea Contractului, în niciun fel și în nicio măsură, personalul angajat al beneficiarului, mai puțin în cazurile și în măsura în care părțile convin altfel printr-o modalitate prevăzută în contract.

Prestatorul va realiza elaborarea documentațiilor tehnico-economice și conținutul acestor documentații după cum este necesar și stabilit prin reglementările tehnice aplicabile documentațiilor tehnico-economice pentru obiective de investiții astfel încât să poată furniza în orice moment evidențe, atât Beneficiarului, cât și factorilor interesați, pentru deciziile sale pe baza detaliilor și soluțiile tehnice analizate, a calculelor și analizelor efectuate.

Prestatorul va respecta actele normative, standardele și ghidurile, naționale și europene în vigoare.

Prestatorul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil, pentru a da curs solicitărilor venite din partea Beneficiarului, solicitări ce derivă din natura serviciilor care fac obiectul Contractului, cu condiția ca acestea să fie comunicate în mod expres de către Beneficiar Prestatorului, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului Contractului și a obiectivelor Beneficiarului.

Beneficiarul este responsabil pentru:

- a. punerea la dispoziția Prestatorului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;
- b. punerea la dispoziție a unui spațiu pentru derularea întâlnirilor de lucru și a ședințelor de analiză a progresului în cadrul Contractului
- c. desemnarea și comunicarea către Prestator a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și sprijinul oferit Prestatorului;
- d. asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;
- e. achitarea contravalorii prestațiilor executate de către Prestator, în baza facturilor emise de către acesta, așa cum este stabilit prin Contract;
- f. Documentarea în scris a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Prestator în cadrul Contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele prezentului Caiet de Sarcini, după caz.

3 RESPONSABILITĂȚILE PRESTATORULUI

3.1 Responsabilități cu caracter general

În raport cu obiectivele anticipate pentru Contract, responsabilitățile Prestatorului sunt:

- i. Asigurarea planificării resurselor pe toată perioada derulării Contractului pe baza informațiilor puse la dispoziție de Beneficiar;
- ii. Asigurarea valabilității tuturor autorizațiilor și certificatelor deținute (atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus pentru executarea lucrărilor), care sunt necesare (conform legislației în vigoare) pentru executarea lucrărilor;

- iii. Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în muncă și protecția mediului înconjurător și a cerințelor specifice ale Beneficiarului, precum și a oricăror acte normative aflate în interdependență cu obiectul Contractului, pe toată durata acestuia;
- iv. Planificarea activității și asigurarea capacității de personal calificat necesară pentru îndeplinirea obligațiilor sale, cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea cu succes a Contractului, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Beneficiarului;
- v. Propunerea spre aprobare către Beneficiar, a unui grafic de execuție, incluzând datele de finalizare a fiecărei activități;
- vi. Asigurarea unui grad de flexibilitate în executarea lucrărilor în funcție de necesitățile obiective ale Beneficiarului, la orice moment în derularea Contractului;
- vii. Acceptarea realizării de verificări de către Beneficiar pe durata derulării Contractului în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale și prezentarea la cerere a oricărui și tuturor documentelor justificative referitoare la îndeplinirea acestor obligații.

Prestatorul va fi responsabil față de Beneficiar că își va îndeplini corespunzător toate responsabilitățile ce decurg din prezentul Caiet de sarcini, obligațiile contractuale și solicitările autorităților competente (și/sau ale Beneficiarului).

Prestatorul are răspunderea planificării activității sale și asigurarea capacității de personal calificat necesar pentru îndeplinirea obligațiilor sale ca un bun profesionist cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, cu respectarea prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea Contractului conform planificărilor, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Beneficiarului.

3.2 Responsabilități referitoare la realizarea efectivă a serviciilor în cadrul Contractului

- a. Prestatorul va proiecta și va fi responsabil și răspunzător pentru proiectarea Lucrărilor Permanente în conformitate cu prevederile din Contract și legislația aplicabilă, cu respectarea Caietului de Sarcini și a Ofertei Tehnice.
- b. Cod Etică. În îndeplinirea obligațiilor sale contractuale, Prestatorul va respecta legile în vigoare și se va asigura că Personalul său respectă, de asemenea, aceste Legi. Va acționa conform codului de conduită al profesiei sale. Se va abține să facă declarații publice cu privire la Contract fără aprobarea prealabilă a Beneficiarului.
- c. Prestatorul se va asigura că personalul său specializat este autorizat și/sau certificat în conformitate cu prevederile Legii.
- d. Respectarea sistemului de asigurare a calității nu va exonera Prestatorul de niciuna din sarcinile, obligațiile și responsabilitățile sale.
- e. Prestatorul va lua toate măsurile necesare pentru protecția mediului înconjurător și pentru limitarea daunelor sau afectării populației și a proprietăților ca urmare a poluării, zgomotului și a altor consecințe ale activității sale. Aceste măsuri vor fi prevăzute în documentația tehnică elaborată și vor fi conforme cu cele prevăzute în Specificații și în actul de reglementare în domeniul mediului.
- f. Prestatorul va lua toate măsurile pentru angajarea întregului personal și a forței de muncă, în conformitate cu prevederile Legii.
- g. Prestatorul va obține de la asigurători angajamentul de a informa personal și direct Beneficiarul cu privire la orice eveniment ce poate aduce, anula sau modifica în orice fel asigurarea în cauză.
- h. Prestatorul va respecta în activitatea de proiectare toate cerințele din Certificatul de Urbanism etc., **obținut de Prestator în numele Beneficiarului**, în vederea obținerii Autorizației de Construire precum și din toate celelalte avize și acorduri puse la dispoziție de Beneficiar/obținute de Prestator în numele Beneficiarului.
- i. Prestatorul se va asigura că toate cerințele Auditului de Siguranță Rutieră vor fi implementate pe toată durata de derulare a contractului.
- j. Prestatorul va respecta în activitatea de proiectare solicitările suplimentare ale Beneficiarului.

- k. **Studiu geotehnic.** Prestatorul va furniza un studiu geotehnic respectând exigențele NP 074/2022, care va prezenta toate datele geotehnice colectate de Prestator ca urmare a investigațiilor minim necesare conform reglementărilor tehnice în vigoare și a investigațiilor suplimentare efectuate pentru lucrări și pentru obținerea informațiilor relevante privind execuția și întreținerea terasamentelor. Studiul va fi întocmit respectând NP 074/2022, SR EN 1997-2 – Proiectarea geotehnică. Investigarea și încercarea terenului, precum și HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, iar toate investigațiile de teren și încercările de laborator vor respecta normativele și standardele specifice în vigoare. Studiul geotehnic va trata, în mod obligatoriu, și zonele gropilor de împrumut și a celor cu potențial de instabilitate.
- l. **Studiul hidrologic și hidraulic.** Studiul hidrologic are ca scop determinarea regimurilor de scurgere a cursurilor de apă intersectate. Studiul hidraulic va conține calcule ale căror rezultate vor determina dimensionarea hidraulică a lucrărilor hidrotehnice etc.
- m. **Studiu privind protejarea/relocarea utilităților/instalațiilor (daca este cazul).**

4 IPOTEZE ȘI RISCURI

În pregătirea Ofertei, Ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin ipotezele și riscurile descrise exemplificativ în continuare și să estimeze posibilele efecte ale acestora.

În acest sens, la întocmirea ofertei, Ofertantul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice altă natură) și condițiile existente (se recomandă vizualizarea amplasamentului anterior întocmirii ofertei) pentru implementarea strategiilor de risc propuse.

Ipotezele considerate la momentul inițierii acestei proceduri de achiziție sunt:

- a. serviciile solicitate sunt descrise în Caietul de Sarcini și sunt reglementate prin legislație specifică, accesibilă tuturor factorilor interesați;
- b. nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
- c. toate informațiile, datele și documentațiile relevante și disponibile pentru prestarea/realizarea serviciilor în legătură cu obiectivul de investiții vor fi puse la dispoziția Prestatorului, în măsura în care sunt la dispoziția Beneficiarului;
- d. buna cooperare între toate părțile implicate: Beneficiar, Prestator, autorități competente și orice alți factori relevanți implicați;
- e. Prestatorul va respecta termenele stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini.

În pregătirea Ofertei, Ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin riscurile descrise în continuare.

Riscurile cu cea mai mare probabilitate de apariție pe perioada derulării Contractului, identificate de Beneficiar în etapa de pregătire a documentației de atribuire, pot consta în:

- i. întârzieri în emiterea autorizațiilor/avizelor etc. ce urmează a fi puse la dispoziție de către Beneficiar sau Prestator, după caz
- ii. apariția unor eventuale dificultăți de colaborare și comunicare între diferiți factori interesați și anume: Prestator, autoritățile competente, Beneficiar, alți contractanți ai Beneficiarului;
- iii. existența de erori de proiectare/omisiuni în documentele puse la dispoziție de Beneficiar, neidentificate până la momentul inițierii acestei proceduri;
- iv. riscul și consecințele aferente unor soluții tehnice greșite sau neadaptate, definite de Prestator și rezultate ca urmare a unor investigații/studii geotehnice, hidrologice, topografice etc. incomplete, defectuoase sau de slabă calitate sau rezultate în urma unor activități de proiectare defectuoase;

- v. riscul ca soluția tehnică să nu fie aprobată de către C.T.E. C.N.A.I.R. S.A., chiar dacă aceasta respectă criteriile minime impuse de legislația și normele tehnice în vigoare, atât timp cât acestea presupun servicii care, în accepțiunea Beneficiarului, o dezavantajează;
- vi. neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea serviciilor prin Contractul ce rezultă din această procedură;
- vii. dificultăți în efectuarea măsurătorilor, studiilor, analizelor, investigațiilor etc. de efectuat pe amplasament (relief, acces dificil etc.) și care pot conduce la întâzieri de proiectare și/sau costuri suplimentare. Nu intră în responsabilitatea Beneficiarului crearea condițiilor de acces pentru efectuarea măsurătorilor/investigațiilor/studiilor;
- viii. apariția unor modificări legislative precum și modificări ale reglementărilor tehnice aplicabile în desfășurarea activităților de proiectare, de investigare, de elaborare a studiilor și analizelor etc. necesare întocmirii Proiectului Tehnic – Prestatorul va completa/ajusta/reface studiile desfășurate până la momentul apariției acestor modificări și va reproiecta ținând cont de normele/reglementările tehnice/legislația și standardele în vigoare;
- ix. în situația în care condițiile geotehnice, hidrologice, de mediu etc. diferite apar ca urmare a executării necorespunzătoare a obiectului contractului de către Prestator și/sau soluțiile tehnice definite de către acesta se dovedesc a fi neviabile, Prestatorul își va asuma consecințele aferente cu privire la costurile suplimentare rezultate ale Proiectului;
- x. adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților;
- xi. datele și informațiile comunicate de către Beneficiar nu sunt suficiente sau sunt incomplete pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini;
- xii. depășirea duratei de realizare a activităților asumată prin Propunerea Tehnică;
- xiii. C.N.A.I.R. întârzie plățile datorate Prestatorului din motive care-i depășesc responsabilitățile;
- xiv. Suspendarea contractului;
- xv. Schimbări în structura organizației și a personalului – cheie.

Pentru riscurile incluse în acest capitol, Beneficiarul nu va accepta solicitări ulterioare de reevaluare a condițiilor din Propunerea Financiară și/sau Tehnică, respectiv de modificări la contract, dacă Oferta Prestatorului nu a inclus diligențele necesare, respectiv includerea de măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia:

Beneficiarul își rezervă dreptul de a recupera de la Prestator orice prejudicii care vor fi generate de întârzierile cauzate, de erorile/lipsa de profesionalism/superficialitatea tratării studiilor și lucrărilor, de nerespectarea obligațiilor conform prezentului caiet de sarcini și a legislației în vigoare. În cazul în care întârzierile nu apar din culpa Prestatorului / apar din culpa Beneficiarului, se va lua în calcul posibilitatea acordării de către Beneficiar de prelungiri contractuale.

Prestatorul își va asuma riscurile generale identificate de Beneficiar prin participarea sa la procedura de achiziție publică precum și prin semnarea contractului și nu va avea nicio pretenție în cazul apariției acestora, *cu excepția cazurilor în care culpa se datorează unor terțe părți sau unor motive neimputabile acestuia*. Lipsa culpei va trebui dovedită de către Prestator.

Prețul ofertei include riscurile generale prezentate mai sus, iar Prestatorul nu va avea nici o pretenție de orice natură (materială, financiară, etc.) în cazul apariției acestora, cu excepția cazurilor în care culpa se datorează unor terțe părți sau unor motive neimputabile acestuia.

5 ABORDARE ȘI METODOLOGIE ÎN CADRUL CONTRACTULUI

Beneficiarul nu solicită o abordare specifică în realizarea serviciilor având în vedere că etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico - economice pentru realizarea obiectivului de investiție sunt reglementate prin legislație specifică.

Ofertantul are libertatea de a opta în ceea ce privește abordarea utilizată. Metodologia prezentată trebuie să corespundă reglementărilor specifice stabilite în domeniu, evidențiind acest lucru în mod concret în Propunerea Tehnică, iar abordarea propusă trebuie să fie în concordanță cu metodologia propusă.

6 PLAN DE LUCRU PENTRU ACTIVITĂȚILE/SERVICIILE SOLICITATE

Activitățile din cadrul Contractului se desfășoară pe baza Planului de lucru al activitatilor inclus în Propunerea Tehnică a Ofertantului devenit Prestator.

Planul de lucru pentru activitățile din cadrul Contractului se actualizează imediat după semnarea Contractului și devine dată de intrare pentru toate întâlnirile de monitorizare a progresului activităților în cadrul Contractului.

7 MANAGEMENTUL CALITĂȚII ȘI MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR

Planul de Calitate va fi prezentat împreună cu Raportul de început. Planul de Calitate se va baza pe Sistemul de Management al Calității Prestatorului.

7.1 Managementul documentelor

Fiecare document emis de către Prestator trebuie să poarte un cod unic de referință sub formă de număr de identificare alocat de Prestator. Numărul de identificare al fiecărui document emis de Prestator trebuie să fie menționat pe fiecare pagină a respectivului document.

Toate documentele (scrise sau desenate) prezentate de Prestator Beneficiarului trebuie să fie în limba română, cu excepția cazului în care Beneficiarul prevede altfel.

Toți parametrii din cadrul documentelor trebuie să fie exprimați în unități din Sistemul internațional de unități.

Acolo unde este cazul, fotografiile digitale trebuie furnizate în format JPG (Joint Photographic Experts Group).

Prestatorul va furniza trei exemplare tipărite și două copii pe suport electronic (DVD și/sau memorie USB) a documentelor ce rezultă pe toată durata de execuție a Contractului.

Toate documentele (scrise sau desenate) trebuie furnizate astfel încât să poată fi citite direct sau importate fără pierderi de format cu următoarele software-uri disponibile la nivel de Beneficiar: MS Office, AutoCad/BricsCad etc.

În plus față de cele de mai sus, toate documentele aferente realizării detaliilor de execuție – acolo unde este aplicabil, trebuie furnizate de către Prestator și într-un format Adobe Acrobat (*.pdf), **atât direct din fișierele native cât și copie scanată a originalelor**. Prestatorul va furniza fișierele native sau sursă ale tuturor documentelor tehnice și ale Contractului. Prestatorul va transmite spre aprobare inițială orice abatere de la cerințele privind managementul documentelor. Beneficiarul poate accepta abaterea sau poate solicita Prestatorului să realizeze modificări suplimentare înainte de a o accepta.

8 Locul și durata desfășurării activităților

8.1 Locul desfășurării activităților

Activitățile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini se vor realiza în cea mai mare parte la sediul Prestatorului.

8.2 Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor

Data intrării în vigoare a Contractului va fi de la data semnării Contractului de ambele parti.

Garanția de bună execuție va acoperi atât perioada efectivă de prestare, cât și perioadele necesare avizării de către Beneficiar, până la finalizarea serviciilor și va fi prelungită, dacă va fi necesar. Recepția serviciilor va avea loc în condițiile predării livrabilelor în conformitate cu solicitările Beneficiarului. Garanția de bună execuție va putea fi restituită în termen de 14 zile de la data finalizării tuturor obligațiilor aferente acesteia.

Caiet de Sarcini - Elaborare Studiu de Fezabilitate (SF), Modernizare drum național DN 28G km 2+111 – 9+597”

Durata efectivă de prestare a serviciilor este de 6 luni.

Momentul în derularea Contractului în care serviciile se consideră finalizate este momentul în care toate cerințele incluse la capitolul *Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului* sunt îndeplinite.

9 Resursele necesare/expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținerea rezultatelor

9.1 Experți pe categorie de expertiză necesară

Pentru realizarea activităților în cadrul Contractului, Beneficiarul anticipează că sunt necesare anumite domenii de expertiză sau următoarele categorii de profesii:

Categorie de profesii/domeniu al specializării
Șef echipă proiectare – domeniu C.F.D.P.
Inginer proiectant drumuri
Inginerul proiectant lucrari de arta
Specialist geotehnică și fundații
Specialist în domeniul protecției mediului
Topograf

9.2 Profilul experților principali

Șef echipă proiectare	
Calificare educațională	Diplomă de inginer cu studii absolvite cu diplomă de licență sau echivalent a unei facultăți în domeniul construcțiilor de drumuri și poduri sau similar.
Experiența profesională specifică	experiența deținută în poziția de Coordonator proiect/contract și/sau Adjunct Coordonator proiect/contract și/sau Manager proiect/contract și/sau Adjunct Manager proiect/contract și/sau Director proiect/contract și/sau Adjunct Director proiect/contract și/sau Șef echipă proiectare și/sau Adjunct Șef Echipă proiectare și/ sau Șef Proiect și/ sau Adjunct Șef Proiect în cadrul unui contract de elaborare și/sau revizuire și/sau actualizare și/sau completare Studii de fezabilitate și/sau DALI și/sau Proiecte tehnice pentru construcție nouă și/sau modernizare și/sau lărgire și/sau reabilitare de autostrăzi și/sau drumuri expres și/sau drumuri naționale și/sau drumuri județene, în conformitate cu categoriile descrise în OG 43/1997 privind regimul drumurilor
Responsabilități în cadrul Contractului	coordonarea și supervizarea generală a întregului conținut al documentației tehnico-economice proiectului; elaborarea și semnarea documentelor tehnico-economice necesare și în legătură cu obiectivul de investiții;
Inginer proiectant drumuri	
Calificare educațională	Diplomă de inginer cu studii absolvite cu diplomă de licență sau echivalent a unei facultăți în domeniul construcțiilor de drumuri și poduri sau similar.
Responsabilități în cadrul Contractului	Răspunde de toate aspectele legate de proiectarea drumului – planuri de situație, profiluri longitudinale și transversale curente, analizează și propune configurația nodurilor rutiere, elaborează memoriul tehnic pentru specialitatea drum etc. Duce la îndeplinire orice sarcini necesare îndeplinirii obiectivului acestui contract așa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Coordonatorul de Proiect sau de autoritățile implicate în implementarea proiectului.

Inginerul proiectant lucrari de arta	
Calificare educațională	Diplomă de inginer cu studii absolvite cu diplomă de licență sau echivalent a unei facultăți în domeniul construcțiilor de drumuri și poduri sau similar.
Experiența profesională specifică	experiența deținută în poziția de pozitia de Inginer proiectant de poduri si/sau inginer proiectant structuri si/sau inginer proiectant lucrari de arta raportat la atribuțiile de indeplinit in contract în cadrul unui contract de elaborare și/sau revizuire și/sau actualizare și/sau completare de Studii de fezabilitate și/sau DALI și/sau Proiecte tehnice pentru lucrari de construcție noua și/sau modernizare si/ sau lărgire și/sau consolidare și/sau reabilitare de poduri si/sau pasaje si/sau viaducte aferente autostrăzilor și/sau drumurilor expres și/sau drumurilor naționale si/sau drumurilor județene, in conformitate cu categoriile descrise în OG 43/1997 privind regimul drumurilor.
Responsabilități în cadrul Contractului	Răspunde de toate aspectele legate de proiectarea drumului – planuri de situație, profiluri longitudinale și transversale curente, analizează și propune configurația nodurilor rutiere, elaborează memoriul tehnic pentru specialitatea drum etc. Duce la îndeplinire orice sarcini necesare îndeplinirii obiectivului acestui contract așa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Coordonatorul de Proiect sau de autoritățile implicate în implementarea proiectului.
Specialist geotehnică și fundații	
Calificare educațională	Diplomă de inginer cu studii absolvite cu diplomă de licență sau echivalent a unei facultăți în domeniul inginerie civilă.
Experiența profesională specifică	experiența deținută în elaborarea de studii geotehnice si/sau parti de proiect specifice (calcul de stabilitate, proiectare fundatii/structuri de sprijin etc.) în cadrul unui contract de elaborare și/sau revizuire și/sau actualizare și/sau completare Studii de fezabilitate și/sau DALI și/sau Proiecte tehnice pentru construcție nouă și/sau modernizare și/sau lărgire și/sau reabilitare si/sau consolidare de autostrăzi și/sau drumuri expres și/sau drumuri naționale și/sau drumuri județene, in conformitate cu categoriile descrise in OG 43/1997 privind regimul drumurilor;
Responsabilități în cadrul Contractului	Răspund de toate aspectele legate de ingineri geotehnică, proiectare structuri de sprijin, consolidări, fundații etc.

În vederea demonstrării îndeplinirii cerințelor minime solicitate prin Caietul de Sarcini, Prestatorul va include în ofertă, pentru categoriile de personal menționate mai sus, numele, CV-urile și copii ale documentelor care atestă studiile.

În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a activităților incluse în Contract, pe perioada derulării Contractului, Prestatorul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Propunerea Tehnică, acesta va răspunde pentru asigurarea acestor resurse, fără costuri suplimentare. În acest caz, Prestatorul își va completa echipa cu propriul personal pe cheltuiala proprie.

Atunci când se realizează înlocuirea unui membru al echipei Prestatorului, înlocuitorul trebuie să dețină cel puțin aceeași experiență și calificare ca și cele solicitate prin Caietul de Sarcini pentru membrul respectiv, iar onorariul stabilit pentru respectiva poziție de expert, nu poate fi mai mare decât cel stabilit prin intermediul Contractului pentru rolul respectiv. Mai mult, înlocuirea unui expert se realizează cu respectarea în totalitate a prevederilor art 162 din HG 395/2016 cu modificările și completările ulterioare, cu aprobarea Beneficiarului. Experții pentru care au fost prevăzuți factori de evaluare vor putea fi înlocuiți doar cu experți care pot obține un punctaj egal sau mai mare decât cel din ofertă.

În cazul în care Prestatorul nu este în măsură să indice un înlocuitor cu aceeași experiență și/sau calificare și cu respectarea prevederilor art 162 din HG 395/2016, Beneficiarul poate fie să decidă încetarea Contractului, dacă executarea corespunzătoare a acestuia este pusă în pericol, fie, dacă consideră că nu se impune încetarea Contractului, să accepte înlocuitorul, urmând ca sumele plătite pentru implicarea acestuia din urmă să fie revizuite pornind de la o diminuare a prețului unitar/onorariului pe zi/expert/servicii cu un procent din valoarea stabilită inițial.

Dacă Beneficiarul consideră că un membru al personalului este inefficient sau nu își îndeplinește sarcinile la nivelul cerințelor stabilite, Beneficiarul are dreptul să solicite înlocuirea experților pe perioada derulării Contractului, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate.

În cazul în care membrul echipei cu rol de personal-cheie nu este înlocuit imediat și responsabilitățile acestuia urmează să fie preluate după un anumit interval de timp de către noul personal cheie, Beneficiarul poate solicita Prestatorului să desemneze o persoană care să îndeplinească rolul de personal-cheie temporar, până la sosirea noului personal-cheie, sau să ia alte măsuri pentru a compensa absența temporară a personalului-cheie care nu poate fi înlocuit (absent).

Toate costurile generate de înlocuirea personalului cheie sunt exclusiv în sarcina Prestatorului.

9.3 Experți secundari (experți non-cheie)

Selectarea experților din categoria “*Experți non-cheie*” se va supune aprobării Beneficiarului ulterior semnării contractului, iar documentele care stau la baza aprobării vor fi C.V.-urile și diplomele care să ateste că aceștia sunt absolvenți de studii superioare. **Procedurile de selectare folosite de Prestator** pentru alegerea acestor experți ulterior semnării contractului vor fi transparente și se vor baza pe calificările profesionale și experiența de lucru, iar dacă este cazul și pe atestările legale.

Prestatorului i se solicită să asigure următorii Experți non-cheie:

- **Specialist în domeniul protecției mediului**

Ofertanții vor avea în vedere ca pentru acest expert trebuie descris, în Propunerea tehnică, momentul în care acesta va interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestuia.

De asemenea, **ulterior semnării contractului**, la solicitarea Beneficiarului, Prestatorul va transmite nominalizarea expertului însoțită de copii ale documentelor care atestă că acesta deține următoarele studii/certificări și experiență (*diplomă, CV, recomandări/alte documente relevante*): deține Diploma studii superioare absolvite cu diploma de licență/diploma de absolvire sau echivalent în domeniul protecției mediului sau similar;

Experiență deținută în realizarea unui studiu de evaluare adecvată (SEA) și/sau unui raport privind Impactul asupra Mediului (RIM) pentru elaborare și/sau actualizare și/sau revizuire și/sau completare de Studii de Fezabilitate și/sau Proiecte Tehnice pentru construcție nouă și/sau modernizare și/sau lărgire aferente infrastructurii de transport rutier.

Să aibă dreptul conform legislației specifice în vigoare de a elabora studiile solicitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, în conformitate cu OUG 195/2005 cu modificările și completările ulterioare aprobată prin Legea 265/2006 cu modificări și completări ulterioare, precum și Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului; pentru personalul nerezident, se va prezenta dovada înscrierii în Registrul național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform Ordinului 1026/2009.

- **Topograf** - autorizare pentru categoria A, după caz, categoria D, conform prevederilor art. 4 și 5 (pentru personalul român)/ art. 7 și 8 (pentru personalul străin) din Regulamentul aprobat prin Ordinul nr. 107/2010 al Directorului General al Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară.

Ofertanții vor avea în vedere că pentru acești experți trebuie descris, în Propunerea tehnică, momentul în care aceștia vor interveni în implementarea viitorului contract și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestora.

Ulterior semnării contractului, la solicitarea Beneficiarului, Prestatorul va transmite numele expertului desemnat în aceasta poziție, împreună cu autorizația 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 valabilă la data prezentării.

9.4 Alte cerințe legate de personalul direct implicat în prestarea serviciilor

Prestatorul are obligația de a asigura personalul adecvat (din punct de vedere al calificării educaționale și profesionale și alocării zilelor de lucru), ca și infrastructura/echipamentele necesare pentru efectuarea eficientă a tuturor activităților enumerate în Caietul de Sarcini și pentru realizarea obiectivelor Contractului din punct de vedere al termenelor, costurilor și nivelului calitativ solicitat.

Prestatorul are obligația de a se asigura că toți experții trebuie să fie independenți și să nu se afle în nici un fel de situație de incompatibilitate cu responsabilitățile acordate lor și/sau cu activitățile pe care le vor desfășura în cadrul Contractului. În plus, pe toată durata de implementare a Contractului, Prestatorul are obligația să ia toate măsurile necesare pentru a preveni orice situație de natură să compromită realizarea cu imparțialitate și obiectivitate a activităților desfășurate pentru realizarea obiectivelor asociate Contractului.

Prestatorul are obligația să se asigure și să urmărească cu strictețe ca oricare dintre experții principali propuși cunosc foarte bine și înțeleg cerințele, scopul și obiectivele Contractului, legislația și reglementările tehnice aplicabile, specificul activităților pe care urmează să le desfășoare în cadrul Contractului precum și a responsabilităților atribuite.

Prestatorul are obligația să se asigure și să garanteze Beneficiarului că “experții-cheie” pe care îi propune sunt disponibili pe întreaga durată a Contractului pentru realizarea activităților prevăzute și obținerea rezultatelor agreeate prin intermediul Contractului, indiferent de numărul de zile lucrătoare prevăzute pe expert și/sau perioada de desfășurare a activităților în cadrul Contractului.

9.5 Infrastructura și resursele disponibile la nivel de Beneficiar pentru îndeplinirea Contractului

Pentru prestarea serviciilor și execuția lucrărilor, Prestatorul trebuie să se asigure că dispune de infrastructura necesară implementării întregului proiect, atât în desfășurarea activităților de proiectare cât și cele de management de proiect.

Pentru utilizarea rezultatelor serviciilor prestate, respectiv a rapoartelor, Prestatorul trebuie să se asigure că livrează fișierele astfel încât să existe compatibilitate în accesarea și citirea acestora la nivelul Beneficiarului (acestea se vor livra atât în format *.pdf cât și în format editabil – variantă finală, ex: format editabil specific pachetului MS Office, *.dwg etc.).

10 Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului

Beneficiarul este responsabil pentru derularea procedurii de atribuire a Contractului, monitorizarea execuției Contractului și efectuarea plăților către Prestator, conform Contractului și a Planului de lucru acceptat, pentru desemnarea unui responsabil cu supervizarea și monitorizarea implementării serviciilor, clarificarea problemelor care pot apărea pe parcurs, aprobarea diferitelor livrabile specifice și a altor activități desfășurate de Prestator.

Prestatorul nu va transmite documente și nu va participa la ședințe/întâlniri cu autorități/instituții etc. fără aprobarea specifică a C.N.A.I.R. S.A.

Beneficiarul, prin responsabilul de contract, va superviza și monitoriza serviciile Prestatorului (inclusiv subcontractanți etc.) în vederea asigurării calității și finalizării serviciilor în termenele și la nivelul de exigență solicitate prin documentele contractuale.

Beneficiarul are propriile proceduri interne de supervizare și monitorizare a serviciilor realizate de către Prestator, iar la solicitarea acestuia, Prestatorul are obligația de a pune la dispoziție toate datele, informațiile și clarificările necesare în vederea asigurării procedurilor sale interne de monitorizare și control a serviciilor contractate.

Supervizarea și monitorizarea serviciilor Prestatorului se va realiza pe baza prevederilor contractuale prin raportare la Oferta tehnica/Oferta financiară a Prestatorului/alte documente contractuale relevante.

Beneficiarul, prin responsabilul de contract sau împreună cu reprezentanți ai altor departamente de specialitate, va realiza inspecții periodice „*in situ*” sau la sediul Prestatorului pentru verificarea activității Prestatorului (inclusiv subcontractanți etc.) și pentru urmărirea progresului și conformității serviciilor. Beneficiarul va informa Prestatorul cu privire la constatările verificărilor efectuate „*in situ*”.

Beneficiarul, prin echipa de proiect sau prin reprezentanți ai altor departamente de specialitate, va participa la vizitele/inspecțiile/investigațiile în teren efectuate de Prestator. Acesta va informa Beneficiarul cu privire la scopul vizitei, durata și locația, cu minim 3 zile înainte de efectuarea vizitelor.

Prestatorul va informa Beneficiarul imediat (în aceeași zi) cu privire la orice problemă/modificare apărută în derularea serviciilor contractate. (probleme de personal, probleme de acces în teren, defecțiuni utilaje, relocări/schimbări poziții foraje etc.).

A. Tipul, frecvența și scopul întâlnirilor în cadrul Contractului

- a) Întâlnire de demarare a activităților în cadrul Contractului care va avea loc la 5 zile după intrarea în efectivitate a Contractului. De organizarea întâlnirii este responsabil Beneficiarul, are caracter informativ asupra clauzelor contractuale;
- b) Întâlniri de monitorizare periodice/lunare cu privire la aspecte contractuale/de implementare și/sau aspecte tehnico-economice ale documentațiilor, pentru monitorizarea progresului pe perioada derulării Contractului, acestea având loc lunar sau ad-hoc (ședințe planificate în termen scurt, fiind necesară disponibilitatea Prestatorului în termen de 3 zile lucrătoare) în funcție de situațiile specifice.
- c) În cadrul fiecărei întâlniri va fi pregătită o agendă, va fi asigurată participarea personalului relevant, va fi pregătită minuta întâlnirii (cu includerea evaluării stadiului actual – o listă cu elemente de acțiune) etc. Minuta întâlnirii va fi prezentată participanților, fiind difuzată de către cel ce întocmește.

B. Gestionarea cererilor de schimbare/modificare pe perioada derulării contractului, ca urmare a deviațiilor identificate în cadrul întâlnirilor dintre Prestator și Beneficiar (modificări ce nu intră în categoria modificărilor substanțiale ale Contractului) se va realiza conform prevederilor clauzelor contractuale (generale și specifice).

Contractantul este responsabil pentru execuția la timp a tuturor activităților prevăzute și pentru obținerea rezultatelor stabilite prin Caietul de Sarcini și pentru întreaga coordonare a activităților care fac obiectul Contractului.

Beneficiarul și Prestatorul își transmit reciproc notificări de îndată ce una dintre părți devine conștientă de apariția în perioada imediat următoare a unui eveniment sau a unei situații care ar putea:

- i. să crească valoarea Contractului,
- ii. să conducă la întârzierea punctelor de referință și a activităților de pe drumul critic, generând nerespectarea termenului de finalizare a serviciilor din Contract,
- iii. să conducă la modificarea Plan de lucru acceptat
- iv. să afecteze scopul și sfera de cuprindere a documentațiilor tehnico-economice
- v. să afecteze activitatea Beneficiarului sau a altor factori interesați identificați în legătură cu serviciile incluse în scopul Caietului de Sarcini .

Beneficiarul acordă o importanță deosebită finalizării cu succes și la un nivel de calitate ridicat al serviciilor solicitate și se va implica activ în susținerea Prestatorului în vederea îndeplinirii activităților care îi revin. Beneficiarul se va concentra în special pe:

- Colectarea și transmiterea către Prestator, la momentul atribuirii contractului, a tuturor datelor și studiilor existente care au relevanță pentru Proiect;
- Asigurarea accesului la alte date relevante care vor fi solicitate în mod rezonabil de către Prestator, în limita existenței lor;
- Asigurarea unei legături cu alte agenții guvernamentale și ministere.
- Supervizarea și monitorizarea serviciilor în vederea asigurării calității acestora și finalizării în termenul contractat.

10.1 Documentele solicitate de la Prestator

Mod de prezentare a informațiilor pentru documentațiile tehnico-economice elaborate

Cerințe	Detaliere cerințe
Calendar transmitere documente	Studiu de fezabilitate – 6 luni de la data ordinului de incepere Avize/acorduri solicitate prin Certificatul de urbanism – pana la data supunerii avizarii SF in CTE – DRDP Iasi
Format document	Toate rapoartele și documentele care vor fi înaintate vor fi pregătite în limba română. Acestea vor fi prezentate atât în format electronic: *.pdf, scan, editabil (*.docx/*.xlsx, *.dwg etc.), cât și letric, astfel: 1 original și o copie. Documentațiile tehnico-economice vor fi prezentate în 3 copii pe hârtie ale documentațiilor în variantă finală, acceptată de către Beneficiar. Toate documentele trebuie prezentate electronic și pe un suport extern: DVD, stick memorie USB.
Limba document	Română
Număr exemplare în format letric	<i>3 exemplare (varianta finală, acceptată de către Beneficiar) originale identice</i>
Modalitatea de transmitere a documentelor	Documentațiile vor fi transmise atât pe suport electronic editabil (MS Office, CAD etc.), cât și pe hârtie. Rapoartele /documentele acceptate de către Beneficiar vor fi transmise pe suport hârtie (în format letric) în 3 (trei) exemplare, în limba română

10.2 Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului

Beneficiarul va considera serviciile din cadrul Contractului finalizate în momentul în care:

- a. Prestatorul a realizat toate activitățile planificate a fi realizate până la data finalizării și toate cerințele cuprinse în Caietul de Sarcini au fost îndeplinite. Finalizarea activităților este asimilată cu realizarea tuturor activităților necesare în conformitate cu prevederile Caietului de Sarcini, astfel încât și alți factori interesați să poată utiliza documentațiile tehnico-economice conform scopului și prevederilor legale aplicabile (inclusive activitățile incidentale pe care Contractul le implică, ca de exemplu raportarea în cadrul Contractului)

- b. Prestatorul a remediat toate defectele care au fost identificate ca reprezentând un impediment fie pentru Beneficiar în utilizarea documentațiilor tehnico- economice elaborate în cadrul Contractului fie pentru alți factori interesați (constructor, autorități etc.) în realizarea activităților lor. Defectul este considerat ca fiind o parte a rezultatului serviciilor, respectiv a documentațiilor tehnico-economice, care nu este în conformitate cu legea și reglementările tehnice aplicabile precum și cerințele Caietului de Sarcini.
- c. toate documentațiile tehnico-economice elaborate au fost aprobate de Beneficiar, pe baza cerințelor incluse în Contract.

11 Indicatori de performanta

In evaluarea ofertelor depuse se vor lua in considerare si urmatoarele:

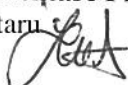
- Caracterul corect și complet al documentației de proiectare - Documentația de proiectare ar trebui să faciliteze realizarea cu succes a construcției
- Livrabile predate complet / în integralitatea lor – conform HG 907/2016
- Livrabil/rezultat final predat în termenul agreat - Documentația tehnică este predată conform termenului agreat în contract
- Concepte creative reflectate în livrabilele Contractului - Proiectantul prezintă soluții/idei inovatoare care pot fi puse în practica și care generează valoare adăugată / contribuie la creșterea performanței construcției și la reducerea costurilor

12 Metodologia de evaluare a Ofertelor prezentate

Evaluarea Ofertelor prezentate se va realiza în baza următoarelor criterii:

- 40% componenta financiară;
- 60% componenta tehnica.

Director Directia Implementare Proiecte,
ing. Mihail Ciobotaru



Șef Serviciu Investiții, RK și Calamități,
ing. Gentimir Radu

