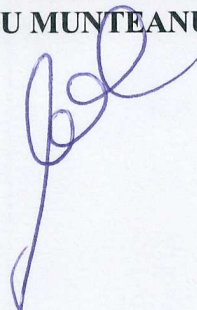


130/3390/15.12.2017

**APROBAT,
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT
DIRECTIA GENERALA EXPLOATARE
INFRASTRUCTURA RUTIERA
Ing. RADU MUNTEANU**



CAIET DE SARCINI

**SERVICII DE PROIECTARE FAZA SF, PT SI DDE
AFERENTE PROIECTULUI:**

**„PASARELE PIETONALE PENTRU DRUMURILE NATIONALE
DIN ADMINISTRAREA C.N.A.I.R. S.A. NECESARE CREȘTERII
GRADULUI DE SIGURANȚĂ RUTIERĂ”**

1. Denumirea obiectivului de investitii:

Servicii de proiectare faza SF, PT și DDE aferente proiectului „Pasarele pietonale pentru drumurile nationale din administrarea C.N.A.I.R. S.A. necesare creșterii gradului de siguranță rutieră”.

2. Amplasamentul: *Drumurile Nationale din administrarea C.N.A.I.R. S.A.*

3. Beneficiarul investitiei: *Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere*

I. PREZENTARE SITUAȚIE

În vederea fluidizării și asigurării traficului în siguranță și a creșterii vitezei de deplasare pe drumurile nationale, obiectiv ce nu este îndeplinit la data prezentei din cauza numeroaselor treceri de pietoni situate de-a lungul drumurilor nationale și nu în ultimul rând a obiectivului impus de Uniunea Europeană de reducere cu 50% a numărului victimelor din accidentele rutiere, se impune construirea unor pasarele pietonale pe drumurile nationale din administrarea D.R.D.P. 1-7.

Existența pasarelelor pietonale este impusă de necesitatea asigurării traversării de către pietoni a Drumurilor Nationale, în condiții de siguranță.

Pasarele vor avea o structură metalică ușoară, compusă din elemente metalice protejate cu vopseluri pe baza de zinc și poliuretan pentru asigurarea unei protecții anticorozive superioare. Această soluție este de preferat întrucât reduce costurile cu lucrările de întreținere în viitor.

Suprastructurile pasarelelor vor asigura o lățime circulabilă de 1,80m și înălțime liberă de 3,00m, iar scările de acces vor fi prevăzute cu podețe de odihna și lift pentru persoane cu dizabilități și/sau rampa de acces cu panta recomandată de 8% în conformitate cu Ordinul 189/2013 pentru aprobarea normativului “NP 051-2012 - privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap”.

Înălțimea liberă de trecere în ax va fi de minim 5,50m.

Pasarele vor fi prevăzute cu opritori antiseismici, ce se vor dimensiona ținând cont și de loviturile accidentale produse de traficul auto.

Podina pasarelelor va fi din elemente metalice protejate cu vopseluri pe baza de zinc și poliuretan pentru asigurarea unei protecții anticorozive superioare, având și rol antiderapant.

Se cere ca în final, pasarelele să fie structuri suple, estetice și durabile.

II. SERVICIILE SOLICITATE URMATOARELE

2.1 Intocmirea documentatiei tehnico- economice faza Studiu de Fezabilitate

Documentația faza Studiu de Fezabilitate - SF - se va elabora conform prevederilor HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadrul al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, publicată în MO nr.48/22.01.2008 și a ordinului nr.863/02.07.2008 pentru aprobarea Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din HG 907/2016 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.

2.2 Rezultate asteptate din partea Prestatorului

Rezultatele așteptate a fi atinse de către Prestator, în conformitate cu prevederile HG 907/2016, privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de investiții, sunt următoarele:

A. PIESE SCRISE

Date generale:

1. Denumirea obiectivului de investiții;
2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul) ;
3. Titularul investiției;
4. Beneficiarul investiției;
5. Elaboratorul studiului de fezabilitate.

2.3 Informații generale privind proiectul

1. Situația actuală;

2. Descrierea investiției:

- a) Scenariile tehnico-economice:
 - Scenarii propuse - minim doua;
 - Scenariu recomandat de către elaborator;
 - Avantajele scenariului recomandat.
- b) Descrierea constructivă, funcțională și tehnologică.

3. Date tehnice ale investiției:

- a) Zona și amplasamentul;
- b) Statutul juridic al terenului care urmează a fi ocupat;
- c) Situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan - culoar de expropriere
- d) Studii de teren:
 - Studii topografice detaliate;
 - Studii geotehnice detaliate ;
 - Alte investigații de sol si materiale
 - Identificarea proprietarilor, a suprafetelor de teren afectate și raportul de evaluare a acestora, aviz OCPI (daca e cazul)
- e) Caracteristicile principale ale construcției;
- f) Situația existentă a utilităților publice;
- g) Concluziile evaluării impactului asupra mediului

4. Durata de realizare și etapele principale: graficul de realizare a investiției.

Costurile estimative ale investiției

- a) Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general
- b) Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

Analiza cost - beneficiu

- a) Identificarea investiției și definirea obiectivelor;
- b) Analiza opțiunilor;
- c) Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost - beneficiu;
- d) Analiza economică inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost - beneficiu;
- e) Analiza de senzitivitate
- f) Analiza de risc

Sursele de finanțare a investiției constituite în conformitate cu legislația în vigoare.

5. Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

- a) Valoarea totală (INV), inclusiv TVA(mii lei)
(în prețuri - luna, anul, 1 Euro =...lei)
din care:
 - construcții - montaj C+M
- b) Eșalonarea investiției ($INV / C + M$)
 - Anul I.
 - Anul II.
 -
- c) Durata de realizare (luni)
- d) Capacități (în unități fizice si valorice)
- e) Alți indicatori specifici

6. Avize și acorduri de principiu

- a) avizul beneficiarului de investiție privind necesitatea și oportunitatea investiției;
- b) certificatul de urbanism;
- c) avize de principiu privind asigurarea utilităților (energie termică, energie electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicații, etc.);
- d) acordul de mediu;
- e) alte avize și acorduri de principiu specifice.

B. PIESE DESENATE

- 1. Planul de amplasare în zonă (1:125.000 - 1:5.000 – 1:1.000)
- 2. Plan general (1:2000 - 1:500)

3. Planuri și secțiuni generale

4. Planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale

III. INTOCMIRE PROIECT TEHNIC

Proiectul Tehnic va fi elaborat și va fi verificat în conformitate cu Legea 10 / 1995 de către Verificatori atestați, agreeți de Beneficiar, proiectul tehnic va respecta minim Conținutul - cadru definit în HG 907/2016, după cum urmează:

(A) Părțile scrise

1.Date generale:

- denumirea obiectivului de investiții;
- amplasamentul (județul, localitatea, adresa poștală și/sau alte date de identificare);
- titularul investiției;
- beneficiarul investiției;
- elaboratorul proiectului.

3.1 Descrierea generală a lucrărilor

În cadrul secțiunii "Descrierea lucrărilor" care fac obiectul proiectului tehnic se vor face referiri asupra următoarelor elemente:

- a) amplasamentul;
- b) topografia;
- c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;
- d) geologia, seismicitatea;
- e) prezentarea proiectului pe specialități;
- f) devierile și protejările de utilități afectate;
- g) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;
- h) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;
- i) trasarea lucrărilor;
- j) antemăsurătoarea;

3.2. Memorii tehnice pe specialități.

3.3 Caiete de sarcini

Sunt documentele care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigențelor de calitate și performanță solicitate.

Caietele de sarcini se elaborează de către proiectant pe specialități, prin dezvoltarea elementelor tehnice cuprinse în planșe, și nu trebuie să fie restrictive.

Caietele de sarcini trebuie să cuprindă:

- a) breviarele de calcul, care reprezintă documentele justificative pentru dimensionarea elementelor de construcții și de instalații și se elaborează pentru fiecare element de construcție în parte. Breviarele de calcul, prezentate sintetic, vor preciza încărcările și ipotezele de calcul, precum și tipurile de programe utilizate;
- b) nominalizarea planșelor care guvernează lucrarea;
- c) proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, toleranțe, probe, teste și altele asemenea, pentru materialele componente ale lucrării, cu indicarea standardelor;
- d) dimensiunea, forma, aspectul și descrierea execuției lucrării;
- e) ordinea de execuție, probe, teste, verificări ale lucrării;
- f) standardele, normativele și alte prescripții, care trebuie respectate la materiale, utilaje, confecții, execuție, montaj, probe, teste, verificări;
- g) condițiile de recepție, măsurători, aspect, culori, toleranțe și altele asemenea.

3.4 Listele cu cantitățile de lucrări

Acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

- a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);
- b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);
- c) listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări (formularul F3);
- d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
- e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice (formularul F5);
- f) listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3.).

NOTĂ:

Formularele F1-F5, completate cu prețuri unitare și valori, devin formulare pentru devizul ofertei și vor fi utilizate pentru întocmirea situațiilor de lucrări executate, în vederea decontării.

Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6)

Graficul general de realizare a investiției publice reprezintă eșalonarea fizică a lucrărilor de investiții/intervenții.

Se vor identifica toate instalațiile subterane sau aeriene afectate (daca este cazul) si se vor intocmi documentatii pentru mutarea sau protejarea lor, in functie de conditiile puse in avize de catre detinatorii de retele.

Proiectantul are obligatia sa notifice toti proprietarii de utilitati ce afecteaza executia lucrarilor, pentru relocarea acestora, conform art.47 din OG 43/1998.

Documentatia va contine obligatoriu semnalizarea rutiera temporara care se intretine permanent, pe toata durata de executie, de catre constructori, oferta continand devize distincte pentru semnalizarea rutiera temporara si semnalizarea permanenta.

3.5 Părțile desenate

Sunt documentele principale ale proiectului tehnic pe baza cărora se elaborează părțile scrise ale acestuia, cuprinzând toate informațiile necesare elaborării caietelor de sarcini și care, de regulă, se compun din:

1. Planul de amplasare în zonă (1:125.000 - 1:5.000 – 1:1.000)
2. Plan general (1:2000 - 1:500)
3. Planuri și secțiuni generale
4. Planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale

NOTĂ:

La elaborarea proiectelor materialele, confecțiile, utilajele tehnologice și echipamentele vor fi definite prin parametri, performanțe și caracteristici.

Este interzis a se face referiri sau trimiteri la mărci de fabrică, producători ori comercianți sau la alte asemenea recomandări ori precizări care să indice preferințe sau să restrângă concurența.

Caracteristicile tehnice și parametrii funcționali vor fi prezentați în cadrul unor limite (pe cât posibil) rezultate din breviarele de calcul și nu vor fi date în mod determinist, în scopul de a favoriza un anumit furnizor (producător sau comerciant).

Prestatorul va elabora Proiectul Tehnic, pe baza rezultatului Studiului de Fezabilitate. Proiectul tehnic va asigura o abordare unitară a tipurilor de lucrări în cadrul fiecărui proiect în parte;

Prestatorul va elabora Proiectele tehnice pentru toate tipurile de utilități, respectiv relocare / protejare utilități la nivel de detalii de execuție, inclusiv liste de cantități aferente.

Autorizația de Construire este solicitată și eliberată în baza legii 50/1991 cu modificările și completările ulterioare. Prestatorul va pregăti toate documentele necesare obținerii Autorizației de Construire, și o va obține în numele CNAIR;

În baza Proiectului Tehnic, Prestatorul va elabora produsul final care va fi considerat din toate punctele de vedere un proiect tehnic potrivit pentru demararea procedurii de atribuire, și suficient de detaliat pentru a permite execuția lucrărilor;

Prestatorul va monitoriza permanent impactul schimbărilor aduse proiectului tehnic preliminar și asupra costului acestora, schimbări cauzate fie de corecții ale erorilor și deficiențelor identificate, fie care rezultă din implementarea alternativelor. În cazul în care se estimează creșteri semnificative ale costurilor, opțiunile vor fi aduse la cunoștința CNAIR pentru analiză și aprobare;

Prestatorul, în toate aspectele proiectării, va asigura folosirea optimă a resurselor financiare, respectiv un raport optim între costurile investiționale și cele de întreținere.

Prestatorul va efectua investigațiile necesare referitoare la materiale și va finaliza proiectul tehnic al diverselor elemente necesare fiecărui proiect în parte.

Prestatorul va examina cerințele referitoare la sistemul de drenaj și va face o evaluare a celei mai eficiente soluții din punct de vedere economic pentru construcție;

Se va identifica, proiecta și include în documentația finală necesitatea amplasării de plase, parapetei, lucrări de semnalizare și marcaje rutiere.

Documentația tehnico-economică faza PT se va preda în 2 exemplare pe suport de hartie, 1 exemplar în format electronic - CD și 1 exemplar « CONFIDENTIAL » în format electronic – CD.

Documentele de la cap.A. Părțile scrise - pct. 3.4. Listele cu cantitățile de lucrări, se vor prezenta obligatoriu și în format electronic EXCELL - pe un CD separat, în vederea verificării situațiilor de lucrări prezentate la plată.

IV. CONȚINUTUL CADRU AL DETALIILOR DE EXECUȚIE

Prestatorul va realiza documentația privind detaliile de execuție în conformitate cu standardele normele și instrucțiunile tehnice aplicabile în vigoare.

Detaliile de Execuție vor conține dar nu se vor limita la acestea, următoarele:

A. Piese Scrise:

1. memoriu tehnic,
2. antemasuratori,
3. liste de cantități de lucrări pe articole de deviz,
4. procesul tehnologic,
5. raportul verficatorului,
6. program de control pe faze determinante,
7. program de monitorizare în timp

B. Piese Desenate

- detalii de execuție,
- piese desenate pentru fiecare element component al categoriei de lucrări,

Detaliile de execuție vor conține toate notele relevante, descrierile și detaliile necesare înțelegerii scopului și calității lucrărilor solicitate și vor permite identificarea lor în Caietele de Sarcini și Listele de Cantități. Prestatorul va furniza și copii ale breviarelor de calcul. Detaliile de execuție, elaborate în condițiile legii și verificate pentru cerințele esențiale de calitate în construcții de către verficatori tehnici atestați în condițiile legii, detaliază proiectul tehnic, în vederea executării lucrărilor de construcții autorizate. **Documentația va fi vizată de verficator de proiect.**

Documentația tehnico-economică faza PT se va preda în 2 exemplare pe suport de hartie, 1 exemplar în format electronic – CD și 1 exemplar « CONFIDENTIAL » în format electronic – CD.

Documentația tehnică faza PT + DE va conține obligatoriu graficul de execuție.

V. RISCURI

Următoarele riscuri au fost identificate și sunt aduse la cunoștința Prestatorului. Acesta și le va asuma prin participarea la procedura de atribuire și formarea pretului ofertei precum și prin semnarea contractului și nu va avea nicio pretenție în cazul apariției acestora sau a altora neidentificate mai jos, dar posibil să apară.

- Din experiența s-a constatat că achizițiile de terenuri reprezintă un proces îndelungat și complicat și care poate cauza întârzieri, inclusiv și în obținerea Autorizației de construire.
- Identificarea rețelelor de utilități afectate de către proiect, s-a dovedit de asemenea, a fi, în unele cazuri, o activitate care necesită timp și care poate duce la întârzieri în elaborarea Studiului de Fezabilitate.
- Este puțin probabil că investigațiile de teren solicitate să fie realizate în timpul iernii, iar data

efectiva de atribuire a contractului poate influența planificarea globală a proiectului.

- Exista riscul identificării incorecte a condițiilor particulare ale terenului și ale naturii solului și să apară rezultate inadecvate în urma proiectului.
- Exista riscul de a întâmpina dificultăți în procesul de proiectare din cauza amplasamentului cu un posibil relief accidentat, ceea ce poate îngreuna accesul la efectuarea de măsurători și toate celelalte studii și investigații necesare a fi efectuate direct pe amplasamentul proiectului.
- Este de menționat, ca risc potențial, ca întârzierile pot apărea din cauza observațiilor sau cerințelor speciale formulate de către autoritățile competente de mediu, de către administratorii/custozii ariilor naturale protejate (Situri Natura 2000), de către ONG-uri și/sau alte organizații similare, de către publicul participant la dezbaterile publice sau alți factori implicați în derularea procedurilor de mediu.
- Exista riscul ca anumite ONG-uri și/sau alte organizații similare să reclame și/sau să conteste la C.E studiile și/sau documentațiile elaborate în cadrul proiectului, fapt ce ar putea determina întârzieri majore în implementarea proiectului;
- Este de menționat, ca risc potențial, ca întârzieri pot apărea în cazul în care traseul propus va afecta arii naturale protejate cum ar fi situri Natura 2000 și alte asemenea, din cauza cerințelor și a oricărui studii de specialitate, inclusiv studii de evaluare adecvată impuse de autoritățile competente de mediu sau de către administratorii/custozii ariilor naturale protejate...etc, aceste studii fiind în obligația Prestatorului de a fi elaborate.
- Exista riscul ca pe parcursul implementării Proiectului să apară modificări în legislația de mediu, eventual pot apărea noi arii protejate Natura 2000 sau anumite arii Natura 2000 să fie extinse, iar pentru orice schimbare în acest sens apărută pe parcurs, Prestatorul trebuie să țină cont de ea și să facă toate demersurile în vederea obținerii actelor de reglementare în domeniul protecției mediului.
- Exista riscul ca întârzierile aparute în obținerea avizelor din partea Autorităților Române, ori plangerile aparute în perioada consultărilor publice (ex. probleme de mediu, probleme de patrimoniu cultural) să producă întârzieri în finalizarea studiului de fezabilitate și a întregului proiect.
- Exista riscul posibil ca planurile de urbanism în aria de desfășurare a traseului proiectului să nu existe sau să fie incomplete, Prestatorul poate deveni responsabil în elaborarea acestora în cazul în care nu există sau sunt incomplete.
- Exista riscul ca întârzieri și/sau alte dificultăți pot apărea în obținerea de către Prestator a tuturor avizelor, acordurilor, permiselor și a autorizațiilor necesare, având în vedere implicarea mai multor autorități și instituții în emiterea acestora, care pot impune diverse condiții și/sau constrângeri. Neobținerea de către Prestator la timp sau chiar deloc a unuia sau mai multor avize/acorduri poate genera riscuri care pot conduce la imposibilitatea de obținere a Acordului de Mediu sau a altor autorizații necesare, fapt ce ar determina blocarea realizării proiectului.
- Exista posibilitatea și riscul ca în cazul în care Prestatorul ar putea obține unul sau mai multe avize favorabile dar care fiecare dintre ele conțin anumite condiții, unele dintre condiții/constrângeri să se suprapună și să nu poată fi corelate/realizate concomitent.
- Este de menționat, ca risc potențial, ca întârzierile pot apărea din cauza cerințelor speciale formulate de către autoritatea competentă de mediu sau Ministerul Culturii și Patrimoniului Național, în cazul în care traseul propus va afecta arii protejate și situri Natura 2000 sau situri arheologice reperate sau descoperite în cadrul investigațiilor de teren.

CNAIR SA 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 si lucrarilor, de nerespectarea obligatiilor conform prezentului caiet de sarcini si a legislatiei in vigoare.

Scopul serviciilor

VI. ACTIVITATILE ASTEPTATE DIN PARTEA PRESTATORULUI

Obiectivul activitatii este de a elabora Studiul de Fezabilitate, Proiect Tehnic si Detaliile de executie in conformitate cu HG 907/2016.

Pentru indeplinirea obiectivului acestui contract, activitatile pe care Prestatorul le va realiza **pentru cele 183 pasarele cuprinse in Anexa I**, dar nu se va limita la acestea, sunt descrise in cele ce urmeaza:

- Sinteza proiectului, memoriu tehnic;
- Studii geotehnice detaliate, verificate de verificatori atestat pentru domeniul Af., agreati de Beneficiar;
- Studii topografice detaliate în baza sistemului STEREO 70 pentru planimetrie si in Sistem MAREA NEAGRA 75 pentru altimetrie vizate de OCPI;
- Studiul arheologic preliminar (diagnosticul arheologic) – daca este cazul;
- Identificarea utilitatilor;
- Studiul privind pozitionarea pasarelelor;
- Coridor de expropriere - identificare proprietari;
- Raport de evaluare, aviz OCPI (daca va fi cazul);
- Sistemul propus de colectare si scurgere a apelor;
- Date tehnice privind siguranta circulatiei rutiere;
- Analiza cost beneficiu si analiza multicriteriala;
- Se vor prezenta solutiile tehnice cu respectarea normativelor si standardelor in vigoare
- Intocmirea Documentatiei Tehnice pentru Autorizatia de Construire
- Obtinere avize/acorduri pana la obtinerea Autorizatiei de construire
- Elaborarea Studiului de Impact Asupra Mediului, Studiilor de Evaluare Adecvata necesare obtinerii Acordului de Mediu si Avizului Natura 2000, S.Sp.M si/sau a Declaratiei/Declaratiilor autoritatii responsabile de monitorizarea siturilor Natura 2000 si/sau avize din partea custozilor/administratorilor pentru siturile Natura 2000 si SEA, integrarea masurilor de atenuare;
- Alte studii de specialitate privind impactul asupra mediului (daca e cazul).
- Estimari de cost, intocmire Deviz general si devize pe obiect
- Estimari privind valoarea viitorului contract de Proiectare si executie
- Asistenta tehnica acordata Beneficiarului in perioada de clarificari la Documentatia de atribuire prin intocmirea raspunsului la clarificari pentru documentele elaborate in cadrul acestui contract.
- Orice alta activitate necesara indeplinirii obiectivului

Documentatia predata va contine atat piese scrise cat si piese desenate.

6.1 Activitati Specifice

6.1.1 Analizarea Standardelor existente de respectat

La elaborarea documentatiei, Proiectantul va avea in vedere prevederile tehnice si normative in vigoare (ordine, instructiuni *AND/CNAIR*, etc). In cazul in care nici standardele, normele sau codurile din Romania si nici standardele TEM nu ofera indrumare cu privire la un element de proiectare, Proiectantul trebuie sa faca uz de "cele mai bune practici" din alte standarde europene pentru a asigura o proiectare moderna, economica si viabila care sa satisfaca toate cerintele.

6.1.2 Investigatii geotehnice

Investigatiile geotehnice vor include: foraje, gropi de proba si esantionare conform STAS-urilor in vigoare. Investigatiile geotehnice vor fi realizate in vederea stabilirii cerintelor de fundatie pentru structurile majore. Laboratorul si investigatiile si testele in sit, necesare pentru caracterizarea geotehnica si geo-mecanica, vor fi planificate:

- testele pentru caracteristicile fizice ale solului sau rocii (duritate, deformare);
- testele pentru caracteristicile hidraulice ale solului sau rocii (nivelul piezometric, permeabilitatea, presiunea apei).

La realizarea investigatiilor geotehnice, Prestatorul va respecta normele din Romania (STAS 1242/5-88, STAS 1242-85, STAS 12423-87) privind investigatiile de sol depinzand de metoda agreata pentru studiu.

Se va realiza un studiu de seismicitate a unei zone largi inconjuratoare.

6.1.3 Analiza Cost-Beneficiu

Analiza Cost-Beneficiu va verifica masura in care constructiile tehnice propuse se justifica din punct de vedere financiar si economic. Analiza financiara si economica va fi realizata pe o perioada de 30 de ani corelata cu perioada studiului de trafic. Datele prognozelor de trafic vor constitui informatii pentru calculul beneficiilor economice.

Metodologia utilizata pentru realizarea Analizei Cost-Beneficiu va fi in conformitate cu:

- „Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects” – elaborat de CE in iunie 2008;
- “Guidelines for Cost Benefit Analysis of Transport Projects – elaborat de Jaspers”;
- „General Guidelines for Cost Benefit Analysis of Projects to be supported by the Structural Instruments” – elaborat de ACIS in 2008;
- Alte ghiduri, lucrari clarificatoare relevante analizei cost – beneficiu conform legislatiei in vigoare.

Daca la momentul elaborarii analizei cost-beneficiu vor fi disponibile date din Masterplanul General de Transport al Romaniei, se vor folosi date din cadrul acestui document programatic.

6.1.4 Achizitia de Terenuri

Materializarea pasarelelor pe planurile de situatie va fi facuta de catre proiectant in limitele culoarului de expropriere. Numai in cazuri absolut justificate, cand proiectantul nu are alta solutie se va apela la suprafete suplimentare si la expropriieri noi .

In acest caz, prestatorul va realiza in cadrul Studiului de fezabilitate, identificarea proprietarilor, in forma solicitata conform Legii nr. 255/2010, cu modificarile si completarile ulterioare.

Prestatorul va preda Coridorul de expropriere al lucrarii avizat de O.C.P.I./ A.N.C.P.I.

Listele cu imobilele afectate de traseul lucrarii, care vor contine in mod obligatoriu urmatoarele date: judetul, unitatea administrativ-teritoriala, nume si prenume proprietar/detinator teren, date de identificare proprietar/detinator teren (CNP, adresa domiciliu/resedinta), tarla, parcela, numar cadastral/numar topo/numar carte funciara, suprafata totala, suprafata de expropriat, in original, insusite de catre primariile unitatilor administrativ - teritoriale afectate de lucrare sau ANCPI / OCPI, prin semnatura si stampila.

6.1.5 Raport de evaluare

Acesta fiind necesar lansarii pe circuitul de avizare al Hotararii de Guvern se va insera ca si temei legal Legea 255/2010 Capitolul III, art.5 si art.11. Tabelele cu imobilele afectate de traseul lucrarii se vor prezenta distinct: proprietate privata si proprietate publica pe unitate administrativ-teritoriala.

Inainte de data inceperii activitatii comisiei prevazute in legea 255/2010, art.18, un expert evaluator specializat in evaluarea proprietatilor imobiliare, membru al Asociatiei Nationale a Evaluatorilor din Romania - ANEVAR, va intocmi un raport de evaluare a imobilelor expropriate pentru fiecare unitate administrativ-teritoriala, pe fiecare categorie de folosinta.

Raportul de evaluare se intocmeste avandu-se in vedere expertizele intocmite si actualizate de camerele notarilor publici, potrivit art.771,alin.(5) din Legea nr. 571/2003 privind Codul fiscal, cu modificarile si completarile ulterioare.

Raportul de evaluare se intocmeste sub coordonarea Uniunii Nationale a Notarilor Publici din Romania

6.1.6 Autorizatii si Avize

Prestatorul va elabora in conformitate cu prevederile legale in vigoare, documentatiile necesare obtinerii Certificatelor de Urbanism, va depune documentatiile intocmite administratiilor locale/judetene va obtine in numele Beneficiarului, Certificatul de Urbanism, inclusiv cu documentatia avizata "spre neschimbare" de catre emitent.

Prestatorul va deveni responsabil pentru continutul acestor documente si pentru mentinerea valabilitatii lor si pentru indeplinirea tuturor conditiilor impuse prin acestea.

Prestatorul va verifica cu atentie toate conditiile impuse in Certificatul de Urbanism, in special conditiile referitoare la restrictiile impuse de planurile de amenajare teritoriala deja aprobate, precum si conditiile mentionate in avizele si acordurile pe care le va obtine.

In urma obtinerii Certificatelor de Urbanism, Prestatorul este responsabil pentru elaborarea imediata a oricaror documentatii de specialitate necesare in conformitate cu cele prevazute de legea romana in vigoare si va obtine in numele Beneficiarului toate avizele, acordurile, permisele si a autorizatiile necesare realizarii proiectului.

Prestatorul va intocmi documentatia in vederea obtinerii avizelor/ordinelor de scoatere a terenurilor expropriate, dupa caz, din circuitul agricol conform Legii 18/1991 si respectiv din circuitul forestier conform Legii 46/20089-Codul Silvic.

In cazul in care in propunerea financiara nu este o linie separata pentru aceste studii, se considera ca Prestatorul si-a inclus si distribuit aceste costuri in articolul de oferta financiara.

Este posibil, ca pe parcursul implementarii proiectului sa apara modificari in cadrul acestuia, fapt ce poate determina necesitatea revizuirii Acordurilor de Mediu, iar elaborarea documentatiilor de specialitate privind procedurile de mediu, poate fi efectuata numai de catre

persoane/institute/firme specializate si atestate de catre autoritatile competente privind protectia mediului.

Prestatorul este responsabil pentru elaborarea documentatiilor necesare pentru obtinerea tuturor autorizatiilor, avizelor si aprobarilor prevazute de legea româna in vigoare si la momentul ofertei isi va evalua si include aceste riscuri in cadrul propunerii financiare, astfel:

Certificatul de urbanism, insotit de toate aprobarile necesare de la institutiile teritoriale abilitate;

Avizele de Utilitati (energie termica si electrica, gaz metan, apa, canalizare, telecomunicatii, petrol, etc);

Autorizatiile si aprobarea pentru protectia mediului si a apelor daca este cazul ;

Alte autorizatii specifice, avize si aprobari necesare, stabilite in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare, emise de institutiile abilitate (Consiliul judetean, Consiliul Local, Directia de Sanatate Publica, Directia Sanitar-Veterinara, Gospodarierea Apelor, Agentia de Protectie a Mediului, Ministerul Apararii Nationale, Inspectoratul General de Protectie Civila, Serviciul Roman de Informatii, Ministerul Administratiei si Internelor, Inspectoratul Judetean de Politie, Directiile Judetene de Cultura, Ministerul Agriculturii si Padurilor, respectiv Regia Nationala a Padurilor/Directiile Silvice/ Ocoalele Silvice si Oficiile de Studii Pedologice si Agrochimice, etc.) si stabilite in conformitate cu prevederile legii in vigoare.

Prestatorul trebuie sa se familiarizeze in totalitate cu avizele necesare si procedurile aferente pentru obtinerea acestora si trebuie sa le aiba in vedere la intocmirea programului detaliat de implementare prezentat in Raportul de Inceput.

Prestatorul trebuie sa aiba in vedere ca in functie de complexitatea aprobarilor solicitate, Ministerele sau Autoritatile Centrale, pot emite aprobari in mod direct si/sau conditionat de obtinerea aprobarilor prealabile de catre directiile si/sau agentile din subordine.

Prestatorul va fi responsabil in legatura cu orice aviz, acord, permis, aprobare si/sau autorizatie va fi necesara sa isi obtina pentru echipa si echipamentele sale pe toata perioada de implementare a contractului, atat in perioada executarii masuratorilor, a studiilor si a oricaror investigatii de teren pe amplasamentul proiectului, cat si ori de cate ori va fi necesar. In acest sens, orice daune sau afectari produse de catre prestator asupra: populatiei, imobilelor apartinand domeniului de stat si privat, a mediului inconjurator, a resurselor naturale si alte asemenea, vor fi suportate neconditionat, irevocabil si integral de catre Prestator.

Taxe impuse de catre emitentii avizelor si acordurilor nu sunt cuprinse in costurile proiectarii si se vor deconta in urma prezentarii documentelor justificative (chitanta, ordin de plata). Documentele de plata (facturi, chitante) intocmite de catre emitentii avizelor se vor completa obligatoriu cu datele de identificare ale CNADNR SA – DRDP Bucuresti in vederea decontarii acestora de catre Beneficiar, pentru a evita o eventuala refacturare a TVA -ului.

Prestatorul va informa cu promptitudine DRDP Bucuresti, cu privire la orice conditie impusa de autoritatile care emit avize/acorduri/autorizatii sau alte aprobari si va propune totodata solutii de rezolvare/clarificare a respectivelor conditii.

Prestatorul este responsabil de informarea Beneficiarului, ori de cate ori i se solicita sau cand este necesar, asupra stadiului obtinerii avizelor, acordurilor, permiselor, aprobarilor si orice autorizatii.

In cadrul informarii, Prestatorul va anexa documentele prin care au fost solicitate emiterea avizelor, acordurilor, autorizatiilor si avizele deja obtinute in (copie) si va prezenta analiza sa asupra celor intampinate in sensul celor mentionate in paragraful anterior.

Prestatorul este responsabil de a mentine in termenele de valabilitate, orice aviz, acord, permis si orice aprobare si/sau autorizatie pana la semnarea contractului de executie lucrari.

Oricand la solicitarea Beneficiarului si/sau, dar nu inainte de solicitarea de catre Prestator a

efectuării platilor/platii finale referitoare la prestațiile realizate în cadrul contractului, Prestatorul are obligația de a prezenta unul sau după caz mai multe volume/dosare în care să fie incluse următoarele:

Cuprins detaliat în format tabelar cu toate avizele, acordurile, permisele, aprobările și/sau autorizațiile obținute în care să fie precizat data emiterii și data eventualei expirări dacă e cazul, sau alte observații pe care le considera necesare;

- Toate avizele, acordurile, permisele, aprobările și/sau autorizațiile obținute, în original;
- Fiecare aviz, acord, permis, aprobare și/sau autorizații trebuie să fie însoțit de:

- * o adresă sau după caz dovada de depunere la emitent a documentațiilor sau după caz a raportelor de specialitate prin care a solicitat emiterea avizului, acordului, autorizației...etc

- * o dovada/dovezile privind achitarea de către Prestator a taxelor/tarifelor sau costurilor echivalente pentru obținerea fiecărui avizului, acordului, autorizației...etc

- * documentațiile sau după caz raportelor de specialitate care au fost depuse în scopul emiterii avizului, acordului, autorizației...etc, documentații și rapoarte care au stat la baza obținerii însoțite de viza emitentului sau după caz o dovada că emitentul a analizat documentațiile depuse

- * după caz, orice proces-verbal sau minuta semnată de prestator cu instituțiile și autoritățile emitente de avize.

6.1.7 Relocarea Utilitatilor Publice

Prestatorului i se cere să facă verificări și studii amanuntite ale rețelelor de utilități publice afectate de fundațiile pasarelelor.

Prestatorul va contacta proiectantul și constructorul care execută lucrările de utilități (contracte de lucrări în derulare) pentru a obține informații despre rețele, suprațere și subterane, sau alte infrastructuri care vor fi afectate de lucrările de construcție. Prestatorul va efectua studiile necesare de specialitate și va pregăti documentațiile necesare obținerii avizelor de la proprietarii de utilități.

Prestatorul va identifica toate suprafețele de teren afectate de utilități și le va trece în coridorul de expropriere astfel încât în execuție să se diminueze șansele apariției unor suprafețe de teren suplimentare.

Acolo unde proprietarii de utilități vor solicita un proiect de specialitate sau un studiu de coexistență, Prestatorul va efectua aceste studii și va avea grijă să le estimeze și să le prevadă în oferta sa financiară.

Rambursarea acestor cheltuieli nu cade în sarcina Beneficiarului, orice cheltuială legată de utilități sau de obținerea avizelor pentru utilități cade în sarcina Prestatorului.

6.1.8 Studiul de Fezabilitate - tema de proiectare

În timpul desfășurării lucrărilor de proiectare, proiectantul va ține permanent legătura cu Direcția Regională de Drumuri și Poduri București pe raza căruia se va dezvolta proiectul.

Alegerea soluțiilor va fi făcută urmărindu-se, în principal, obținerea unor costuri totale cât mai reduse, incluzând costurile de proiectare, de execuție, de întreținere și de exploatare.

Alcatuirea constructivă a fiecărei pasarele va fi specifică unei lucrări de artă și se va face cu respectarea următoarelor principii:

- pasarelele vor avea o structură metalică ușoară, compusă din elemente metalice protejate cu vopsele pe bază de zinc și poliuretan pentru asigurarea unei protecții anticorozive superioare.

Aceasta solutie este de preferat intrucat reduce costurile cu lucrarile de intretinere in viitor;

- suprastructurile pasarelelor vor asigura o latime circulabila de 1,80m si inaltime libera de 3,00m, iar scările de acces vor fi prevazute cu podete de odihna si lift pentru persoane cu dezabilitati si/sau rampa de acces cu panta recomandata de 8% in conformitate cu Ordinul 189/2013 pentru aprobarea normativului NP 051-2012 - privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.
- Înălțimea liberă de trecere în ax va fi de min. 5,50m.
- Pasarele vor fi prevăzute cu opritori antiseismici ce se vor dimensiona ținând cont și de loviturile accidentale produse de traficul auto.
- Podina pasarelelor va fi din elemente metalice galvanizate, avand și rol antiderapant.

Se cere ca in final, pasarelele sa fie structuri suple, estetice si durabile precum si:

- asigurarea rezistentei si stabilitatii constructiei, prin calcule corecte si precise asistate de calculator, utilizand programe performante de calcul;
- asigurarea ireprosabila a functionalitatii pentru care a fost conceputa structura, in conditii de siguranta deplina si confort, prin adoptarea corecta si legala a dimensiunilor de gabarit, a scarilor de acces, lift pentru persoane cu dezabilitati si/sau rampa de acces cu panta recomandata de 8% in conformitate cu Ordinul 189/2013 pentru aprobarea normativului NP 051-2012 - privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap si alte echipamente de protectie adecvate (parapete de siguranta, parapete deprotectie pietonala, plase de protectie, etc);
- asigurarea durabilitatii lucrarii prin alegerea judicioasa a materialelor de constructie si a sistemelor constructive menite sa elimine cauzele degradarilor premature, precum si prin protectia anticoroziva si decorativa a suprafetelor expuse agentilor agresivi (apa, ioni de clor, bioxid de carbon, sulfati, inghet-dezghet, temperaturi ridicate, etc) elementele constructive sa fie galvanizate;
- asigurarea costului redus si a unei perioade de executie cat mai scurta a lucrarilor prin dimensionarea corecta si alegerea judicioasa a sistemelor constructive, a materialelor si a tehnologiilor de executie;
- asigurarea aspectului estetic si a incadrarii armonioase in mediu prin alegerea judicioasa a dimensiunilor si a formei generale a structurii si a elementelor componente , precum si prin imbinarea culorilor si a formei cu peisajul inconjurator;
- asigurarea unui ritm rapid si corect de executie prin alegerea unor solutii constructive clare si a unor tehnologii moderne si eficiente;
- asigurarea unei intretineri si exploatare cat mai facile prin eliminarea surselor naturale de degradare prematura, prin prevederea unor sisteme de protectie moderne, performante, eficiente si durabile, prin prevederea de accese sigure si usor de folosit.

VII. LOGISTICĂ ȘI PLANIFICARE

Data de Incepere & Perioada de prestare servicii

Prestatorul isi va incepe activitatea la data primirii Ordinului de incepere emis de catre CNAIR SA.

Prestatorul va elabora „manualul de asigurare a calitatii specific pentru Proiect” si va elabora programul detaliat pentru implementarea sarcinilor sale contractuale. Aceste doua documente vor fi prezentate Beneficiarului in Raportul de Inceput.

Serviciile vor fi indeplinite de catre Prestator intr-o perioada de 12 luni de la data emiterii ordinului de incepere de catre Beneficiar.

Datele calendaristice privind transmiterea documentelor elaborate, sunt:

- 1. Raportul de inceput** va fi inaintat pentru aprobarea finala la Beneficiar in termen de 1 luna de la data emiterii ordinului de incepere;
- 2. Studiul de Fezabilitate, Proiect Tehnic si Detalii de Executie** – 11 luni de la emiterea ordinului de incepere;
- 3. Raportul de finalizare a serviciilor** – dupa obtinerea avizului C.T.E.-C.N.A.I.R. final;
- 4. Raportul financiar final** – 1 luna de la aprobarea Raportului de finalizare a serviciilor;
- 5. Avizele si Acordul de mediu** vor fi predate odata cu obtinerea lor dar nu mai tarziu de 45 de zile de la Ordinul de incepere pentru SF, decat cu acceptul CNAIR SA.

VIII. RAPOARTE

8.1. Cerinte de raportare

Prestatorul va pregati si prezenta urmatoarele rapoarte in cursul sarcinii sale, atat pe suport de hartie cat si in varianta electronica editabila, pdf sau alte formate strict specializate.

1. Raportul de Inceput – 1 luna de la data de incepere.

In Raportul de Inceput se va prezenta un plan general si un plan detaliat pentru fiecare din activitatile, serviciile solicitate in acest caiet de sarcini, pe care Prestatorul le va realiza, si in care se vor descrie la minimum:

- metodologia propusa de abordare in elaborarea Studiului de Fezabilitate,
- un program/grafic/calendar de implementare al serviciilor si al resurselor tehnico-materiale si de personal care vor fi angajate, cu termenele particulare, realizarile asteptate/momentele critice,
- orice probleme/riscuri/constrangeri potentiale de implementare identificate cu recomandari pentru solutionarea acestora, prezentarea dovezilor privind disponibilitatea si operabilitatea resurselor de personal specializat, echipamentelor tehnice, tehnologice in vederea derularii serviciilor etc.

Totodata, in raportul de inceput se va prezenta un raport privind pozitiile km optime pentru amplasarea pasarelelor pietonale, insotite de justificarea detaliata a oportunitatii amplasarii constructiei pentru fiecare pozitie in parte.

Beneficiarul va analiza planul general si detaliat al activitatilor, serviciilor prezentate, va recomanda revizia acestor planuri, pe care Prestatorul va trebui sa le implementeze si sa le retransmita Beneficiarului. Beneficiarul se va asigura ca Prestatorul, prin planurile prezentate este in masura sa inceapa derularea cu succes a serviciilor conform obiectivelor si rezultatelor sale asteptate.

Se va acorda o atentie deosebita si planurilor detaliate privind investigatiile de teren (studiile geotehnice, topografice, etc.) astfel incat sa existe un grad de incredere ridicat ca, prin implementarea planurilor prezentate, aceste investigatii si studii isi vor atinge scopul principal de minimizare si eliminare a riscurilor geotehnice, topografice etc.

Planurile detaliate vor trebui de asemenea sa prezinte un grad ridicat de corelare intre activitatile, serviciile care se vor presta si nivelul, functionalitatea, operabilitatea resurselor tehnico-materiale, tehnologice si a resurselor umane de specialitate disponibile pe toata perioada derularii si realizarii activitatilor, serviciilor.

Planurile detaliate prezentate vor sta la baza procedurilor si activitatilor de monitorizare si control

ale Beneficiarului asupra activitatilor, serviciilor realizate de catre Prestator.

Atasat Raportului de Inceput va fi un model pentru viitoarele Rapoarte de Progres si un plan al Sistemului de Management al Calitatii al Prestatorului pentru derularea serviciilor.

Raportul de Inceput va fi pregatit in limba romana.

2. Studiul de Fezabilitate – 11 luni de la emiterea ordinului de incepere

La predarea livrabilelor, Prestatorul va respecta structura Studiului de fezabilitate, pe volume, conform unei structuri propuse minime in cap II.

Acesta va cuprinde urmatoarele:

- Studiul de Fezabilitate final care va include toate observatiile Beneficiarului, altor autoritati implicate in procesul de aprobare si avizare.

- Rezultatul consultatiilor publice, a partilor terte si a autoritatilor de mediu, inclusiv detalii complete pentru toate schimbarile aduse la Proiect.

- Avizele, Acordurile, Permisele si alte aprobari obtinute se vor preda pe masura ce se emit, cu predarea unui volum complet impreuna cu Acordul de Mediu si cu documentatiile procedurii de mediu care au stat la baza emiterii Acordului de mediu, in termenul contractual.

3. Raportul de finalizare a serviciilor – dupa obtinerea avizului CTE-CNAIR final

Raportul de finalizare a serviciilor sau Raportul final se va emite la finalizarea duratei de prestare a serviciilor si va include o descriere a tuturor activitatilor, studiilor, va detalia modul de indeplinire a scopului contractului de catre Prestator.

Raportul de finalizare a serviciilor va include Raport cu privire la asistenta acordata Beneficiarului pentru pregatirea documentatiei necesare in vederea transmiterii aplicatiei de finantare din Fonduri Structurale si Raportul privind pregatirea documentatiei de atribuire pentru contractele de lucrari aferente Proiectului precum si asigurarea asistentei Beneficiarului pe durata procedurii de achizitie publica (clarificările-solicitate de potentialii ofertanti, participarea in comisii de evaluare in calitate de experti cooptati in conformitate cu prevederile articolului 73 din H.G. 925/2006 cu modificarile si completarile ulterioare).

4. Raportul financiar final – dupa aprobarea Raportului de finalizare a serviciilor

Raportul financiar final va detalia toate activitatile, studiile, zilele efectiv lucrate de fiecare expert in parte, onorariile expertilor, toate costurile si cheltuielile la care este indreptatit acesta, cu respectarea conditiilor contractuale.

Raportul financiar final se va intocmi in baza Propunerii financiare a Prestatorului si se va emite dupa aprobarea Raportului de finalizare a serviciilor sau Raportul Final, de catre Beneficiar.

5. Transmiterea si aprobarea rapoartelor

Toate rapoartele si documentele care vor fi inaintate, vor fi pregatite in romana. Toate rapoartele vor fi prezentate atat in format electronic editabil (word, excel, CAD (dwg.), etc., cat si pe hartie si vor fi distribuite dupa cum urmeaza:

- 2 exemplare pe hartie in limba romana,
- 1 exemplar in format electronic pdf si 1 exemplar editabil in limba romana

Rapoartele si documentele care vor fi inaintate vor fi inregistrate atat la Registratura Prestatorului cat si la cea a Beneficiarului.

Copiile in format electronic vor fi trimise prin e-mail sau in cazul fisierelor mari pe CD/DVD.

Documentele/Livrabilele vor avea obligatoriu semnatura si stampila Prestatorului.

Procedurile de aprobare a rapoartelor vor fi definite in Conditiiile Generale de Contract.

Studiul de Fezabilitate Final, Proiectul Tehnic si Detaliile de executie se vor analiza si aviza in Comitetul Tehnico-Economic al Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii Rutiere, CTE - MT, si Consiliul Interministerial.

Totodata, proiectul pentru semnalizare si marcaj va fi avizat in CTE restrans al CNAIR SA.

Prestatorul are datoria de a mentine o arhiva a documentelor, desenelor, notelor din teren si corespondentei care va fi pusa in format electronic pe CD-uri si predata - devenind proprietatea - CNADNR la sfarsitul contractului.

Daca Prestatorul va primi cereri de copii ale documentelor sau privind alte informatii legate de acest Proiect, aceste cereri vor fi adresate catre CNADNR care va instrui Prestatorul in consecinta. Prestatorul nu va transmite documente de nici un fel fara aprobarea specifica a CNADNR.

IX. RESPONSABILITATI

- Prestatorul va fi responsabil de corectitudinea si acuratetea datelor, studiilor si solutiilor propuse. *Oricand pe durata vietii proiectului, Prestatorul va raspunde pentru prestatia sa si va justifica corespunzator solutiile alese.*

- Prestatorul va respecta prevederile legii 10/1995 cu modificarile si completarile ulterioare si va fi responsabil ***pe toata durata de viata a proiectului in conformitate cu legea 10/1995.***

- Prestatorul va oferi, ori de cate ori este solicitat, asistenta Beneficiarului pentru orice problema identificata pe parcursul executiei proiectului care are legatura cu prestatia sa.

X. INFORMATII CU PRIVIRE LA CAPACITATEA PROFESIONALA

X.1 Informatii cu privire la capacitatea tehnica

Ofertantul trebuie sa demonstreze ca a prestat cel putin un contract pentru servicii de proiectare pentru lucrari de constructii metalice si din beton si/sau pasaje/pasarele pietonale de trecere peste drumuri (nationale, judetene, etc.) si/sau poduri, podete/punti pietonale peste ape (rauri/paraui)

X.2 Informatii cu privire la capacitatea profesionala

Expertii cheie

Prestatorului i se solicita sa asigure urmatoorii experti cheie:

1. Coordonator de proiect
2. Inginer proiectant constructii metalice
3. Inginer proiectant constructii beton
4. Ingineri CAD
5. Inginer cantitati/devize
6. Specialist analiza cost beneficiu
7. Specialist utilitati
8. Personal avize si acorduri
9. Evaluator imobile
10. Inginer Topograf

11. Expert evaluator de mediu
12. Verificatori atestati (drum, pod, consolidari, Af, etc.)
13. Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii

Alti experti necesari

Prestatorul va avea in vedere si alti experti necesari pentru sarcina prezenta.

Prestatorul va selecta si angaja alti experti conform profilelor identificate in acest Caiet de Sarcini. Aceste profile vor indica daca ei vor fi considerati ca experti pe termen lung/pe termen scurt. Toti expertii trebuie sa fie independenti si sa nu existe conflicte de interese in responsabilitatile care le revin.

In cazul in care pe parcursul derularii contractului apare necesitatea mobilizarii unui alt tip de expert/specialist functie de specificul situatiei, Prestatorul va selecta si propune acest tip de expert ca expert pe termen lung sau scurt si va considera plata acestui/acestor experti inclusa in propunerea financiara.

Procedurile de selectare folosite de Prestator pentru alegerea acestor experti aditionali vor fi transparente, si se vor baza pe criterii predefinite, inclusiv calificari profesionale si experienta de lucru. Selectarea expertilor nu va fi aprobata de catre Autoritatea Contractanta este exclusiv sarcina Prestatorului.

Acesti experti nu vor fi supusi aprobarii Autoritatii Contractante. Prestatorul va selecta si va aproba personalul pe care il considera experimentat si pregatit sa elaboreze documentele si/sau studiile necesare implementarii acestui proiect.

Expertii pe termen scurt

Prestatorul poate indica o echipa de experti nespecificata cu indicatii cu privire la domeniile unde expertiza pe termen scurt ar putea fi necesara.

Ei pot fi mobilizati in acord cu nevoile, care pot aparea in timpul perioadei de implementare a contractului, in baza aprobarii anterioare a Beneficiarului.

Expertii pe termen scurt vor intocmi rapoarte detaliate cu rezultatele activitatii lor si timpul alocat acesteia. Expertii pe termen scurt sau necesitatea mobilizarii lor este supusa aprobarii Beneficiarului.

De asemenea se vor prezenta C.V.-urile si calificarile expertilor cheie mentionati la pozitiile 1, 2, ..., 8, 9 si se vor prezenta legitimatiile/autorizatiile/certIFICATELE expertilor cheie mentionati la pozitiile 10, 11, 12, 13.

XI. PROPUNERE FINANCIARA

Prestatorul va prezenta oferta financiara conform **Anexelor 1, 2, 3.**

Prestatorul va fi responsabil pentru acoperirea urmatoarelor cheltuieli, dar fara a se limita la acestea:

- cazare si diurna pentru personalul propriu;
- transport extern pentru personalul nerezident;
- transport intern pentru intregul personal;
- traducerea (daca este cazul) si multiplicarea documentelor;

- servicii de secretariat si curierat;
- asigurarea cu calculatoare, imprimante, xeroxuri, imprimante, licente Soft;
- cheltuieli aferente serviciilor de comunicatie (telefon fix si mobil, fax, Internet etc.);
- alte facilitati necesare pentru buna desfasurare a activitatilor de realizare a cerintelor;
- din prezentul Caiet de Sarcini in timpul realizarii Studiului de Fezabilitate, a executiei lucrarilor precum si in perioada de garantie a lucrarilor
- polite de asigurare.
- chirii

Toate aceste cheltuieli, de asemenea, vor fi incluse in onorariile expertilor.

XII. CERINȚE SPECIALE

1. Nici o plata nu va fi acceptata pentru alte cheltuieli care nu au fost prevazute in prezentul Caiet de Sarcini;
2. Prestatorul va raspunde pentru documentatia intocmita conform legistaltiei in vigoare;
3. **Beneficiarul va plati Prestatorului serviciile efectuate astfel:**
 - a) Dupa prezentarea Raportului de inceput si avizarea acestuia de catre reprezentantii Beneficiarului. Raportul de inceput reprezinta 15% din pretul contractului.
 - b) Dupa prezentarea si avizarea Studiului de Fezabilitate, Proiectului Tehnic si Detaliilor de Executie de catre Prestator si obtinerea tuturor avizelor, acordurilor, permiselor si a autorizatiilor necesare implementarii solutiilor identificate, acest punct reprezentand 65% din pretul contractului.
 - c) Dupa prezentarea Raportului de finalizare a serviciilor fi avizarea acestuia de catre reprezentantii CNAIR, raportul final reprezentand 20% din pretul contractului.

XIII. CAPITOLUL AFERENT MANAGEMENTULUI DE PROIECT

În vederea derulării în bune condiții și cu obținerea performanțelor așteptate în ceea ce privește implementarea măsurilor ce fac obiectul Caietului de Sarcini, prestatorul va furniza în maxim 22 de zile lucrătoare de la semnarea contractului următoarele dotări:

Obiect	U.M.	Cantitate necesară
Birou	buc	12
<i>Justificare: Necesare pentru desfășurarea activităților din cadrul proiectului, de către echipa principală de proiect și coordonatorii de proiect</i>		
Scaun Birou	buc	12
<i>Justificare: Necesare pentru desfășurarea activităților din cadrul proiectului, de către echipa principală de proiect și coordonatorii de proiect</i>		
Masa consiliu	buc	1
<i>Justificare: Necesare pentru desfășurarea activităților din cadrul proiectului, de către echipa principală de proiect și coordonatorii de proiect</i>		
Scaune pentru masa consiliu	buc	12
<i>Justificare: Necesare pentru desfășurarea activităților din cadrul proiectului, de către echipa principală de proiect și coordonatorii de proiect</i>		
Unitate cu sertare	buc	10

<i>Justificare: Necesare pentru desfășurarea activităților din cadrul proiectului, de către echipa principală de proiect și coordonatorii de proiect</i>		
Unitate cu rafturi	buc	10
<i>Justificare: Necesare pentru desfășurarea activităților din cadrul proiectului, de către echipa principală de proiect și coordonatorii de proiect</i>		
Laptop	buc	9
<i>Justificare: Necesare pentru desfășurarea activității, în special când este necesară deplasarea pe teren, de către echipa principală angrenată în managementul de proiect (Personal conducere - Coordonare activități, Manager de proiect/ Coordonator proiect, Responsabil principal pentru managementul contractelor, Responsabil adjunct pentru managementul contractelor</i>		
Rucsac laptop	buc	9
<i>Justificare: Necesare pentru deplasarea în siguranță a laptopurilor în momentul efectuării vizitelor pe teren.</i>		
Cooler laptop	buc	9
<i>Justificare: Necesare pentru funcționarea laptopurilor în parametrii normali, fapt datorat de perioada de timp îndelungată necesară funcționării acestora.</i>		
Hard disk extern	buc	4
<i>Justificare: Necesare pentru desfășurarea activității și crearea unei baze de date cu toate informațiile de la locații. Este estimată o cantitate mare de informații, în special datorită pozelor și filmelor ce vor fi generate în derularea proiectului</i>		
Camera foto (360⁰)	buc	1
<i>Justificare: Necesară pentru desfășurarea activității și efectuarea de poze și filme astfel încât să conducă la crearea unei baze de date cu toate informațiile de la locații. Acest aparat va conduce la capturarea unor imagini cu întregul amplasament de la fiecare trecere, ce vor fi utilizate la sporirea publicității proiectului.</i>		
Camera foto	buc	1
<i>Justificare: Necesară pentru desfășurarea activității și efectuarea de poze și filme astfel încât să conducă la crearea unei baze de date cu toate informațiile de la locații.</i>		

OBSERVAȚIE: Dotările mai sus menționate se vor achiziționa în numele Beneficiarului și nu vor depăși echivalentul în lei al sumei de 10.000 Euro pentru a putea fi considerate cheltuieli eligibile reprezentând cheltuieli aferente managementului de proiect așa cum sunt ele descrise în POIM - Ghidul solicitantului OS 2.5. - Creșterea gradului de siguranță pe toate modurile de transport și Anexa 5 - Categoriile de cheltuieli - OS 2.5.

Prestatorul trebuie să își prevadă în oferta financiară costul aferent pentru fiecare produs menționat anterior, solicitat pentru Managementul de proiect în conformitate cu **Anexa 3**.

În **Anexa 4** sunt prevăzute cerințele minime ale dotărilor solicitate de către Beneficiar.

XI. Tarife, preturi, elemente constitutive ale tarifului

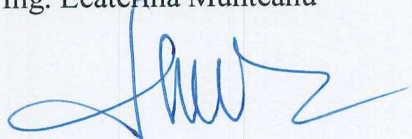
In pretul constitutiv al ofertei aferent documentatiei vor fi incluse toate cerintele Beneficiarului.

XII. Criteriul de Atribuire a Contractului

Criteriul de atribuire este „*prețul cel mai scăzut*”, pentru serviciile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini.

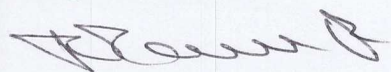
DIRECTOR D.S.C.M.T

Ing. Ecaterina Munteanu



Serviciul Siguranta Traficului

Drd. Ing. Flavius Paval



Intocmit

Ing. Mihai Toma



Locatii amplasare pasarele pietonale D.R.D.P. 1-7

DRDP	DN	Locatie		UM (buc)
		km inceput	km sfarsit	
Bucuresti	2	13+000	16+000	1
	CB	64+000	71+500	5
TOTAL PASARELE DRDP BUCURESTI				6
Craiova	65	23+900	29+640	5
	6	260+650	264+580	3
TOTAL PASARELE DRDP CRAIOVA				8
Timisoara	6	381+230		1
	6	533+600		1
	6	544+450		1
	7	380+197		1
	7	379+010		1
	7	379+628		1
	7	383+865		1
	7	536+700		1
	68A	33+190		1
TOTAL PASARELE DRDP TIMISOARA				9
Cluj	1	482+725		1
	1	493+670		1
	1	526+650		1
	1	526+980		1
	1	638+150		1
	1	640+398		1
	1F	5+065		1
	1F	5+670		1
	1F	10+880		1
	15	2+450		1
	15	3+860		1
	17	25+172		1
	17	25+450		1
	17	84+250		1
	18	9+850		1
	18	145+860		1
	76	177+554		1
	76	178+035		1
	CORA	0+096		1
	CORA	0+820		1
	CORA	2+255		1
	CORA	3+150		1
	CORA	4+050		1
	CORA	9+340		1

TOTAL PASARELE DRDP CLUJ			24
Brasov	1	255+400	1
	1	299+470	1
	1	306+675	1
	7H	1+050	1
	12	73+584	1
TOTAL PASARELE DRDP BRASOV			5
Iasi	2	158+724	1
	2	164+647	1
	2	165+045	1
	2	169+235	1
	2	169+805	1
	2	178+564	1
	2	192+983	1
	2	197+983	1
	2	217+731	1
	2	218+450	1
	2	221+167	1
	2	242+750	1
	2	258+355	1
	2	278+415	1
	2	243+130	1
	2	277+613	1
	2	377+982	1
	2	380+740	1
	2	319+850	1
	2D	243+130	1
	23	19+325	1
	28	18+847	1
	28	29+026	1
	28	30+000	1
	28	36+093	1
	28	40+497	1
	28	43+983	1
	28	45+107	1
	28	46+155	1
	28	57+504	1
	28	58+254	1
	28	58+596	1
	28	59+041	1
	28	59+420	1
	28	62+089	1
	28	63+664	1
	28	65+408	1
	28	66+006	1
	28	66+570	1
	28	67+560	1
	28	82+660	1

Iasi	28	83+080	1
	28	85+050	1
	15	324+100	1
TOTAL PASARELE DRDP IASI			44
Constanta	2A	198+278	1
	2A	200+405	1
	2A	203+544	1
	3	243+223	1
	39	7+470	1
	39	9+800	1
	39	13+600	1
	39	14+200	1
TOTAL PASARELE DRDP CONSTANTA			87
TOTAL PASARELE D.R.D.P. 1-7			183

**Centralizator financiar aferent proiectului Servicii de proiectare
SF, PT si DDE aferente proiectului „PASARELE PIETONALE
PENTRU DRUMURILE NATIONALE DIN ADMINISTRAREA
C.N.A.I.R. S.A. NECESARE CREȘTERII GRADULUI DE
SIGURANȚĂ RUTIERĂ”**

Nr. Crt	Denumire pozitie	Cheltuieli (lei fara TVA)	Cheltuieli (euro fara TVA)
1	Studiu de Fezabilitate + Proiect Tehnic + DE	0.00	0.00
2	Cheltuieli aferente managementului de proiect	0.00	0.00
	TOTAL ESTIMAT	0.00	0.00

Nota: 1 euro = 4,5299 Ron (curs mediu luna aprilie 2017)

**Centralizator financiar aferent Capitolului:
„Cheltuieli aferente managementului de proiect”**

1 euro = 4,5299 Ron (curs mediu luna aprilie 2017)

Nr. crt.	Obiect	U.M.	Valoare/ U.M. (Ron cu TVA)	Valoare/ U.M. (Ron fără TVA)	Cantitate necesară	Valoare / Cantitate necesară (Ron fără TVA)	Valoare / Cantitate necesară (Euro fără TVA)
0	1	2	3	4=3/1.19	5	6=4*5	7=6/ (4,5299)
1	Birou	buc	0	0	12	0.0	0.0
2	Scaun Birou	buc	0	0	12	0.0	0.0
3	Masa consiliu	buc	0	0	1	0.0	0.0
4	Scaune pentru Masa consiliu	buc	0	0	12	0.0	0.0
5	Unitate cu sertare	buc	0	0	10	0.0	0.0
6	Unitate cu rafturi	buc	0	0	10	0.0	0.0
7	Laptop	buc	0	0	9	0.0	0.0
8	Rucsac laptop	buc	0	0	9	0.0	0.0
9	Cooler laptop	buc	0	0	9	0.0	0.0
10	Hard disk extern	buc	0	0	4	0.0	0.0
11	Camera foto (360 gr.)	buc	0	0	1	0.0	0.0
12	Camera foto	buc	0	0	1	0.0	0.0
TOTAL						0.0	0.0

CERINȚE MINIME ALE PRODUSELOR AFERENTE CAPITOLULUI

„Cheltuieli aferente managementului de proiect”

AFERENTE

**Proiectului: SERVICII DE PROIECTARE FAZA SF, PT SI DDE
AFERENTE PROIECTULUI:**

**„PASARELE PIETONALE PENTRU DRUMURILE NATIONALE DIN
ADMINISTRAREA C.N.A.I.R. S.A. NECESARE CREȘTERII GRADULUI
DE SIGURANȚĂ RUTIERĂ**

În vederea derulării în bune condiții și cu obținerea performanțelor așteptate în ceea ce privește implementarea măsurilor ce fac obiectul Caietului de Sarcini, prestatorul va furniza în maxim 22 de zile lucrătoare de la semnarea contractului următoarele dotări:

1. DENUMIRE: BIROU

CANTITATE: 12 bucăți

JUSTIFICARE: Necesare pentru desfășurarea activităților din cadrul proiectului, de către echipa principală de proiect și coordonatorii de proiect.

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Tip	Colțar
Dimensiuni	170 × 150 × 70 (cm)
Material	PAL sau Lemn
Culoare	Două culori

2. DENUMIRE: SCAUN BIROU

CANTITATE: 12 bucăți

JUSTIFICARE: Necesare pentru desfășurarea activităților din cadrul proiectului, de către echipa principală de proiect și coordonatorii de proiect

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Tip produs	De birou, directorial, ergonomic
Tip	Cu roți
Model	Cu brațe
Material cadru	Metal
Dimensiuni șezut	69 × 62 (cm)
Înălțime	112 (cm)
Greutate	17 (kg)

3. **DENUMIRE: MASĂ CONSILIU**

CANTITATE: 1 bucată

JUSTIFICARE: Necesară pentru desfășurarea activității proiectului prin analizarea documentațiilor prezentate de către Prestator și stabilirea activităților viitoare.

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Nr. persoane	10 maxim 12
Elemente componente	masa 1500 x 600 x h= 760– 4 buc, capat semirotund 600 x 1200 x h= 760– 2 buc.
Material	PAL
Grosime blat	36 mm

4. **DENUMIRE: SCAUN PENTRU MASĂ CONSILIU**

CANTITATE: 12 bucăți

JUSTIFICARE: Necesare pentru desfășurarea activității proiectului prin analizarea documentațiilor prezentate de către Prestator și stabilirea activităților viitoare din cadrul proiectului

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Tip produs	Vizitator
Tip	Fix
Model	Cu brațe
Stare asamblare	Asamblat
Dimensiuni șezut	56,5 x 56,5 (cm)
Înălțime	85 (cm)
Greutate	5,4 (kg)

5. **DENUMIRE: UNITATE CU SERTARE**

CANTITATE: 10 bucăți

JUSTIFICARE: Necesare pentru desfășurarea în bune condiții a activității proiectului prin existența unui spațiu pentru depozitarea documentelor.

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Tip produs	Comodă 2 sertare
Lățime:	41 cm
Adâncime:	50 cm
Înălțime:	57 cm
Adâncime sert	45 cm

6. **DENUMIRE UNITATE CU RAFTURI**

CANTITATE: 10 bucăți

JUSTIFICARE: Necesare pentru desfășurarea în bune condiții a activității proiectului prin existența unui spațiu pentru depozitarea documentelor.

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Tip produs	Comodă pe roțile
Lățime:	28 cm

Adâncime:	43 cm
Înălțime:	69 cm

7. DENUMIRE: LAPTOP

CANTITATE: 9 bucăți

JUSTIFICARE: Necesare pentru desfășurarea activității, în special când este necesară deplasarea pe teren, de către echipa principală angrenată în managementul de proiect (Personal conducere - Coordonare activități, Manager de proiect/ Coordonator proiect, coordonator, Responsabil principal pentru managementul contractelor, Responsabil adjunct pentru managementul contractelor.)

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Tip procesor	I5 sau i7
Cache	4 MB
Tehnologie procesor	14 nm
Numar nuclee	2
Frecventa procesor	2.7 GHz
Turbo Boost pana la	3.5 GHz
Tip display	FHD
Diagonala (inch)	15.6
Rezolutie	1920 x 1080
Format display	Full HD
Tehnologie	LED-backlit
Capacitate memorie RAM	8 GB
Tip memorie	DDR4
Frecventa	2400 MHz
Tip Stocare	SSD
Capacitate stocare	256 GB
Placa video	4 GB RAM
Unitati citire/scriere	DVD RW
Audio	1x Combo
Camera WEB	HD
Cititor de carduri	SD, SDHC, SDXC
Microfon	1 x Microphone/Audio In
HDMI	1
RJ-45	1
USB 2.0	1
USB 3.0	2
Retea	10/100
Wireless	802.11 a / c
Bluetooth	4.2
Sistem de operare	Microsoft Windows 10

8. DENUMIRE: RUCSAC LAPTOP

CANTITATE: 9 bucăți

JUSTIFICARE: Necesare pentru deplasarea în siguranță a laptopurilor în momentul efectuării vizitelor pe teren și pentru desfășurarea activității către echipa principală angrenată în managementul de proiect (Personal conducere - Coordonare activități, Manager de proiect/ Coordonator proiect, coordonator, Responsabil principal pentru managementul contractelor, Responsabil adjunct pentru managementul contractelor)

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Tip:	Compatibile cu laptopurile livrate
Compartiment	Compartimentul central al rucsacului căptușit;
Buzunare	interioare / exterioare

9. DENUMIRE: COOLER LAPTOP

CANTITATE: 9 bucăți

JUSTIFICARE: Necesare pentru funcționarea laptopurilor în parametri normali, fapt datorat de perioada de timp îndelungată necesară funcționării acestora și pentru desfășurarea activității către echipa principală angrenată în managementul de proiect (Personal conducere - Coordonare activități, Manager de proiect/ Coordonator proiect, coordonator, Responsabil principal pentru managementul contractelor, Responsabil adjunct pentru managementul contractelor)

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Tip:	Compatibile cu laptopurile livrate
Număr ventilatoare	4
Nivel zgomot	24 (dB)
Porturi USB	2

10. DENUMIRE: HARD DISK EXTERN

CANTITATE: 4 bucăți

JUSTIFICARE: Necesare pentru desfășurarea activității și crearea unei baze de date cu toate informațiile de la locații. Este estimată o cantitate mare de informații, în special datorită pozelor și filmelor ce vor fi generate în derularea proiectului

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Capacitate:	1 TB
Viteză rotație:	5400 (rpm)
Interfață:	USB 3.0
Sistem de operare	Microsoft Windows XP / 7 / 8 / 10
Contrast:	12000:1

11. DENUMIRE: CAMERĂ FOTO 360°

CANTITATE: 1 bucată

JUSTIFICARE: Necesară pentru desfășurarea activității și efectuarea de poze și filme astfel încât să conducă la crearea unei baze de date cu toate informațiile de la locații. Acest aparat va conduce la capturarea unor imagini cu întregul amplasament de la fiecare trecere, ce vor fi utilizate la sporirea publicității proiectului.

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Tip:	Foto și video
Cameră:	10 MP
Capacitate:	Filmare 360 grade

12. DENUMIRE: CAMERĂ FOTO

CANTITATE: 1 bucată

JUSTIFICARE: Necesară pentru desfășurarea activității și efectuarea de poze și filme astfel încât să conducă la crearea unei baze de date cu toate informațiile de la locații.

SPECIFICAȚII TEHNICE (minime):

Rezoluție senzor	24.2 Mp
Format fisier imagine	JPEG NEF (RAW)
Rezoluții imagine	6000 x 4000 4496 x 3000 2992 x 2000
Altele	Kit (obiectiv inclus) Ecran rabatabil și unghi de vizualizare de 170 Microfon stereo Funcții extinse de editare încorporate în aparatul foto Picture Control
Zoom optic	3x
Sensibilitate ISO	100 - 12800 în incrementi de 1 EV 25600 extins
Declansare automată	2 / 20 sec
Fotografiere continuă	5 cadre / sec
Format înregistrare video	Full HD
Filmare cu sunet	Stereo
Rezoluții film	1920 x 1080 1280 x 720 640 x 480
Format video	H.264/MPEG-4
Tip memorie	SD SDHC SDXC
Dotări	Trepied
Accesorii incluse	Acumulator reincarcabil Li-Ion EN-EL14a Incarcator acumulator MH-24 Curea AN-DC3 Cablu USB UC-E17 Capac corp BF-1B Obiectiv 18-55 mm VR Geanta Card SD 64Gb

OBSERVAȚIE: Dotările mai sus menționate se vor achiziționa în numele Beneficiarului și nu vor depăși echivalentul în lei al sumei de 10.000 Euro pentru a putea fi considerate cheltuieli eligibile reprezentând cheltuieli aferente managementului de proiect așa cum sunt ele descrise în *POIM - Ghidul solicitantului OS 2.5. - Creșterea gradului de siguranță pe toate modurile de transport și Anexa 5 - Categoriile de cheltuieli - OS 2.5.*

Livrarea se va face la sediul Beneficiarului; adresa de livrare: Bd. Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1, București. Livrarea produselor va face obiectul unei recepții cantitative și calitative, vizând conformitatea cu specificațiile tehnice (minime) cerute prin prezenta Anexă și va fi consemnată într-un proces verbal de recepție.

Serviciul Siguranță Traficului

Drd. Ing. Flavius Paval