

**"Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe
perioada de executie a lucrarilor - Pasaj superior pe DN 2,
peste CF la Roman, km 332+961"**

Anunt de participare

Sectiunea I: AUTORITATEA CONTRACTANTA

I.1) Denumire si adrese

COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

Cod de identificare fiscala: 16054368; Adresa: Prin D.R.D.P. Iasi, str. Gheorghe Asachi nr. 19; Tipul juridic al cumparatorului: Organism de drept public, controlat de o autoritate guvernamentala centrala; Localitatea: Iasi (Iasi); Cod NUTS: RO213 Iasi; Cod postal: 700481; Tara: Romania; Persoana de contact: RAZVAN LEMNARU; Telefon: +40 232213787; Fax: +40 232214432; E-mail: razvan.lemnaru@andnet.ro; Adresa internet: (URL) https://www.drdpiasi.ro; Adresa web a profilului cumparatorului: https://www.e-licitatie.ro;

I.2) Achizitie comuna

Contractul implica o achizitie comuna: Nu

Contractul este atribuit de un organism central de achizitie: Nu

I.3) Comunicare

Documentele de achizitii publice sunt disponibile pentru acces direct, nerestricționat, complet si gratuit la: (URL) https://e-licitatie.ro/pub/notices/c-notice/v2/view/100203414

Informatii suplimentare pot fi obtinute de la:

adresa mentionata mai sus

Ofertele sau cererile de participare trebuie depuse:

adresa mentionata mai sus

Comunicarea electronica necesita utilizarea de instrumente si de dispozitive care nu sunt disponibile in mod general. Accesul direct nerestricționat si complet la aceste instrumente si dispozitive este posibil, gratuit, la: (URL) https://www.e-licitatie.ro

I.4) Tipul autoritii contractante

Organism de drept public

I.5) Activitate principala

Constructii si amenajari teritoriale

Sectiunea II: Obiect

Sectiunea II.1 Obiectul achizitiei

II.1.1) Titlu

"Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor - Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961"

Numar referinta: 16054368/2025/3700/S13

II.1.2) Cod CPV principal

71356200-0 Servicii de asistenta tehnica (Rev.2)

II.1.3) Tipul contractului

Servicii / Servicii in afara celor cuprinse in Anexa II

II.1.4) Descrierea succinta

"Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor - Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961", in conformitate cu cerintele din documentatia de atribuire.

Termenul limita pana la care un operator economic interesat de participarea la procedura de achizitie publica are dreptul de a solicita clarificari in legatura cu documentatia de atribuire este de 18 zile inainte de termenul limita de depunere a ofertelor. Autoritatea contractanta va raspunde in mod clar si concret la toate solicitarile de clarificari in a 11-a zi inainte de termenul stabilit pentru depunerea ofertelor.

II.1.5) Valoarea totala estimate

Valoarea fara TVA: 426179,35; Moneda: RON

(în cazul acordurilor-cadru sau al sistemelor dinamice de achizitii – valoarea maxima totala estimata pentru întreaga durata a acordului-cadru sau a sistemului dinamic de achizitii)

II.1.6) Informatii privind loturile

Contractul este împartit în loturi: Nu

Pot fi depuse oferte pentru: -

Sectiunea II.2 Descriere**II.2.2) Cod(uri) CPV suplimentare**

Cod CPV principal: 71356200-0 Servicii de asistenta tehnica (Rev.2)

Cod CPV suplimentar: -

II.2.3) Locul de executare

Cod NUTS: RO214 Neamț

Locul principal de executare:

Sediul prestatorului si Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961 Sediul prestatorului si Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961

II.2.4) Descrierea achizitiei publice

(natura si cantitatea lucrarilor, produselor sau serviciilor sau o mentiune privind nevoile si cerintele)

"Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor - Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961", in conformitate cu cerintele din documentatia de atribuire.

II.2.5) Criterii de atribuire

Cel mai bun raport calitate – pret

Denumire factor evaluare: Pretul ofertei

Pondere: 40%

Denumire factor evaluare: Experiența deținută de Șef Echipă Proiectare

Pondere: 20%

Denumire factor evaluare: Experiența deținută de Inginer Proiectant Poduri

Pondere: 15%

Denumire factor evaluare: Experiența deținută de Inginer Proiectant Drumuri

Pondere: 15%

Denumire factor evaluare: Experiența deținută de Specialist geotehnică și fundații

Pondere: 10%

II.2.7) Durata contractului, a acordului-cadru sau a sistemului dinamic de achizitii /Durata concesiunii

Durata in luni: 24; Durata in zile: -

Contractul se reînnoieste: Nu

II.2.9) Informatii privind limitarea numarului de candidati care urmeaza sa fie invitati (cu exceptia procedurilor deschise)

Criterii obiective:

-

II.2.10 Informatii privind variantele

Vor fi acceptate variante: Nu

II.2.11) Informatii privind optiunile

Optiuni: Nu

II.2.12) Informatii privind cataloagele electronice

Ofertele trebuie sa fie prezentate sub forma de cataloage electronice sau sa includa un catalog electronic: Nu

II.2.13) Informatii despre fondurile Uniunii Europene

Achizitia se refera la un proiect si/sau program finantat din fonduri ale Uniunii Europene: Da

Identificarea proiectului: Construcie Pasaj superior pe DN2, peste CF la Roman, km 332+961

Tip finantare: Program / Proiect

PROGRAM/PROIECT: PT - Programul Transport 2021-2027

II.2.14) Informatii suplimentare

Proiecte cu finantare din PT (Program Transport 2021-2027)

Sectiunea III: Informatii juridice, economice, financiare si tehnice

III.1) Conditii de participare

III.1.1) Capacitatea de exercitare a activitatii profesionale, inclusiv cerintele privind inscrierea in registrele profesionale sau comerciale

Lista si descriere succinta a conditiilor:

Operatorii economici (ofertantii/ofertantii asociati/tertii sustinatori/subcontractantii) nu trebuie sa se regaseasca in situatiile prevazute la art. 164, 165, 167 din Legea nr. 98/2016.

Operatorii economici participantii la procedura de atribuire vor completa DUAE - Motive de excludere - Sectiunea A "Motive referitoare la condamnari penale", Sectiunea B "Motive legate de plata impozitelor sau a contributiilor la asigurarile sociale" si Sectiunea C "Motive legate de insolventa, conflicte de interese sau abateri profesionale" - cu informatiile aferente situatiei lor.

Documentele justificative care probeaza indeplinirea celor asumate prin DUAE urmeaza a fi prezentate, la solicitarea autoritatii contractante, doar de catre ofertantul clasat pe locul I dupa aplicarea criteriului de atribuire.

Documentele justificative care probeaza indeplinirea cerintelor sunt:

1. Certificate constatatoare privind plata impozitelor, taxelor sau a contributiilor la bugetul general consolidat (buget local, buget de stat etc.) valabile la momentul prezentarii, pentru sediul principal, iar pentru sediile secundare/punctele de lucru, o declaratie pe propria raspundere privind indeplinirea obligatiilor de plata a impozitelor, taxelor sau contributiilor la bugetul general consolidat datorate;
2. Cazierul judiciar al operatorului economic si al membrilor organului de administrare, de conducere sau de supraveghere al respectivului operator economic, sau a celor ce au putere de reprezentare, de decizie sau de control in cadrul acestuia, asa cum rezulta din certificatul constator emis de ONRC/ actul constitutiv;
3. Documente prin care se demonstreaza faptul ca operatorul economic poate beneficia de derogarile prevazute la art. 166 alin. (2), art. 167 alin. (2), art. 171 din Legea 98/2016 privind achizitiile publice.
4. Alte documente edificatoare, daca este cazul.

In cazul in care in tara de origine sau tara in care este stabilit ofertantul/tertul sustinator/subcontractantul nu se emit documente de natura celor prevazute mai sus, sau respectivele documente nu vizeaza toate situatiile prevazute la art.164, 165 si 167 din Legea nr. 98/2016, autoritatea/entitatea contractanta are obligatia de a accepta o declaratie pe proprie raspundere sau, daca in tara respectiva nu exista prevederi legale referitoare la declaratia pe propria raspundere, o declaratie autentica data in fata unui notar, a unei autoritati administrative sau judiciare sau a unei asociatii profesionale care are competente in acest sens.

Persoanele cu functie de decizie din cadrul C.N.A.I.R. S.A. prin D.R.D.P. Iasi in ceea ce priveste organizarea, derularea si finalizarea procedurii de atribuire sunt: ing. Ovidiu – Mugurel Laicu – Director General Regional D.R.D.P. Iasi, ing. Catalin Gelu Soroceanu – Director Intretinere D.N. si Autostrazi, ec. Vasile Popa – Director Economic, cons. jr. Romila Andreea – Sef Serviciu Juridic, ing. Mihail Ciobotaru – Director Directia Implementare Proiecte, ing. Gentimir Radu – Sef Serviciu Investitii, RK si Calamitati, ec. Stefan Cristian – Compartiment CFP, Razvan Lemnaru – Sef Serviciu Achizitii.

Se vor depune, odata cu oferta, urmatoarele documente: angajamentul ferm al tertului sustinator din care rezulta modul efectiv in care se va materializa sustinerea acestuia, acordul de subcontractare si/sau a acordul de asociere, dupa caz.

Operatorii economici ce depun oferta trebuie sa dovedeasca o forma de inregistrare in conditiile legii din tara de rezidenta, din care sa reiasa ca operatorul economic este legal constituit, ca nu se afla in niciuna din situatiile de anulare a constituirii, precum si faptul ca are capacitate profesionala de a realiza activitatile care fac obiectul contractului.

In vederea demonstrarii indeplinirii criteriului de capacitate de exercitare a activitatii profesionale, Ofertantul individual/ Ofertantul asociat/ subcontractantul va completa in DUAE - Indicatie globala pentru toate criteriile de selectie.

Ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea Autoritatii Contractante, Certificatul Constatator emis de Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Teritorial in integralitate, din care sa rezulte ca activitatea principala/secundara pe care o desfasoara conform codificarii CAEN corespunde obiectului contractului.

De asemenea, in Certificatul Constatator emis de Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Teritorial trebuie sa se regaseasca si urmatoarele informatii: datele de identificare ale operatorului economic, actionarii/ asociatii, organele de conducere, administratorii, membrii Consiliului de Administratie, membrii Consiliului de Supraveghere, cotele de participare, etc..

Nota 1: Pentru persoanele juridice straine, se vor prezenta documente edificatoare care dovedesc o ederile legale din tara in care ofertantul este stabilit, din care sa reiasa informatiile solicitate de catre Autoritatea Contractanta.

Nota 2: In cazul unei asocieri, se vor prezenta documente pentru fiecare dintre membrii asocierii. Pentru indeplinirea cerintei este suficient ca obiectul de activitate al fiecarui membru sa fie in concordanta cu partea din contract pe care o va realiza.

Nota 3: In situatia in care ofertantul subcontracteaza parti din contract, acesta va prezenta Certificatul Constatator si pentru subcontractantii declarati. Pentru indeplinirea cerintei este suficient ca obiectul de activitate al fiecarui subcontractant sa fie in concordanta cu partea din contract pe care o va realiza.

III.1.2) Situatia economica si financiara

Criteriile de selectie enuntate in documentele achizitiei: Nu

Lista si descriere succinta a criteriilor de selectie: -

Nivel(uri) minim(e) al(e) standardelor care ar putea fi impuse: -

III.1.3) Capacitatea tehnica si profesionala

Criteriile de selectie enuntate in documentele achizitiei: Da

Lista si descriere succinta a criteriilor de selectie:

INFORMATII PRIVIND SUBCONTRACTANTII (daca este cazul)

Ofertantul trebuie sa faca dovada implementarii sistemului de management al calitatii conform SR EN ISO 9001 sau echivalent in domeniul in care se incadreaza activitatea principala ce face obiectul contractului.

Nivel(uri) minim(e) al(e) standardelor care ar putea fi impuse:

Ofertantul va preciza partea/partile din contract pe care intentioneaza sa o/le subcontracteze.

In cazul in care ofertantul va subcontracta o parte din contract, ofertantul are obligatia de a completa in propunerea tehnica procentul de subcontractare aferent fiecarui subcontractant declarat si informatii privind partea din contract care urmeaza a fi subcontractata. De asemenea, fiecare subcontractant va completa un formular DUAE separat care sa cuprinda informatiile solicitate.

Ofertantii vor incarca in mod obligatoriu in SEAP, impreuna cu oferta, acordul/acordurile de subcontractare incheiate intre contractant si subcontractantul/subcontractantii nominalizat/nominalizati in oferta. Acordul/acordurile de subcontractare va/vor fi semnat/e cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii si trebuie sa fie in concordanta cu oferta. Acestea trebuie sa contina cel putin urmatoarele elemente: numele, datele de contact, reprezentantii legali ai subcontractantului; activitatile ce urmeaza a fi subcontractate; procentul de subcontractate; optiunea privind realizarea platilor direct catre subcontractant.

In conformitate cu prevederile art. 218, alin (4) din Legea 98/2016, Autoritatea contractanta are obligatia de a solicita, ulterior atribuirii contractului, la incheierea acestuia, prezentarea contractului/contractelor incheiate intre contractant si subcontractantul/subcontractantii nominalizat/nominalizati in oferta, astfel incat activitatile ce revin acestuia/acestora, precum si sumele aferente prestatiilor, sa fie cuprinse in contractul de achizitie publica.

Subcontractantii pe a caror capacitati ofertantul se bazeaza (pentru demonstrarea indeplinirii criteriilor de calificare) vor completa la randul lor un DUAE separat, incluzand informatiile referitoare la situatiile de excludere, asa cum acestea sunt mentionate la art. 164, 165 si 167 din Legea nr. 98/2016, precum si informatii care prezinta relevanta din perspectiva capacitatilor pe care se bazeaza ofertantul.

In cazul subcontractantilor pe a caror capacitati ofertantul nu se bazeaza (pentru demonstrarea indeplinirii criteriilor de calificare) DUAE va contine numai informatiile demonstrarii neincadrarii in situatiile de excludere, asa cum acestea sunt mentionate la art. 164, 165 si 167 din Legea nr. 98/2016.

In vederea indeplinirii cerintei ofertantul/ofertantul asociat va completa in DUAE - Indicatie globala pentru toate criteriile de selectie. Ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea Autoritatii Contractante, certificări specifice acordate de organisme independente, respectiv SR EN ISO 9001 sau echivalent sau orice alte probe sau dovezi, in masura in care probele/dovezile prezentate confirma asigurarea unui nivel corespunzator al calitatii, echivalent cu cel solicitat prin documentatia de atribuire, pentru fiecare asociat in parte, daca este cazul.

Nota 1: Daca un grup de operatori economici depune o oferta comuna, cerinta se demonstreaza individual de catre fiecare membru in parte, pentru partea de contract pe care o realizeaza. In aceasta situatie, si ofertantul asociat va completa in DUAE - Indicatie globala pentru toate criteriile de selectie.

Nota 2: Cerinta privind certificarea SR EN ISO 9001 sau echivalent nu poate fi indeplinita prin intermediul unei alte persoane (tert sustinator).

Nota 3: In cazul in care operatorul economic demonstreaza ca nu are acces la un certificat de calitate ori nu a avut posibilitatea de a-l obtine pana la momentul prezentarii documentelor, din motive care nu ii sunt imputabile, ofertantul poate prezenta orice alte probe sau dovezi, in masura in care probele/dovezile prezentate confirma asigurarea unui nivel corespunzator al calitatii, echivalent cu cel solicitat prin documentatia de atribuire.

Nota 4: Pentru ofertantii straini, în conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, sunt acceptate certificate echivalente cu certificările specifice, emise de organisme independente stabilite în alte state membre.

III.1.5) Informatii privind contractele rezervate

Contractul este rezervat atelierelor protejate si operatorilor economici al caror scop este integrarea sociala si profesionala a persoanelor cu handicap sau defavorizate: Nu

Contractul poate fi executat numai in cadrul unor programe de angajare protejata: Nu

III.2) Conditii referitoare la contract

III.2.1) Informatii privind o anumita profesie

Prestarea serviciilor in cauza este rezervata unei anumite profesii: Nu

Precizati actele cu putere de lege si actele administrative aplicabile: -

Precizati actele cu putere de lege si actele administrative aplicabile: --

III.2.2) Conditii de executare a contractului

-

III.2.3) Informatii privind personalul responsabil cu executarea contractului

Obligatie de a preciza numele si calificarile profesionale ale angajatilor desemnati pentru executarea contractului: Nu

Sectiunea IV: Procedura

IV.1) Descriere

IV.1.1) Tipul procedurii

Licitatie deschisa

IV.1.3) Informatii privind un acord-cadru sau un sistem dinamic de achizitii

IV.1.4) Informatii privind reducerea numarului de solutii sau de oferte in timpul negocierii sau al dialogului

Aplicarea unei licitatii care sa se deruleze in etape succesive pentru a reduce progresiv numarul solutiilor care trebuie discutate sau al ofertelor care trebuie negociate: Nu

IV.1.5) Informatii privind negocierea

Autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a atribui contractul pe baza ofertelor initiale fara a desfasura negocieri: Nu

IV.1.6) Informatii despre licitatie electronica

Se va organiza o licitatie electronica: Nu

IV.1.8) Informatii despre Acordul privind achizitiile publice (AAP)

Achizitia intra sub incidenta Acordului privind achizitiile publice: Nu

IV.2) Informatii administrative

IV.2.1) Publicarea anterioara privind aceasta procedura

Numarul anuntului in JOUE:

IV.2.2) Termen limita pentru primirea ofertelor sau a cererilor de participare

Data si ora locala: 27.01.2026 15:00

IV.2.3) Data estimata a expedierii invitatilor de prezentare a ofertelor sau de participare catre candidati selectati

-

IV.2.4) Limbile in care pot fi depuse ofertele sau cererile de participare:Romana**IV.2.6) Perioada minima pe parcursul careia ofertantul trebuie sa isi mentinta oferta**Oferta trebuie sa fie valabila pana la: 27.07.2026Durata in luni: 6**IV.2.7) Conditii de deschidere a ofertelor**Data si ora locala: 27.01.2026 15:00**Locul:**In SEAP**Sectiunea VI: Informatii complementare**

VI.1) Informatii privind periodicitateaAceasta achizitie este periodica: Nu

Perioadele estimate de publicare a anunturilor viitoare: -

VI.2) Informatii privind fluxurile de lucru electroniceSe va utiliza sistemul de comenzi electronice: NuSe va accepta facturarea electronica: DaSe vor utiliza platile electronice: Nu**VI.3) Informatii suplimentare**

1. Durata contractului este de 24 luni. A se vedea prevederile contractuale.
2. Documentatia de atribuire este atasata in integralitatea sa la prezenta Fisa de date a achizitiei. Documentatia de atribuire poate fi descarcata si de pe site-ul AC www.drdpiasi.ro.
3. Operatorul economic interesat de procedura de achizitie solicita clarificari sau informatii suplimentare in legatura cu documentatia de atribuire aferenta acesteia prin intermediul SEAP prin accesarea sectiunii dedicate "Intrebari" din detaliul procedurii de atribuire. Operatorul economic interesat de procedura de achizitie solicita clarificari sau informatii suplimentare in legatura cu documentatia de atribuire aferenta acesteia, prin intermediul SEAP prin accesarea sectiunii dedicate "Intrebari" din detaliul procedurii de atribuire, in termenul stabilit in fisa de date a achizitiei – Sectiunea II.1.4. A se vedea Notificarea nr. 247 cu privire la modalitatea de transmitere a solicitarilor de clarificari si a informatiilor suplimentare la documentatiile de atribuire / raspunsurile formulate in cazul desfasurarii procedurilor de atribuire a contractelor de achizitie publica prin intermediul mijloacelor electronice (on-line).
4. . In cazul in care doua sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face avand in vedere punctajul obtinut la factorii de evaluare in ordinea descrescatoare a ponderilor acestora. In situatia in care egalitatea se mentine, autoritatea contractanta are dreptul sa solicite noi propuneri financiare, si oferta castigatoare va fi desemnata cea cu propunerea financiara cea mai mica..
5. Cerintele tehnice definite la nivelul anuntului de participare, caietului de sarcini sau altor documente complementare, prin trimiterea standardelor, la un anumit producator, la marci, brevete, tipuri, la o origine sau la o productie/metoda specifica de fabricatie/prestare/executie, vor fi intelese ca fiind insotite de mentiunea "sau echivalent".
6. Clauza suspensiva: Incheierea contractului de achizitie publica este conditionata de obtinerea/ aprobarea finantarii lucrarilor din fonduri de la bugetul de stat si/ sau alte fonduri, semnarea contractului fiind posibila doar in situatia in care se respecta dispozitiile referitoare la angajarea cheltuielilor din bugetele care intra sub incidenta legislatiei privind finantele publice. In cazul in care, indiferent de motive, obtinerea/aprobarea finantarii lucrarilor din fonduri de la bugetul de stat si/ sau alte fonduri nu se realizeaza, Autoritatea Contractanta va aplica prevederile art. 212 alin (1) lit. c) teza a II-a din Legea 98/2016, fiind imposibila incheierea contractului de achizitie publica.

VI.4) Proceduri de contestare**VI.4.1) Organismul de solutionare a contestatiilor****Consiliul National de Solutionare a Contestatiilor**Adresa: Str. Stavropoleos nr. 6, sector 3; Tipul juridic al cumparatorului: Autoritate guvernamentala centrala; Localitatea: Bucuresti;Cod postal: 030084; Tara: Romania; Telefon: +40 213104641; Fax: +40 213104642; E-mail: office@cnsr.ro; Adresa internet: (URL)<http://www.cnsr.ro>;

VI.4.2) Organismul competent pentru procedurile de mediere

-

VI.4.3) Procedura de contestare**Precizari privind termenul (termenele) pentru procedurile de contestare:**

conform art. 8 din Legea 101/2016

VI.4.4) Serviciul de la care se pot obtine informatii privind procedura de contestare**Directia Regionala Drumuri si Poduri Iasi - Departament Juridic**Adresa: str. Gheorghe Asachi nr. 19; Tipul juridic al cumparatorului: -Localitatea: Iasi (Iasi); Cod postal: 700481; Tara: Romania;Telefon: +40 232214430; Fax: +40 232214432; E-mail: contact@drdpiasi.ro; Adresa internet: (URL) https://www.drdpiasi.ro;**VI.5) Data expedierii prezentului anunt**17.12.2025

Fisa de date

Tip anunt: Anunt de participare

Tip Legislatie: Legea nr. 98/23.05.2016

S-a organizat o consultare de piata: Nu

Sectiunea I Autoritatea contractanta

I.1) Denumire si adrese

COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

Cod de identificare fiscala: 16054368; Adresa: Prin D.R.D.P. Iasi, str. Gheorghe Asachi nr. 19; Localitate: Iasi (Iasi); Cod Postal: 700481; Tara: Romania; Codul NUTS: RO213 Iasi; Adresa de e-mail: razvan.lemnaru@andnet.ro; Nr de telefon: +40 232213787; Fax: +40 232214432; Persoana de contact: RAZVAN LEMNARU; Adresa web a sediului principal al autoritatii/entitatii contractante(URL) https://www.drdpiasi.ro; Adresa web a profilului cumparatorului: https://www.e-licitatie.ro;

I.2) Achizitie comuna

Contractul implica o achizitie comuna: Nu

Contractul este atribuit de un organism central de achizitie: Nu

Rolul organismului central pe achizitie: -

I.3) Comunicare

Documentele de achizitii publice sunt disponibile pentru acces direct, nerestricționat, complet si gratuit la (Website): https://www.e-licitatie.ro

Comunicarea electronica necesita utilizarea de instrumente si de dispozitive care nu sunt disponibile in mod general. Accesul direct, nerestricționat si complet la aceste instrumente si dispozitive este posibil, gratuit, la (Website): https://www.e-licitatie.ro

Numar zile pana la care se pot solicita clarificari inainte de data limita de depunere a ofertelor/candidaturilor 18

Informatii suplimentare pot fi obtinute de la:

Ofertele, candidaturile sau cererile de participare trebuie depuse la:

I.4) Tipul autoritatii contractante

Organism de drept public

I.5) Activitate principala

Constructii si amenajari teritoriale

Sectiunea II Obiectul contractului

II.1 Obiectul achizitiei

Procedura reprezinta o reluare a unei proceduri sau lot din trecut?

Nu

Formularul utilajelor disponibile pentru contract

Achizitia se refera la un proiect in care se solicita operatorilor economici sa declare utilajele pe care le vor utiliza in derularea contractului (Conform HG NR. 342/2022): Nu

II.1.1 Titlu:

"Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor - Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961"

Numar de referinta atribuit dosarului de autoritatea contractanta: 16054368/2025/3700/S13

II.1.2 Cod CPV Principal:

71356200-0 Servicii de asistenta tehnica (Rev.2)

II.1.3 Tip de contract:

Servicii

Servicii in afara celor cuprinse in Anexa II

II.1.4 Descrierea succinta a contractului sau a achizitiei/achizițiilor

"Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor - Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961", in conformitate cu cerintele din documentatia de atribuire.

Termenul limita pana la care un operator economic interesat de participarea la procedura de achizitie publica are dreptul de a solicita clarificari in legatura cu documentatia de atribuire este de 18 zile inainte de termenul limita de depunere a ofertelor. Autoritatea contractanta va raspunde in mod clar si concret la toate solicitarile de clarificari in a 11-a zi inainte de termenul stabilit pentru depunerea ofertelor.

II.1.5) Valoarea totala estimata:

Valoarea estimata fara TVA : 426179,35 ; Moneda: RON

Alte valori:

Valoarea garantiei de participare: 4200 RON (0,99%)

II.1.6) Impartire in loturi:

Nu

II.2 Descriere**II.2.2 Coduri CPV secundare****II.2.3 Locul de executare**

Cod NUTS: RO214

Locul principal de executare:

Sediul prestatorului si Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961

II.2.4 Descrierea achizitiei publice

(natura si cantitatea lucrarilor, produselor sau serviciilor sau o mentiune privind nevoile si cerintele)

"Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor - Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961", in conformitate cu cerintele din documentatia de atribuire.

II.2.5 Criterii de atribuire

Cel mai bun raport calitate – pret

Denumire factor evaluare	Descriere	Pondere
Pretul ofertei	Componenta financiara	40% Punctaj maxim factor: 40
Algoritm de calcul: Punctajul se acorda astfel: a) Pentru cel mai scazut dintre preturi se acorda punctajul maxim alocat; b) Pentru celelalte preturi oferate punctajul P(n) se calculeaza proportional, astfel: $P(n) = (\text{Pret minim ofertat} / \text{Pret } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$.		

Experiența deținută de Șef Echipă Proiectare	Autoritatea contractanta acorda punctaj pentru ofertele care prezinta experienta deținută în poziția de Coordonator Proiect si/ sau Director Proiect si/ sau Manager Proiect si/ sau Adjunct Coordonator Proiect si/ sau Adjunct Director Proiect si/ sau Adjunct Manager Proiect si/ sau Sef echipa proiectare si/ sau Adjunct Sef Echipa proiectare si/ sau Sef Proiect si/ sau Adjunct Sef Proiect in cadrul unor contracte de elaborate si/sau actualizare si/sau revizuire studii de fezabilitate si/ sau proiecte tehnice pentru construcție noua si/sau modernizare si/ sau lărgire si/sau consolidare si/sau reabilitare de poduri si /sau pasaje si/sau viaducte aferente autostrăzilor si/sau drumurilor expres si/sau drumurilor naționale si/sau drumurilor județene.	20% Punctaj maxim factor: 20
Algoritm de calcul: Experiența deținută se va puncta astfel: 2 contracte: 4 puncte; 3 contracte: 8 puncte; 4 contracte: 12 puncte. 5 sau mai mult de 5 contracte: 20 puncte. Nota: Ofertanții vor depune Anexa nr. 1 la Formularul nr. 4 "Curriculum Vitae" și documente relevante și/sau recomandări emise de Beneficiar și/sau Angajator pentru fiecare contract prezentat, din care să rezulte elementele necesare acordării punctajului.		
Experiența deținută de Inginer Proiectant Poduri	Autoritatea contractanta acorda punctaj pentru ofertele care prezinta experienta deținută în poziția de Inginer proiectant de poduri si/sau Inginer proiectant structuri si/sau Inginer Lucrari de Arta in cadrul unor contracte de elaborate si/sau actualizare si/sau revizuire studii de fezabilitate si/ sau proiecte tehnice pentru construcție noua si/sau modernizare si/ sau largire de autostrazi si/sau drumuri nationale si/sau drumuri expres si/sau drumuri judetene, care au inclus poduri si/ sau pasaje si/ sau viaducte cu o lungime de minim 200 metri fiecare.	15% Punctaj maxim factor: 15
Algoritm de calcul: Experiența deținută se va puncta astfel: 2 poduri si/ sau pasaje si/ sau viaducte cu o lungime de minim 200 metri fiecare: 5 puncte; 3 poduri si/ sau pasaje si/ sau viaducte cu o lungime de minim 200 metri fiecare: 10 puncte; 4 sau mai multe poduri si/ sau pasaje si/ sau viaducte cu o lungime de minim 200 metri fiecare: 15 puncte. Nota 1: Ofertanții vor depune Anexa nr. 1 la Formularul nr. 4 "Curriculum Vitae" și documente relevante și/sau recomandări emise de Beneficiar și/sau Angajator pentru fiecare contract prezentat, din care să rezulte elementele necesare acordării punctajului. Nota 2: Punctajul se va acorda în functie de numarul de poduri/pasaje/viaducte, cu o lungime de minim 200 metri fiecare, indiferent de numarul de contracte în care aceste lucrari de arta au fost realizate.		
Experiența deținută de Inginer Proiectant Drumuri	Autoritatea contractanta acorda punctaj pentru ofertele care prezinta experienta deținută în poziția de Inginer proiectant de drumuri raportat la atributiile de indeplinit in contract în cadrul unor contracte de elaborare si/sau revizuire si/sau actualizare de Studii de Fezabilitate si/sau Proiecte Tehnice pentru construcție noua si/sau modernizare si/ sau lărgire si/sau consolidare si/sau reabilitare de poduri si /sau pasaje si/sau viaducte aferente autostrăzilor si/sau drumurilor expres si/sau drumurilor naționale si/sau drumurilor județene.	15% Punctaj maxim factor: 15
Algoritm de calcul: Experiența deținută se va puncta astfel: 2 contracte: 5 puncte; 3 contracte: 10 puncte; 4 sau mai mult de 4 contracte: 15 puncte. Nota: Ofertanții vor depune Anexa nr. 1 la Formularul nr. 4 "Curriculum Vitae" și documente relevante și/sau recomandări emise de Beneficiar și/sau Angajator pentru fiecare contract prezentat, din care să rezulte elementele necesare acordării punctajului.		

Experiența deținută de Specialist geotehnică și fundații	Autoritatea contractanta acordă punctaj pentru ofertele care prezintă experiența deținută în elaborarea de studii geotehnice și/sau părți de proiect specifice (calcul de stabilitate, proiectare fundații/structuri de sprijin etc.) aferente unor Studii de Fezabilitate și/sau Proiecte Tehnice pentru lucrări de construcție nouă și/sau modernizare și/ sau lărgire și/sau consolidare și/sau reabilitare de poduri și/sau pasaje și/sau viaducte aferente autostrăzilor și/sau drumurilor expres și/sau drumurilor naționale și/sau drumurilor județene, în conformitate cu categoriile descrise în OG 43/1997 privind regimul drumurilor	10% Punctaj maxim factor: 10
Algoritm de calcul: Experiența deținută se va puncta astfel: 2 studii geotehnice: 4 puncte; 3 studii geotehnice: 6 puncte; 4 sau mai mult de 4 studii geotehnice: 10 puncte. Nota: Ofertanții vor depune Anexa nr. 1 la Formularul nr. 4 "Curriculum Vitae" și documente relevante și/sau recomandări emise de Beneficiar și/sau Angajator pentru fiecare contract prezentat, din care să rezulte elementele necesare acordării punctajului.		
Punctaj maxim total: 100		

II.2.7 Durata contractului, concesiunii, a acordului-cadru sau a sistemului dinamic de achizitii

Durata in luni: 24; Durata in zile : -

Contractul se reînnoiește : Nu

II.2.10 Informatii privind variantele

Vor fi acceptate variante: Nu

II.2.11 Informatii privind optiunile

Optiuni: Nu

II.2.12 Informatii privind cataloagele electronice

Ofertele trebuie sa fie prezentate sub forma de cataloage electronice sau sa includa un catalog electronic: Nu

II.2.13 Informatii despre fondurile Uniunii Europene

Achizitia se refera la un proiect si/sau program finantat din fonduri ale Uniunii Europene: Da

Identificarea proiectului: Construcție Pasaj superior pe DN2, peste CF la Roman, km 332+961

Tip de finantare : Program / Proiect

Program/Proiect: PT - Programul Transport 2021-2027

II.2.14 Informatii suplimentare

Proiecte cu finantare din PT (Program Transport 2021-2027)

II.3 Ajustarea pretului contractului

Nu

Sectiunea III Informatii juridice, economice, financiare si tehnice

III.1) CONDITII DE PARTICIPARE:

III.1.1.a) Situatia personala a candidatului sau ofertantului

Informatii si formalitati necesare pentru evaluarea respectarii cerintelor mentionate:

Operatorii economici (ofertantii/ofertantii asociati/tertii sustinatori/subcontractantii) nu trebuie sa se regaseasca in situatiile prevazute la art. 164, 165, 167 din Legea nr. 98/2016.

Operatorii economici participanti la procedura de atribuire vor completa DUAЕ - Motive de excludere - Sectiunea A "Motive referitoare la condamnari penale", Sectiunea B "Motive legate de plata impozitelor sau a contributiilor la asigurarile sociale" si Sectiunea C "Motive legate de insolventa, conflicte de interese sau abateri profesionale" - cu informatiile aferente situatiei lor.

Documentele justificative care probeaza indeplinirea celor asumate prin DUAЕ urmeaza a fi prezentate, la solicitarea autoritatii contractante, doar de catre ofertantul clasat pe locul I dupa aplicarea criteriului de atribuire.

Documentele justificative care probeaza indeplinirea cerintelor sunt:

1. Certificate constatatoare privind plata impozitelor, taxelor sau a contributiilor la bugetul general consolidat (buget local, buget de

stat etc.) valabile la momentul prezentării, pentru sediul principal, iar pentru sediile secundare/punctele de lucru, o declarație pe propria răspundere privind îndeplinirea obligațiilor de plată a impozitelor, taxelor sau contribuțiilor la bugetul general consolidat datorate;

2. Cazierul judiciar al operatorului economic și al membrilor organului de administrare, de conducere sau de supraveghere al respectivului operator economic, sau a celor ce au putere de reprezentare, de decizie sau de control în cadrul acestuia, așa cum rezultă din certificatul constatator emis de ONRC/ actul constitutiv;

3. Documente prin care se demonstrează faptul că operatorul economic poate beneficia de derogările prevăzute la art. 166 alin. (2), art. 167 alin. (2), art. 171 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.

4. Alte documente edificatoare, dacă este cazul.

În cazul în care în țara de origine sau țara în care este stabilit ofertantul/tertul sustinator/subcontractantul nu se emit documente de natură celor prevăzute mai sus, sau respectivele documente nu vizează toate situațiile prevăzute la art. 164, 165 și 167 din Legea nr. 98/2016, autoritatea/entitatea contractantă are obligația de a accepta o declarație pe proprie răspundere sau, dacă în țara respectivă nu există prevederi legale referitoare la declarația pe propria răspundere, o declarație autentică dată în fața unui notar, a unei autorități administrative sau judiciare sau a unei asociații profesionale care are competențe în acest sens.

Persoanele cu funcție de decizie din cadrul C.N.A.I.R. S.A. prin D.R.D.P. Iași în ceea ce privește organizarea, derularea și finalizarea procedurii de atribuire sunt: ing. Ovidiu – Mugurel Laicu – Director General Regional D.R.D.P. Iași, ing. Catalin Gelu Soroceanu – Director Întreținere D.N. și Autostrăzi, ec. Vasile Popa – Director Economic, cons. jr. Romila Andreea – Șef Serviciu Juridic, ing. Mihail Ciobotaru – Director Direcția Implementare Proiecte, ing. Gentimir Radu – Șef Serviciu Investiții, RK și Calamități, ec. Stefan Cristian – Compartiment CFP, Razvan Lemnaru – Șef Serviciu Achiziții.

Se vor depune, odată cu oferta, următoarele documente: angajamentul ferm al tertului sustinator din care rezultă modul efectiv în care se va materializa susținerea acestuia, acordul de subcontractare și/sau a acordul de asociere, după caz.

III.1.1.b) Capacitatea de exercitare a activității profesionale

Informații și formalități necesare pentru evaluarea respectării cerințelor menționate:

Operatorii economici ce depun oferta trebuie să dovedească o formă de înregistrare în condițiile legii din țara de rezidență, din care să reiasă că operatorul economic este legal constituit, ca nu se află în niciuna din situațiile de anulare a constituirii, precum și faptul că are capacitate profesională de a realiza activitățile care fac obiectul contractului.

În vederea demonstrării îndeplinirii criteriului de capacitate de exercitare a activității profesionale, Ofertantul individual/ Ofertantul asociat/ subcontractantul va completa în DUAE - Indicație globală pentru toate criteriile de selecție.

Ofertantul clasat pe primul loc după aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea Autorității Contractante, Certificatul Constatator emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Teritorial în integralitate, din care să rezulte că activitatea principală/secundară pe care o desfășoară conform codificării CAEN corespunde obiectului contractului.

De asemenea, în Certificatul Constatator emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Teritorial trebuie să se regăsească și următoarele informații: datele de identificare ale operatorului economic, acționarii/ asociații, organele de conducere, administratorii, membrii Consiliului de Administrație, membrii Consiliului de Supraveghere, cotele de participare, etc..

Nota 1: Pentru persoanele juridice străine, se vor prezenta documente edificatoare care dovedesc o eședire legală din țara în care ofertantul este stabilit, din care să reiasă informațiile solicitate de către Autoritatea Contractantă.

Nota 2: În cazul unei asocieri, se vor prezenta documente pentru fiecare dintre membrii asocierii. Pentru îndeplinirea cerinței este suficient ca obiectul de activitate al fiecărui membru să fie în concordanță cu partea din contract pe care o va realiza.

Nota 3: În situația în care ofertantul subcontractează parti din contract, acesta va prezenta Certificatul Constatator și pentru subcontractanții declarați. Pentru îndeplinirea cerinței este suficient ca obiectul de activitate al fiecărui subcontractant să fie în concordanță cu partea din contract pe care o va realiza.

III.1.2) Capacitatea economică și financiară

III.1.3.a) Capacitatea tehnică și/sau profesională

Informații și/sau nivel(uri) minim(e) necesare pentru evaluarea respectării cerințelor menționate:

INFORMAȚII PRIVIND SUBCONTRACTANTII (dacă este cazul)

Criteriu selecție:

Proporția subcontractării

Modalitatea de îndeplinire:

Ofertantul va preciza partea/partile din contract pe care intenționează să o/le subcontracteze.

În cazul în care ofertantul va subcontracta o parte din contract, ofertantul are obligația de a completa în propunerea tehnică procentul de subcontractare aferent fiecărui subcontractant declarat și informații privind partea din contract care urmează a fi subcontractată. De asemenea, fiecare subcontractant va completa un formular DUAE separat care să cuprindă informațiile solicitate.

Ofertanții vor încărca în mod obligatoriu în SEAP, împreună cu oferta, acordul/acordurile de subcontractare încheiate între contractant și subcontractantul/subcontractanții nominalizat/nominalizați în oferta. Acordul/acordurile de subcontractare va/vor fi

semnat/e cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii si trebuie sa fie in concordanta cu oferta. Acestea trebuie sa contina cel putin urmatoarele elemente: numele, datele de contact, reprezentantii legali ai subcontractantului; activitatile ce urmeaza a fi subcontractate; procentul de subcontractate; optiunea privind realizarea platilor direct catre subcontractant.

In conformitate cu prevederile art. 218, alin (4) din Legea 98/2016, Autoritatea contractanta are obligatia de a solicita, ulterior atribuirii contractului, la incheierea acestuia, prezentarea contractului/contractelor incheiate intre contractant si subcontractantul/subcontractantii nominalizat/nominalizati in oferta, astfel incat activitatile ce revin acestuia/acestora, precum si sumele aferente prestatilor, sa fie cuprinse in contractul de achizitie publica.

Subcontractantii pe a caror capacitati ofertantul se bazeaza (pentru demonstrarea indeplinirii criteriilor de calificare) vor completa la randul lor un DUAE separat, incluzand informatiile referitoare la situatiile de excludere, asa cum acestea sunt mentionate la art. 164, 165 si 167 din Legea nr. 98/2016, precum si informatii care prezinta relevanta din perspectiva capacitatilor pe care se bazeaza ofertantul.

In cazul subcontractantilor pe a caror capacitati ofertantul nu se bazeaza (pentru demonstrarea indeplinirii criteriilor de calificare) DUAE va contine numai informatiile demonstrarii neincadrarii in situatiile de excludere, asa cum acestea sunt mentionate la art. 164, 165 si 167 din Legea nr. 98/2016.

III.1.3.b) Standarde de asigurare a calitatii si de protectie a mediului

Informatii si/sau nivel(uri) minim(e) necesare pentru evaluarea respectarii cerintelor mentionate:

Ofertantul trebuie sa faca dovada implementarii sistemului de management al calitatii conform SR EN ISO 9001 sau echivalent in domeniul in care se incadreaza activitatea principala ce face obiectul contractului.

Criteriu selectie:

Certificate emise de organisme independente despre standarde de asigurare a calitatii

Modalitatea de indeplinire:

In vederea indeplinirii cerintei ofertantul/ofertantul asociat va completa in DUAE - Indicatie globala pentru toate criteriile de selectie. Ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea Autoritatii Contractante, certificări specifice acordate de organisme independente, respectiv SR EN ISO 9001 sau echivalent sau orice alte probe sau dovezi, in masura in care probele/dovezile prezentate confirma asigurarea unui nivel corespunzator al calitatii, echivalent cu cel solicitat prin documentatia de atribuire, pentru fiecare asociat in parte, daca este cazul.

Nota 1: Daca un grup de operatori economici depune o oferta comuna, cerinta se demonstreaza individual de catre fiecare membru in parte, pentru partea de contract pe care o realizeaza. In aceasta situatie, si ofertantul asociat va completa in DUAE - Indicatie globala pentru toate criteriile de selectie.

Nota 2: Cerinta privind certificarea SR EN ISO 9001 sau echivalent nu poate fi indeplinita prin intermediul unei alte persoane (tert sustinator).

Nota 3: In cazul in care operatorul economic demonstreaza ca nu are acces la un certificat de calitate ori nu a avut posibilitatea de a-l obtine pana la momentul prezentarii documentelor, din motive care nu ii sunt imputabile, ofertantul poate prezenta orice alte probe sau dovezi, in masura in care probele/dovezile prezentate confirma asigurarea unui nivel corespunzator al calitatii, echivalent cu cel solicitat prin documentatia de atribuire.

Nota 4: Pentru ofertantii straini, in conformitate cu principiul recunoasterii reciproce, sunt acceptate certificate echivalente cu certificările specifice, emise de organisme independente stabilite in alte state membre.

III.1.5) Informatii privind contractele rezervate:

Nu

III.1.6) Depozite valorice si garantii solicitate:

III.1.6.a) Garantie de participare:

IN CUANTUM DE 4.200,00 LEI.

Garantia de participare va avea valabilitate minimum 6 luni de la termenul limita de primire a ofertei si se poate constitui, in conformitate cu prevederile art. 154 alin. (4) din Legea 98/2016, prin:

a) virament bancar la CECBANKRO54CECEB00030RON2541193 (RON);

b) instrumente de garantare emise in conditiile legii, astfel:

i) scrisori de garanție emise de instituții de credit bancare din România sau din alt stat (se recomanda folosirea Formularului A1);

ii) scrisori de garanție emise de instituții financiare nebancale din România sau din alt stat (se recomanda folosirea Formularului A1);

iii) asigurari de garanții (se recomanda folosirea Formularului A2) emise:

- fie de societăți de asigurare care dețin autorizații de funcționare emise în România sau într-un alt stat membru al Uniunii Europene și/sau care sunt înscrise în registrele publicate pe site-ul Autorității de Supraveghere Financiară, după caz;

- fie de societăți de asigurare din state terțe prin sucursale autorizate în România de către Autoritatea de Supraveghere Financiară;

c) depunerea la casierie a unor sume în numerar dacă valoarea este mai mică de 5.000 lei.

A se vedea Sectiunea IV.4.3 Modul de prezentare al ofertei din fisa de date - pct. 4.

III.1.6.b) Garantie de buna executie:

10% din pretul contractului, fara T.V.A.

Garantia de buna executie (Formularul B1,B2) se va constitui prin orice modalitate prevazuta la art. 154 din Legea 98/2016. Se va constitui in termen de 5 zile lucratoare de la data semnarii contractului. Acest termen poate fi prelungit la solicitarea justificata a contractantului, fara a depasi 15 zile de la data semnarii contractului de achizitie publica. A se vedea prevederile contractuale. Autoritatea contractanta va elibera/restitui garantia de buna executie conform prevederilor legale.

III.1.7) Principalele conditii de finantare si modalitati de plata si/sau trimitere la dispozitiile relevante care le reglementeaza:

-

III.1.8) Forma juridica pe care o va lua grupul de operatori economici caruia i se atribuie contractul:

Asociere conform art. 53. din Legea privind achizitiile publice nr 98/2016

III.1.9) Legislatia aplicabila:

a) Legea privind achizitiile nr 98/2016

b) Legea privind remediile si caile de atac in materie de atribuire a contractelor de achizitie publica, a contractelor sectoriale si a contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii, precum si pentru organizarea si functionarea Consiliului National de Solutionare a Contestatiilor nr 101/2016;

c) www.anap.gov.ro

d) Hotararea nr. 395 din 2 iunie 2016 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achizitie publica/acordului - cadru din legea 98/2016 privind achizitiile publice.

III.1.10) Criterii de selectie a participantilor**III.2) CONDITII REFERITOARE LA CONTRACT:****III.2.1) Prestarea serviciilor in cauza este rezervata unei anumite profesii**

Nu

Nu-

Nu--

III.2.2) Executarea contractului este supusa altor conditii speciale:

Nu

III.2.3) Informatii privind personalul responsabil cu executarea contractului:

Obligatie de a preciza numele si calificarile profesionale ale angajatilor desemnati pentru executarea contractului: Nu

Precizati etapa in care este aplicabila cerinta : -

Sectiunea IV Procedura**IV.1 Descriere****IV.1.1 Tipul procedurii si modalitatea de desfasurare:****IV.1.1.a) Modalitatea de desfasurare a procedurii de atribuire:**

Online

IV.1.1.b) Tipul Procedurii

Licitatie deschisa

IV.1.3 Informatii privind un acord-cadru sau un sistem dinamic de achizitii:

Pot fi depuse oferte pentru: Contract de achizitii publice

IV.1.6 Informatii despre licitatie electronica

Se va organiza o licitatie electronica: Nu

IV.1.8 Informatii despre Acordul privind achizitiile publice (AAP)

Achizitia intra sub incidenta acordului privind contractele de achizitii publice: Nu

IV.2 Informatii administrative

IV.2.1 Publicare anterioara privind aceasta procedura

Nu

Numarul anuntului de intentie din vechiul sistem: -

IV.2.4 Limbile in care pot fi depuse ofertele sau cererile de participare

Romana

Moneda in care se transmite oferta financiara: RON

IV.2.6 Perioada minima pe parcursul careia ofertantul trebuie sa isi mentina oferta

6 luni (de la termenul limita de primire a ofertelor)

IV.4 Prezentarea ofertei

IV.4.1 Modul de prezentare al propunerii tehnice

Ofertantul are obligatia de a elabora si a prezenta Propunerea tehnica astfel incat sa respecte specificatiile precizate in caietul de sarcini. Din Propunerea tehnica trebuie sa reiasa modul concret de indeplinire a cerintelor din caietul de sarcini. Informatiile din propunerea tehnica trebuie sa permita verificarea corespondentei cu cerintele din caietul de sarcini, cu detalierea modului de indeplinire a tuturor conditiilor din acesta.

Propunerea tehnică se va prezenta la rubrica special prevăzută în S.E.A.P. în acest sens, respectiv „Documente de calificare și propunere tehnică” și va include:

1. Formularul de Propunere Tehnică - Formularul nr. 4.

Ofertanții vor întocmi propunerea tehnică într-o manieră organizată, astfel încât aceasta să asigure posibilitatea verificării în mod facil a corespondenței cu cerințele/specificațiile prevăzute în cadrul caietului de sarcini.

2. Formularul nr. 5 "Declaratie privind respectarea reglementarilor obligatorii din domeniul mediului, social, al relatiilor de munca si privind respectarea legislatiei de securitate si sanatate in munca", conform reglementarilor in vigoare la nivel national si care vor fi respectate pe parcursul indeplinirii contractului, in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire. Institutiile competente de la care operatorii economici pot obtine informatii detaliate privind reglementarile referitoare la domeniile: - mediului: Agentia Nationala pentru Protectia Mediului sau de pe site-ul:<http://www.anpm.ro/ro/legislatie>; - social si al relatiilor de munca: Inspectoratul Teritorial de munca sau de pe site-ul Inspectiei Muncii - <http://www.inspectmun.ro/Legislatie/Legislatie.html>. Formularul va fi completat atat de catre ofertant, cat si de subcontractantii declarati in oferta.

3. Formularul nr. 6 „Declaratie privind partea/partile din propunerea tehnica si financiara care au caracter confidential” in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire, in vederea respectarii prevederilor art. 57 din Legea 98/2016 si a art. 123 alin (1) din HG 395/2016.

In conformitate cu prevederile art. 57 alin. (4) din Legea 98/2016 – “Operatorii economici indică și dovedesc în cuprinsul ofertei care informații din propunerea tehnică, elemente din propunerea financiară și/sau fundamentări/justificări de preț/cost sunt confidențiale întrucât sunt: date cu caracter personal, secrete tehnice sau comerciale sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuală. Informațiile indicate de operatorii economici din propunerea tehnică, elemente din propunerea financiară și/sau fundamentări/justificări de preț/cost ca fiind confidențiale trebuie să fie însoțite de dovada care le conferă caracterul de confidențialitate, dovadă ce devine anexă la ofertă, în caz contrar nefiind aplicabile prevederile alin. (1).”

Neprezentarea Formularului presupune ca oferta nu contine elemente confidențiale si va fi tratata ca atare.

4. Formularul nr. 7 – “Documente de confirmare a acceptarii de catre ofertant a clauzelor contractuale si a clarificarilor/ modificarilor/ completarii la contract”, in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire.

Nota 1: Propunerea tehnica, inclusiv toate formularele mentionate mai sus, vor fi semnate cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii si vor fi transmise in SEAP in format electronic numai pana la data si ora-limita de depunere a ofertelor prevazute in anuntul de participare, in conformitate cu prevederile art. 60 alin (1) din HG 395/2016. Propunerea tehnica, inclusiv toate formularele mentionate mai sus, vor fi incarcate in SEAP in sectiunile specifice disponibile in sistemul informatic numai de catre operatorii economici inregistrati.

Nota 2: In situatia in care, in scopul verificarii conformitatii Propunerii Tehnice cu cerintele caietului de sarcini, Autoritatea Contractanta solicita clarificari/completari, atat solicitarea cat si raspunsul ofertantului se transmit in SEAP in format electronic, semnate cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat.

IV.4.2 Modul de prezentare al propunerii financiare

Ofertantul va cripta in SEAP valoarea totala a Propunerii Financiare, in conformitate cu prevederile art. 60, alin (2) din HG 395/2016.

Documentele de fundamentare a valorii Propunerii Financiare vor fi semnate cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii si vor fi depuse prin mijloace electronice, fiind incarcate intr-o sectiune dedicata a portalului SEAP, iar continutul acestora va fi vizibil comisiei de evaluare dupa decriptarea propunerii financiare. Propunerea financiara va fi incarcata in SEAP in sectiunile specifice disponibile in sistemul informatic numai de catre operatorii economici inregistrati. Ofertantii vor avea in vedere ca necriptarea valorii totale a Propunerii Financiare in SEAP si incarcarea documentelor de fundamentare a valorii Propunerii Financiare in alta sectiune decat cea exclusiv dedicata de SEAP pentru aceasta operatiune atrage dupa sine neinregistrarea lor ca ofertanti in sectiunea "Detalii procedura - Evaluare" si la imposibilitatea realizarii evaluarii ofertelor acestora. Propunerea Financiara trebuie sa fie prezentata in Lei, valorile fiind exprimate cu maxim doua zecimale.

Documentele de fundamentare a valorii Propunerii Financiare care vor fi prezentate in cadrul ofertei sunt: Formularul nr. 8 „Formular de oferta”, in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire.

Nota 1: Propunerea financiara trebuie sa se incadreze in fondurile care pot fi disponibilizate pentru indeplinirea contractului de achizitie publica, precum si sa nu se afle in situatia prevazuta la art. 210 din Legea 98/2016.

Nota 2: In situatia in care, in scopul verificarii conformitatii Propunerii Financiare, AC solicita clarificari/completari, atat solicitarea cat si raspunsul ofertantului se transmit in SEAP in format electronic, semnate cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat.

Nota 3: Ofertantul va indica elementele confidentiale ale propunerii financiare – Formularul nr. 6 „Declaratie privind partea/partile din propunerea tehnica si financiara care au caracter confidential”.

IV.4.3 Modul de prezentare al ofertei

1. OFERTA SI DOCUMENTELE INSOTITOARE

La intocmirea ofertelor, ofertantii trebuie sa respecte toate instructiunile mentionate in Fisa de Date a Achizitiei, precum si sa completeze toate formularele cuprinse in aceasta Documentatie de Atribuire. In vederea participarii la procedura de achizitie publica, ofertantul are obligatia de a transmite Oferta in format electronic si de a completa in SEAP DUAE (documentul unic de achizitii european) numai pana la data si ora limita de depunere a ofertelor prevazute in anuntul de participare.

Oferta va contine:

- a) Propunerea tehnica,
- b) Propunerea financiara,

c) alte documente solicitate prin documentatia de atribuire, dupa cum urmeaza:

- Formularul nr. 1 „Imputernicire”, prin care ofertantul desemneaza persoana/persoanele care semneaza cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat, urmatoarele documente: garantia de participare, oferta, documentele de calificare, raspunsurile la clarificari si orice alta corespondenta cu Autoritatea Contractanta pe parcursul procedurii de atribuire. Formularul va fi completat conform modelului prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire.

- Formularul nr. 2 „Acordul de Asociere” (daca este cazul), completat si semnat conform modelului prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire.

- Formularul nr. 3 „Angajament ferm privind sustinerea acordata ofertantului pentru indeplinirea criteriului referitor la capacitatea tehnica - experienta similara” (daca este cazul) completat si semnat conform modelului prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire, daca ofertantul beneficiaza de sustinere din partea unui tert pentru indeplinirea cerintei privind capacitatea tehnica-experienta similara, impreuna cu documentele transmise ofertantului de catre tertul/tertiul sustinator/sustinatori, din care rezulta modul efectiv prin care tertul/tertiul sustinator/sustinatori va/vor asigura indeplinirea propriului angajament de sustinere.

- Acordul de subcontractare (daca este cazul), etc..

Nota 1: Oferta, inclusiv formularele si documentele mentionate mai sus vor fi semnate cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat.

Nota 2: In scopul demonstrarii indeplinirii criteriilor de calificare, ofertantii au obligatia de a completa in SEAP DUAE (documentul unic de achizitii european).

Sub sanctiunea respingerii ofertei ca inacceptabila ofertantul/ofertantul asociat/ tertul/ subcontractantul va/vor completa DUAE pe baza formularului standard disponibil in SEAP, inserand in campurile disponibile toate informatiile solicitate in Fisa de date a achizitiei.

In vederea completarii DUAE, ofertantul va consulta:

- Ghidul de utilizare - Document Unic de Achizitie European - Informatii pentru Operator Economic, pus la dispozitie in SEAP - <http://e-licitatie.ro/pub/archive/news-feed/100000440>;

- Notificarea privind utilizarea duae in procedurile desfasurate exclusive prin mijloace electronice - <http://anap.gov.ro/web/notificare-privind-utilizarea-duae-in-procedurile-desfasurate-exclusiv-prin-mijloace-electronice/>;

- Notificarea privind utilizarea duae integrat in seap - <http://anap.gov.ro/web/notificarea-privind-utilizarea-duae-integrat-in-seap/>;

- Notificarea nr. 1/2021 cu privire la posibilitatea de completare a - DUAE conferita de Regulamentul de punere in aplicare (UE) 2016/7 al Comisiei din 5 ianuarie 2016 de stabilire a formularului standard pentru documentul european de achizitie unic.

Documente justificative mentionate in vederea indeplinirii cerintelor de calificare vor fi depuse doar la solicitarea autoritatii contractante, conform art. 196 din Legea nr. 98/2016.

Nota 3: Ofertele, orice corespondenta si documente legate de procedura de atribuire transmise intre ofertant si autoritatea contractanta trebuie redactate in limba romana. Toate documentele prezentate in cadrul procedurii ce sunt emise in alta limba decat romana, vor fi insotite de traducerea autorizata in limba romana a acestora. In interpretarea ofertei, limba romana va prevala.

Nota 4: Inainte de incheierea contractului, ofertantul declarat castigator va prezenta exemplarele originale ale: contractelor incheiate cu subcontractantii, in cazul in care parti din contract urmeaza sa se indeplineasca de unul sau mai multi subcontractanti, angajamentele de sustinere, Acordul de asociere autentificat (in conformitate cu prevederile art. 54, alin (2) din Legea 98/2016), dupa caz.

Nota 5: In conformitate cu principiul recunoasterii reciproce, autoritatea contractanta are obligatia de a accepta documente echivalente celor solicitate la nivelul documentatiei de atribuire, emise de organisme stabilite in alte state membre ale Uniunii Europene sau cu care Romania are incheiate acorduri pentru recunoasterea si echivalarea certificărilor/autorizațiilor în cauză.

Nota 6: In conformitate cu principiul recunoasterii reciproce, autoritatea contractanta are obligatia de a accepta documente echivalente celor solicitate la nivelul documentatiei de atribuire, emise de organisme stabilite in alte state membre ale Uniunii Europene sau cu care Romania are incheiate acorduri pentru recunoasterea si echivalarea certificărilor/autorizațiilor în cauză.

Nota 7: Pentru a se evita aparitia unor erori pe parcursul analizei si verificarii documentelor prezentate de catre ofertanti, autoritatea contractanta recomanda operatorilor economici sa procedeze la numerotarea, insotita de cate un opis, de la prima la ultima pagina a tuturor paginilor din cadrul ofertelor, din cadrul documentelor de calificare si din cadrul celorlalte documente care insotesc oferta, astfel incat acestea sa poata fi identificate in mod facil.

2. INFORMATII PRIVIND ASOCIEREA (daca este cazul)

Mai multi operatori economici au dreptul de a se asocia cu scopul de a depune oferta comuna, fara a fi obligati sa adopte sau sa constituie o anumita forma juridica pentru depunerea ofertei. Toti membrii asocierii au obligatia de a completa DUAE cu toate informatiile solicitate de Autoritatea Contractanta in Documentatia de Atribuire. De asemenea, ofertantul va incarca in mod obligatoriu in SEAP, impreuna cu oferta, Formularul nr. 2 „Acordul de Asociere”, in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire, in cazul in care oferta este depusa in asociere. Acesta va fi prezentat intr-un singur exemplar si va fi semnat, in cazul unei asocieri, de reprezentatul legal al fiecarui ofertant asociat (in conformitate cu modelul pus la dispozitie). Acordul de Asociere va fi semnat cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii.

Nota: In cazul in care oferta comuna este declarata castigatoare, inainte de semnarea contractului, participantii in comun la procedura de atribuire vor prezenta Acordul de asociere autentificat.

3. INFORMATII PRIVIND TERTII SUSTINATORI (daca este cazul)

Daca ofertantul beneficiaza de sustinere din partea unui/unor tert/terti in vederea indeplinirii unui/ unor criteriu/ii de calificare, ofertantul are obligatia de a mentiona explicit denumirea operatorului economic/operatorilor economici care au calitatea de tert sustinator/terti sustinatori. De asemenea, fiecare tert sustinator va completa un formular DUAE separat care sa cuprinda informatiile solicitate in legatura cu sustinerea acordata. In cazul in care beneficiaza de sustinere din partea unui tert, ofertantul va prezenta, odata cu oferta, Angajamentul ferm privind sustinerea acordata ofertantului pentru indeplinirea criteriului pentru care se acorda sustinerea + documentele transmise de catre tertul/tertii sustinator/sustinatori operatorului economic, din care rezulta modul efectiv prin care tertul sustinator va asigura indeplinirea propriului angajament de sustinere, care se vor constitui anexe la respectivul angajament. Acestea vor fi semnate cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii.

Nota: In situatia in care ofertantii beneficiaza de sustinere din partea unui/unor tertii pentru indeplinirea criteriilor privind capacitatea tehnica si profesionala, se vor aplica prevederile art. 182 - 185 din Legea 98/2016, precum si prevederile art. 48-50 din HG 395/2016.

4. INFORMATII PRIVIND GARANTIA DE PARTICIPARE

Garantia de participare va avea valabilitate minimum 6 luni de la termenul limita de primire a ofertei si se poate constitui, in conformitate cu prevederile art. 154 alin. (4) din Legea 98/2016, prin:

a) virament bancar la CECBANKRO54CECEB00030RON2541193 (RON);

b) instrumente de garantare emise in conditiile legii, astfel:

i) scrisori de garantie emise de institutii de credit bancare din Romania sau din alt stat (se recomanda folosirea Formularului A1);

ii) scrisori de garantie emise de institutii financiare nebancale din Romania sau din alt stat (se recomanda folosirea Formularului A1);

iii) asigurari de garantii (se recomanda folosirea Formularului A2) emise:

- fie de societati de asigurare care detin autorizatii de functionare emise in Romania sau intr-un alt stat membru al Uniunii Europene si/sau care sunt inscrise in registrele publicate pe site-ul Autoritatii de Supraveghere Financiară, după caz;

- fie de societati de asigurare din state terțe prin sucursale autorizate în România de către Autoritatea de Supraveghere Financiară;

c) depunerea la casierie a unor sume în numerar dacă valoarea este mai mică de 5.000 lei.

Garantia de participare poate fi constituita si in alta moneda decat lei, la un curs de reconversie afisat de BNR, la data publicarii anuntului de participare si trebuie sa fie irevocabila.

Instrumentul de garantare trebuie sa prevada ca plata garantiei de participare se va executa neconditionat, respectiv la prima cerere a beneficiarului, pe baza declaratiei acestuia cu privire la culpa persoanei garantate. Dovada constituirii se va posta obligatoriu in

SEAP (scanata si semnata cu semnatura electronica extinsa) pana la data si ora limita de primire a ofertelor.

Nota 1: In cazul depunerii de oferte in asociere, garantia de participare trebuie constituita in numele asocierii si sa mentioneze ca acopera in mod solidar toti membrii grupului de operatori economici. Garantia de participare emisa in alta limba decat romana va fi prezentata insotita de traducerea autorizata in limba romana.

Nota 2: In situatia in care Garantia de participare este emisă printr-o asigurare de garantie de către o societate de asigurări, contractul de asigurare (conditiile de asigurare generale si speciale, polita de asigurare si orice alt document semnat de catre Asigurator si Ofertant) va reglementa strict relatiile dintre Asigurat/Ofertant si Asigurator si nu vor putea fi opozabile Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA.

Asigurarea de garantie propriu-zisa emisa in favoarea Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA. este singurul document opozabil acesteia.

Avand in vedere faptul ca asigurarea de garantie va fi emisa in baza unei polite de asigurare semnata exclusiv intre Ofertant si Asigurat, Ofertantul va prezenta Autorității Contractante atat Asigurarea de Garantie cat si Polita de asigurare in baza careia a fost emisa aceasta, insotita de conditiile de asigurare generale si speciale si orice alt document semnat de catre Asigurator si Ofertant.

Nerespectarea acestor condiții va pune Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. în situația de a nu accepta Garantia de participare emisă de către o societate de asigurare.

POLITA DE ASIGURARE/CONTRACTUL DE ASIGURARE va fi insotita de DOVADA PLATII INTEGRALE a primei de asigurare. Polita de asigurare/contractul de asigurare precum si dovada platii integrale a primei de asigurare emise in alta limba decat romana vor fi insotite de traducerea autorizata in limba romana.

Perioada de valabilitate a garantiei de participare va fi cel putin egala cu perioada minima de valabilitate a ofertei. A se vedea valabilitatea ofertei mentionata la pct. IV 2.6. din AP.

Sectiunea VI Informatii suplimentare

VI.1 Aceasta achizitie este periodica

Nu

Programul estimat de publicare a anunturilor viitoare : -

VI.2 Informatii privind fluxurile de lucru electronice

Se va utiliza sistemul de comenzi electronice: Nu

Se va accepta facturarea electronica: Da

Se vor utiliza platile electronice: Nu

VI.3 Informatii suplimentare

1. Durata contractului este de 24 luni. A se vedea prevederile contractuale.
2. Documentatia de atribuire este atasata in integralitatea sa la prezenta Fisa de date a achizitiei. Documentatia de atribuire poate fi descarcata si de pe site-ul AC www.drdpiasi.ro.
3. Operatorul economic interesat de procedura de achizitie solicita clarificari sau informatii suplimentare in legatura cu documentatia de atribuire aferenta acesteia prin intermediul SEAP prin accesarea sectiunii dedicate "Intrebari" din detaliul procedurii de atribuire. Operatorul economic interesat de procedura de achizitie solicita clarificari sau informatii suplimentare in legatura cu documentatia de atribuire aferenta acesteia, prin intermediul SEAP prin accesarea sectiunii dedicate "Intrebari" din detaliul procedurii de atribuire, in termenul stabilit in fisa de date a achizitiei – Sectiunea II.1.4. A se vedea Notificarea nr. 247 cu privire la modalitatea de transmitere a solicitarilor de clarificari si a informatiilor suplimentare la documentatiile de atribuire / raspunsurile formulate in cazul desfasurarii procedurilor de atribuire a contractelor de achizitie publica prin intermediul mijloacelor electronice (on-line).
4. . In cazul in care doua sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face avand in vedere punctajul obtinut la factorii de evaluare in ordinea descrescatoare a ponderilor acestora. In situatia in care egalitatea se mentine, autoritatea contractanta are dreptul sa solicite noi propuneri financiare, si oferta castigatoare va fi desemnata cea cu propunerea financiara cea mai mica..
5. Cerintele tehnice definite la nivelul anuntului de participare, caietului de sarcini sau altor documente complementare, prin trimiterea standardelor, la un anumit producator, la marci, brevete, tipuri, la o origine sau la o productie/metoda specifica de fabricatie/prestare/executie, vor fi intelese ca fiind insotite de mentiunea "sau echivalent".
6. Clauza suspensiva: Incheierea contractului de achizitie publica este conditionata de obtinerea/ aprobarea finantarii lucrarilor din fonduri de la bugetul de stat si/ sau alte fonduri, semnarea contractului fiind posibila doar in situatia in care se respecta dispozitiile referitoare la angajarea cheltuielilor din bugetele care intra sub incidenta legislatiei privind finantele publice. In cazul in care, indiferent de motive, obtinerea/aprobarea finantarii lucrarilor din fonduri de la bugetul de stat si/ sau alte fonduri nu se realizeaza, Autoritatea Contractanta va aplica prevederile art. 212 alin (1) lit. c) teza a II-a din Legea 98/2016, fiind imposibilă încheierea contractului de achiziție publică.

VI.4 Proceduri de contestare

VI.4.1 Organismul de solutionare a contestatiilor

Consiliul National de Solutionare a Contestatiilor

Adresa: Str. Stavropoleos nr. 6, sector 3; Localitate: București; Cod Postal: 030084; Tara: Romania; Codul NUTS: RO321 Bucuresti;
Adresa de e-mail: office@cnscl.ro; Nr de telefon: +40 213104641; Adresa web a sediului principal al autoritatii/entitatii contractante(URL) http://www.cnscl.ro;

VI.4.3 Procedura de contestare

Precizari privind termenul (termenele) pentru procedurile de contestare:

conform art. 8 din Legea 101/2016

VI.4.4 Serviciul de la care se pot obtine informatii privind procedura de contestare

Directia Regionala Drumuri si Poduri Iasi - Departament Juridic

Adresa: str. Gheorghe Asachi nr. 19; Localitate: Iasi (Iasi); Cod Postal: 700481; Tara: Romania; Codul NUTS: RO213 Iasi; Adresa de e-mail: contact@drdpiasi.ro; Nr de telefon: +40 232214430; Adresa web a sediului principal al autoritatii/entitatii contractante(URL) https://www.drdpiasi.ro;

MINISTERUL TRANSPORTURILOR SI INFRASTRUCTURII
COMPANIA NATIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A
prin D.R.D.P. IASI

APROBAT,
DIRECTOR GENERAL REGIONAL
ing. OVIDIU-MUGUREL LAICU



CAIET DE SARCINI

Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de execuției a lucrărilor - Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961.

1. INFORMAȚII GENERALE

I. INFORMAȚII GENERALE

Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de execuției a lucrărilor - Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961.

Autoritatea contractantă: COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A. prin D.R.D.P. IAȘI

- a. **Ordonatorul principal de credite:** Ministerul Transporturilor
- b. **Surse de finanțare:** Proiecte cu finanțare din PT (Program Transport 2021-2027)
- c. **Lucrări proiectate:** Proiect Tehnic și Detalii de Execuție
- d. **Durata de realizare a lucrării:** 24 luni

Aceste servicii sunt achiziționate pentru asigurarea asistentei tehnice din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor la obiectivul Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961.

Beneficiile anticipate de catre Beneficiar se refera la finalizarea lucrarilor in termenele contractuale, atat in ceea ce priveste durata acestora, cat si incadrarea in valoarea contractata si la un standard de calitate care sa permita satisfacerea nevoilor de siguranta si confort, in exploatare, pentru participantii la trafic.

II. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

Pasajul rutier supraterran va fi situat pe drumul național DN 2 peste trecerea la nivel cu calea ferată, în intravilanul municipiului Roman, județul Neamț. Realizarea acestui proiect urmărește asigurarea capacității de circulație necesare și îmbunătățirea condițiilor de circulație la nivel de rețea rutieră națională și internațională de transport inclusiv sub aspect de siguranță rutieră, e poluare, de reducere a costurilor de deplasare, rezultând astfel cerințele de dezvoltare economică concretizată prin adaptarea rețelei rutiere naționale la solicitarea de transport a utilizatorilor.

În profil transversal drumul național 2 (în municipiu DN 2 denumit strada Ștefan cel Mare) și strada Nordului sunt străzi de categoria a II a și a III a prevăzute cu o parte carosabilă cu 2 și 4 benzi de circulație, cu trotuare și locuri de parcare. Îmbrăcămîntea rutieră și structura rutieră pe unele sectoare prezintă degradări pe străzile care intersectează calea ferată și care influențează negativ confortul și siguranța circulației rutiere.

III. DESCRIEREA LUCRARILOR PROIECTATE

SC NV CONSTRUCT S.R.L. a elaborat Proiectul Tehnic și Detaliile de Execuție. În documentația Proiectului Tehnic, se precizează următoarele:

Descrierea lucrărilor

Lungimea totală a lucrărilor este de 1.795,00m, din care:

- lungimea pasajului va fi de 308,29m,
- lungimea rampelor va fi de 431,71 m,
- lungimea bretelelor va fi de 980,00 m ș
- lungimea strada Nordului va fi de 75,00m.

Clase tehnice prevăzute în proiect:

- Clasa tehnica II (DN2)
- Stradă de categoria III (Str. Nordului)
- Stradă de categoria IV (Bretea 1 / Bretea 2)

Acesta va fi dimensionat la convoaiele de calcul LM1 și LM2 conform SR EN 1991 -2.

a. Traseu in plan

Prin proiectare, parametrii geometrici in plan orizontal ai sectorului de drum studiat, vor respecta prevederile din ORDIN nr. 1296/2017, pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor si STAS 863/85 „Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare“

- Categoria de importanță B – lucrări cu importanță deosebita conform H.G. 766/1997;
 - Viteza de proiectare 50 km/h.
 - Lungime DN2 (sector studiat) : 740m din care :
 - lungime pasaj: 308.29 m
 - lungime rampe: 431.71 m
 - lungime ax Bretea 1: 526 m
 - lungime ax Bretea 2: 454 m
 - lungime strada Nordului: 75 m
- Lungime totala proiectata L=1795 m

Rampe

Rampele de acces se suprapun cu traseul actual al drumului national DN2 (strada Stefan Cel Mare) din intravilanul municipiului Roman;

Adiacent rampelor s-au prevazut prin proiect, de o parte si de alta a lor, 2 bretele ce vor asigura circulatia si accesele riveranilor din cele doua zone denumite in continuare Bretea 1 respectiv Bretea 2.

Lungime Rampa 1, L=208.80 m

Lungime Rampa 2, L=222.91 m

Lungime totala Rampe, L=431.71 m

Bretea 1

Pe zona km 332+583 – km 332+925, pentru accesul riveranilor s-a prevazut de o parte si de alta a rampei si a pasajului, o alee cu partea carosabila de 4.0 m cu panta unica spre trotuar de 2,5% si trotuare de min. 1.5 m pe partea dreapta respectiv 1.30m pe partea stanga in zonele de sub pasaj respectiv un trotuar de garda cu latimea de min. 0.70m pe zonele de rampa. Aleea va subtraversa pasajul la km 332+917 cu respectarea gabaritelor de libera trecere.

Lungimea proiectata Ax-Bretea 1 este de L=526m

Bretea 2

Pe zona km 332+994 – km 333+305, pentru accesul riveranilor s-a prevazut de o parte si de alta a rampei si a pasajului, o alee cu partea carosabila de 4.0 m cu panta unica spre trotuar de 2,5% si trotuare de min. 1.5 m pe partea dreapta respectiv 1.30m pe partea stanga in zonele de sub pasaj respectiv un trotuar de garda cu latimea de min. 0.70m pe zonele de rampa. Aleea va subtraversa pasajul la km 332+997 cu respectarea gabaritelor de libera trecere.

Lungimea proiectata Ax-Bretea 2 este de L=454m

Strada Nordului

Avand in vedere ca in urma realizarii investitiei accesul pe strada Nordului va fi intrerupt este necesara refacerea strazii pe o lungime de 75m.

Partea carosabila a strazii va fi de 7.0 m cu panta in acoperis spre trotuar de 2,5% si trotuare de 1.50 m pe ambele parti ale strazii.

Lungimea proiectata Strada Nordului este de L=75m.

b. Profil longitudinal

La proiectarea profilului longitudinal s-a urmărit respectarea STAS 863/85 „Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare“. Acesta se va încadra în relieful zonei și va fi corelat cu pantele din profilului transversal pentru colectarea apelor și evacuarea acestora.

Profilul longitudinal respectă:

- pasul minim de proiectare corespunzător vitezei de proiectare
- raze de racordare în plan vertical
- declivitatea minimă și maximă

DN2

Caracteristici principale ale traseului în profil longitudinal:

- declivitate minimă $p_{\min} = 0.20 \%$
- declivitate maximă $p_{\max} = 4.50\%$

Bretea 1 / Bretea 2 / Strada Nordului

Caracteristici principale ale traseului în profil longitudinal:

- declivitate minimă $p_{\min} = 0.20 \%$
- declivitate maximă $p_{\max} = 0.86\%$

c. Profil transversal

DN2 – Rampe

- platforma sectorului min. 17.00 m
- partea carosabilă 2 x 7.00 m (4 benzi de circulație de 3,50m)
- trotuare 2 x min. 1.50m

Profilul transversal al rampelor pe zonele Km 332+705 – Km 332+791 / Km 333+090 – km 333+180 va păstra dimensiunile profilului de pe pasaj;

- partea carosabilă 2 x 7.00 m (4 benzi de circulație de 3,50m)
- lățime suplimentară datorită ef. optic de îngustare 2 x 0.40 m

Având în vedere că circulația pietonală se va desfășura adiacent pasajului (pe cele două bretele) nu s-au prevăzut trotuare pe rampe respectiv pe pasaj.

Bretea 1 / Bretea 2

- platformă min. 6.80 m
- partea carosabilă 1x4.00 m
- trotuare 2x min. 1.30 m

În zona zidurilor de sprijin adiacente rampelor s-a prevăzut un trotuar de gardă cu lățimea de 0.70m

Strada Nordului

- platformă min. 10.00 m
- partea carosabilă 2x3.50 m
- trotuare 2x min. 1.50 m

d. Structură rutieră

Structura rutieră prevăzută pe întregul proiect, inclusiv pe străzile laterale, are următoarea alcătuire:

Structurile rutiere

Structura rutieră nouă SRN 1:

- 4 cm strat de uzură din MAS16
- 6 cm strat de legătură din BAD22.4
- 10 cm strat de bază din AB31.5
- 20 cm strat sup. de fundație din agreg. nat. stab. cu lianți hidraulici
- 30 cm strat inf. de fundație din balast.
- 30 cm strat de formă din pământ stab. cu lianți hidraulici

e. Pasaj superior peste Linia CF 605

Pentru a asigura continuitatea ambelor căi de comunicație se propune execuția unui pasaj cu 8 deschideri, având suprastructura pe primele 3 și pe ultimele 2 deschideri, din grinzi prefabricate din beton armat precomprimat cu lungimea de 30m, iar pe zona centrală este prevăzut un tablier metalic continuu cu 3 deschideri cu lungimea de 144.40 m. Infrastructurile sunt din beton armat fundate indirect prin intermediul piloților foraj cu diametrul de 1.20m.

Lungimea totală a tablierului este de 298.87 m, iar lungimea totală a pasajului (incluzând și zidurile întoarse) este 308.29 m.

Suprastructura:

Pe deschiderile: 1,2,3,7,8 suprastructura include în secțiune transversală câte 13 grinzi prefabricate din beton armat precomprimat cu lungimea de 30.00 m și $h=1,05m$ așezate joantiv. Peste grinzi se toarnă placa de suprabetonare de min 16 cm grosime din beton armat C35/45.

Pe deschiderile 4,5,6 suprastructura include în secțiune transversală 6 grinzi metalice continue așezate la 2.7 m inter ax. Grinzile se vor realiza cu secțiune dublu T sudate și vor avea înălțimea constantă de 2.00m. Grinzile metalice vor fi solidarizate între ele cu contravanturări dispuse în K realizate din profile cornier cu talpi egale. Între grinzile metalice, pe post de cofraj pierdut a plăcii de suprabetonare, se dispun predale prefabricate din beton armat, peste care se toarnă placa de suprabetonare de min 20 cm grosime din beton armat C35/45.

Peste placa de suprabetonare se așterne: hidroizolația, protecția hidroizolației din BA8 de 3 cm grosime și straturile rutiere 4 cm BAP16 + 4 cm MAS16.

Partea carosabilă este încadrată de bordurile prefabricate din granit 15x25 cm. Pasajul are pantă transversală în acoperiș de 2.5%.

Gabaritul pasajului în sens transversal are o lățime de 16.30 m și este compus din:

- Parte carosabilă de 14 m lățime alcătuită din 4 benzi de circulație de câte 3.50 m lățime
- Lățime suplimentară datorită efectului optic de îngustare 2x0.40 m
- Spațiu parapet direcțional 2x0.75 m

Pentru siguranța circulației, pasajul este prevăzut cu parapet direcțional tip H4b.

Pasajul va fi amenajat cu dispozitive de acoperire a rosturilor amplasate pe culei și la capetele tablierului metalic.

Infrastructura:

Infrastructura pasajului este alcătuită din 2 culei și 7 pile din beton armat monolit.

Culeele sunt fundate indirect prin intermediul piloților foraj din beton armat C25/30. Fiecare culee va fi fundată pe 5 piloți cu $\varnothing 1,20m$. Piloții se solidarizează la partea superioară cu elevația culeelor din beton armat.

Elevațiile pilelor sunt alcătuite din câte 2 stâlpi din beton armat C35/45, riglele sunt din beton armat C35/45. Fundațiile pilelor P1, P2, P3, P6 și P7 sunt fundate indirect pe câte 8 piloți cu $\varnothing 1,20m$, iar pilele P4 și P5 sunt fundate indirect pe câte 9 piloți cu $\varnothing 1,20m$. Piloții sunt solidarizați la partea superioară cu un radier din beton armat C25/30.

Rezemarea suprastructurii pe infrastructuri se face prin intermediul aparatelor de reazem din neopren și a cuzineților din beton armat.

Pasajul va fi dotat cu blocuri antiseismice.

În spatele culeelor se vor executa plăci de racordare din beton armat, cu o lungime de 6.00 m.

Pentru evacuarea apelor de pe pod se dispun guri de scurgere, prin intermediul acestora și al țevilor special amenajate, apa va fi dirijată către canalizarea pluvială.

Pe pasaj și pe rampele de acces se vor monta stâlpi de iluminat.

Rampele de acces și racordarea cu terasamentele:

Racordarea cu terasamentele se face prin ziduri întoarse și ziduri de sprijin din beton armat amplasate în continuarea zidurilor întoarse.

Zidurile de sprijin se vor realiza din beton armat C35/45. Acestea se vor executa pe un beton de egalizare C12/15 cu grosimea de 10cm. Apa din spatele zidurilor va fi evacuată prin intermediul drenurilor cu grosimea de 40 cm și a barbacanelor d110mm dispuse în elevațiile zidurilor.

Pe coronamentul zidurilor de sprijin se vor monta parapete de siguranță tip H4B – W2.

f. Lucrări de colectarea și evacuarea apelor

Pe lungimea sectorului se impune a se realiza lucrări ce au drept scop colectarea, transportul și evacuarea apelor, provenite din precipitații, în afara zonei drumului. Astfel se propune realizarea unei rețele de canalizare pluvială prevăzută cu guri de scurgere ce va fi racordată la canalizarea pluvială existentă a orașului.

Pe accesele la proprietăți unde panta accesului este pronunțată s-au prevăzut rigole carosabile pentru a evita acumulările de ape provenite din precipitații de pe carosabil în proprietățile private adiacente bretelelor de acces. Rigolele vor fi conectate la rețeaua de canalizare pluvială proiectată.

În categoria lucrărilor de colectare și evacuare a apelor fac parte:

Amenajare șanțuri și rigole

1. Rigola Carosabila 0.30x0.30x0.30

Lungime totală L=47 m

g. Amenajarea trotuarelor

DN2 - Rampe

Trotuarele prevăzute pe zonele Km 332+580 - Km 332+705 / Km 333+180 – Km 333+320 vor fi de min. 1.5 m pe ambele părți ale drumului.

Bretea 1

Trotuarele prevăzute vor fi de min. 1.5 m pe partea dreaptă respectiv 1.30m pe partea stângă în zonele de sub pasaj respectiv un trotuar de gardă cu lățimea de min. 0.70m pe zonele de rampă.

Bretea 2

Trotuarele prevăzute vor fi de min. 1.5 m pe partea dreaptă respectiv 1.30m pe partea stângă în zonele de sub pasaj respectiv un trotuar de gardă cu lățimea de min. 0.70m pe zonele de rampă.

Strada Nordului

Trotuarele prevăzute vor fi de min. 1.5 m pe ambele părți ale străzii.

La sistematizarea, proiectarea și realizarea trotuarelor s-au prevăzut lucrările necesare pentru siguranța circulației și pentru dirijarea fluxurilor de pietoni, respectând STAS 10144/2 – 90.

Amplasarea în plan a trotuarelor precum și determinarea lățimilor acestora s-a stabilit în concordanță cu caracteristicile funcționale și cu intensitatea circulației pietonilor, cu distanța dintre fronturile construcțiilor.

Declivitatea trotuarelor este de 2.0% spre carosabil.

Trotuarele vor fi încadrate de borduri din beton de ciment cu dimensiuni de 20x25x50cm și 10x15x50 cm, pozate pe un strat de beton de ciment C12/15.

La trecerile de pietoni și la intersecții vor fi amenajate rampe speciale, pentru persoanele cu dizabilități, conform Normativului pentru adaptarea construcțiilor de locuit, a construcțiilor și locurilor publice la cerințele persoanelor handicapate, Indicativ C 239.

Protecția persoanelor cu dizabilități

Egalitatea de șansă și tratament semnifică nivel egal de autonomie, vizibilitate, responsabilitate și participare la și în toate sferele vieții publice, discriminarea reprezintă tratamentul diferențiat aplicat unei persoane în virtutea apartenenței la un anumit grup social.

În cadrul acestui proiect s-a încercat pe cât posibil eliminarea dificultăților care pot apărea pentru persoanele dezavantajate.

La trecerile pietonale pe partea carosabilă și invers, acolo unde trotuarul este la limita carosabilului, s-a prevăzut amenajarea la același nivel a celor două suprafețe prin coborârea bordurii ce încadrează partea carosabilă.

Structura trotuare prevăzută are următoarea alcătuire:

Strat inferior de fundație din agregate naturale, $h = 20\text{ cm}$

Strat superior de fundație din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici, $h = 15\text{ cm}$

Strat de uzură din beton asfaltic BA8, rul. 50/70, $h = 4\text{ cm}$

h. Lucrari de consolidari

Ziduri de Sprijin de Rambleu

Rampele de acces la pasaj vor fi mărginite pe ambele părți de ziduri de sprijin din beton armat clasa C35/45. Zidurile vor fi aliniate la zidurile întoarse ale culeelor și vor fi fondate direct. Pe coronamentul acestora se va fixa parapetul de siguranță metalic. Zidurile vor avea elevația variabilă cuprinsă între 0.90 – 4.55 m.

Lungime Totala Ziduri de sprijin din B.A., $L=320\text{m}$

i. Reintegrarea rețelei de drumurile locale

Având în vedere caracterul investiției respectiv pasaj superior pe DN2 peste CF cat si a faptului ca sectorul drumului national se suprapune cu strada Stefan cel Mare s-a considerat ca nu este cazul refacerii legăturilor rutiere între drumurile întrerupte de execuția lucrărilor. Singura strada întrerupta de execuția lucrărilor este strada Nordului care se va conecta la breteaua adiacenta pasajului (Bretea 1) prin amenajarea unei intersecții la nivel simple în „T”.

j. Intersecții

• Intersecție Bretea 1 (km 0+255) – Str. Nordului (Km 0+000)

Intersecția s-a proiectat de tip simplu în „T” cu realizarea unei amenajări de tip insula separatoare denivelata pe strada Nordului. Benzile de viraj delimitate cu insula separatoare denivelata au următoarele elemente geometrice:

- Lățimea părții carosabile la intrare = 5.00m
- Lățimea părții carosabile la ieșire = 5.00m
- Raza de racordare la intrare pe str. Nordului, $R_{int} = 20.00\text{m}$
- Raza de racordare la ieșire de pe str. Nordului, $R_{ies} = 12.65\text{m}$

Vehiculele care intra de pe DN 2 pe Bretea 1 si vor sa mearga spre directia Iasi vor avea posibilitatea de intoarcere la intersectia dintre giratia de pe DN 2 si strada Stefan cel Mare.

Vehiculele care intra de pe DN 2 pe Bretea 2 si vor sa mearga spre directia Bucuresti vor avea posibilitatea de intoarcere la intersectia dintre giratia de pe DN 2 si Centura de Ocolire Est.

k. Siguranta circulatiei

Lucrari de semnalizare

Montarea indicatoarelor se va face pe stâlpi sau pe console rutiere acolo unde acest lucru se impune.

Indicatoarele rutiere se vor realiza în conformitate cu prevederile Indicatoarele și marcajele rutiere permanente vor fi în conformitate cu standardele în vigoare, cu Convenția de la Viena („Convenția privind semnele și semnale de Circulație din 1968” și Acordul European de la 1971 care o completează) și cu codul rutier român; cu SR 1848 1, (Semnalizare rutiera. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutiera Partea 1: Clasificare, simboluri și amplasare) SR 1848 2, (Semnalizare rutiera. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutiera Partea 2: Condiții tehnice), SR 1848 3, (Semnalizare rutiera. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutiera Partea 3: Scriere, mod de alcătuire).

Indicatoarele rutiere se vor confecționa cu folie clasa III – Diamond Grade.

Lucrări de marcaj rutier

Scopul lucrărilor de marcaj va fi asigurarea dirijării traficului atât pe timp de zi, cât și pe timp de noapte, precum și presemnalizarea direcțiilor de mers sau a unor zone cu caracter special (poduri, pasaje, zone cu limitare de gabarit etc.).

Marcajele rutiere permanente vor fi în conformitate cu standardele în vigoare, cu Convenția de la Viena („Convenția privind semnele și semnale de Circulație din 1968” și Acordul European de la 1971 care o completează) și cu codul rutier român; cu SR 1848-7:2015 (Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere), aflate în vigoare la data de referință.

Marcajul se va realiza cu vopsea rezistentă de lungă durată, cu două componente sau termoplastice.

Parapete de protecție

Pentru parapete s-au avut în vedere prevederile "Normativului pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi - AND 593 " precum și a standardelor SR EN 1317-1:2011 – 1, 2, 3, 5

S-au prevăzut parapete de siguranță în conformitate cu standardele și bunele practici în materie de siguranța traficului.

Pe **rampele pasajului** s-au prevăzut parapete metalici de siguranță rutieră de clasă H4b montați pe coronamentul zidurilor de sprijin în lungime de **L= 320m**.

1. Varianta provizorie de circulație

Pentru asigurarea continuității circulației rutiere pe perioada execuției pasajului rutier se propune realizarea unei variante provizorii pe amplasamentul lucrării descrisă în cele ce urmează.

Devierea traficului auto se va realiza pe zonele adiacente drumului național și se va suprapune cu cele două bretele de acces proiectate în soluția definitivă. În zona căii ferate se va avea grijă ca semnalele luminoase (SAT) să funcționeze până la finalizarea lucrărilor. Bretelele provizorii pe cele două direcții se vor realiza astfel încât cele două semnale luminoase (SAT) să fie vizibile de către conducătorii auto.

Devierea temporară a circulației va asigura 2 benzi de circulație astfel încât să fie afectată cât mai puțin fluiditatea traficului în zonă. Acestea se vor amenaja corespunzător, iar după finalizarea lucrărilor se vor aduce la starea inițială. Devierea temporară a circulației va asigura 2 benzi de circulație astfel încât să fie afectată cât mai puțin fluiditatea traficului în zonă.

În Etapa I vor fi realizate lucrările de infrastructură iar în Etapa II vor fi realizate lucrările la suprastructura pasajului.

În Etapa II, în zona deschiderii 4 și 6, vor fi montate palei provizorii pentru susținerea temporară a grinzilor metalice conform planului de montaj. Pentru a putea asigura circulația provizorie pe aceste tronsoane este necesară renunțarea la varianta din Etapa I și revizuirea traseelor pentru a nu afecta zona de lucru.

Deschiderea principală a pasajului se va executa în soluție de grindă continuă cu trei deschideri, realizat din ansambluri metalice (tronsoane prefabricate în atelier). Montajul va avea loc pe șantier, conform planului de execuție.

Deschiderea centrală a pasajului traversează fire de cale ferată active, inclusiv linii feroviare aflate în proprietatea Căilor Ferate Române (CFR), precum și linii industriale private.

Pentru minimizarea întreruperii traficului feroviar, ansamblul central va fi poziționat cu ajutorul unei macarale și va fi susținut temporar de aceasta până la finalizarea îmbinărilor de montaj între tronsoanele metalice. Această etapă se va desfășura într-un interval de timp limitat și planificat în prealabil.

- Antreprenorul are obligația de a solicita și obține în timp util **acordul CFR** și al **proprietarilor liniilor feroviare private** pentru **închiderea temporară a circulației feroviare** în zona afectată de lucrări;
- Documentația necesară obținerii acestor aprobări va fi întocmită de Antreprenor și va cuprinde planul detaliat de montaj, măsurile de siguranță și graficul de lucru;
- Antreprenorul va colabora cu reprezentanții CFR și ai beneficiarilor liniilor private pentru stabilirea unei perioade optime de întrerupere temporară a circulației feroviare;

- Toate lucrările în zona căii ferate se vor desfășura cu respectarea strictă a normelor de protecție a infrastructurii feroviare și a reglementărilor în vigoare privind lucrările în zona de siguranță a căii ferate.

Lungimea devierii în Etapa I este de 1255 ml din care 631 m pe relația Iași – București respectiv 624 m pe relația București – Iași.

Lungimea devierii în Etapa II este de 167 ml din care 96ml pe relația Iași – București respectiv 71ml strada Nordului.

Sistemul rutier propus pentru devierea traficului este:

- 30 cm strat inf. de fundație din balast
- 20 cm strat sup. de fundație din piatra sparta amestec optimal
- 10 cm strat de bază din AB31,5
- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16

Prin realizarea variantelor provizorii în cele două etape s-a urmărit și asigurarea accesului provizoriu la proprietățile învecinate.

m. Iluminat public și rețea de telecomunicații

ILUMINATUL PUBLIC

a. GENERALITATI

Prezenta documentație tratează proiectarea iluminatului public la faza de proiectare Proiect Tehnic (P.T.) aferent pasajului rutier.

Categoria și clasa de importanță

Categoria de importanță B – lucrări cu importanță deosebită conform H.G. 766/1997;

Clasa de importanță a construcției III -a conform P 100/1 - 2013;

Pentru obținerea unor construcții și instalații de calitate, la realizarea, menținerea și pe întreaga durată de existență a construcțiilor, este obligatorie respectarea următoarelor cerințe fundamentale aplicabile (conform cu Legea nr. 10/1995 republicată în 2022, cap. 1, art. 5):

- A. Rezistență mecanică și stabilitate;
- B. Securitate la incendiu;
- C. Igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- D. Siguranță și accesibilitate în exploatare;
- E. Protecție împotriva zgomotului;
- F. Economie de energie și izolare termică;
- G. Utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

b. ALIMENTAREA, CONTORIZAREA ȘI DISTRIBUȚIA ENERGIEI ELECTRICE

Rețeaua de distribuție este proiectată după schema de tip TN-S, în care conductorul de protecție distribuit este utilizat pentru întreaga schemă, de la cutia de distribuție până la ultimul punct de consum.

Protecția coloanelor și circuitelor electrice se va asigura cu întreruptoare automate cu protecție magneto-termică și dotate cu protecții diferențiale. Caracteristicile întreruptoarelor automate prevăzute în proiect sunt determinate în funcție de curentul de calcul și curentul maxim admis.

Alimentarea cu energie electrică a instalației de iluminat public nou proiectată se realizează de la Blocul de măsură și protecție trifazat amplasat pe strada Nordului conform avizului tehnic de racordare nr. 1005456852 emis în data de 01.03.2024 de către S.C. DELGAZ GRID S.A., punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune 400 V la LEA 0,4 kV stâlp de tip SE4, nr. 9, circuit 1, zona PTCZ 33 ROMAN 20 kV / 0,4 kV.

Cablurile de energie electrică sunt pozate îngropat în pământ la adâncimea minimă de 0,90 m față de cota terenului amenajat, cablurile se vor proteja în tuburi de protecție la trecerea pe sub carosabil și în situația nerespectării distanțelor normate față de alte rețele subterane de utilități.

BMPT amplasat pe strada Nordului

La alimentarea CDIP 1 din BMPT se va realiza printr-o coloană trifazată utilizând un cablu montat subteran de tip ACYAbY 5x16 mm².

Puterile electrice instalate (Pinst) și cele maxim absorbite (Pabs) luate în calcul au următoarele valori prezumate:

Nr. crt.	CDIP	Pinst [W]	U [V]	Ks	cos φ	Pabs [W]	Iabs [A]
1.	CDIP 1	9046	400	1,00	0,90	9046	14,51

c. SITUAȚIA EXISTENTĂ

În momentul actual pe amplasamentul studiat există iluminat stradal până la calea ferată cu aparate de iluminat amplasate pe de stâlp de electricitate. Deoarece configurația drumului se schimbă, stâlpii de electricitate se dezafectează, iar rețelele electrice vor fi relocalate în subteran, este necesar realizarea unui sistem de iluminat nou.

Aparate de iluminat care sunt existente pe amplasamentul proiectului:

- 23 buc. aparate de iluminat de 36 de W pe drumul național DN 2,
- 23 buc. aparate de iluminat de 120 de W pe drumul național DN 2,
- 2 buc. aparate de iluminat de 40 de W de pe strada Nordului.

d. SITUAȚIA PROIECTATĂ

Deoarece, aparatele de iluminat existente fac parte dintr-un proiect pe fonduri europene, aparatele de iluminat care se demonteză de pe stâlpii de electricitate se reamplasează pe noii stâlpi de iluminat proiectați.

Pentru realizarea iluminatului public se vor monta stâlpi metalici cu înălțimea $h=8,0$ m și $h=9,0$ m care se echipează cu sisteme de iluminat moderne, cu aparate de iluminat având surse LED, astfel încât să se asigure clasele de iluminare specifice: M2 pentru șosele.

Pentru realizarea iluminatului de sub pasaj se vor utiliza aparate de iluminat având surse LED montate de structura pasajului. La trecerile de pietoni aflate în amplasamentul proiectului se vor utiliza aparate de iluminat specifice trecerilor de pietoni pentru suprailuminarea acestora.

Se vor realiza prize de pământ, la care se vor lega toate masele metalice care nu sunt sub tensiune în mod curent, dar care pot avea o schimbare de potențial în mod accidental. Valoarea rezistenței de dispersie a prizei de pământ nu va fi mai mare de valoarea prescrisă de normele și normativele în vigoare. Toate traseele de cabluri vor fi însoțite de platbanda de OL Zn 40x4 mm pentru asigurarea valorii de dispersie a prizei de pământ.

Alegerea instalației de iluminat public stradal s-a făcut pornind de la cerințele de calitate ale iluminatului pe care destinația obiectivului o impune.

La stabilirea claselor de iluminat și a soluțiilor tehnice s-a utilizat programul Dialux EVO (pentru un factor de menținere $MF=0,80$), pentru asigurarea cerințelor lumino tehnice conform NP 062:2002 cu modificările și completările din 2022, SR EN 13201-1:2015, SR EN 13201-2:2016, s-au ales următorul tip de instalație de iluminat:

CERINTE MINIME IMPUSE

Sosea: Clasa de iluminare M2

Proiectul este elaborat cu respectarea următoarelor normative și standarde în vigoare:

- PE 132:2003 Normativ pentru proiectarea rețelelor electrice de distribuție publică;
- NP 062:2002 Normativ pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier și pietonal;
- NTE 007:2008 Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;
- I7:2011 Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, cu modificările și completările din 2023;
- SR EN 13201-1:2015 „Iluminatul public –Partea 1 - Selectarea claselor de iluminat”;
- SR EN 13201-2:2016 „Iluminatul public –Partea 2 - Cerințe de performanță”;
- SR EN 13201-3:2016 „Iluminatul public –Partea 3 – Calculul performanțelor”;
- PE 932:2013 Regulament de furnizare și utilizare a energiei electrice;
- PE 116:1995 Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice;
- Legea nr. 319-2006 a securității și sănătății în muncă, condiții de muncă;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată în 2015.

La alimentarea cu energie electrică de la cutia de distribuție iluminat public CDIP1 la aparatele de iluminat, se va utiliza cablu montat subteran de tip ACYAbY 5x16 mm² și cablu ACYAbY 3x4 mm² pentru alimentarea aparatelor de iluminat de sub pasaj. Cablul de energie electrică este pozat îngropat în pământ la adâncimea minimă de 0,90 m față de cota terenului amenajat și protejat în tub de protecție la trecerea pe sub carosabil. Stâlpii de iluminat pietonal vor fi amplasați la distanțe conform planurilor de situație.

DN 2 zona CDIP1

La alimentarea cu energie electrică de la Blocul de Masura și Protecție Trifazat de pe strada Nordului la CDIP1, este utilizat un cablu montat subteran ACYAbY 5x16 mm², cu lungimea de aproximativ 70 m, Pa=9046 W, $\Delta U=0,66\%$.

- C01: iluminat exterior, Pa=4014 W, se va utiliza cablu montat subteran ACYAbY 5x16 mm², cu lungimea de aproximativ 984 m, $\Delta U=2,26\%$;
- C02: iluminat exterior, Pa=4312 W, se va utiliza cablu montat subteran ACYAbY 5x16 mm², cu lungimea de aproximativ 574 m, $\Delta U=1,06\%$;
- C03: iluminat exterior, Pa=720 W, se va utiliza cablu montat aerian TYIR 50+3x35 mm², cu lungimea de aproximativ 600 m, $\Delta U=1,24\%$;

Din CDIP1 se alimentează două circuite de iluminat public proiectate și un circuit de iluminat public existent pe strada Nordului. Instalația de iluminat propusă este de bilateral față în față și unilateral. Aparatele de iluminat vor fi amplasate la distanțe conform planurilor de situație.

Rețeaua de distribuție este proiectată după schema de tip TN-S, în care conductorul de protecție distribuit este utilizat pentru întreaga schemă, de la CDIP1 până la ultimul punct de consum.

Protecția coloanelor și circuitelor electrice se va asigura cu întreruptoare automate cu protecție magneto-termică și dotate cu protecții diferențiale. Caracteristicile întreruptoarelor automate prevăzute în proiect sunt determinate în funcție de curentul de calcul și curentul maxim admis.

Se realizează iluminat specific pentru trecerile de pietoni cu aparate de iluminat specifice trecerilor de pietoni.

Stâlpii pentru iluminat

Stâlpii vor avea următoarele lungimi: 6, 8 și 9 metrii. Stâlpii pentru iluminat vor fi prevăzuți în interior cu o cutie de conexiuni (se considera componenta a acestuia), cu următoarele caracteristici: grad de protecție minim IP 44, clasa de izolație electrică I sau II, carcasa din material termoplastic rezistent la impact (minim IK 08) și la foc, racordarea prin partea inferioară a minim trei cabluri cu patru conductoare cu secțiunea de 16 mm², iar prin partea superioară a minim patru cabluri cu trei conductoare cu secțiunea de minim 2,5 mm², echipata cu 5 borne care să permită conectarea cablurilor specificate mai sus, cu un portfuzibil ce permite echiparea cu siguranța fuzibilă de maxim 20 A, 1P. Se va echipa fiecare stâlp de iluminat cu siguranța fuzibilă de 6A și se va lega la priză de pământ prin intermediul unei piese de separație.

Stâlpi se vor monta în afara șoselelor în spațiu verde sau trotuare conform planuri de situație. Fixarea stâlpilor se va realiza prin intermediul următoarelor elemente: tijă metalică filetată, ansamblu piuliță și șaibă plată, flanșă fixare stâlp, și fundație din beton clasa C20/25, distanța de la partea inferioară a stâlpului la ușa de vizitare minim 500 mm, în partea superioară, stâlpul va avea diametrul constant pentru fixarea consolei aferente aparatului de iluminat.

Aparate de iluminat

Pentru realizarea iluminatului public s-au utilizat cinci tipuri de aparate de iluminat. Aparat de iluminat stradal în aranjament unilateral și bilateral, carcasă realizată din aluminiu turnat sub presiune, capac realizat din materiale compozite, rezistența la impact IK10, distribuția luminoasă va fi de tip stradal și nu va fi influențată de apariția unor defecte asupra unora dintre LED-uri; fiecare dintre LED-uri va avea asociată același tip de lentilă specifică, care reproduce distribuția luminoasă completă a aparatului de iluminat, echipare cu sursă luminoasă tip LED de mare putere, montat pe stâlp din oțel vopsit la înălțimea de Hm= 6,00 – 9,00 m față de cota terenului amenajat pe o consolă având lungimea variabilă, unghi de înclinare consolă între 0° și 15°, IP66, puterea electrică consumată la funcționare între 36 W și 120 W.

Aparatul de iluminat de sub pasaj, grad de protecție compartiment optic (minim) IP 66, rezistența la impact (minim) IK08, eficiența minimă surse led: 140 lm/W, temperatura de culoare $T_c = 4000K$, indicele de redare al culorilor $R_a \geq 80$, carcasa realizată din aluminiu turnat sub presiune sau aluminiu extrudat, putere maximă aparat de iluminat 26 W.

Aparatele de iluminat vor fi echipate cu conector electro-mecanic standardizat tip 7 pini, pentru montarea modului de telegestiune în exteriorul acestuia, un sistem de control fără fir care permite controlul de la distanță. Sistemul de telegestiune permite comunicarea directă între dispozitivele de control instalate în aparatele de iluminat pentru a transmite comenzile senzorilor instalați.

Sistem de iluminat

Sistem de iluminat alcătuit din stâlپ metalic $H = 9$ m și un aparat de iluminat tip LED de 120 W, echipat cu modul control/comandă prin telegestiune. Prinderea aparatului de iluminat pe stâlپ se va realiza prin intermediul unui brat $L = 1$ m, cu înclinare consolă 15 grade. Cantitate: 18 bucăți

Sistem de iluminat pentru treceri de pietoni de pe strada Nordului alcătuit din stâlپ metalic $H = 6$ m și un aparat de iluminat tip LED de 75 W, echipat cu modul control/comandă prin telegestiune. Prinderea aparatului de iluminat pe stâlپ se va realiza prin intermediul unui brat $L = 1,5$ m, cu înclinare consolă 5 grade. Cantitate: 2 bucăți

Sistem de iluminat pentru treceri de pietoni de pe bretele alcătuit din stâlپ metalic $H = 6$ m. și un aparat de iluminat tip LED de 75 W, echipat cu modul control/comandă prin telegestiune. Prinderea aparatului de iluminat pe stâlپ se va realiza prin intermediul unui brat $L = 1,5$ m, cu înclinare consolă 5 grade. Cantitate: 4 bucăți

Sistem de iluminat de pe strada Nordului alcătuit din stâlپ metalic $H = 8$ m. și un aparat de iluminat tip LED de 40 W, echipat cu modul control/comandă prin telegestiune. Prinderea aparatului de iluminat pe stâlپ se va realiza prin intermediul unui brat $L = 0,4$ m., cu înclinare consolă 5 grade. Cantitate: 8 bucăți, dintre care 2 bucăți de aparate de iluminat sunt relocalate.

Sistem de iluminat de pe pasaj alcătuit din stâlپ metalic $H = 9$ m și un aparat de iluminat tip LED de 120 W, echipat cu modul control/comandă prin telegestiune. Prinderea aparatului de iluminat pe stâlپ se va realiza prin intermediul unui brat $L = 1$ m., cu înclinare consolă 0 grade. Cantitate: 3 bucăți

Sistem de iluminat de pe pasaj alcătuit din stâlپ metalic $H = 9$ m și 2 aparate de iluminat tip LED de 120 W + 36 W, echipate cu modul control/comandă prin telegestiune. Prinderea aparatelor de iluminat pe stâlپ se va realiza prin intermediul unui brat dublu $L = 1$ m, cu înclinare consolă 0 grade. Cantitate: 31 bucăți, dintre care 46 de bucăți de aparate de iluminat sunt relocalate, 23 buc. de 120 W și 23 de buc. de 36 W.

Aparat de iluminat cai de acces de sub pasaj LED de 26 W, echipat cu modul control/comandă prin telegestiune. Prinderea aparatelor de iluminat se realizează prin intermediul unui sistem de prindere de structura pasajului. Cantitate: 6 bucăți.

Comanda sistemului de iluminat

Comanda iluminatului stradal și pietonal se va realiza cu ajutorul sistemului de telegestiune existent la nivelul orașului Roman - Dispozitive Zonale de Control Telegestiune la care se vor conecta aparatele de iluminat stradal proiectate, sau similar.

Sistemul propus este compus din modul de control instalat pe aparatul de iluminat, aplicația sistemului de telegestiune și interfața utilizator. Modulul va fi conectat direct la aparatul de iluminat printr-un conector standardizat, grad de protecție: IP66. Pornirea/oprirea/reducerea fluxului luminos la nivelul aparatelor de iluminat, individual sau în grup, conform condițiilor impuse prin programe de funcționare prestabilite, care pot fi modificate în funcție de nevoi.

Sistemul de control trebuie să permită adăugarea în viitor și a altor dispozitive de control /aparate de iluminat, dacă va fi necesar.

Sistemul de telegestiune utilizat în iluminatul public permite urmărirea de la distanță a iluminatului prin vizualizarea de pe orice Smart Phone sau calculator cu acces la internet, pe baza unui cont (user și parolă), a stării sistemului de iluminat, comanda și controlul individual sau a în grup a punctelor luminoase; fiecare punct luminos va apărea pe o interfață care utilizează Google Earth și va fi trecut cu coordonatele GPS exacte pentru a fi identificat cu ușurință și pe timpul zilei când sistemul este oprit, în vederea întreținerii.

Pe lângă reglajul fluxului luminos – dimming, sistemul de telegestiune oferă informații privind starea lămpii și a aparatului și joacă rolul de contor individual pentru fiecare aparat.

Este un sistem avansat de telegestiune, capabil să controleze, să monitorizeze, să măsoare și să gestioneze funcționarea în parametri optimi ai rețelei de iluminat public a unei localități, indiferent de poziția geografică a acesteia, tipologia rețelei de alimentare cu energie electrică sau alte condiții locale de funcționare a sistemului de iluminat public. De asemenea permite obținerea de reduceri semnificative de emisii de CO₂, de consum de energie electrică și de costuri de exploatare și îmbunătățind în același timp fiabilitatea sistemelor de iluminat public.

Bazat pe o tehnologie de ultimă generație, permite ca iluminatul public să fie gestionat cu cunoștințe minime de navigare pe internet, permițând să se profite din plin de actualele și viitoarele dezvoltări în acest domeniu, dar beneficiind de un sistem cu securitate maximă. Totodată, permite implementarea sa atât în instalații de iluminat existente cât și viitoare fără a implica tragerea de noi cabluri pentru comunicații.

Fiecare punct luminos poate fi controlat individual, poate fi comandată reducerea fluxului luminos sau pornirea ori oprirea acestuia în orice moment. Informațiile despre starea punctului luminos, consumul de energie, precum și avariile apărute sunt raportate în permanență, înregistrate și stocate pe o perioadă nedeterminată într-o bază de date externă, împreună cu data, ora, indicativul și locația geografică a punctului luminos.

Sistemul nu este afectat de structura actuală a rețelei, de gradul de uzură sau de modul în care se realizează în prezent comanda.

Datorită acestor proprietăți sistemul poate fi implementat atât pe rețelele existente cât și pe cele noi fără a mai fi nevoie de costuri suplimentare privind realizarea legăturilor de comandă.

Aceste sisteme de telegestiune oferă mai mult decât dimming, ele reprezintă un sistem care se referă în același timp și la întreținerea iluminatului public, întreținere care nu va aduce economii față de situația actuală (deoarece acum nu se face întreținere în adevăratul sens al cuvântului) dar nici nu va crește costurile în condițiile în care vom avea un iluminat conform standardelor și cu mult mai multe puncte luminoase.

În plus vom avea posibilitatea de a permite controlul integral al sistemului de iluminat public prin intermediul unei simple aplicații web. Informațiile descriptive despre sistem sunt completate cu informații vizuale, prin intermediul hărților ce conțin poziția exactă a punctelor luminoase, localizarea și monitorizarea acestora realizându-se foarte ușor. Stocarea tuturor informațiilor referitoare la un anumit punct luminos se va face într-o bază de date care permite realizarea de rapoarte pe termen lung, referitoare la starea întregii rețele de iluminat public, în cel mai mic detaliu, precum și realizarea de prognoze reale, bazate pe aceste înregistrări.

O altă facilitate oferită de sistem, ușor de implementat și utilizat, este posibilitatea de a grupa virtual anumite puncte luminoase ce deservește aceleași cerințe (ex: iluminatul trecerilor de pietoni, intersecții, etc), dar care fizic se găsesc în locații diferite, astfel că acestea vor funcționa sincronizat, în funcție de programul stabilit.

Cutie de distribuție iluminat public montată pe soclu de beton

Caracteristici tehnice pentru CDIP 1 (sau similar) sunt:

- Cofret metalic alcătuit dintr-un compartiment, cu ușă de acces prevăzută cu balamale ascunse și sistem de închidere cu mâner rabatabil sau butuc cu cheie, posibilitate de sigilare într-un punct, încuietori având cap triunghi 8 [mm] și urechi tip lacăt, presetupe pentru intrarea/ieșirea cablurilor de alimentare cu energie electrică/de distribuție energie electrică;
- Compartimentul pentru distribuție și protecția la scurtcircuit, realizat cu siguranțe automate pe fiecare circuit;
- Pentru montaj în exterior, grad de protecție IP54;
- Grupa de climat: WDr/CT (climat moderat cald uscat/temperat rece);
- Temperatura mediului ambiant în timpul utilizării: -25 ÷ +40 [°C];
- Temperatura mediului ambiant în timpul transportului, depozitării, montării, utilizării: -40 ÷ +50 [°C];
- Altitudine maximă: 2000 [h];
- Gradul de poluare: 3;
- Categoria de supratensiune: categoria III;
- Medii electromagnetice: mediu înconjurător A;

- Durata de viață: 20 ani;
- Tensiunea nominală de utilizare: 400 [V] CA (-15 ÷ +10%);
- Frecvența nominală: 50 [Hz];
- Curentul nominal de utilizare: maxim 32 [A] (regim trifazat).

e. INSTALAȚII DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ȘOCURILOR ELECTRICE

Vor fi luate măsuri de protecție împotriva șocurilor electrice conform Normativului I7:2011, utilizându-se schema de legare la pământ de tip TN-S. Accesul la CDIP 1, și la echipamentele electrice pentru racordare, revizii și înlocuirea elementelor defecte va fi permis numai persoanelor instruite cu normele specifice de siguranța muncii, după scoaterea instalației de sub tensiune și verificarea lipsei de tensiune, și numai în prezența Beneficiarului.

Instalația de protecție împotriva șocurilor electrice se va executa prin îngroparea în poziție orizontală, la o adâncime de circa 0,80 m sub cota terenului amenajat, a platbandei de 40x4 mm din Ol Zn și a șase electrozi verticali de pământ cu lungimea de 1,50 m., la care se vor lega stâlpii metalici aferenți instalației de iluminat public. Legăturile la priza de pământ se vor face prin intermediul unor piese de separație. Se va realiza o priză de pământ pentru CDIP 1, rezistența de dispersie a prizei de pământ va fi mai mică de 4 Ω .

Măsurile tehnice pentru protecția de bază (protecția împotriva atingerilor directe) prevăzute conform I7:2011, subcap. 4.1.2, sunt:

- izolație de bază a părților active;
- bariere sau carcase;
- obstacole;
- amplasarea în afara zonei de accesibilitate la atingere;
- utilizarea protecțiilor cu dispozitive de curent diferențial rezidual (DDR) de cel mult 30 mA.

Protecția în caz de defect (protecția la atingerea indirectă) se realizează numai prin măsuri tehnice. Se prevede:

- legarea la pământ a părților conductoare accesibile (ce accidental ar putea fi puse sub tensiune) în condițiile specifice sistemului de alimentare TN-S;
- deconectarea automată la apariția unui curent de defect periculos, prin utilizarea dispozitivelor de curent diferențial rezidual (DDR) de cel mult 100 mA.

Legarea la pământ a părților conductoare accesibile (ce accidental ar putea fi puse sub tensiune) se va realiza prin legarea la conductorul de protecție PE.

Pentru realizarea legăturilor de echipotențializare se prevede o bară de egalizare potențiale BEP în CDIP 1. Se asigură legarea la BEP a tuturor părților metalice ale instalației electrice, care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar ar putea intra printr-un defect de izolație.

La BEP se vor lega carcasele aparatelor de iluminat. BEP vor fi din Cu și vor avea secțiunea minimă de 75 mm².

BEP se va lega la priza de pământ artificială prin platbandă Ol Zn 40x4 mm, pozată îngropat și aparent în/pe elementele construcției. BEP se conectează la priza de pământ artificială, prin intermediul unor piese de separație notate PS.

f. MĂSURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ ȘI PREVENIRE A INCENDIILOR

La executarea instalațiilor electrice se vor respecta cu strictețe măsurile prevăzute în Normativ I7:2011, P-118/3:2015 și Legea nr. 319/2006, condiții de muncă, precum și normele de prevenire și stingere a incendiilor.

Toate elementele metalice care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care pot ajunge în mod accidental sub tensiune, se vor lega la conductorul de protecție. Nu se intervine la instalația electrică sub tensiune. La execuție se va admite numai personalului muncitor autorizat și cu instructajul de protecția muncii.

n. Retea de telecomunicatii

Situație existentă

În prezent, pe amplasamentul studiat avem rețele de telecomunicații aeriene montate pe stâlpii existenți care se dezafectează și astfel trebuie realizată o canalizație subterană care să permită preluarea rețelelor de telecomunicații aeriene în ea. Tot pe acest amplasament există și o rețea de telecomunicații subterană care este parțial afectată de construcția pasajului supratran și trebuie deviată.

Situație proiectată

Rețeaua de telecomunicații proiectată va fi compusă din canalizație de transport și canalizație de distribuție. Aceasta, se va monta sub partea carosabilă, trotuar sau spațiu verde, la o adâncime de acoperire de cca. $-0,80 \div 0,90$ m de la nivelul trotuarului amenajat, dispusă pe ambele părți a străzii. Lungimea canalizației de telecomunicații va fi de 4×1275 ml (PEHD Dn 110 mm) = 5100 m.

Canalizația de transport

Va fi compusă din un tub corugat PEHD Dn 110mm, cu perete dublu, corugat la exterior și suprafață lisa la interior.

Rețeaua de tubulatură se va monta într-un strat de nisip de 10 cm. La o distanță de cca. 30 cm se va monta o folie de avertizare din PEHD.

Pe traseul canalizației metropolitane se vor monta 22 camine de telecomunicații, montate la o distanță de maxim 100 m. Căminele de tragere vor avea dimensiunile interioare $0,8 \times 0,8 \times 1,0$ m și sunt prefabricate din beton. Placa superioară (cu gol pentru rama și capac carosabil) se va realiza din beton armat, prefabricat, având clasa C35/45. Capacul va fi carosabil, D400, din fontă.

Astfel se vor reloca cablurilor de telecomunicații aeriene și subterane existente în subteran în noua canalizație proiectată, operațiunile căzând în sarcina antreprenorului desemnat în urma licitației. Antreprenorul general va subcontracta executia unei firme de specialitate, agreata de operatorul Orange.

Canalizația de distribuție

Va fi formată din tuburi de PEHD $2 \times$ Dn 40 mm, ce va asigura conectarea abonaților. Astfel, pentru toți abonații se va asigura două bransamente de telecomunicație independent, cuplat la caminul de intersecție (jonctiune) respectiv, de tragere

o. Canalizare pluvială

Situație existentă rețea de canalizare unitară

În prezent, pe amplasamentul studiat avem rețea de canalizare unitară din PEHD Corugat Dn630/530mm pe str. **Stefan cel Mare** care trebuie relocată între km 332+662 – km 332+925 întrucât este afectată de fundațiile noului pasaj supratran. Pe restul străzii rețeaua de canalizare se pastrează și va prelua canalizare pluvială proiectată pe Bretelele 1, 2, rampele pasajului și pasaj.

Pe str. Nordului există rețea de canalizare unitară din Beton Dn 300mm care trebuie preluată în canalizare de pe strada **Stefan cel Mare**.

Rețele de canalizare pluvială/unitară – Situația proiectată

Pentru evacuarea apelor pluviale provenite de pe străzile care fac obiectul prezentei documentații, se va realiza o rețea de canalizare pluvială nouă pe Bretea 1 și Bretea 2, care va fi preluată de rețeaua existentă de canalizare unitară.

Se vor realiza mai multe tronsoane de canalizare pluvială după cum urmează:

Tronson 1 din PAFSIN SN 10000 Dn 300mm PN6 bar cu $L=171$ m care preia apa pluvială de pe bretea nr.2 a pasajului (între km 333+010 – km 333+220 sens de mers dreapta) și o descarcă în colectorul unitar existent din PEHD Corugat Dn630/530mm prin intermediul căminului proiectat CP06;

Tronson 1.1 din PAFSIN SN 10000 PN6 bar Dn 300mm cu $L=98$ m care preia apa pluvială de rampa pasajului (între km 333+100 – km 333+200) și o descarcă în tronsonul 1 prin intermediul căminului proiectat CP05.

Tronsonul 2 de canalizare unitara este realizat din PAFSIN SN 10000 PN 6bar Dn 600mm cu L=282 m care se recupleaza in caminele CP18 si CP09 si la care se vor racorda gurile de scurgere proiectate pe breteaua pasajului (intre km 332+700 – km 332+925 sens de mers dreapta). In zona liniei C.F.R. se intercepteaza prin sapatura manuala colectorul existent peste care se monteaza caminul CP09;

Tronson 2.1 este realizat din PAFSIN SN 10000 PN6bar Dn 300mm cu L=8 m care preia canalizarea unitara de pe str. Nordului si o descarcă in tronsonul 2 prin intermediul căminului proiectat CP11;

Tronson 2.2 din PAFSIN SN 10000 PN6bar Dn 300mm cu L=202 m care preia apa pluviala de breteaua pasajului (intre km 332+700 – km 332+885 sens de mers stanga) si o descarcă in tronsonul 2 prin intermediul căminului proiectat CP17.

Tronson 2.3 din PAFSIN SN 10000 PN6bar Dn 300mm cu L=57 m care preia apa pluviala de rampa pasajului (intre km 332+700 – km 332+762) si o descarcă in tronsonul 2 prin intermediul căminului proiectat CP16.

Pe pasajul supraterran se va realiza o canalizare pluviala pe patru fire (stanga dreapta pasaj si inainte si dupa calea ferata) din Fonta Dn300mm care va prelua apa pluviala de la gurile de scurgere montate pe pasaj si le va deversa la canalizare pluviala proiectata sau in canalizarea unitara existenta prin intermediul unor camine de vizitare. Pe trasul canalizării se prevăd piese de curățire din 50 m in 50m.

Conducta din fonta se montează aparent sub grinda parapet a podului si se va fixa cu colier metalic cu garnitura, prindere in 2 suruburi si tije filatate.

Gurile de scurgere prevăzute in prezentul proiect sunt cu montaj normal (cu depozit si cu sifon). Gurile de scurgere se vor racorda cu tuburi din PVC -KG SN8 cu diametrul Ø 160 mm, la canalizarea pluvială proiectată sau canalizarea unitara existenta prin ramificații la 45° sau in camine de vizitare prin piese de trecere etanșe.

Traseul rețelei va fi pe terenul care aparține domeniului public, conform Planurilor de situație și va fi compus din următoarele elemente:

Conductă din FD Dn 300 mm	L=538 ml
Conductă din PAFSIN Dn 300 mm SN 10000 PN 6 bar	L=536 ml
Conductă din PAFSIN Dn 600 mm SN 10000 PN 6 bar	L=282 ml
Cămine de canalizare Dn 1000 mm din beton	16 buc
Cămine de canalizare Dn 1200 mm din beton	11 buc

Canalizarea proiectată se va poza pe un pat de nisip. Rețeaua de canalizare se va proteja împotriva șocurilor mecanice in timpul execuției drumului, deteriorări si înfundări cu pietriș. Săpăturile se vor realiza cu mijloace de mica mecanizare, cu greutate de 0,5 tone la lucrările executate in zona cu alte rețele subterane existente.

Toate materialele utilizate în lucrările prezentului proiect trebuie să fie noi având caracteristicile tehnice și performanțele ce pot asigura indicatorii solicitați prin prezentul proiect.

Pentru avertizarea și semnalizarea traseului conductei de canalizare montată subteran, se va prevedea montarea unei benzi de avertizare din polietilenă de culoare maro cu inscripția "CANALIZARE". Banda de avertizare se montează la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei de canalizare.

Amplasarea rețelei de canalizare, în plan și pe verticală, se face conform SR 8591-1997 și al caietului de sarcini al furnizorului de conducte și a Normativului NP 133-2022. Adâncimea minimă de pozare a conductei nu poate fi mai mică decât adâncimea de îngheț (- 0,80 m), conform STAS 6054.

Căminele prevăzute în prezentul proiect sunt:

- cămine de vizitare;
- cămine de rupere de panta;
- cămine pentru schimbare de direcție;

Căminele de canalizare proiectate, vor fi **cămine standard de canalizare** (conform standardelor în vigoare) Dn 1000 mm si Dn 1200 mm, cu racorduri la conductele de canalizare. Căminele vor fi acoperite cu ramă și capac.

Căminele prevăzute pe traseul canalelor se compun din trei elemente: fundația, camera de lucru și coșul de acces. Structura de rezistență a căminelor se execută din beton simplu și beton armat.

Clasele de beton care se vor utiliza sunt arătate în tabelul de mai jos:

Beton tip	Clasa	Domeniul de aplicare
I	C 6/ 7,5	egalizări și pante
II	C12/ 15	beton armat pereți și plăci
III	C016/20	beton armat prefabricat în pereți și plăci

Pentru armare se vor folosi armături din oțel beton marca OB 37 și PC 52

Trepte din oțel

Acestea vor fi executate din oțel învelite în PVC Ø 20 mm fixate în cofraj și înglobate în beton la turnare sau din oțel protejat anticorosiv cu elastomeri. Îmbinarea elementelor se realizează cu garnituri elastice. Treptele vor fi dispuse vertical, așezate alternativ, având următoarele dimensiuni: lățimea 200 mm, înălțimea (perpendicular pe perete) 150 mm, distanța între trepte pe verticală 300 mm.

Pentru evitarea alunecării piciorului în dreapta sau stânga, lățimea treptei (cea paralela cu peretele) va fi mai joasă față de înălțimea treptei (cea perpendiculară pe perete) cu 30 mm.

Prima treaptă a scării de acces, va fi fixată la maximum 40 cm distanță de la capac, iar ultima treaptă va fi fixată la minimum 30 cm deasupra radierului.

Capace pentru cămine

Capacele vor fi capace carosabile, tip greu, prevăzute cu sistem de închidere și siguranță și cu garnitura de cauciuc pentru evitarea zgomotelor.

Se vor utiliza capace din fontă cu următoarele caracteristici:

- capac și rama din fontă de forma circulară cu greutate de minim 70kg, capace clasa D400;
- dispozitive de zăvorâre auto blocant cu arc (fără șurub) din oțel inoxidabil;
- suprafețele de sprijin vor fi continue și prelucrate mecanic;
- garnitura de amortizare din cauciuc butadien-stiren (SBR) cu grad de duritate Shore de 80 grade, având în secțiune profilul T;
- garnitura va fi lipită în forma definitivă de rama capacului;

Capacele și ramele pentru cămine vor fi din fontă cu o deschidere de Ø 600 mm după STAS 2308-81.

Ramele și capacele trebuie să nu prezinte defectele prevăzute în STAS 782-64 ca de exemplu: defecte de suprafață și de structuri, goluri, crăpături, incluziuni etc., care să influențeze rezistența produsului.

Capacele utilizate vor fi cu ventilație și fără ventilație în proporții egale, pentru a asigura atât ventilarea canalizării cât și protejarea împotriva emanării mirosurilor din canal.

Inspecție CC-TV

Înainte de asfaltare, constructorul va contacta compania ApaServ pentru a face o verificare a rețelelor (prin inspecție video) pentru a preveni apariția de defecțiuni care să necesite săpături după asfaltare.

p. Relocări rețele

RELOCARI REȚELE DE ENERGIE ELECTRICA

Relocare și protejare rețea electrică de joasă tensiune

Situație existentă

În prezent, pe amplasamentul studiat, a pasajului rutier peste calea ferată, există linii electrice aeriene și subterane de joasă tensiune de 0,4 kV. Linia electrică de iluminat public nu face obiectul prezentei documentații, liniile electrice de iluminat public sunt în gestiunea Primăriei Roman.

Sectorul între km 332+580 – km 332+925 de pe drumului național DN 2

Pe drumului național DN 2 între km 332+580 și km 332+925 se dezafectează linia electrică de joasă tensiune existentă pe partea dreaptă a drumului, sens de mers spre Iași, împreună cu stâlpii aferenți, brășamentele și aparatele de iluminat existente. Se va realiza o nouă rețea electrică subterană de joasă tensiune, cu ajutorul unor firide de distribuție și a unor blocuri de măsură și protecție monofazate (BMPM) și trifazate (BMPT). La recuplarea cu linia electrică aeriană existentă se folosesc cutii de selectivitate montate pe stâlpii de beton de capăt proiectați. La subtraversarea drumului linia electrică subterană se protejează în tub de protecție profil T.

Sectorul între km 0+000 – km 0+075.35 de pe strada Nordului

Se dezafectează linia electrică de joasă tensiune existentă pe partea stângă a străzii împreună cu stâlpii aferenți și aparatele de iluminat.

Sectorul între km 332+950 – km 333+305 de pe drumului național DN 2

Nu am identificat linii electrice de joasă tensiune existente care să afecteze amplasamentul pasajului peste CF.

Linie electrică aeriana de joasă tensiune 0,4 kV

Situație proiectată

Liniile electrice aeriene existente de joasă tensiune se vor reloca în subteran și se vor dezafecta stâlpii existenți. Se vor realiza linii electrice subterane noi de joasă tensiune pentru alimentarea consumatorilor existenți, se vor prevedea firide de distribuție energie electrică tip E2-4, se vor alimenta din aceste firide consumatorii existenți prin brășamente electrice noi, monofazate sau trifazate prin intermediul unor BMPM-uri și BMPT-uri la limitele de proprietate. De la BMPM-uri și BMPT-uri se vor reface coloanele la tablourile electrice ale consumatorilor existenți.

Linie electrică subterană de medie tensiune 6 kV și 20 kV

Situație existentă

În prezent, pe amplasamentul studiat, a pasajului rutier peste calea ferată, există linii electrice subterane de medie tensiune de 6 kV și 20 kV.

Situație proiectată

Aceste linii se vor reloca tot în subteran pentru a elibera amplasamentul pasajului rutier peste calea ferată.

Situația existentă

Pe partea de linii electrice de joasă tensiune am identificat:

În zona propusă realizării obiectivului de investiții sunt amplasate rețele electrice în proprietatea DELGAZ GRID S.A. – Sucursala Neamț.

Liniile electrice de joasă tensiune existente sunt realizate cu conductoare din aluminiu neizolate. În structura liniilor electrice aeriene de joasă tensiune sunt utilizați stâlpi din beton (SE4, SC 10002, SC 10005).

Liniile electrice de joasă tensiune, sunt realizate aerian, pozate pe partea dreaptă pe sensul de mers spre Iași.

Pe partea de rețele electrice de joasă tensiune existente se regăsesc linii electrice aeriene 0,4 kV acestea sunt realizate cu conductoare de tip OL-AL 3x70+50 mm², rețelele electrice de joasă tensiune afectate aparțin de postul de transformare PT 24 amplasat pe DN 2 Strada Ștefan cel Mare.

Linia electrică de iluminat public nu face obiectul prezentei documentații, liniile electrice de iluminat public sunt în gestiunea Primăriei Roman.

Sectorul între km 332+580 – km 332+925 de pe drumului național DN 2

Pe drumul național DN 2 între km 332+580 și km 332+925 se dezafectează linia electrică aeriană de joasă tensiune existentă pe partea dreaptă a drumului, sens de mers spre Iași, împreună cu stâlpii rețelei electrice și brășamentele aferente. Se va realiza o nouă rețea electrică subterană de joasă tensiune, cu ajutorul unor firide de distribuție și a unor blocuri de măsură și protecție monofazate (BMPM) și trifazate (BMPT). La recuplarea cu linia electrică aeriană existentă se folosesc pe stâlpii de beton de capăt proiectați. La subtraversarea drumului național DN 2 linia electrică subterană se protejează în tub de protecție.

(LEA JT) Linie electrică de 0,4 kV se află pozată pe partea dreaptă a drumului DN 2 alimentată din postul de transformare PT 24 cu cablu de tip OL-AL 3x70+50 mm².

Pe partea dreaptă a Străzii Ștefan cel Mare (DN 2 /E 85) sensul de mers spre Iași, pe partea de LEA JT, am identificat:

Denumire stradă	Borna	Tip stâlp	Tip rețea	IP	CA-TV LTc	Observații
DN 2/E85	74 1-1	SE 10	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ² urcare pe stalp
DN 2/E85	75 1-2	SC 10002	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ²
DN 2/E85	- 1-3	SE 4	LEA 0,4 kV	-	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ² , urcare pe stalp pentru un bransament aerian trifazat.
DN 2/E85	76 1-4	SC 10002	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ²
DN 2/E85	77 1-5	SC 10002	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ²
DN 2/E85	78 1-6	SC 10002	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ²
DN 2/E85	79 1-7	SC 10002	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ² , un bransament aerian trifazat.
DN 2/E85	80 1-8	SC 10005	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT Ol Al 3x70+50 mm ²
DN 2/E85	81 1-9	SC 10005	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT Ol Al 3x70+50 mm ² , un bransament aerian monofazat.
DN 2/E85	82 1-10	SC 10002	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ² , doua bransamente aeriene trifazate.
DN 2/E85	83 1-11	SC 10002	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al +3x70+50 mm ²
DN 2/E85	84 1-12	SC 10002	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ² , coborare LES ACYABY 3x150+70 mm ² , un bransament aerian monofazat.
DN 2/E85	85 1-13	SC 10002	LEA 0,4 kV	da	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ² , un bransament aerian trifazat
DN 2/E85	86 1-14	SC 10005	LEA 0,4 kV	-	RG11 Fibra optica	LEA JT clasic Ol-Al 3x70+50 mm ² , un bransament aerian monofazat si un bransament aerian trifazat

Sectorul între km 0+000 – km 0+075.35 de pe strada Nordului

Nu se afectează linia electrică aeriană de joasă tensiune existentă pe partea stângă a străzii Nordului. Pe această porțiune studiată există un singur stâlp electric care nu se afectează.

Sectorul între km 332+950 – km 333+305 de pe drumului național DN 2

Conform avizului de amplasament favorabil conditionat nr. 1004120684 emis în data de 01.02.2022 nu există linii electrice de joasă tensiune 0,4 kV pe această zonă afectată.

Pe partea de linii electrice de medie tensiune am identificat:

În zona propusă realizării obiectivului de investiții sunt amplasate rețele electrice în proprietatea DELGAZ GRID S.A. – Sucursala Neamț. Liniile electrice de medie tensiune subterane existente sunt de 20 kV este realizată cu conductor de tip A2XSY 3x150 mm² și de 6 kV care este realizată cu conductoare de tip ACHPBI 3x95 mm² și A2XSY 3x150 mm².

Porțiunea de traseu studiată se află la intersecția DN 2 cu strada Nordului unde se află o trecerea la nivel cu calea ferată direcția spre Iași.

Sectorul între km 332+580 – km 332+925 de pe drumului național DN 2

Liniile electrice subterane de medie tensiune de 20 kV:

Linie electrică subterană de medie tensiune de 20 kV (LES MT 20 kV) pozată pe partea dreaptă a drumului național DN 2 între postul de transformare PT 24 și postul de transformare PT 33 având cablu de tip A2XSY 3x150 mm².

Sectorul între km 0+000 – km 0+075.35 de pe strada Nordului

Liniile electrice subterane de medie tensiune de 20 kV:

Linie electrică subterană de medie tensiune de 20 kV (LES MT 20 kV) MC 209 care pe strada Nordului subtraversează strada, apoi continuă pe partea dreaptă a drumului DN 2 cu direcția spre Iași până la postul de transformare PT 181 având cablu de tip A2XSY 3x150 mm².

Sectorul între km 332+950 – km 333+305 de pe drumului național DN 2

Liniile electrice subterane de medie tensiune de 20 kV:

Aceeași linie electrică subterană de medie tensiune de 20 kV (LES MT 20 kV) descrisă și la sectorul precedent, din MC 209 se regăsește pe partea dreaptă a drumului DN 2 sens de mers spre Iași până la postul de transformare PT 181 având cablu de tip A2XSY 3x150 mm².

Liniile electrice subterane de medie tensiune de 6 kV:

Linia electrică subterană de medie tensiune de 6 kV (LES 6 kV) se află între PA 7 Roman și PTA 65 Roman. De la PA 7 Roman această linie subtraversează drumul național DN 2 de pe partea stângă pe partea dreaptă a drumului, sens de mers spre Iași, având cablu de tip ACHPBI 3x95 mm².

Linia electrică subterană de medie tensiune de 6 kV (LES 6 kV) se află între PA 7 Roman și PTM 1 S1 Roman Nord. De la PA 7 Roman această linie subtraversează drumul național DN 2 de pe partea stângă pe partea dreaptă, sens de mers spre Iași, având cablu de tip A2XSY 3x95 mm².

Aceste două linii de medie tensiune subterane au același traseu la subtraversarea drumului național DN 2.

Date traseu:

În momentul de față, amenajare pasajului – intersecție DN 2 cu strada Nordului, pe traseul propus pentru amenajare, se suprapune cu proiectul propus o serie de linii de medie tensiune și de joasă tensiune.

Lucrări propuse spre dezafectare pe drumul DN 2 sens de mers spre Iași, sunt identificate după cum urmează:

- Deviere traseu o linie electrică subterană MT 20 kV, între PT 24 și PT 33,
- Păstrare traseu o linie electrică subterană MT 20 kV, între MC 209 și PT 181,
- Deviere traseu o linie electrică subterană MT 6 kV, între PA 7 Roman și PTA 65 Roman,
- Deviere traseu o linie electrică subterană MT 6 kV, între PA 7 Roman și PTM 1 S1 Roman Nord,
- Deviere traseu o linie electrică aeriană JT 0,4 kV, o porțiune din circuitul 1, de la PT 24.
- Deviere traseu o linie electrică subterană JT 0,4 kV, o porțiune din circuitul 7, de la PT 24.
- Deviere traseu o linie electrică subterană JT 0,4 kV, o porțiune din circuitul 6 SC DAVIDONIX SRL, de la PT 24.
- Deviere traseu o linie electrică subterană JT 0,4 kV, o porțiune din circuitul de alimentare pentru SC CELITEX SRL, de la PT 24.

- Protejare la subtraversare carosabil linie electrică subterană JT 0,4 kV, o porțiune din circuitul de alimentare pentru BMPT SERIE 1002100002748354, de la PT 24.

Considerații teoretice privind LEA J.T.

Stâlpii sunt dimensionați pentru fiecare zonă meteorologică dată cu anumite deschideri limitate la vânt respectiv la sarcini verticale și la unghiuri de colț limită, iar cazurile de utilizare reală numai cu o probabilitate extrem de redusă epuizează întreaga capacitate a acestora, se observă că în stâlpii din liniile electrice aeriene de J.T. există practic în aproape toate cazurile rezerve de capacitate disponibile.

De asemenea se impune studiul coexistenței și a respectării gabaritelor față de elementele sub tensiune ale LEA de J.T., cât și față de sol.

Pozare a cablurilor subterane

Se vor executa lucrări de pozare a cablurilor:

a) în zonă verde

- trasarea tranșeelor;
- săparea tranșeelor și împrejmuirea lor cu benzi avertizoare;
- așternerea unui strat de repartiție de 10 cm de nisip compactat pe fundul șanțului, pozarea cablului în șanț și acoperirea acestuia cu un strat de nisip compactat de 10 cm grosime.
- realizarea unei umpluturi compactate în straturi succesive de 20 cm cu pământ rezultat din săpătură din care s-au îndepărtat corpurile mari (pietrele și bolovanii);
- îndepărtarea excedentului de pământ rezultat.

b) în trotuar asfaltat

- trasarea tranșeelor;
- desfacerea trotuarului
- tăierea cu disc diamantat a betonului (asfaltic sau de ciment)
- spargerea și evacuarea straturilor componentelor ale trotuarului
- săparea tranșeelor și împrejmuirea lor cu benzi avertizoare;
- așternerea unui strat de repartiție de 10 cm de nisip compactat pe fundul șanțului, pozarea cablului în șanț și acoperirea acestuia cu un strat de nisip compactat de 10 cm grosime.
- realizarea unei umpluturi compactate în straturi succesive de 20 cm cu balast spălat de râu, cu gradul de compatrare de 98% până la cota inferioară a sistemului rutier;
- îndepărtarea excedentului de pământ rezultat.

c) în carosabil

- trasarea tranșeelor;
- desfacerea carosabilului
- tăierea cu disc diamantat a betonului (asfaltic sau de ciment)
- spargerea și evacuarea straturilor componentelor ale carosabilului
- săparea tranșeelor și împrejmuirea lor cu benzi avertizoare;
- montare tuburi de protecție de tip PVC-Mastfel încât fiecare tub să fie înconjurat de un strat de beton C6/7,5 de min. 10 cm grosime
- realizarea unei umpluturi compactate în straturi succesive de 20 cm cu balast spălat de râu, cu gradul de compatrare de 98% până la cota inferioară a sistemului rutier;
- îndepărtarea excedentului de pământ rezultat.

În momentul înlocuirii sau îndreptării stâlpilor incompatibili, se va face pauza de tensiune pe LEA 0,4 kV existentă. Pauza de tensiune va fi solicitată la DELGAZ GRID S.A. – Sucursala Neamț, cu minim 2 săptămâni înainte pentru anunțarea consumatorilor afectați.

Situația proiectată. Descrierea lucrării

În urma suprapunerilor rețelilor de energie electrică existente cu proiectul de amenajare a pasajului rutier peste calea ferată, rezultă următoarele lucrări de eliberare amplasament:

Situația propusă

Porțiunea de traseu studiată se află în intravilanul municipiului Roman, județul Neamț, mai exact drumul național DN 2 care se suprapune cu strada Ștefan cel Mare, pasajul se află peste trecerea la nivel cu calea ferată, se propun următoarele lucrări:

a. Linie electrică aeriană JT 0,4 kV, din PT 24, circuitul 1.

Pe porțiunea de traseu studiată aflată de la stâlpul SE10 borna 74 (1-1) până la capăt rețea înainte de calea ferată. **Liniile electrice aeriană de joasă tensiune** (LEA JT) 0,4 kV cu conductoare de tip OL-AL 3x150+70 mm² din PT 24, se dezafectează linia electrică aeriană existentă de la stâlpul SE 4 (1-3) până la stâlpul SC 10005 (1-14) capăt rețea, se înlocuiește cu (LES JT) 0,4 kV cu conductoare tip ACYABY 3x240+120 mm².

Se dezafectează stâlpul SE 4 (1-3) și se înlocuiește cu un stâlp de capăt SC 10005 pe care se refac legăturile dintre rețeaua existent tip OL-AL 3x70+50 mm² cu rețea LES proiectată cablul de tip ACYABY 3x240+120 mm² cablul este pozat în tub de protecție pe stâlp, prins cu ajutorul brațarilor de prindere, acest cablu este pozat în continuare pe partea stângă a DN 2 protejat în tub de protecție profil T la subtraversarea pe sub drumul național.

Pe această porțiune se dezafectează stâlpii de beton existenți împreună cu liniile electrice OL AL 3x70+50 mm², se vor reface prin linii electrice subterane cu ajutorul firidelor de distribuție E2-4 și a blocurilor de măsură și protecție monofazate și trifazate (BMPM și BMPT) amplasate la limita de proprietate, astfel se vor reface toate bransamentele afectate prin linie electrică subterană, conform planurilor de situație anexate.

Pentru a realiza buclarea cu alt post de transformare am proiectat pe stâlpul existent SC 10005 de pe strada Nordului, capăt rețea circuitul 1 din postul de transformare PT33 o coborare în LES conductor tip ACYABY 3x240+120 mm², am montat o cutie de selectivitate pe stâlp, iar prin LES am realizat rezerva în firida de distribuție E3-4 proiectată pe drumul național DN 2. Această porțiune de circuit un o să se afle sub tensiune numai în cazul în care se defectează circuitul 1 alimentat din PT 24. La subtraversarea pe sub strada Nordului LES se va proteja în tub de protecție, se va a sigura și o rezervă.

a. Linie electrică subterană JT 0,4 kV, din PT 24, circuitul 6.

Pe porțiunea de traseu studiată de la PT 24 până la SC DAVIDONIX INVEST S.R.L. **Linia electrică subterană de joasă tensiune** (LES JT) 0,4 kV cu cablu de tip NA2XABY 3x150+70 mm² din PT 24, se dezafectează linia electrică subterană existentă din apropierea stâlpului SC 10002 (1-4) până la S.C. DAVIDONIX INVEST S.R.L., se înlocuiește cu (LES JT) 0,4 kV cu același tip de cablu.

b. Linie electrică subterană JT 0,4 kV, din PT 24, SC CELITEX SRL

Pe porțiunea de traseu studiată de la PT 24 până la SC CELITEX S.R.L. **Linia electrică subterană de joasă tensiune** (LES JT) 0,4 kV cu cablu de tip ACYABY 3x240+120 mm² din PT 24, se dezafectează linia electrică subterană existentă din apropierea stâlpului SC 10002 (1-4) până la S.C. CELITEX S.R.L., se înlocuiește cu (LES JT) 0,4 kV cu același tip de cablu.

c. Linie electrică subterană JT 0,4 kV, din PT 24, circuitul 7.

Pe porțiunea de traseu studiată de la PT 24 până la Liceu nr. 1. **Linia electrică subterană de joasă tensiune** (LES JT) 0,4 kV cu cablu de tip ACYABY 3x150+70 mm² din PT 24, se dezafectează linia electrică subterană existentă din apropierea stâlpului SC 10002 (1-7) până la limita proiectului în dreptul km 332+830 până unde cablul se înlocuiește cu (LES JT) 0,4 kV cablu de tip ACYABY 3x240+120 mm².

d. Linie electrică subterană JT 0,4 kV, din PT 24, circuitul de alimentare BMPT SERIE 1002100002748354.

Pe porțiunea de traseu studiată de la PT 24 până la BMPT SERIE 1002100002748354. **Linia electrică subterană de joasă tensiune** (LES JT) 0,4 kV din PT 24, se protejează linia electrică subterană existentă din apropierea stâlpului SC 10002 (1-5) până la limita proiectului în dreptul km 332+620.

e. Linie electrică subterană MT 20 kV, între PT 24 și PT 33.

Între **km 33+690 și km 332+785** se afectează linia electrică de medie tensiune, se secționează și se refac legăturile cu ajutorul unor manșoane cu cablul proiectat (LES MT) 20 kV cablu tip A2XSY 3x150 mm², se înlocuiește cu același tip de cablu A2XSY 3x150 mm² și se reloacă în trotuarul proiectat pe partea dreaptă a drumului național DN 2 din PT 24 sens de mers spre Iași până la PT 33, conform planurilor de situație anexate.

f. Linie electrică subterană MT 20 kV, între MC 209 și PT 181.

Nu se afectează traseul acestei linii electrice subterane de medie tensiune de **MT 20 kV**, între MC 209 și PT 181. La subreaversarea LES MT 20 kV existent pe sub strada Nordului linia electrică subterană se protejează în tub de protecție profil T dacă în momentul lucrărilor se constată că aceste cabluri nu se află în tub de protecție.

g. Linie electrică subterană MT 6 kV, între PA 7 Roman și PTA 65 Roman.

Se deviază linia electrică subterană de medie tensiune 6 kV între **PA 7 Roman și PTA 65 Roman** cablu de tip ACHPBI 3x95 mm², se secționează și se refac legăturilor cu ajutorul unor manșoane cu noul cablu proiectat (LES MT) 6 kV cablu tip A2XSY 3x95 mm² și se reloacă astfel încât să nu afecteze amplasamentul pilonului de susținere a pasajului, conform planurilor de situație anexate, subtraversarea se realizează cu tub de protecție (profil T) la trecerea pe sub drumul național.

h. Linie electrică subterană MT 6 kV, între PA 7 Roman și PTM 1 S1 Roman Nord.

Se deviază linia electrică subterană de medie tensiune 6 kV între **PA 7 Roman și PTM 1 S1 Roman Nord** cablu de tip A2XSY 3x95 mm², se secționează și se refac legăturilor cu ajutorul unor manșoane cu cablul proiectat (LES MT) 6 kV cablu tip A2XSY 3x95 mm², se înlocuiește cu același tip de cablu A2XSY 3x95 mm² și se reloacă astfel încât să nu afecteze amplasamentul pilonului de susținere a pasajului, conform planurilor de situație anexate, subtraversarea se realizează cu tub de protecție (profil T) la trecerea pe sub drumul național DN2.

Precizam ca la identificarea în teren, restul liniilor electrice analizate nu influențează sub nicio formă investiția de amenajare a pasajului rutier peste calea ferată de la Roman.

Alte precizări:

- Delimitarea instalațiilor — instalațiile electrice ce se construiesc sunt proprietatea DELGAZ GRID S.A. — Sucursala Neamț și vor fi exploatate și întreținute de personal de specialitate al proprietarului, calificat și autorizat corespunzător.
- Materialele demontate se vor preda pe bază de proces verbal la Centrul JT Roman pe inventarul caruia figurează.
- Executarea lucrărilor de relocare se va realiza cu o firmă atestată ANRE.
- Organizarea de șantier revine constructorului, acesta urmând a întocmi proiectul, funcție de dotarea și de tehnologia de execuție avută în vedere. Curățenia pe șantier și serviciile sanitare, cad în sarcina executantului.
- Programul tehnologic de realizare a lucrărilor proiectate va fi stabilit de constructor, de comun acord cu beneficiarul, pe faze de execuție.
- La execuție, constructorul are obligația să respecte condițiile impuse în avizele și acordurile obținute.
- Lucrarile se vor realiza în regim de tarif de racordare (linii electrice în proprietatea DELGAZ GRID S.A. — Sucursala Neamț).

RELOCARI RETEA APA

Situație existentă rețele apa

În prezent, pe amplasamentul studiat avem următoarele situații de conducte pe străzile enumerate mai jos:

- **str. Stefan cel Mare DN2 (E85)** exista doua conducte de aductiune apa montate subteran, una din OL Dn500mm si una din PREMO Dn600mm montata subteran care trebuie protejate intre km 332+580 – km332-905;

- **str. Stefan cel Mare DN2 (E85)** exista doua conducte de distributie, apa una din Fonta Dn375mm montata subteran care trebuie relocate (intre km 332+580 – km 332-935 si intre km 333+007 – km 330+206) si una din OL Dn100mm montata subteran care trebuie relocate (intre km 332+580 – km 332-935);

Având în vedere ca se realizează un pasaj supratran si doua bretele noi de circulatiei pe str. **Stefan cel Mare** (in paralel cu pasajul supratran proiectat), este necesar a se proteja conductele de aductiune apa si a se reloca doua conducte de distributie apa.

Situatie proiectata apa

Se va modifica traseul retelei de distributie apa pe strazi astfel:

- **Stefan cel Mare DN2 (E85)** se proiecteaza doua conducta de distributie apa, una intre PC1 si PC2 din PE100 SDR17 DN110mm cu L=223ml si una intre PC3 - PC4 din Fonta cu zavorare Dn400mm cu L=234ml respectiv intre PC5- PC6 tot din Fonta cu zavorare Dn400mm cu L=200ml, cuplarile se vor realiza cu piese speciale de cuplare (manson larga toleranta cu rezistenta la smulgere).

- **Stefan cel Mare DN2 (E85)** se proiecteaza doua structuri de beton armat (canal tehnic acoperit cu placi demontabile din beton armat) intre km 332+580 – km332-905 pentru a se proteja conductele de aductiune apa din OL Dn500mm si din PREMO Dn600mm montate subteran, care raman amplasate in viitoarea bretea a pasajului.

Protejari retele

Înainte de începerea execuției, beneficiarul împreună cu executantul lucrării vor convoca pe șantier delegați de la toate unitățile deținătoare de gospodării subterane si supratrane, cu ajutorul cărora se vor identifica și marca pe teren toate punctele de apropiere sau intersecție a traseului lucrărilor proiectate cu rețele sau construcții subterane existente în zonă și se vor stabili într-un proces verbal măsurile de siguranță necesare a fi luate pentru evitarea unor eventuale deranjamente sau accidente.

Pentru depistarea gospodăriilor subterane a căror poziție nu se cunoaște cu exactitate se vor face sondaje manuale în prezenta delegatului unității ce administrează instalațiile respective.

Pe traseul drumului propus spre reabilitare liniile electrice subterane existente ce subtraversează carosabilul se vor proteja în tub PVC în pat de beton pe lățimea carosabilului plus 0,5m de fiecare parte. În zona cablurilor electrice subterane săpăturile se vor efectua manual. Conductele de gaz subterane existente ce subtraversează carosabilul se vor proteja în tub oțel pe lățimea carosabilului plus 0,5m de fiecare parte si se vor prevedea răsuflători de ambele părți ale tubului de protecție.

Se vor ridica la cota cutiile de protecție ale robinetelor de concesiune, cutiile de hidranți, capacele căminelor de vizitare.

Protejarea conductelor de apa si gaz acolo unde nu se pot respecta distantele normate se vor prevedea tuburi de protecție din PVC sau PEHD.

INSTALATII DE DISTRIBUTIE DE GAZE NATURALE

Având în vedere ca se realizează un pasaj supratran si doua bretele noi de circulatiei pe str. **Stefan cel Mare** (in paralel cu pasajul supratran proiectat), este necesar a se reloca rețeaua de gaz existenta (pozata în prezent în carosabil în zona viitorului pasaj supratran) în zona carosabilă a bretelelor pentru a respecta distantele fata de rețelele subterane proiectata;

Se va modifica traseul retelei de distributie gaze naturale existente pe strazi conform AVIZ TEHNIC PENTRU MODIFICAREA TRASEULUI REȚELEI DE DISTRIBUȚIE A GAZELOR NATURALE Nr. 214469976 din data de 24.11.2023 astfel:

- **Stefan cel Mare DN2 (E85)** se proiecteaza o conducta de gaz între PC1 si PC2 din PE100 SDR11 DN250mm cu L=22ml, si se prevede 1 buc de vana îngropata din PE Dn 250mm;

Subtraversare DN2 (E85) se va realiza în tub de protecție din OL Ø 406.4x9.5mm; L=16.0m, cu o adâncime minima de 1.5m între ax drum si generatoarea superioara a tubului de protecție;

- **Stefan cel Mare DN2 (E85)** se proiecteaza o conducta de gaz între PC2 si PC3 din PE100 SDR11 DN125mm cu L=10ml;

Se prevede tub de protecție din Ol 273x8.0mm cu L=2.5m la intersecția cu alte rețele;

- **Stefan cel Mare DN2 (E85)** se proiecteaza o conducta de gaz între PC2 si PC4 din PE100 SDR11 DN250mm cu L=225ml si se prevede 1 buc de vana îngropata din PE Dn 250mm;

Se preved tuburi de protecție din OL Ø 406.4x9.5mm cu Ltotal=27.0m la intersecția cu alte rețele;

- **Stefan cel Mare DN2 (E85)** se proiectează o conducta de gaz între PC4 si PC6 din PE100 SDR11 DN250mm cu L=326ml, se refolesește subtraversarea existenta (tubul de protecție L=42m) în zona C.F.R. si se prevăd 4 vane îngropate din PE Dn250mm conform planșe atașate, se recuplează

4 bransamente de gaz din PE100 SDR11 DN32mm (2 buc) la nr 291, DN63mm (1buc) la nr 291 si DN90mm (1buc) la nr 291, se realizeaza 1 bransament de gaz din PE100 SDR11 DN32mm Ltot.=4ml la nr 291;

Se preved tuburi de protecție din OL Ø 406.4x9.5mm cu Lttotal=84.0m la intersecția cu alte rețele;

Subtraversare DN2 (E85) se va realiza in tub de protecție din OL Ø 406.4x9.5mm cu o adâncime minima de 1.5m intre ax drum si generatoarea superioara a tubului de protecție;

- Nordului se proiectează o conducta de gaz intre PC4 si PC5 din PE100 SDR11 DN90mm cu L=18ml si se pastreza vana ingropata din PE Dn 90mm existenta;

Conducta din polietilena de medie presiune se va monta la o adancime minima de 0.9 m de la generatoarea superioara a tevii, conducta va fi semnalizata cu un fir trasor din Cu de 1.5 mmp, montat pe conducta. La 35 cm deasupra conductei se va pune o banda avertizoare de culoare galbena cu inscriptia "GAZ METAN – PERICOL DE EXPLOZIE".

Sistemele de distributie, în funcție de considerente tehnico-economice, cerințe funcționale și situație locală, pot fi:

- a) inelare;
- b) ramificate.

Treptele de presiune din sistemul de alimentare cu gaze naturale sunt:

- a) presiune joasă (PJ), sub $0,05 \cdot 10^5$ Pa (0,05 bar);
- b) presiune redusă (PR), între $2 \cdot 10^5$ Pa (2 bar) și $0,05 \cdot 10^5$ Pa (0,05 bar);
- c) presiune medie (PM), între $6 \cdot 10^5$ Pa (6 bar) și $2 \cdot 10^5$ Pa (2 bar);
- d) presiune inalta (PI), peste $6 \cdot 10^5$ Pa (6 bar);

Treptele de presiune se aleg în funcție de soluția propusă pentru alimentarea, dimensionarea și realizarea sistemelor de alimentare, astfel încât acestea să asigure necesarul de debit aprobat de gaze naturale, luând în considerare repartizarea consumatorilor și cerințele de presiune ale acestora.

Alegerea traseelor. Condiții pentru amplasarea conductelor de distributie

Traseele sistemelor de distributie și instalațiilor de utilizare exterioare sunt, pe cât posibil, rectilinii.

La stabilirea traseelor sistemelor de distributie și instalațiilor de utilizare se acordă prioritate respectării condițiilor de siguranță.

Conductele sistemelor de distributie se montează subteran. În cazul în care nu există condiții de montare subterană, conductele sistemelor de distributie din oțel se pot monta suprateran, în condiții justificate de către proiectant sau înscrise în certificatul de urbanism.

În cazul în care nu există condiții de montare subterană, tronsoane ale *Sistemelor de distributie* din PE se pot monta suprateran în tuburi de protecție sau se intercalează un tronson de conductă din oțel.

Conductele supraterane ale *Sistemelor de distributie* și ale instalațiilor de utilizare exterioare se protejează împotriva descărcărilor electrice conform reglementărilor specifice.

Se interzice:

- a) montarea Sistemelor de distributie și instalațiilor de utilizare din polietilenă în soluri saturate cu produse petroliere sau solvenți agresivi pentru acestea;
- b) vehicularea prin Sistemele de distributie și instalațiile de utilizare din polietilenă a gazelor naturale care conțin faza lichidă rezultată din condensarea hidrocarburilor grele.

Robinetele montate în cămine sunt cu tija înaltă pentru ca manevrarea să se poată face de la suprafața solului, iar căminele sunt acoperite cu grătare și au asigurată evacuarea permanentă a apelor infiltrate.

Este interzisă montarea conductelor de distribuție, a racordurilor și a instalațiilor de utilizare a gazelor naturale, indiferent de modul de pozare:

- a) în terenuri susceptibile la tasări, alunecări, erodări etc.;
- b) sub clădiri de orice categorie;
- c) în tunele și galerii subterane;
- d) în canale de orice categorie având comunicație directă cu clădiri, fără existența măsurilor de etanșare;
- e) la nivel inferior fundației clădirilor învecinate, situate la distanțe de până la 2 m;

- f) sub linii de tramvai sau cale ferată, paralel cu acestea la o distanță, măsurată în proiecție orizontală, mai mică decât cea prevăzută în tabelul nr. 1.

În scopul identificării conductelor și racordurilor din oțel, montate supraterran, acestea se marchează cu simbolul: GNPI, GNPM, GNPR sau GNPIJ, după caz, în funcție de regimul de presiune.

Marcarea *Sistemelor de distribuție* subterane se realizează de către executant prin inscripții pe plăcuțe amplasate pe construcții, pe stâlpi sau pe alte repere fixe din vecinătate; distanța dintre plăcuțele inscripționate nu va fi mai mare de 30 de metri.

Pe traseele fără construcții și pe câmp, acolo unde nu sunt puncte fixe pentru marcarea traseului, se montează borne inscripționate, din țevă sau beton, la distanțe de 150 m între ele.

Pe plăcuțe /borne se specifică următoarele caracteristici: regimul de presiune, materialul tubular (OL sau PE), distanța măsurată pe orizontală între axul conductei și plăcuță /bornă (L) și adâncimea de pozare a conductei (h). (Exemplu: GNPR – PE, L = 2,5 m, h = 0,9 m).

În scopul identificării, *Sistemele de distribuție* pot fi însoțite pe traseu de sisteme de semnalizare /dectecție.

În localități, *Sistemele de distribuție* se montează numai în domeniul public.

Sistemele de distribuție subterane se montează pe trasee mai puțin aglomerate cu instalații subterane, ținând seama de următoarea ordine de preferință: a) zone verzi; b) trotuare; c) alei pietonale; d) carosabil.

Se evită terenurile cu nivel ridicat al apelor subterane, cele cu acțiuni puternic corozive și cele cu pericol de alunecare; pentru cazuri deosebite în care nu este posibilă evitarea amplasării în terenurile menționate, se prevăd măsuri speciale de protecție.

Pentru situațiile de excepție (căi de acces private), soluțiile de alimentare se stabilesc de operatorul SD, cu acceptul scris al proprietarilor acestora, prin care se acordă operatorului SD dreptul de uz și servitute pentru rețelele ampl. pe proprietatea lor.

Sistemele de distribuție și instalațiile de utilizare subterane se montează la adâncimea minimă de montaj de 0,9 m de la generatoarea superioară a acestora sau a tubului de protecție, după caz.

La stabilirea adâncimii de montare se are în vedere că temperatura de îngheț a solului poate afecta caracteristicile mecanice ale conductelor din polietilenă. În cazul în care aceste prevederi nu pot fi respectate, proiectantul poate reduce adâncimea de montare, cu acordul operatorului SD și cu prevederea unor măsuri de protecție suplimentare.

Se interzice montarea *Sistemelor de distribuție* și instalațiilor de utilizare din polietilenă în zone în care temperatura degajată depășește temperatura pentru care producătorul țevii din polietilenă garantează funcționarea în condiții de securitate. Dacă nu se pot evita aceste zone se intercalează un tronson de conductă din oțel.

Traseul racordului se realizează:

- a) perpendicular pe conducta la care se realizează racordul; pentru situații care impun racordarea sub alt unghi, acesta nu va fi mai mic de 60°;
- b) cu pantă înspre conducta la care se racordează;
- c) se admit racorduri cu traseu în lungul străzii, cu excepția racordurilor ramificate.

Intersecții ale traseelor Sistemelor de distribuție de gaze naturale cu traseele altor instalații și construcții

Intersecția traseelor *Sistemelor de distribuție* a gazelor naturale cu traseele altor instalații și construcții subterane sau supraterrane se face cu avizul unităților deținătoare și se realizează astfel:

- a) perpendicular pe axul instalației sau lucrării traversate;
- b) la cel puțin 200 mm deasupra celorlalte instalații.

În cazuri excepționale, se admit:

- a) traversări sub alt unghi, dar nu mai mic de 60.
- b) traversări în tuburi de protecție, în cazul în care nu se poate respecta condițiile anterioare

Alte instalații subterane, care se realizează ulterior rețelilor de gaze naturale și care intersectează traseul acestora, se montează cel puțin la distanța minimă admisă conform tabelului 1, cu avizul operatorului SD.

Nr. crt.	Instalația, construcția sau Obstacolul	Distanța minimă de la conducta de gaze naturale din PE, în m:				Distanța minimă de la conducta de gaze naturale din OL, în m:			
		PJ	PR	PM	PI	PJ	PR	PM	PI
1	Clădiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile de a fi construite	1	1	2	3	2	2	3	3
2	Clădiri fără subsoluri	0,5	0,5	1	3	1,5	1,5	2	3
3	Canale pentru rețele termice, canale pentru instalații telefonice, televiziune etc.	0,5	0,5	1,0	2	1,5	1,5	2	2
4	Conducte de canalizare	1,0	1,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,5	1,5
5	Conducte de apă, cabluri de forță, cabluri telefonice montate direct în sol, cabluri TV sau căminele acestor instalații	0,5	0,5	0,5	1,5	0,6	0,6	0,6	1,5
6	Cămine pentru rețele termice, telefonice și canalizare sau alte cămine subterane	0,5	0,5	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,5
7	Linii de tramvai până la șina cea mai apropiată	0,5	0,5	0,5	1,5	1,2	1,2	1,2	1,5
8	Copaci	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
9	Stâlpi	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
10	Linii de cale ferată, exclusiv cele din stații, triaje și incinte industriale: - în rambleu	1,5*)	1,5*)	1,5*)	2*)	2*)	2*)	2*)	2*)
	- în debleu, la nivelul terenului	3,0**)	3,0**)	3,0**)	5,5*)	5,5**)	5,5**)	5,5**)	5,5*)

Notă: Distanțele exprimate în metri se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale conductelor sau construcțiilor.

*) - De la piciorul taluzului

**) - Din axul liniei de cale ferată

Se va solicita și acordul deținătorului liniei de cale ferată

Trecerea *Sistemelor de distribuție* gazelor naturale prin cămine, canale și construcții subterane ale altor utilități, este interzisă.

Subtraversarea liniilor de tramvai se face în tub de protecție din oțel, la adâncimea de minim 1,5 m de la talpa căii de rulare la generatoarea superioară a tubului de protecție a conductei de gaze naturale.

Traversarea căilor ferate, autostrăzilor, drumurilor naționale și cursurilor de apă se face subteran sau suprateran, în funcție de condițiile locale impuse prin avizele specifice acestor obiective.

În cazurile anterior se prevăd cu robinete de secționare, care să permită scoaterea din funcțiune a conductei de gaze naturale:

a) în ambele părți ale traversării, pentru rețelele inelare;

b) înainte de traversare, pentru rețelele ramificate.

Traversările supraterane ale căilor de circulație de pe teritoriul unităților industriale se fac la înălțimi stabilite în funcție de gabaritul vehiculelor utilizate, dar nu mai mici de 5 m de la generatoarea inferioară sau dispozitivul de susținere a conductei până la nivelul carosabilului.

Proiectarea și executarea traversărilor căilor de comunicații se realizează în conformitate cu legislația în vigoare.

Răsuflători, tuburi de protecție, ecrane de etanșare

În zone construite, cu densitate mare de construcții subterane, pe *rețelele de distribuție* și /sau pe instalațiile de utilizare exterioare subterane, executate din oțel, se montează răsuflători

a) deasupra fiecărei suduri, dar nu la distanțe mai mici de 1 m, cu excepția sudurilor conductelor din interiorul tuburilor de protecție în cazul unor suduri la distanțe mai mici de 1 m, se realizează drenaj continuu între suduri;

b) la capetele tuburilor de protecție;

c) la ieșirea din pământ a conductelor;

d) la ramificații ale conductelor și la schimbări de direcție.

Pentru conductele din polietilenă, răsuflătorii se montează în zone construite, aglomerate cu diverse instalații subterane, pe *Sistemele de distribuție*, respectiv pe instalațiile de utilizare exterioare subterane astfel:

a) la capetele tuburilor de protecție;

b) la îmbinări;

c) la ramificații;

d) în alte situații deosebite evidențiate de proiectant.

În cazul conductelor din oțel montate pe trasee fără construcții, pe câmp, precum și în zone cu agresivitate redusă și fără instalații subterane, se prevăd răsuflători cu înălțimea de 0,6 m deasupra solului, la schimbări de direcție și la suduri de poziție, dar nu la distanțe mai mici de 50 m.

Distanța între generatoarea superioară a conductei pe care se montează răsuflătoarea și fața inferioară a calotei răsuflătorii este de 150 mm atât pentru conductele din oțel cât și pentru conductele din polietilenă.

Tuburile de protecție montate pe conducte trebuie să depășească, în ambele părți, limitele instalației sau construcției traversate, cu cel puțin 0,5 m. Tuburile de protecție se prevăd la partea superioară a capetelor tubului cu orificii și cu răsuflători, iar capetele tubului se etanșează pe conductă.

Diametrul interior al tubului de protecție se stabilește în funcție de diametrul exterior și destinația conductei protejate:

a) pentru conducte de distribuție: oțel di tub = de cond izolată + 75 mm;
 polietilenă di tub = de cond + 100 mm;

b) pentru racorduri: oțel di tub = de cond izolată + 50 mm;
 polietilenă di tub = de cond + 50 mm;

Grosimea pereților și materialul din care se confecționează tubul de protecție se stabilesc în funcție de sarcinile la care este solicitat tubul. La toate clădirile amplasate în localități în care există rețele de gaze naturale, indiferent dacă clădirile sunt sau nu alimentate cu gaze naturale, pentru evitarea pătrunderii în clădiri a eventualelor scăpări de gaze, se prevăd măsuri de etanșare la trecerile instalațiilor de orice utilitate (încălzire, apă, canalizare, cabluri electrice, telefonice, televiziune etc.) prin pereții subterani și prin planșeele subsolurilor clădirilor.

a. Echipamente, instalații, aparate, produse și procedee utilizate în sistemele de alimentare cu gaze naturale

În sistemele de alimentare cu gaze naturale se utilizează numai echipamente, instalații, aparate, produse și procedee care îndeplinesc una din condițiile, în conformitate cu legislația în vigoare:

a) poartă marcajul european de conformitate CE;

b) sunt agrementate /certificate tehnic de către un organism abilitat.

Țevi

Țevile care se folosesc la executarea oricăror lucrări trebuie să corespundă tipului, calității și caracteristicilor dimensionale prevăzute în proiectele de execuție a lucrărilor.

Grosimea peretelui țevii se calculează în funcție de solicitările la care este supusă conducta și gradul de agresivitate al solului.

În sistemele de alimentare cu gaze naturale se interzice reutilizarea țevelor. Țevile din oțel utilizate la executarea conductelor se înscriu într-o gamă extrem de largă, în funcție de calitatea oțelului, tipul și dimensiunile țevii.

În sistemele de alimentare cu gaze naturale se interzice utilizarea țevelor sudate longitudinal.

La executarea conductelor din polietilenă se utilizează țevi cu SDR 11 de tipul PE 80 sau PE 100, în funcție de presiunea de regim. Țevile din polietilenă au culoarea neagră cu dungi longitudinale galbene sau sunt complet galbene.

Rezemarea conductelor supratere

Conductele montate supratere pe elemente de construcții, pe stâlpi sau estacade, se rezemă, în funcție de diametru, pe brățări sau console confecționate conform cataloagelor de detalii tip pentru instalații.

Tuburi de protecție, răsflători

Tuburile de protecție se confecționează din oțel, polietilenă, beton sau alte materiale cu caracteristici similare.

Protecția conductelor ce subtraversează linii de cale ferată sau tramvai se realizează numai cu tuburi de protecție din oțel.

Se interzice montarea conductelor în tuburi de protecție din oțel lângă sau la intersecția cu cabluri electrice.

Se interzice montarea conductelor în tuburi de protecție din polietilenă:

- a) lângă sau la intersecția cu canale termice;
- b) în carosabil, la preluarea sarcinilor mecanice.

Tuburile și calotele răsflătorilor se confecționează din oțel. Capacele pentru răsflătorile pozate în carosabil se confecționează din fontă.

Fitinguri

Fitinguri pentru conducte din oțel

Din punct de vedere al funcției pe care o îndeplinesc, la realizarea conductelor se utilizează diferite tipuri de fittinguri: flanșe, mufe, coturi, curbe, ramificații, capace, nipluri, racorduri olandeze, reducții etc.

Fitinguri pentru conducte din polietilenă

La realizarea de conducte din polietilenă sunt folosite următoarele categorii de fittinguri:

- a) coturi, teuri, reducții, dopuri de capăt, mufe de legătură etc., realizate prin procedeul de injecție;
- b) fittinguri de tranziție PE-metal;
- c) adaptor de flanșă, flanșă liberă și garnituri de etanșare;
- d) racorduri metalice cu etanșare prin compresiune pe pereții țevii;
- e) racord mixt PE-metal din trei bucăți (tip olandez) cu etanșare cu garnitură de cauciuc.

Armături de închidere și securitate

Tipul de armături se alege în funcție de treapta de presiune a instalației pe care se montează. Robinetele din polietilenă se montează îngropat cu tijă de acționare de la suprafața solului. Armăturile metalice se montează:

- a) îngropat, cu tijă de acționare în cazul utilizării robinetelor izolate anticoroziv;
- b) în cămine.

Robinetele metalice montate în cămin se racordează la țeava din polietilenă prin:

- a) fitting de tranziție PE-metal montat în exteriorul căminului;
- b) adaptor de flanșă.

Supapele de siguranță sunt amplasate în aval de regulatorul de presiune.

Dispozitive pentru preluarea dilatării

Preluarea dilatărilor se realizează prin:

- a) compensatoare de dilatare;
- b) configurația rețelelor.

Calculul variației de lungime pentru conductele de distribuție se realizează utilizând formula:

$$\Delta L = \alpha L \Delta T$$

în care: ΔL – variația de lungime, în mm;

α – coeficient de dilatare, în mm/mK;

L – lungimea de conductă luată în considerare, în m;

ΔT – variația de temperatură luată în considerare [K].

a. Executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale

Întimpul executării sistemelor de alimentare cu gaze naturale se iau măsuri pentru evitarea deteriorării instalațiilor și construcțiilor subterane sau supraterane aparținând altor deținători. La executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, înainte de montare, se verifică calitatea echipamentelor, instalațiilor și produselor.

Manipularea, transportul, depozitarea și conservarea produselor

Executantul asigură manipularea, transportul, depozitarea și conservarea produselor astfel încât să nu se producă deteriorări ale acestora, în conformitate cu instrucțiunile impuse de producător.

Conductele și fittingurile din polietilenă se depozitează în magazine închise, uscate, bine aerisite sau în locuri acoperite și ferite de acțiunea directă a radiațiilor solare și a intemperiilor, la cel puțin 2 m distanță de orice sursă de căldură.

Șanțuri pentru conducte subterane

Sistemele de distribuție și instalațiile de utilizare subterane se montează la adâncimea minimă de montaj de 0,9 m de la generatoarea superioară a acestora sau a tubului de protecție, după caz. Lățimea șanțului pentru conducte (l_s), se stabilește în funcție de diametrul conductei D_n :

- a) pentru $D_n < 100 \text{ mm}$, $l_s = 0,4 \text{ m}$;
- b) pentru $D_n \geq 100 \text{ mm}$, $l_s = 0,4 \text{ m} + D_n$.

Gropile pentru sudare în punctele de îmbinare a tronsoanelor conductelor se realizează cu următoarele dimensiuni:

- a) lățimea = lățimea șanțului + 0,6 m;
- b) lungimea = 1,2 m;
- c) adâncimea = 0,6 m sub partea inferioară a conductei.

Pentru terenuri nisipoase, de umplură etc., lățimea șanțului se stabilește de la caz la caz, avându-se în vedere consolidarea pereților șanțului. Consolidarea pereților șanțurilor se face în funcție de natura terenului și adâncimea de pozare.

Lățimea de desfacere a pavajelor pe fiecare latură a șanțului (l_d), este în funcție de natura acestora:

- a) pentru pavaje din piatră cubică, bolovani, calupuri, $l_d = 15 \text{ cm}$;
- b) pentru pavaje din asfalt pe pat de beton, $l_d = 5 \text{ cm}$.

Săparea șanțurilor se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor. Fundul șanțului se execută fără denivelări, se curăță de pietre, iar pereții se execută fără asperități. Fundul șanțului se acoperă cu un strat de 10...15 cm de nisip de granulație 0,3...0,8 mm.

Pozarea conductelor din polietilenă se realizează numai după răcirea corespunzătoare a îmbinărilor sudate.

Conductele din polietilenă se așează șerpuit în șanț și se acoperă cu un strat de nisip de minimum 10 cm.

După stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilenă se efectuează în straturi subțiri, cu pământ mărunțit, prin compactare după fiecare strat.

Conductele din oțel se așează în șanț astfel încât să nu se deterioreze izolația.

Umplerea șanțurilor se face în straturi subțiri cu grosime maximă de 20 cm, cu pământ mărunțit sau nisip, prin compactare după fiecare strat, în cazul compactării manuale și conform prevederilor din cartea utilajului de compactare, în cazul compactării mecanice. Folosirea dispozitivelor mecanice de compactare este admisă numai după realizarea stratului minim de protecție a conductei, care se stabilește în funcție de adâncimea de acționare a utilajului la gradul de compactare maximă.

Acoperirea conductei (pentru primii 50 cm deasupra conductei) se efectuează într-o perioadă mai răcoroasă a zilei, pe zone de 20...30 m, avansând într-o singură direcție, pe cât posibil în urcare.

Se poate folosi forajul dirijat în cazul subtraversărilor căilor ferate, autostrăzilor, drumurilor naționale și altele asemenea.

În dreptul răsuflătorilor, peste conducta din polietilenă care a fost acoperită pe toată lungimea cu un strat de nisip gros de 10...15 cm, se adaugă un strat de piatră mărunță, gros de 15 cm, peste care se așează calota răsuflătorii.

În dreptul răsuflătorilor pentru conducte din oțel, conducta se înconjoară pe o lungime de 50 cm cu un strat de nisip gros de 5...10 cm peste care se adaugă un strat de piatră de râu cu granulația 5...8 mm, gros de 15 cm peste care se așează calota răsuflătorii.

Montarea conductelor

Pregătirea țevelor în vederea executării conductelor:

- a) țevele se curăță la interior și exterior;
- b) capetele țevelor se protejează cu capace împotriva pătrunderii de corpuri străine.

Conductele din polietilenă sunt însoțite pe întreg traseul de un fir trasor, în scopul identificării traseului și a determinării integrității acestora. Firul trasor este un conductor de cupru monofilar, cu secțiunea minimă de 2.5 mm², cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere minimă de 5 kV. Firul trasor se fixează de-a lungul generatoarei superioare a conductei din polietilenă, la distanțe de maxim 4m, cu bandă adezivă.

La montarea firului trasor se au în vedere normele specifice executării subterane a rețelelor electrice.

În zonele fără construcții se vor monta la distanțe de 300 m cutii de acces la firul trasor. Capătul firului trasor montat pe racorduri se fixează cu bandă adezivă de capătul racordului, după ieșirea din pământ.

Montarea conductelor se face astfel încât să nu se producă tensionarea mecanică a acestora. La conductele din oțel montate suprateran, susținerea se realizează, de regulă, cu suporturi tip pentru instalații.

Susținerea conductelor supraterane pe elementele de construcții se realizează cu elemente de susținere de tip console, coliere (bride, brățări) etc. în funcție de diametru, la distanțe de:

- a) 1,5 8,0 m între punctele de susținere;
- b) 20 30 mm între conducte și elementele de construcții.

Între elementele de susținere și conducta metalică se asigură o rezistență de izolație de minim 1MΩ. Se asigură electrosecuritatea porțiunilor supraterane prin legarea directă sau, în cazul rețelelor protejate catodic, indirectă (prin dispozitive specifice), a acestora la o priză de împământare a cărei rezistență de dispersie este de maxim 4 Ω.

Pentru realizarea schimbărilor de direcție, ramificațiilor și modificărilor diametrelor conductelor din oțel, se pot utiliza:

- a) fittinguri filetate, numai la instalații supraterane cu Dn până la 90 mm;
- b) curbe, coturi, teuri forjate;
- c) curbe din țevă trasă la cald, pentru sudare: curbate la rece pe mașini speciale, pentru Dn până la 100 mm; curbate la cald, pentru Dn până la 500 mm;
- d) curbe din segmente, pentru conducte cu Dn peste 350 mm, controlate integral prin metode nedistructive.
- e) ramificații cu Dn minim de 20 mm sudate direct pe conductă cu Dn de cel puțin 40 mm;
- f) ramif. Prin mufe sudate pe conductă cu Dn min. 20 mm pentru ramificare cu Dn < sau egal decât conducta;
- g) reducții.

Pentru realizarea schimbărilor de direcție, ramificațiilor și modificărilor diametrelor conductelor din polietilenă se pot utiliza:

- a) fittinguri (mufe, coturi, teuri, reducții etc.) realizate prin injecție;
- b) fittinguri mecanice (mufe, coturi, teuri, reducții etc.) cu etanșare pe peretele exterior al țevei;

La curbarea țevelor din oțel se respectă razele minime de curbură. Curbarea țevelor din polietilenă se realizează fără aport de căldură. Raza minimă de curbură pentru țevele din PE SDR11 este de 30 Dn.

Deasupra conductelor și racordurilor montate subteran, pe toată lungimea traseului, la o înălțime de 35 cm de generatoarea superioară a acestora, este obligatorie montarea unei benzi de avertizare din materiale plastice de culoare galbenă cu o lățime minimă de 15 cm și inscripționată « Gaze naturale - Pericol de explozie ».

În scopul sectorizării Sistemelor de distribuție, în funcție de configurația acestora, se prevăd robinete de secționare.

În funcție de conținutul de impurități al gazelor naturale, în puncte convenabil alese ale Sistemelor de distribuție și instalațiilor de utilizare exterioare, se montează, după caz:

- a) separatoare de impurități;
- b) refulatoare, prevăzute cu câte 2 robinete.

Robinetele, îmbinările cu flanșe și /sau dispozitivele de dilatare pot fi montate suprateran sau subteran, conform specificațiilor producătorului.

Se evită montarea subterană a pieselor electroizolante; atunci când montarea lor supraterană nu este posibilă, ele pot fi montate și subteran, conform specificațiilor producătorului.

Montarea conductelor în tuburi de protecție se face astfel încât să nu existe îmbinări pe toată lungimea tubului.

Pentru tuburi de protecție cu lungimi peste 6 m, se admit numai îmbinări prin sudare care în mod justificat nu se pot evita.

În cazul prezentat toate sudurile se verifică obligatoriu prin metode nedistructive.

Conductele sau fittingurile din polietilenă nu se deformează la cald în vederea montării.

Capacul căminului de vizitare se montează deasupra axului vertical al robinetului și se prevede cu găuri de ventilație.

În cazul mai multor robinete montate în același cămin, se asigură acces direct la acestea de la suprafață.

Confecționarea răsuflătorilor pentru carosabil și /sau perete, se face din țevă din oțel cu diametrul de Dn 50 mm sau din alte materiale cu rezistență mecanică similară sau superioară.

Pentru evitarea degradării conductelor din polietilenă sau a izolației anticorozive a conductelor din oțel de către dispozitivul de curățire a răsuflătorilor, răsuflătorile la care se montează capac au calotă prevăzută cu opritor.

Executarea îmbinărilor

Îmbinările demontabile ale conductelor din oțel se execută cu piese de racord:

- a) fittinguri;
- b) flanșe din oțel asamblate cu șuruburi.

Îmbinările nedemontabile ale conductelor din oțel se realizează prin sudură.

Îmbinarea conductelor din oțel montate subteran se face prin sudură, cu excepția îmbinării capului protector al teului de branșament, care se îmbină prin înșurubare.

Ramificația dintr-o conductă subterană este admisă prin racord direct, sudat pe conductă sau prin teu de ramificație.

Dacă diametrul ramificației depășește 50 % din diametrul conductei, îmbinarea se consolidează în mod corespunzător.

Îmbinarea conductelor din oțel montate suprateran este admisă prin:

- a) fittinguri, la diametre până la: 100 mm (4 inch), pentru presiunea joasă și redusă; 20 mm (¾ inch), pentru presiunea medie.
- b) sudură, la diametre peste 20 mm (¾ inch), la orice presiune, cu asigurarea caracteristicilor de sudabilitate;
- c) sudură oxiacetilenică în instalațiile de utilizare la diametre mai mici de 20 mm (¾ inch), cu asigurarea caracteristicilor de sudabilitate; Se acordă prioritate îmbinărilor prin sudură la conductele montate suprateran.

Ramificația din conductele montate suprateran este admisă prin:

- a) fittinguri la conducte cu diametrul până la 100 mm;
- b) sudură la conducte cu diametrul mai mare de 100 mm.

Îmbinări prin flanșe se admit la conducte subterane, numai la armături (vane) sau la legăturile de separare electrică montate în cămine de vizitare, cu izolarea anticorozivă corespunzătoare;

Îmbinările sudate la conductele din oțel se execută:

- a) în funcție de modul de realizare: cap la cap; cu manșon, pentru conducte supuse la eforturi mari în terenuri accidentate sau montate în terenuri cu agresivitate mare și la traversări de obstacole, în interiorul tuburilor de protecție; cu niplu interior, pentru conducte cu diametrul interior peste 100 mm.
- b) În funcție de procedeul de sudură : cu flacără oxiacetilenică, până la diametrul de 100 mm; cu arc electric, pentru orice diametru. Sudurile executate la conductele de distribuție amplasate pe arterele de circulație pot fi întărite cu eclise.

Numărul ecliselor se stabilește în funcție de diametrul conductei:

- a) $50 < D_n \leq 150$ - 3 buc;
- b) $150 < D_n \leq 300$ - 4 buc;
- c) $D_n > 300$ - 6 buc.

Îmbinările prin sudură se execută de sudori autorizați de organisme abilitate, conform reglementărilor în vigoare;

Este obligatorie marcarea sudurilor, conform reglementărilor în vigoare;

Procedeele de sudare utilizate sunt certificate, conform reglementărilor în vigoare.

Se evită sudarea în condiții meteorologice improprii; pentru situații speciale se iau măsurile de realizare impuse de tehnologia de sudare (paravane, corturi, preîncălzirea capetelor etc.). Este interzisă răcirea forțată a sudurilor.

Îmbinările prin sudură pentru conductele din oțel trebuie să corespundă clasei de calitate II.

Clasa de calitate a îmbinărilor sudate se indică în proiectul de execuție a lucrărilor.

Controlul calității sudurilor se face vizual și prin metode nedistructive legal aprobate.

Controlul nedistructiv al sudurilor la conductele din oțel este obligatoriu la rețele și instalații subterane, rezultatele consemnându-se în buletine de examinare a calității sudurilor, emise de un laborator autorizat.

Toate sudurile de poziție se verifică prin control nedistructiv de către personal certificat /autorizat.

Îmbinarea conductelor din polietilenă se realizează prin sudură (fuziune) sau cu fittinguri mecanice nedemontabile (etanșare prin presare pe pereții țevelor). Îmbinarea țevelor și fittingurilor din polietilenă se realizează cu aparate de sudură care sunt agrementate tehnic de către organismele abilitate. Aparatele de sudură sunt supuse reviziilor tehnice în conformitate cu cărțile tehnice aferente.

Reviziile tehnice ale aparatelor de sudură se fac de către unitățile de service ale furnizorului de aparate și la intervale de timp precizate de producător.

Îmbinările prin sudură se execută de sudori autorizați de organisme abilitate, conform reglementărilor în vigoare;

Îmbinarea conductelor și fittingurilor din polietilenă, în funcție de dimensiuni, se realizează prin următoarele procedee :

- a) sudură cap la cap, pentru diametre de cel puțin 75 mm;
- b) electrofuziune, pentru orice diametru;
- c) compresie, între conducte și fittinguri cu strângere mecanică, pentru diametre cuprinse între 32 și 63 mm.

Fittingurile cu strângere mecanică sunt nedemontabile și sunt alcătuite din:

- a) corp;
- b) inel interior;
- c) garnituri de etanșare.

Îmbinările între conductele din polietilenă și conductele din oțel se realizează cu:

- a) fittinguri de tranziție polietilenă (PE)- metal pentru diametre nominale cuprinse între 32 și 630 mm;
- b) cu adaptor de flanșă, flanșă liberă și garnituri de etanșare pentru diametre de 250 mm și mai mari;
- c) racorduri metalice cu etanșare prin compresiune pe pereții țevei;
- d) racord mixt polietilenă (PE)- metal din trei bucăți (tip olandez) cu etanșare cu garnitură de cauciuc.

Fittingurile din PE 100 pot fi utilizate la îmbinarea conductelor din PE 100 și PE 80, cu condiția respectării regimurilor de sudare recomandate de producătorii fittingurilor și a țevelor. Fittingurile din PE 80 pot fi utilizate la îmbinarea conductelor din PE 80.

Controlul calității sudurilor pentru conducte din PE se face vizual și, după caz, prin metode nedistructive, conform prevederilor proiectului de execuție a lucrărilor. Nu se admit nici un fel de intervenții pentru corectarea oricăror tipuri de îmbinări.

Verificarea și controlul în timpul executării lucrărilor

Operatorul SD are obligația de a controla, în timpul executării, calitatea lucrărilor pentru Sistemele de distribuție, sub aspectele pe care le consideră necesare. Executantul trebuie să respecte prevederile proiectului și ale reglementărilor în vigoare și să efectueze toate verificările impuse de acestea.

Rezultatele verificărilor se consemnează într-un proces verbal de lucrări ascunse care se semnează de instalatorul autorizat al executantului, beneficiar și operatorul SD, pentru cel puțin următoarele operațiuni:

- a) realizarea sudurilor;
- b) tipul și calitatea izolației anticorozive;
- c) verificarea rezistenței de izolație după umplerea completă a șanțului cu pământ (verificare pentru care se specifică numărul și data buletinului de verificare a calității izolației, emis de un laborator de specialitate autorizat);
- d) respectarea distanțelor de siguranță față de alte instalații;
 - e) traversarea traseelor altor instalații;
 - f) adâncimea de pozare a conductelor.

Stadiul fizic al unei lucrări care se poate proba independent și care nu mai poate continua fără acceptul scris al beneficiarului, proiectantului și executantului, constituie fază determinată și se supune verificării potrivit legii.

Stații și posturi de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale

Stațiile de reglare sau de reglare-măsurare a gazelor naturale se montează în construcții proprii. Posturile de reglare, de reglare - măsurare și de măsurare se montează în firide sau direct pe instalația de utilizare.

Amplasarea reglatoarelor pe instalația de utilizare se face cu îndeplinirea cel puțin a următoarelor condiții:

- a) încăperile în care se montează să fie ventilate;
- b) reglatoarele să fie în construcție etanșă;
- c) respectarea prescripțiilor de montaj impuse de producător.

Stațiile și posturile de reglare sau reglare-măsurare sunt delimitate prin robinete de închidere, amplasate la intrarea, respectiv ieșirea din stații și posturi. Robinetele fac parte din componența posturilor de reglare sau reglare-măsurare.

Dimensionarea și echiparea stațiilor și posturilor de reglare sau reglare-măsurare se face ținând seama de următorii parametri: debit, presiune, temperatură, de domeniul de variație a acestor parametri și de calitatea gazelor naturale.

Sistemele de măsurare se aleg și se poziționează în conformitate cu cerințele normelor în vigoare. Stațiile și posturile de reglare sau reglare-măsurare se echipează cu dispozitive de securitate corespunzătoare cerințelor legislației în vigoare.

Proiectarea stațiilor și posturilor de reglare sau reglare-măsurare se face astfel încât să rezulte o grupare cât mai compactă, avându-se în vedere și accesul la echipamentele și dispozitivele componente.

Pe conductele din oțel de intrare și de ieșire din stațiile de reglare sau reglare-măsurare se montează flanșe electroizolante în locuri ușor accesibile.

Când alimentarea aparatelor consumatoare de combustibili gazoși nu poate fi întreruptă, stațiile de reglare sau reglare-măsurare pot fi prevăzute cu ocolitor.

În funcție de natura și conținutul de impurități a gazelor naturale, la intrarea în stațiile și posturile de reglare sau reglare-măsurare, se pot monta echipamente de filtrare și / sau separare.

Pentru echipamentele care prevăd în mod expres filtre de protecție, acestea se montează obligatoriu conform instrucțiunilor producătorului.

Racordurile prin flanșe nu se consideră electroconductoare decât dacă sunt conectate între ele cu platbandă zincată cu secțiunea de minim 40 mm².

Reglatoare de presiune

Reglarea presiunii se face, în funcție de mărimea debitului, prin reglatoare cu:

- a) acționare indirectă;
- b) acționare directă.

Alegerea reglatoarelor, funcție de debitul nominal al reglatoarelor Q_n , se face conform specificațiilor tehnice date de producător. La alegerea mărimii reglatoarelor se pot utiliza următoarele relații de calcul:

$Q_n = (1,1 \dots 1,2) \cdot Q_t$, pentru reglatoarele cu acționare indirectă;

$Q_n = 1,45 \cdot Q_t$, pentru reglatoarele cu acționare directă,

unde Q_t reprezintă debitul nominal total al aparatelor consumatoare de combustibili gazoși deservite.

Abaterea maximă a presiunii reglate a reglatoarelor de presiune este de 5%;

În cazul în care în instalația de utilizare industrială sunt necesare diferite trepte de presiune se prevăd panouri de reglare pentru fiecare treaptă de presiune.

Posturile de reglare sau reglare - măsurare pentru presiunea maximă de intrare între 0, 05·105 - 2·105 Pa (0, 05-2 bar) se montează în:

a) firidă îngropată sau semi - îngropată în peretele exterior al clădirii, în ziduri sau garduri;

b) firidă independentă sau alipita de un perete exterior al clădirii.

Amplasarea construcțiilor pentru stațiile și posturile de reglare sau reglare- măsurare aferente *rețelei de distribuție* se face pe domeniul public, conform precizărilor din certificatul de urbanism, cu asigurarea obligatorie a accesului operatorului SD.

Pentru cazuri excepționale, cu avizul operatorului SD se pot construi stații de sector de reglare sau reglare-măsurare subterane, prevăzute cu ventilație și cu măsuri de evitare a pericolului de incendiu și explozie. Construcțiile stațiilor de reglare sau reglare-măsurare se execută din materiale incombustibile și fără pod.

Posturile de reglare-măsurare nu se amplasează:

a) pe căile de evacuare din clădiri cu aglomerări de persoane;

b) sub ferestrele clădirilor și în locuri neventilate.

În cazul excepțional în care nu sunt condiții tehnice și există spațiu de amplasare a postului de reglare numai sub fereastră, se vor realiza următoarele măsuri:

a) țeava de evacuare a reglatoarelor de presiune se prelungește astfel încât să evite pătrunderea gazelor în interiorul clădirii;

b) axul de manevră al robinetelor postului se etanșează.

Firidele practicate în pereții unei clădiri se tencuiesc și se sclivisesc la interior, să nu permită infiltrarea gazelor în clădire.

Evacuarea din firide a eventualelor scăpări de gaze naturale se asigură prin goluri, dispuse în mod egal la partea superioară și inferioară, însumând: 2% din suprafața ușilor firidelor.

Posturile de reglare a presiunii se dotează cu echipament de securitate care să prevină:

a) creșterea presiunii la ieșirea din regulator peste nivelul maxim al trepte de presiune;

b) creșterea presiunii peste nivelul admis la consumator;

c) scăderea presiunii sub nivelul minim de funcționare al *aparatelor consumatoare de combustibili gazoși* ale consumatorului.

Pedispozitivele de securitate se înscrie, vizibil, presiunea de declanșare.

b. Verificări și probe de rezistență și etanșitate la presiune a sistemelor de alimentare cu gaze naturale

Verificările de rezistență și etanșitate la presiune a SD și a instalațiilor de utilizare se efectuează de către executant pe parcursul realizării lucrărilor.

Probele de rezistență și etanșitate la presiune a SD și a instalațiilor de utilizare se efectuează de către executant, în prezența delegatului operatorului SD, la terminarea lucrărilor în vederea recepției.

Verificările și probele de rezistență și etanșitate la presiune se efectuează cu:

a) aer comprimat, în sistemele de distribuție, posturile de reglare sau reglare-măsurare și instalațiile de utilizare;

b) apă, în stațiile de reglare sau reglare-măsurare.

Valorile presiunilor sunt date în tabel.

Tabelul - PRESIUNI PENTRU EFECTUAREA VERIFICĂRILOR ȘI PROBELOR DE REZISTENȚĂ ȘI ETANȘEITATE în Pa și în bar

Nr. crt.	Categoria instalațiilor și treapta de presiune	Presiunea pentru Verificarea și proba de rezistență, în Pa și în bar	Presiunea pentru Verificarea și proba de etanșare, în Pa și în bar
1.	Conducte de distribuție racorduri sau instalații de utilizare subterane de gaze naturale: 1.1. Presiune înaltă 1.2. Presiune medie*) 1.3. Presiune redusă 1.4. Presiune joasă	$15 \cdot 10^5$ (15) $9 \cdot 10^5$ (9) $4 \cdot 10^5$ (4) $2 \cdot 10^5$ (2)	$10 \cdot 10^5$ (6) $6 \cdot 10^5$ (6) $2 \cdot 10^5$ (2) $1 \cdot 10^5$ (1)
2.	Stații și posturi de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale, având în amonte: 2.1. Presiune înaltă 2.2. Presiune medie 2.3. Presiune redusă	$15 \cdot 10^5$ (15) $9 \cdot 10^5$ (9) $4 \cdot 10^5$ (4)	$10 \cdot 10^5$ (6) $6 \cdot 10^5$ (6) $2 \cdot 10^5$ (2)
3.	Instalații de utilizare supraterane de gaze naturale: 3.1. Presiune înaltă 3.2. Presiune medie*) 3.3. Presiune redusă 3.4. Presiune joasă	$15 \cdot 10^5$ (15) $9 \cdot 10^5$ (9) $4 \cdot 10^5$ (4) $1 \cdot 10^5$ (1)	$10 \cdot 10^5$ (6) $6 \cdot 10^5$ (6) $2 \cdot 10^5$ (2) $0,2 \cdot 10^5$ (0,2)**

*) În cazul Sistemelor de distribuție și instalațiilor de utilizare realizate din PE 80, proba de rezistență se face la $6 \cdot 10^5$ (6 bar) și proba de etanșeitate se face la $4 \cdot 10^5$ Pa (4 bar).

**) Cu manevrarea armăturilor.

Pentru conductele din oțel care se montează subteran se recomandă efectuarea verificărilor înainte de coborârea acestora în șanț.

Efectuarea verificărilor și probelor de rezistență și etanșeitate la presiune a Sistemelor de distribuție și instalațiilor de utilizare din polietilenă se efectuează după răcirea, la nivelul temperaturii exterioare, a ultimei suduri efectuate pe tronsonul respectiv.

Efectuarea verificărilor și probelor la presiune a sistemelor de alimentare se realizează la presiuni conform datelor din tabelul 9, astfel:

- verificarea se efectuează pe tronsoane de până la 500 m și se consideră corespunzătoare dacă presiunea se menține constantă timp de minim 4 ore;
- proba se efectuează pe conductele terminate și se consideră corespunzătoare dacă presiunea se menține constantă timp de 24 de ore.

Timpul de realizare a probei de rezistență la presiune este de 1 oră, iar pentru proba de etanșeitate la presiune este de 24 de ore.

La efectuarea probelor de rezistență și etanșeitate, aparatele de bază pentru măsurarea presiunii și temperaturii sunt de tipul cu înregistrare continuă, cu verificarea metrologică în termen de valabilitate.

Clasa de exactitate a aparatelor de măsură trebuie să fie de minimum 1,5.

Pe lângă aparatele de bază, se montează în paralel aparate de control indicatoare de presiune și de temperatură, având aceeași clasă de exactitate cu cea a aparatelor de bază.

Înregistrarea parametrilor de presiune și temperatură pe diagramă sau pe protocolul tipărit dat de echipamentul electronic, constituie dovada probelor de rezistență și de etanșeitate.

Înregistrarea parametrilor de presiune și temperatură se datează și semnează de către responsabilul metrolog al operatorului SD, instalatorul autorizat al constructorului, beneficiar și conține și următoarele date:

- Lungimea și diametrul tronsonului de conductă supus probelor;
- datele de identificare și verificare ale aparatelor de măsurare.

Verificările și probele de rezistență și etanșeitate la presiune se efectuează după egalizarea temperaturii aerului din conductă cu temperatura mediului ambiant.

c. Recepția tehnică și punerea în funcțiune la terminarea lucrărilor

Recepția tehnică și punerea în funcțiune a lucrărilor din cadrul sistemelor de alimentare cu gaze naturale se face de operatorul SD, după anunțarea de către executant a terminării lucrărilor, printr-un document scris.

Recepția tehnică a lucrărilor

Operațiile tehnice necesare pentru recepția tehnică a lucrărilor se fac, conform legislației în vigoare, de executant, în prezența operatorului SD, membrilor comisiei de recepție, executantului și proiectantului. Pentru toate lucrările se prezintă documentația tehnică de execuție și documentele privitoare la realizarea și exploatarea lucrărilor, cu toate modificările aduse pe parcursul executării lucrărilor.

Pentru conductele de distribuție, în care se includ și racordurile, se prezintă în plus:

- a) fișa tehnică a conductei de distribuție gaze naturale / racordului ;
- b) pe planul avizat, poziția cotate a armăturilor, schimbărilor de direcție, răsuflătorilor, sudurilor de poziție, căminelor, adâncimea de pozare a conductei etc.;
- c) certificatul de calitate al țevelor;
- d) factura de procurare a țevelor și armăturilor;
- e) buletinele de examinare a sudurilor, emise de un laborator autorizat pentru controlul nedistructiv al sudurilor;
- f) buletin de verificare a calității protecției anticorozive, emis de un laborator autorizat;
- g) proces verbal pentru lucrări ascunse, însoțit și de buletinul de verificare a calității protecției anticorozive a conductelor subterane (după umplerea completă a șanțului cu pământ) și de asigurare a electrosecurității porțiunilor de conductă supratere (rezistența de dispersie a prizelor de împământare /electrosecuritate), eliberat de un laborator autorizat
- h) valoarea declarată a investiției;
- i) autorizația de construire;
- j) procesul verbal de recepție a reparației drumului, semnat de administrația domeniului public;
- k) referatul de prezentare întocmit de proiectant cu privire la modul în care a fost executată lucrarea.

d. Echipamente, instalații, aparate, produse și procedee utilizate în sistemele de alimentare cu gaze naturale

În sistemele de alimentare cu gaze naturale se utilizează numai echipamente, instalații, aparate, produse și procedee care îndeplinesc condițiile, în conformitate cu legislația în vigoare:

- a) poartă marcajul european de conformitate CE;
- b) sunt agreate /certificat tehnic de către un organism acreditat.

Țevile care se folosesc la executarea oricăror lucrări trebuie să corespundă tipului, calității și caracteristicilor dimensionale prevăzute în proiectele de execuție a lucrărilor. Grosimea peretelui țevii se calculează în funcție de solicitările la care este supusă conducta și gradul de agresivitate al solului. În sistemele de alimentare cu gaze naturale se interzice reutilizarea țevelor. Panourile de măsurare se confecționează numai din țevă din oțel fără sudură, laminată la cald sau trasă la rece.

La executarea conductelor din polietilenă se utilizează țevi cu SDR 11 de tipul PE 80 sau PE 100, în funcție de presiunea de regim. Țevile din polietilenă au culoarea neagră cu dungi longitudinale galbene sau sunt complet galbene.

Aparatele consumatoare de combustibili gazoși, regulatoarele de presiune, contoarele / sistemele și echipamentele de măsurare trebuie să corespundă scopului pentru care sunt utilizate; Alegerea și dimensionarea *aparatelor consumatoare de combustibili gazoși*, regulatoarelor de presiune, contoarelor / sistemelor și echipamentelor de măsurare se efectuează în conformitate cu reglementările în vigoare și cu specificațiile producătorilor.

a. Executarea racordurilor de gaze naturale

Adâncime minimă a șanțului 0.9 m

Lățimea șanțului pentru conducte (l_s), se stabilește în funcție de diametrul conductei D_n :

- a) pentru $D_n < 100 \text{ mm}$, $l_s = 0,4 \text{ m}$;
- b) pentru $D_n \geq 100 \text{ mm}$, $l_s = 0,4 \text{ m} + D_n$.

Gropile pentru sudare în punctele de îmbinare a tronsoanelor conductelor se realizează cu următoarele dimensiuni:

- a) lățimea = lățimea șanțului + 0,6 m;
- b) lungimea = 1,2 m;
- c) adâncimea = 0,6 m sub partea inferioară a conductei.

Pentru terenuri nisipoase, de umplutură etc., lățimea șanțului se stabilește de la caz la caz, avându-se în vedere consolidarea pereților șanțului. Consolidarea pereților șanțurilor se face în funcție de natura terenului și adâncimea de pozare.

Lățimea de desfacere a pavajelor pe fiecare latură a șanțului (l_d), este în funcție de natura acestora:

- a) pentru pavaje din piatră cubică, bolovani, calupuri, $l_d = 15 \text{ cm}$;
- b) pentru pavaje din asfalt pe pat de beton, $l_d = 5 \text{ cm}$.

Săparea șanțurilor se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor. Fundul șanțului se execută fără denivelări, se curăță de pietre, iar pereții se execută fără asperități. Fundul șanțului se acoperă cu un strat de 10...15 cm de nisip de granulație 0,3...0,8 mm.

Pozarea conductelor din polietilenă se realizează numai după răcirea corespunzătoare a îmbinărilor sudate.

Conductele din polietilenă se așează șerpuit în șanț și se acoperă cu un strat de nisip de minimum 10 cm.

După stratul de nisip, acoperirea conductei din polietilenă se efectuează în straturile subțiri, cu pământ mărunțit, prin compactare după fiecare strat.

Conductele din oțel se așează în șanț astfel încât să nu se deterioreze izolația.

Umplerea șanțurilor se face în straturi subțiri cu grosime maximă de 20 cm, cu pământ mărunțit sau nisip, prin compactare după fiecare strat, în cazul compactării manuale și conform prevederilor din cartea utilajului de compactare, în cazul compactării mecanice.

Folosirea dispozitivelor mecanice de compactare este admisă numai după realizarea stratului minim de protecție a conductei, care se stabilește în funcție de adâncimea de acționare a utilajului la gradul de compactare maximă.

Acoperirea conductei (pentru primii 50 cm deasupra conductei) se efectuează într-o perioadă mai răcoroasă a zilei, pe zone de 20...30 m, avansând într-o singură direcție, pe cât posibil în urcare.

Se poate folosi forajul dirijat în cazul subtraversărilor căilor ferate, autostrăzilor, drumurilor naționale și altele asemenea.

În dreptul răsuflătorilor, peste conducta din polietilenă care a fost acoperită pe toată lungimea cu un strat de nisip gros de 10...15 cm, se adaugă un strat de piatră mărunță, gros de 15 cm, peste care se așează calota răsuflătorii. În dreptul răsuflătorilor pentru conducte din oțel, conducta se înconjoară pe o lungime de 50 cm cu un strat de nisip gros de 5...10 cm peste care se adaugă un strat de piatră de râu cu granulația 5...8 mm, gros de 15 cm peste care se așează calota răsuflătorii.

Pregătirea țevelor în vederea executării conductelor:

- a) țevele se curăță la interior și exterior;
- b) capetele țevelor se protejează cu capace împotriva pătrunderii de corpuri străine.

Pe toată durata montajului, executantul lucrării are obligația respectării condițiilor.

La montarea firului trasor se au în vedere normele specifice executării subterane a rețelelor electrice.

În zonele fără construcții se vor monta la distanțe de 300 m cutii de acces la firul trasor.

Montarea conductelor se face astfel încât să nu se producă tensionarea mecanică a acestora.

Confecționarea răsuflătorilor pentru carosabil și /sau perete, se face din țevă din oțel cu diametrul de $D_n 50 \text{ mm}$ sau din alte materiale cu rezistență mecanică similară sau superioară.

Pentru evitarea degradării conductelor din polietilenă sau a izolației anticorozive a conductelor din oțel de către dispozitivul de curățire a răsuflătorilor, răsuflătorile la care se montează capac au calotă prevăzută cu opritor.

Verificarea și controlul în timpul executării lucrărilor

Operatorul SD are obligația de a controla, în timpul executării, calitatea lucrărilor pentru Sistemele de distribuție, sub aspectele pe care le consideră necesare. Executantul trebuie să respecte prevederile proiectului și ale reglementărilor în vigoare și să efectueze toate verificările impuse de acestea.

Rezultatele verificărilor se consemnează într-un proces verbal de lucrări ascunse care se semnează de instalatorul autorizat al executantului, beneficiar și operatorul SD, pentru cel puțin următoarele operațiuni:

- a) realizarea sudurilor;
- b) tipul și calitatea izolației anticorozive;
- c) verificare rezistenței de izolație după umplerea completă a șanțului cu pământ verificarea pentru care se specifică numărul și data buletinului de verificare a calității izolației, emis de un laborator de specialitate autorizat);
- d) respectarea distanțelor de siguranță față de alte instalații;
- e) traversarea traseelor altor instalații;
- f) adâncimea de pozare a conductelor.

Stadiul fizic al unei lucrări care se poate proba independent și care nu mai poate continua fără acceptul scris al beneficiarului, proiectantului și executantului, constituie fază determinată și se supune verificării potrivit legii.

e. Recepția tehnică și punerea în funcțiune la terminarea lucrărilor

Recepția tehnică și punerea în funcțiune a lucrărilor din cadrul sistemelor de alimentare cu gaze naturale se face de operatorul SD, după anunțarea de către executant a terminării lucrărilor, printr-un document scris.

Recepția tehnică a lucrărilor

Operațiile tehnice necesare pentru recepția tehnică a lucrărilor se fac, conform legislației în vigoare, de executant, în prezența operatorului SD, membrilor comisiei de recepție, executantului și proiectantului. Pentru toate lucrările se prezintă documentația tehnică de execuție și documentele privitoare la realizarea și exploatarea lucrărilor, cu toate modificările aduse pe parcursul executării lucrărilor.

Pentru conductele de distribuție, în care se includ și racordurile, se prezintă în plus):

- a) fișa tehnică a conductei de distribuție gaze naturale / racordului ;
- b) pe planul avizat, poziția cotată a armăturilor, schimbărilor de direcție, răsuflătorilor, sudurilor de poziție, căminelor, adâncimea de pozare a conductei etc.;
- c) certificatul de calitate al țevelor;
- d) factura de procurare a țevelor și armăturilor;
- e) buletinele de examinare a sudurilor, emise de un laborator autorizat pentru controlul nedistructiv al sud.;
- f) buletin de verificare a calității protecției anticorozive, emis de un laborator autorizat;
- g) proces verbal pentru lucrări ascunse, însoțit și de buletinul de verificare a calității protecției anticorozive a conductelor subterane (după umplerea completă a șanțului cu pământ) și de asigurare a electrosecurității porțiunilor de conductă supraterrane (rezistența de dispersie a prizelor de împământare /electrosecuritate), eliberat de un laborator autorizat
- h) valoarea declarată a investiției;
- i) autorizația de construire;
- j) procesul verbal de recepție a reparației drumului, semnat de administrația domeniului public;
- k) referatul de prezentare întocmit de proiectant cu privire la modul în care a fost executată lucrarea.

f. Securitatea și sănătatea în muncă

În toate etapele de proiectare, executare și exploatare a sistemului de alimentare cu gaze naturale se respectă prevederile legale referitoare la prevenirea riscurilor profesionale, protecția sănătății, securitatea societală și reducerea riscului terorismului. La executarea lucrărilor se va folosi numai personal autorizat, cu instruire profesională corespunzătoare, cu aptitudini, experiență și capacitate fizică și neuropsihică normală.

În documentațiile tehnice de execuție a lucrărilor se includ recomandări cu privire la prevederile actelor normative care permit executarea și exploatarea sistemului de distribuție în condiții de deplină securitate și sănătate, pe de o parte pentru personalul de execuție, iar pe de altă parte pentru personalul de exploatare.

Obligațiile și răspunderile pentru protecția, siguranța și igiena muncii revin:

- a) conducătorilor locurilor de muncă;
- b) personalului de exploatare;
- c) consumatorilor.

Conducătorii locurilor de muncă sau, după caz, delegații împuterniciți ai acestora, au obligația să asigure, în principal:

- a) instruirea personalului la fazele și intervalele stabilite prin legislația în vigoare, întocmirea și semnarea cu personalul instruit a documentelor doveditoare;
- b) dotarea cu echipament individual de protecție și de lucru corespunzător sarcinilor;
- c) acordarea alimentației de protecție și a materialelor igienico-sanitare pentru prevenirea îmbolnăvirilor profesionale;
- d) verificarea stării utilajelor, agregatelor, aparatelor și sculelor cu care se lucrează și înlăturarea sau repararea celor care prezintă defecțiuni;
- e) măsurile organizatorice de protecție, securitate și sănătate în muncă, specifice lucrărilor de gaze naturale, printre care: formarea și componența echipelor de lucru, anunțarea consumatorilor afectați de lucrările în sistemele de alimentare cu gaze naturale, închiderea și deschiderea alimentării cu gaze naturale, lucrări asupra conductelor aflate sub presiune, manipularea buteliilor sub presiune etc.
- f) formarea și componența echipelor de lucru;
- g) anunțarea consumatorilor înainte de închiderea / deschiderea gazelor;
- h) închiderea și deschiderea gazelor în SD;
- i) manipularea buteliilor sub presiune etc.

Personalul de exploatare a sistemului de distribuție are următoarele obligații:

- a) să participe la toate instructajele în conformitate cu legislația în vigoare;
- b) să poarte echipamentul de lucru și de protecție la locul de muncă și să-l întrețină în stare de curățenie;
- c) să nu utilizeze scule, aparate și echipamente defecte;
- d) să aplice în activitatea sa prevederile normelor de care a luat cunoștință în cadrul instruirilor, precum și orice alte măsuri necesare pentru evitarea accidentelor.

Principalele măsuri obligatorii la executarea / intervenția pentru remedierea defectelor / reparații curente și / sau capitale în sistemul de alimentare cu gaze naturale sunt:

- a) transportul țevelor spre șantier numai cu mijloace de transport apte pentru această operațiune;
- b) încărcarea și descărcarea țevelor se face cu macaraua ori pe planuri înclinate sau
 - a) manual prin purtare directă, astfel încât să se evite pericolul de lovire, rănire sau electrocutare a persoanelor care efectuează operațiile respective;
- b) nu este permisă staționarea lucrătorilor sub conducte, în fața planurilor înclinate pe care se descarcă conducte sau sub vasele cu bitum topit;
- c) în timpul transportului sau manipulării buteliilor de oxigen sau de acetilenă se iau toate măsurile pentru împiedicarea căderii sau lovirii acestora, fiind interzisă deplasarea prin rostogolire a acestora;
- d) buteliile sunt purtate de doi lucrători sau deplasate pe cărucioare speciale;
- e) nu este permisă așezarea buteliilor de oxigen și acetilenă în bătaia razelor de soare sau în locuri cu temperaturi ridicate;
- f) manipularea buteliilor cu oxigen se face numai de lucrători care au mâinile, hainele și instrumentele de lucru curate, lipsite de urme de materii grase;
- g) manipularea instalațiilor, a cazanelor, a găleților cu bitum topit și izolarea cu bitum a conductelor, se face numai de personal special instruit, dotat cu echipament de protecție pentru aceste operațiuni;
- h) folosirea generatoarelor de acetilenă este permisă numai dacă acestea au supapa hidrolică de siguranță în bună stare de funcționare, umplută cu apă la nivelul necesar;

de la începerea săpăturilor și până la terminarea completă a lucrărilor se utilizează semnalizatoare de zi și de noapte, iar unde este cazul, circulația este dirijată de o persoană instruită în acest scop.

În timpul lucrului, lucrătorii utilizează echipament de protecție adecvat pentru a evita contactul cu substanțele utilizate pentru curățirea conductelor și fittingurilor.

Manevrele necesare exploatarei în condiții de siguranță a instalațiilor de gaze naturale se efectuează numai de personalul instruit în acest scop.

Prelucrarea materialelor din PE se execută numai în ateliere aerisite, pentru eliminarea noxelor rezultate la efect. sudurilor.

În toate situațiile care necesită intervenții la conductele din polietilenă în funcțiune, se iau măsuri de protecție a personalului operator împotriva accidentelor cauzate de apariția sarcinilor electrostatice. După deschiderea șanțului, înainte de accesul la conductele defecte, se iau măsuri de legare la pământ a conductei și a tuturor sculelor și aparatelor de sudare și măsuri de echipare a personalului operator cu echipament specific.

Legarea la pământ a conductelor din PE se efectuează prin înfășurarea acestora cu bandă textilă îmbibată în soluție de apă și săpun, legată la țăruiși metalici introduși în pământ în zona de desfășurare a lucrărilor de reparații.

Pe toată durată intervenției asupra conductelor din polietilenă, personalul operator utilizează mănuși de protecție din cauciuc.

La desfășurarea activității în unități ale operatorilor economici cu norme specifice de securitate și sănătate în muncă se respectă și prevederile din normele respective.

Consumatorii casnici au obligația să folosească instalațiile de gaze naturale potrivit cu Instrucțiunile de utilizare a gazelor naturale, primite la punerea în funcțiune a acestora.

IV. DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE

Ofertantul declarat castigator va efectua asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor la obiectivul **"Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961"**.

Pentru lucrarile ce urmeaza a fi executate este necesara contractarea serviciilor de asistenta tehnica in vederea indeplinirii obligatiilor si raspunderilor cu privire la participarea proiectantilor la fazele determinante stabilite prin programul de control. Acesta, in cadrul asistentei tehnice își va desfășura activitatea in relațiile cu beneficiarul, constructorul, si prestatorul pentru derularea in bune condiții a contractului de lucrări, cu respectarea normelor in vigoare și atingerea obiectivelor generale ale proiectelor.

Activitatea de asistenta tehnica a proiectantului va fi condusa de urmatoarele principii:

- imparțialitate fata de toti factorii implicati in derularea contractului de lucrari care concura la punerea in aplicare a proiectului elaborat de catre proiectant (se va tine seama de prevederile Legii concurentei nr. 21/1996, republicata si Legii nr.11/1991, privind combaterea concurentei neloiale, cu modificarile si completarile ulterioare).
- profesionalism
- fidelitate
- respectarea legalitatii

Activitatea de asistenta tehnica va cuprinde, dupa caz:

1. Emiterea de soluții tehnice, precizări sau clarificări legate de aplicarea proiectului în concordanță cu situația din teren.
2. Participarea reprezentantului serviciului de asistenta tehnica la fazele determinante stabilite prin programul de control.
3. Emiterea de dispoziții de șantier, elaborarea de schițe, modificarea planșelor, după caz, conform legislației în vigoare.
4. Urmărirea respectării prevederilor din proiect și a normelor în vigoare de către constructor/executant.
5. Deplasarea pe șantier se poate efectua din proprie inițiativă în conformitate cu

termenele din graficul de execuție sau la solicitarea dirigentului de șantier (beneficiarului) la sesizarea proprie sau a executantului.

6. Reprezentantul serviciului de asistenta tehnica va intocmi un raport de asistență tehnică, atașat la factură, care se va preda la terminarea executiei lucrarilor .
7. În cazul modificărilor de soluții obținerea avizelor din partea verifcatorilor de proiecte atestați, conform prevederilor legale în vigoare.
8. Reprezentantul serviciului de asistenta tehnica va intocmi referatul de prezentare a lucrarii cu privire la modul in care a fost executata lucrarea.
9. Toate solutiile ce vor fi propuse pentru modificarea/adaptarea/optimizarea proiectului initial vor avea in vedere incadrarea in bugetul prevazut de catre autoritatea contractanta in contractul de executie a lucrarilor, inclusiv cel ce vizeaza prezentul caiet de sarcini;
10. Participarea la elaborarea Cărții Tehnice a Construcției

Orice modificare adusa, din motive obiective, proiectelor, caietelor de sarcini sau listelor de cantitati facuta de catre asistenta tehnica a lucrarii va fi insusita de catre specialistii verifcatori de proiecte. Modificarile vor fi inaintate sub forma de Dispozitie de santier a reprezentantului asistentei tehnice si acceptate de beneficiar.

Nu este admisa schimbarea solutiei tehnice din proiect sau a indicatorilor tehnico-economici fara aprobarea beneficiarului.

Asistenta tehnica va fi pe toata perioada de executie a lucrărilor - *începând cu ordinul de începere pentru Asistenta Tehnica ce se va emite odata cu ordinul de începere de execuție a lucrărilor*, pe toată perioada de executie a lucrarilor, până la Receptia la Terminarea Lucrarilor fara obiectii si dupa caz a remedierilor pe perioada de garantie, pana la Receptia Finala.

Serviciile de Asistenta tehnică se vor prelungii, prin încheierea unui act adițional, in cazul in care durata contractul de execuție lucrări se va prelungi justificat, fata de durata de execuție estimata la faza de proiectare si aprobata de Autoritatea contractanta.

Autoritatea contractanta considera necesar elaborarea unui numar minim de 6 rapoarte de asistenta tehnica, dupa cum urmeaza:

4 rapoarte de asistenta tehnica pentru perioada de executie a lucrarilor;

2 rapoarte de asistenta tehnica pentru inspectie preliminara si pentru Receptia la Terminarea Lucrarilor (RTL);

Aceste rapoarte vor cuprinde:

o parte narativă, din care sa reiesea activitatile si serviciile prestate;

o parte cu date financiare.

Aprobarea de către Achizitor a raportului și documentelor întocmite și înaintate de către Echipa care asigura Asistenta tehnica, va certifica faptul că acestea sunt conforme cu termenii Contractului de Servicii, după care, Contractantul (Proiectantul) va putea emite factura pentru serviciile efectuate.

Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Prestatorul (Proiectantul) va face inventarul si va analiza legislația in domeniu si reglementările tehnice in vigoare, romane si europene (standarde, normative, ghiduri, etc.) in vederea desfășurării serviciilor si lucrărilor solicitate conform caietului de sarcini si a indentificarii si semnalării Autorității contractante a potențialelor conflicte (dacă este cazul) între STAS-urile romanești și Normativele Europene adoptate în România.

In cazul in care exista neclarități cu privire la aplicarea legislației si a reglementarilor tehnice relevante, Antreprenorul va cere clarificări si instrucțiuni de la Beneficiar, in timp util pentru realizarea cu succes a serviciilor si lucrărilor solicitate si in termenul prevăzut.

Pe perioada derulării Contractului, Prestatorul este responsabil pentru realizarea activităților în conformitate cu documentația tehnică și implementarea celor mai bune practici, in conformitate cu regulile si regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

În realizarea activităților sale în cadrul Contractului, Prestatorul trebuie să aibă în vedere informațiile aplicabile prestării serviciilor și realizării lucrărilor (astfel cum sunt descrise în acest Caiet de sarcini), precum și în legislația aplicabilă;

Prin depunerea unei Oferte ca răspuns la cerințele din Caiet de sarcini, se prezumă că Prestatorul, are cunoștințe și are în vedere toate și orice reglementări aplicabile și că le-a luat în considerare la momentul depunerii Ofertei sale pentru atribuirea Contractului.

În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, apar schimbări legislative de natură să influențeze activitatea Prestatorului în raport cu cerințele stabilite prin Caiet de sarcini, Prestatorul are obligația de a informa Autoritatea Contractantă și Inginerul cu privire la consecințele asupra activităților sale ce fac obiectul Contractului și de a își adapta activitatea, de la data și în condițiile în care sunt aplicabile în cazul în care vreuna din regulile generale sau specifice nu mai sunt în vigoare sau au fost modificate conform legii la data depunerii Ofertei, se consideră că regula respectivă este automat înlocuită de noile prevederi în vigoare conform legii și că Ofertantul/Prestatorul are cunoștință de aceste schimbări și le-a avut în vedere la depunerea Ofertei sale în baza acestui Caiet de sarcini.

Prestatorul va fi deplin responsabil pentru realizarea tuturor serviciilor și lucrărilor în condiții de maximă securitate și în deplină conformitate cu legislația aplicabilă, precum și cu respectarea prevederilor referitoare la securitate și sănătate în muncă și controlul calității cuprinse în standarde/instrucțiuni/proceduri/ghiduri, aplicabile în speță.

Prestatorul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții acestuia, chiar și în situația în care au fost în prealabil agreeți cu Autoritatea Contractantă, urmând să răspundă față de Autoritatea Contractantă pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile.

Autoritatea Contractantă nu va fi responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Prestator sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau normative aplicabile.

Ofertantul devenit Prestator are obligația de a respecta în execuția lucrărilor, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respective:

- Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
- Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
- Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);
- Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.

Legislație, reglementări tehnice de referință:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 republicată, cu completările și modificările ulterioare, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Ordin nr. 839 din 12 octombrie 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;

- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico- economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea nr. 422 din 18 iulie 2001 Republicată privind protejarea monumentelor istorice;
- Hotarare Guvernului nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor si a construcțiilor;
- HG nr. 343/2017 de modificare a Hotararea Guvernului nr. 273 din 14 iunie 1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- Ordinului M.L.P.A.T. nr. 77/N/1996 pentru aprobarea ”îndrumător privind aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare”.
- H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor Regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare,
- Reglementările tehnice specifice domeniului Af, A4, B2 și D și standardele corespunzătoare, incluse ca referințe în corpul reglementărilor tehnice în vigoare la data efectuării Raportului tehnic,
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor,
- Normele de prevenire si stingere a incendiilor specifice activitatilor din domeniul lucrărilor publice, transporturilor si locuințelor, indicativ NP-073-2002
- Normativul NP 086-05 pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor
- Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobate prin Ordinul 775/1998, art.2;
- Legea nr. 350/2000 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,
- Ordinul 1370/25.07.2014 pentru aprobarea Procedurii privind efectuarea controlului de stat în faze de execuție determinante pentru rezistența mecanică și stabilitatea construcțiilor - indicative PCF 002
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- Cod de proiectare seismică - prevederi de proiectare pentru clădiri PI00/2013 (înlocuiește PI00/2006), Cod de proiectare.
- Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Construcții PI 18/1/2013
- Normativul privind documentatiile geotehnice pentru construcții NP 074/2014 (înlocuiește NP074/2007).
- Legea nr. 319/2006 - legea securității si sanatații în munca
- HG nr. 1425/2006 - pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității si sanatații în munca nr. 319/2006
- HG nr. 1091/2006 - privind cerințele de securitate si sanatație pentru locul de munca
- Ordin nr. 102/2005 - pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților in domeniul situațiilor de urgenta
- HG nr. 300/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile
- HG nr. 1048/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă
- HG nr. 910/2006 - privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă
- HG nr. 1051/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuala a maselor care prezintă riscuri pentru lucratori, in special de afecțiuni dorsolombare HG nr. 1876/2005
- privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de vibrații
- HG nr. 493/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot
- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului
- Legea apelor nr. 107/1996 modificata de Legea 310/2004
- HG nr. 511/1994 privind adoptarea unor masuri pentru prevenirea si combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a căror activitate rezulta unele deșeuri poluante
- HG nr. 254/1995, pentru modificarea H.G. 127/1994 privind stabilirea si sancționarea unor contravenții la Normele pentru protecția mediului înconjurător

- OUG nr. 16 din 26 ianuarie 2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile și toate actele normative în vigoare, în domeniu
- Instrucțiunea nr. 411/1112 din 08.06.2000, privind instituirea restricțiilor în vederea executării de lucrări în zona drumurilor publice, elaborată de M.T.Tc.
- Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări etc., necesare realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobare și care să poată fi implementat.

Legislația, reglementările tehnice și altele asemenea indicate nu au caracter limitativ. Contractantul este obligat să respecte toate legile și normele în vigoare.

Prestatorul va despăgubi Beneficiarul pentru orice reclamații sau proceduri care ar putea apărea ca urmare a nerespectării de către Contractant, personalul său, agenții sau angajații săi a acestor legi.

Orice alte norme tehnice și standarde românești în vigoare, precum și cele care vor apărea sau vor face obiectul revizuirilor în perioada de derulare a contractului.

Prestatorul trebuie să respecte pe deplin toate prevederile legislației românești în domeniul construcțiilor. Antreprenorul trebuie să se asigure că orice contracte, subcontracte, instrucțiuni de utilizare, aprobări, etc. care urmează să fie încheiate sau emise în timpul perioadei de execuție și cea de notificare a defectelor, trebuie să fie în conformitate cu Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții (cu modificările și completările ulterioare).

Modificări tehnice ale Proiectului tehnic de execuție (daca este cazul)

Prestatorul prestează serviciile de asistență tehnică cu respectarea în totalitate a cerințelor din Proiectul tehnic.

De regula și din principiu, pe perioada execuției lucrărilor nu este permisă nicio modificare tehnică substanțială (modificare sau adăugare) a documentației de proiectare.

Toate modificările vor fi realizate numai cu acordul Autorității Contractante și numai în cazul în care nu sunt substanțiale, în conformitate cu prevederile art. 221 din Legea nr. 98/2016.

Dacă se fac propuneri de modificări la elemente de proiectare, documentațiile revizuite vor fi transmise în conformitate cu cerințele din Caiet de sarcini.

Planurile, specificațiile tehnice, calculele și rapoartele modificate trebuie să fie ștampilate, semnate și datate de către Contractant și verificate de către Verificatori de Proiecte atestați, potrivit Legii nr. 10/1991, cu modificările și completările ulterioare.

Contractantul trebuie să certifice în scris că modificarea adusă proiectului:

- a fost proiectată în conformitate cu cerințele Caietului de Sarcini;
- este în concordanță cu celelalte elemente ale proiectului tehnic avizat.

Auditul de siguranță rutieră.

Auditul de siguranță rutieră se va realiza în conformitate cu prevederile Legii 265/2008 cu completările și modificările ulterioare și este în sarcina Beneficiarului. Prestatorul va asigura asistență tehnică Beneficiarului în vederea asigurării auditului de siguranță rutieră pentru următoarele etape descrise în Legea 265/2008, cu modificările și completările ulterioare:

- Anterior recepției la terminarea lucrărilor;
- Imediat după darea în exploatare a obiectivului.

Durata contractului de asistență tehnică se va derula pe toată perioada de executare a contractului de lucrări și până la recepția la terminarea lucrărilor, acceptată de beneficiar fără obiecții.

V. IPOTEZE ȘI RISCURI

Beneficiarul solicită Prestatorului, pentru acest proiect, îndeplinirea cu seriozitate și profesionalism a sarcinilor ce îi revin, așa cum sunt acestea descrise în prezentul caiet de sarcini cât și în legislația română în vigoare.

CNAIR SA-DRDP Iași 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.

Beneficiarul a identificat riscurile generale pe care le aduce la cunostinta Prestatorului, in prezentul caiet de sarcini, dar care nu se vor limita la acestea.

Prestatorul isi va asuma riscurile generale identificate de Beneficiar prin participarea sa la procedura de achizitie publica precum si prin semnarea contractului si nu va avea nici o pretentie in cazul aparitiei acestora, cu exceptia cazurilor in care culpa se datoreaza unor terte parti sau unor motive neinputabile acestuia. Lipsa culpei va trebui sa fie dovedita de catre Prestator.

Pretul ofertei include riscurile generale prezentate mai jos iar Prestatorul nu va avea nici o pretentie de orice natura (materiala, financiara, etc..) in cazul aparitiei acestora.

Prestatorul are obligatia de a lua toate masurile necesare pentru evitarea concretizării următoarelor riscuri și a consecințelor acestora:

Risc 1

Riscul si consecintele aferente disponibilitatii pe toata perioada contractuala a personalului (expertilor) Prestatorului.

Masura 1

Posibilitatea inlocuirii unui expert, cu aprobarea Beneficiarului, in aceleasi conditii/cerinte din prezentul Caiet de sarcini.

Risc 2

Riscul si consecintele aferente intarzierii lucrarilor, calitatii sub cerintele proiectului pentru lucrarile executate, aparitiei accidentelor in teren din cauza masurilor de sanatate si siguranta necorespunzatoare.

Masura 2

A se vedea **Cerințele privind serviciile de asistenta tehnica**

Riscurile aferente implementarii contractului ce cad in responsabilitatea Beneficiarului

Risc 3

Riscul si consecintele ce decurg din lipsa resurselor financiare in termenele contractuale prevazute si plata de penalitati pentru prestatiile indeplinite si facturate de catre Prestator, in afara termenului scadent.

Masura 3

Beneficiarul va face demersuri anticipate la forul superior – ordonatorul de credite, pentru alocarea la termen a sumelor necesare, corespunzator serviciilor prestate.

VI. LOGISTICA SI PROGRAMAREA

V.1. LOCATIA PROIECTULUI

Pe durata Serviciilor , Prestatorul va avea un birou principal în Orașul Roman, va funcționa in birouri pe santier și va ține legătura strânsă cu personalul Beneficiarului.

V.2. DATA DE INCEPERE SI PERIOADA DE PRESTARE A SERVICIILOR PE FIECARE TIP DE ACTIVITATE

Data de începere

Termenul pentru începerea îndeplinirii serviciilor de asistenta tehnica va fi comunicat prin ordinul de începere a prestației serviciilor de asistenta tehnica pe perioada de executie a lucrarilor

Specificație	Luni
Durata estimata a serviciilor Se poate modifica funcție de finalizarea lucrărilor de execuție	24

VII. CERINTE

Informații privind capacitatea profesională

Ofertantul trebuie sa pună la dispoziția autorității contractante informații referitoare **personalul tehnic de specialitate de care dispune sau al cărui angajament de participare la realizarea lucrărilor a fost obținut**, prin prezentarea formularului „**Lista personalului cheie**”.

Ofertantul trebuie sa dispună de resursele umane strict necesare îndeplinirii în bune condiții a contractului:

Ofertantul trebuie să demonstreze că dispune de următorii experti cheie:

1. ȘEF ECHIPĂ PROIECTARE

În vederea demonstrării experienței profesionale și studiilor, va fi prezentat în oferta CV-ul și documentele care atestă studiile și experiența similară, avându-se în vedere următoarele cerințe:

- a) Detine Diploma de Inginer cu specializarea în construcții de drumuri și/sau poduri sau similar acestora emisă de către o Facultate/Universitate;
- b) Experiența deținută în poziția de Coordonator Proiect și/ sau Director Proiect și/ sau Manager Proiect și/ sau Adjunct Coordonator Proiect și/ sau Adjunct Director Proiect și/ sau Adjunct Manager Proiect 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 actualizare și/sau revizuire studii de fezabilitate și/ sau proiecte tehnice pentru construcție nouă și/sau modernizare și/ sau lărgire și/sau consolidare și/sau reabilitare de poduri și /sau pasaje și/sau viaducte aferente autostrăzilor și/sau drumurilor expres și/sau drumurilor naționale și/sau drumurilor județene.

Responsabilitati:

- c) coordonarea activității de proiectare, pregătirea logisticii și implementare activităților de proiectare, asistența, raportare și coordonarea întregului personal responsabil cu proiectarea;
- d) asigurarea unei bune comunicări cu Managerul de Proiect și cu Beneficiarul/Autoritatea Contractantă în toate circumstanțele legate de implementarea activităților de proiectare;
- e) întocmirea raportului de început, a rapoartelor de progres, a documentației tehnice și a oricărui alte rapoarte solicitate de Beneficiar sau de către Managerul de Proiect;
- f) realizarea oricărui alte sarcini necesare îndeplinirii obiectivului acestui contract așa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Managerul de Proiect sau de Autoritățile implicate în realizarea acestui proiect în conformitate cu prevederile legale în domeniul construcțiilor.

2. INGINER PROIECTANT PODURI

În vederea demonstrării experienței profesionale și studiilor, va fi prezentat în oferta CV-ul și documentele care atestă studiile și experiența similară, avându-se în vedere următoarele cerințe:

- g) Detine Diploma de Inginer cu specializarea în construcții de drumuri și/sau poduri sau similar acestora emisă de către o Facultate/Universitate;
- h) Experiența deținută în poziția de Inginer proiectant de poduri și/sau Inginer proiectant structuri și/sau Inginer Lucrări de Artă în cadrul unui contract de elaborare și/sau actualizare și/sau revizuire studii de fezabilitate și/ sau proiecte tehnice pentru construcție nouă și/sau modernizare și/ sau lărgire de autostrăzi și/sau drumuri naționale și/sau drumuri expres și/sau drumuri județene, care au inclus poduri și/ sau pasaje și/ sau viaducte cu o lungime de minim *200 metri fiecare*.

Responsabilitati:

- a) Va raspunde de toate aspectele legate de proiectarea lucrarilor de structuri, de solutiile propuse, de interpretarea datelor rezultate din studiile efectuate si de alegerea celei mai bune solutii pentru realizarea proiectului;
- b) Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Seful echipei de proiectare sau de Managerul de proiect sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legale in domeniul constructiilor

3. INGINER PROIECTANT DE DRUMURI

In vederea demonstrarii experientei profesionale si studiilor, va fi prezentat in oferta CV-ul si documentele care atesta studiile si experienta similara, avandu-se in vedere urmatoarele cerinte:

- detine Diploma de Inginer cu specializarea in constructii de drumuri si/sau poduri sau similar acestora emisa de catre o Facultate/Universitate;
- Experienta deținută în pozitia de Inginer proiectant de drumuri raportat la atributiile de indeplinit in contract în cadrul unui contract de elaborare și/sau revizuire și/sau actualizare de Studii de Fezabilitate și/sau Proiecte Tehnice pentru 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.

Responsabilitati:

- a) Va raspunde de toate aspectele legate de proiectarea drumului, de solutiile propuse, de interpretarea datelor rezultate din studiile efectuate si de alegerea celei mai bune solutii pentru realizarea proiectului.
- b) Va realiza orice alte sarcini necesare indeplinirii obiectivului acestui contract asa cum sunt ele instructate de Beneficiar sau de Seful echipei de proiectare sau de Managerul de proiect sau de Autoritatile implicate in realizarea acestui proiect in conformitate cu prevederile legale in domeniul constructiilor.

4. SPECIALIST GEOTEHNICA ȘI FUNDAȚII

In vederea demonstrarii experientei profesionale si studiilor, va fi prezentat in oferta CV-ul si documentele care atesta studiile si experienta similara, avandu-se in vedere urmatoarele cerinte:

- detine Diploma de Inginer cu specializarea in constructii de drumuri si/sau poduri sau similar acestora emisa de catre o Facultate/Universitate;
- Experiență deținută în elaborarea de studii geotehnice și/sau părți de proiect specifice (calcul de stabilitate, proiectare fundații/structuri de sprijin etc.) aferente unor Studii de Fezabilitate 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 in OG 43/1997 privind regimul drumurilor

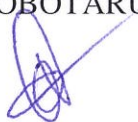
Responsabilitati:

- c) Răspunde de toate aspectele legate de ingineri geotehnică, proiectare structuri de sprijin, consolidări, fundații etc.

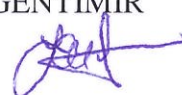
Se vor prezenta:

- Declarație de disponibilitate, semnată în original;
- "Curriculum Vitae", în original semnat pe fiecare pagină de către expertul propus (obligatoriu va cuprinde doar experiența relevantă pentru îndeplinirea criteriilor solicitate, celelalte informații nefiind luate în considerare);
- Copie lizibilă după diplomele de studiu, certificate, atestari, autorizatii, recomandari, etc.

Director Direcția Implementare Proiecte,
ing. Mihail CIOBOTARU



Șef Serviciu Investiții, RK și Calamități
ing. Radu GENTIMIR



CONTRACT DE PRESTARI SERVICII

nr. _____ data _____

1. PARTI CONTRACTANTE

În temeiul Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, a H.G. nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 și a Raportului procedurii de atribuire nr., s-a încheiat prezentul contract de prestări servicii, între

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. prin **Direcția Regională de Drumuri și Poduri Iași**, cu sediul în Iași, str. Gh. Asachi, nr. 19, cod poștal 700481, tel. 0232.214430, fax. 0232.214432, CUI RO16054368, înregistrată la Oficiul Național al Registrului Comerțului cu nr. J2004000552406, cont de virament RO09CECEB0003RON2541033 deschis la CEC Bank, reprezentată prin Director general regional - ing. Ovidiu Mugurel Laicu, în calitate de **beneficiar**, pe de o parte și

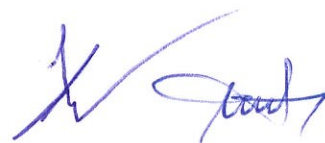
....., cu sediul în, telefon..... fax, e-mail, C.U.I., înregistrată la Oficiul Național al Registrului Comerțului cu nr., reprezentată prin, în calitate de **prestator**, pe de altă parte.

2. DEFINITII

2.1. În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a. contract* - actul juridic care reprezintă acordul de voință al celor două părți;
- b. beneficiar și prestator* - părțile contractante, astfel cum sunt acestea denumite de prezentul contract;
- c. pretul contractului* - pretul plătibil prestatorului de către beneficiar, în baza contractului, pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor asumate prin contract;
- d. servicii* - activități a căror prestare face obiectul contractului;
- e. standarde* - standardele, reglementările tehnice sau altele asemenea prevăzute în caietul de sarcini și în propunerea tehnică;
- f. durata contractului* - intervalul de timp în care prezenta convenție operează valabil între părți, potrivit legii, ofertei și documentației procedurii de achiziție, de la data intrării sale în vigoare și până la epuizarea convențională sau legală a oricărui efect pe care îl produce, inclusiv perioada de garanție și eventualele pretenții fondate pe clauze ale sale.
- g. rezilierea contractului* - se înțelege desființarea pe viitor a contractului de prestări servicii, fără ca aceasta să aducă atingere prestațiilor succesive care au fost făcute anterior rezilierii;
- h. vicii - aparente*: defecte, lipsuri, neconformități etc. care pot fi sesizate de o persoană diligentă, fără a fi nevoie de investigații de specialitate asupra lucrării în cauză;
 - *ascunse*: defecte, lipsuri, neconformități etc. care pot fi sesizate de către un specialist sau care rezultă în urma unei utilizări în timp și care sunt prezente la data recepției lucrării în cauză.
- i. forța majoră* - un eveniment mai presus de controlul părților, care nu se datorează greselii sau vinii acestora, care nu putea fi prevăzut în momentul încheierii contractului și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții aparute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă ci enunțiativă.
- j. zi* - zi calendaristică; *lună* - lună calendaristică; *an* - 365 de zile.

3. INTERPRETARE



3.1. În prezentul contract, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma de plural și vice versa, acolo unde acest lucru este permis de context.

CLAUZE OBLIGATORII

4. OBIECTUL CONTRACTULUI

4.1. Prestatorul se obliga sa presteze *servicii de asistență tehnică pentru executia lucrarilor la obiectivul de investitii "Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe prioada de executie a lucrarilor – Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961 "*, în conformitate cu cerintele caietului de sarcini, ale proiectului tehnic de executie pus la dispozitie de beneficiar, cu prevederile normativelor în vigoare, în perioada convenită și în conformitate cu obligațiile asumate prin contract.

4.2. Asistența tehnică se va asigura de prestator pe toată durata de execuție a lucrărilor la obiectivul mai sus menționat.

5. PRETUL CONTRACTULUI

5.1. Pretul total convenit pentru indeplinirea contractului, platibil prestatorului de catre beneficiar, este de lei, la care se adauga TVA în valoare de lei.

5.2. Pretul este ferm si neajustabil pe toată pericada de aplicabilitate a contractului.

5.3. Beneficiarul nu va efectua iar prestatorul nu va solicita plati in avans.

6. DURATA CONTRACTULUI

6.1. Durata de prestare a serviciilor ce fac obiectul prezentului contract, este de **24 luni** de la data emiterii ordinului de incepere de către beneficiar, respectiv pe toata durata de execuție a lucrărilor la obiectivul „*Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe prioada de executie a lucrarilor – Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961 "*, până la încheierea procesului-verbal la terminarea lucrărilor.

6.2. În cazul în care termenul de execuție a lucrărilor la obiectivul mai sus menționat va depăși termenul prevăzut în prezentul contract, părțile vor conveni în mod corespunzător prelungirea perioadei de prestare a serviciilor, fără ca acest lucru să antreneze costuri suplimentare pentru beneficiar.

6.3. Termenul de prestare a serviciilor va putea fi prelungit de asemenea pentru alte motive temeinice, ce nu rezultă din culpa prestatorului, prin acte adiționale, cu încadrarea în prețul prevăzut la art. 5, în condițiile legii.

6.4. Beneficiarul isi rezerva dreptul de a modifica unilateral perioada de executie a contractului in funcție de asigurarea resurselor financiare si de aparitia unor circumstante care nu au putut fi prevazute la data incheierii contractului.

7. APLICABILITATEA

7.1. Prezentul contract de prestări servicii intră în vigoare la data semnării lui de către ambele părți, în conformitate cu prevederile art. 12 din contract, și opereaza până la epuizarea convențională sau legală a oricărui efect pe care îl produce.

8. DOCUMENTELE CONTRACTULUI

8.1. Documentele prezentului contract care fac parte integranta din acesta sunt:

- formularul de contract cu acte aditionale, dacă părțile vor semna astfel de documente în timpul derulării contractului, si anexele:

- Anexa nr. 1 – *Conventia de SSM, PSI și PM;*
- documentatia de atribuire, inclusiv caietul de sacrini cu clarificarile si/sau masurile de remediere aduse pana la depunerea ofertelor;
- oferta prestatorului (propunerea tehnică si financiară, inclusiv clarificarile din perioda de evaluare);
- proiectul tehnic de execuție;
- dovada constituirii garanției de bună execuție;

- angajamentul ferm de sustinere din partea unui tert (*dacă este cazul*);
- acordul de asociere (*dacă este cazul*);
- lista cu subcontractanti (*dacă este cazul*);

8.2. În cazul în care, pe parcursul îndeplinirii contractului, se constata faptul ca anumite elemente ale propunerii tehnice sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevazute în caietul de sarcini și proiectul tehnic de execuție, prevaleaza prevederile acestora din urmă.

9. STANDARDE / CONDITII TEHNICE DE CALITATE

9.1. În efectuarea prestației ce face obiectul prezentului contract, prestatorul va respecta toate standardele, normativele și reglementările tehnice legale în vigoare, cerințele prevăzute în caietul de sarcini și proiectul tehnic de execuție.

10. CARACTERUL CONFIDENTIAL AL CONTRACTULUI

10.1. Părțile convin de comun acord să păstreze confidențialitatea datelor la care au acces pe durata derulării contractului.

10.2. (1) O parte contractantă nu are dreptul, fără acordul scris al celeilalte părți:

a) de a face cunoscut contractul sau orice prevedere a acestuia unei terțe părți, în afara acelor persoane implicate în îndeplinirea contractului, cu excepția situațiilor prevazute prevederilor art. 7, 11¹ și 12, (1) lit.c) din Legea nr. 544/ 2001 privind liberul acces la informațiile de interes public;

b) de a utiliza informațiile și documentele obținute sau la care are acces în perioada de derulare a contractului, în alt scop decât acela de a-și îndeplini obligațiile contractuale.

11. DREPTUL DE PROPRIETATE INTELECTUALA

11.1. Prestatorul are obligația de a despagubi beneficiarul împotriva oricaror:

a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezulta din incalcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, marci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legatura cu prestarea serviciilor; și

b) daune - interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natura, aferente, cu excepția situației în care o astfel de incalcare rezulta expres din respectarea caietului de sarcini întocmit de către beneficiar.

CLAUZE SPECIFICE

12. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE A CONTRACTULUI

12.1. (1) Prestatorul are obligația de a constitui garanția de bună execuție a contractului, pentru întreaga perioadă de derulare a contractului, în termen de **5 zile lucrătoare** de la data semnării acestuia. Acest termen poate fi prelungit la solicitarea justificată a prestatorului, fără a depăși 15 zile de la data semnării contractului de achiziție publică. Garanția trebuie să fie irevocabilă, neconditionată și devine anexa la contract.

(2) Garanția de bună execuție se constituie de către prestator în scopul asigurării beneficiarului de îndeplinirea cantitativă, calitativă și în perioada convenită a contractului.

(3) Garanția astfel constituită este destinată acoperirii eventualelor prejudicii suferite de beneficiar în executarea prezentului contract, sau în cazul rezilierii contractului din motive imputabile prestatorului, precum și în cazul prejudiciilor produse în prestarea serviciilor prevăzute la art. 4 din contract, din vina prestatorului, ori în alte situații prevăzute de lege. În cazul în care prejudiciul produs beneficiarului este mai mare decât cuantumul garanției de bună execuție, prestatorul este obligat să-l despăgubească pe beneficiar integral și întocmai.

(4) Beneficiarul se obligă să elibereze garanția pentru participare numai după ce prestatorul a făcut dovada constituirii garanției de bună execuție conform art. 12.2.

(5) Neprezentarea garanției de bună execuție în termenul prevăzut la alin. (1) sau neprelungirea valabilității garanției va determina obligarea Prestatorului la plata către Achizitor a unei sume cu titlu de daune-interese, egală cu contravaloarea garanției de bună execuție, precum și posibilitatea aplicării măsurii de reziliere a contractului, conform art. 19 din contract.

12.2. (1) Cuantumul garanției de bună execuție a contractului este de **10% din pretul contractului fără T.V.A.** și va fi constituită în lei, prin una din următoarele forme:

a) virament bancar, direct în contul Achizitorului deschis la CEC BANK SA, **RO54CECEB00030RON2541193**;

b) instrument de garantare emis în condițiile legii astfel:

(i) scrisoare de garanție emisă de o instituție de credit bancare din România sau din alt stat;

(ii) scrisoare de garanție emisă de o instituție financiară nebancară din România sau din alt stat;

(iii) asigurare de garanție emisă:

- fie de o societate de asigurări care deține autorizație de funcționare emisă în România sau într-un alt stat membru al Uniunii Europene și/sau care este înscrisă în registrele publicate pe site-ul Autorității de Supraveghere Financiară, după caz;

- fie de o societate de asigurări dintr-un stat terț printr-o sucursală autorizată în România de către Autoritatea de Supraveghere Financiară;

c) prin depunerea la casierie a unor sume în numerar dacă valoarea este mai mică de 5.000 lei;

d) prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale, pe perioada de derulare a contractului;

e) prin combinarea a două sau mai multe dintre modalitățile de constituire prevăzute la art. 12.2(1) lit a-c;

(2) În situația în care Garanția de Bună Execuție este emisă printr-o asigurare de garanție de către o societate de asigurări, contractul de asigurare (condițiile de asigurare generale și speciale, polița de asigurare și orice alt document semnat de către Asigurator și prestator) va reglementa strict relațiile dintre Asigurat/prestator și Asigurator și nu vor putea fi opozabile C.N.A.I.R. SA. Asigurarea de garanție emisă în favoarea C.N.A.I.R SA- D.R.D.P. Iași este singurul document opozabil acestuia.

(3) Având în vedere faptul că asigurarea de garanție va fi emisă în baza unei polițe de asigurare semnată exclusiv între prestator și Asigurator, prestatorul va furniza beneficiarului în original, în formă letrică, în termenul stipulat la art. 12.1 (1), atât Asigurarea de Garanție cât și Polița de asigurare în baza căreia a fost emisă aceasta, însoțită de condițiile de asigurare generale și speciale și orice alt document semnat de către Asigurator și prestator.

(4) Instrumentul de garantare trebuie să respecte integral, fără completări sau modificări, formatul din Documentația de atribuire.

(5) Nerespectarea condițiilor prevăzute la art. 12.2 alin. (2), alin. (3) și alin. 4 va pune C.N.A.I.R SA – D.R.D.P. Iași în situația de a nu accepta Garanția de Bună Execuție emisă de către o societate de asigurare și, totodată C.N.A.I.R. SA - D.R.D.P. Iași poate rezilia Contractul și executa Garanția de Participare.

(6) În cazul în care garanția de bună execuție se constituie prin rețineri succesive, prestatorul are obligația de a deschide la unitatea Trezoreriei Statului din cadrul organului fiscal competent în administrarea acestuia, un cont de disponibil distinct la dispoziția Beneficiarului. Suma inițială care se depune de către prestator în contul de disponibil astfel deschis nu trebuie să fie mai mică de 0,5% din valoarea contractului.

Pe parcursul îndeplinirii contractului, Beneficiarul urmează să alimenteze acest cont de disponibil prin rețineri succesive din sumele datorate și convenite prestatorului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție în documentația de atribuire, **respectiv 10%** din pretul contractului, fără TVA. Beneficiarul va înștiința prestatorul despre varsământul efectuat, precum și despre destinația lui. Contul astfel deschis este purtător de dobândă în favoarea prestatorului. Prestatorul va înscrice distinct pe facturile emise, cuantumul garanției de bună execuție și contul în care aceasta va fi virată.

(7) De fiecare dată când valoarea Garanției de Bună Execuție se va diminua cu sumele revendicate de Beneficiar, în conformitate cu prevederile Contractului, prestatorul va acționa imediat (maxim 15 zile de la modificare) în sensul reîntregirii acesteia. În caz contrar, se vor aplica prevederile art.12.1. (5).

(8) Garanția de Bună Execuție a asocierilor va specifica numele asocierii.

12.3. Beneficiarul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, oricând pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică, în limita prejudiciului creat, în cazul în care contractantul nu își îndeplinește din culpa sa obligațiile asumate prin contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție autoritatea contractantă are obligația de a notifica pretenția atât contractantului, cât și emitentului instrumentului de garantare, precizând obligațiile care nu au fost

respectate, precum și modul de calcul al prejudiciului. În situația executării garanției de bună execuție, parțial sau total, contractantul are obligația de a reîntregii garanția în cauză raportat la restul rămas de executat.

12.4. Restituirea garanției de bună execuție se face în conformitate cu prevederile art. 154² din Legea nr. 98/2016.

13. OBLIGAȚIILE PRESTATORULUI

13.1. Prestatorul are obligația de a presta serviciile prevăzute în contract, cu profesionalismul și promptitudinea cuvenite angajamentului asumat și în conformitate cu propunerea sa tehnică, cu cerințele caietului de sarcini și prevederile proiectului tehnic de execuție și cu obligațiile asumate prin prezentul contract.

13.2. Prestatorul are obligația de a supraveghea prestarea serviciilor, de a asigura resursele umane, materiale, instalațiile, echipamentele sau altele asemenea, fie de natura provizorie, fie definitive, cerute de și pentru contract, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract, pe toată perioada de aplicabilitate a contractului.

13.3. Prestatorul are obligația de a nu folosi în executarea prezentului contract în niciun fel, în nicio măsură și în nici o situație personalul angajat al Beneficiarului.

13.4. Prestatorul este pe deplin responsabil pentru prestarea serviciilor în conformitate cu cerințele din caietul de sarcini și proiectul tehnic de execuție. Totodată este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata contractului.

13.5. Prestatorul este obligat să îndeplinească orice altă obligație care îi revine, potrivit normelor aplicabile în vigoare.

13.6. Activitatea de asistentă tehnică va cuprinde, după caz:

1. Emiterea de soluții tehnice, precizări sau clarificări legate de aplicarea proiectului în concordanță cu situația din teren.
2. Participarea reprezentantului serviciului de asistentă tehnică la fazele determinante stabilite prin programul de control.
3. Emiterea de dispoziții de șantier, elaborarea de schițe, modificarea planșelor, după caz, conform legislației în vigoare.
4. Urmărirea respectării prevederilor din proiect și a normelor în vigoare de către constructor/executant.
5. Deplasarea pe șantier se poate efectua din proprie inițiativă în conformitate cu termenele din graficul de execuție sau la solicitarea dirigentului de șantier (beneficiarului) la sesizarea proprie sau a executantului.

6.1. Reprezentantul serviciului de asistentă tehnică va întocmi un raport de asistență tehnică, atașat la factură, care se va preda la terminarea execuției lucrărilor.

6.2. Reprezentantul serviciului de asistentă tehnică va întocmi referatele pe specialități cu privire la modul în care a fost executată lucrarea cât și referatul privind urmărirea comportării în exploatare a construcției, pe perioada de garanție, în conformitate cu obligațiile ce le revin potrivit legii.

7. În cazul modificărilor de soluții obținerea avizelor din partea verficatorilor de proiecte atestați, conform prevederilor legale în vigoare.

8. Reprezentantul serviciului de asistentă tehnică va întocmi referatul de prezentare a lucrării cu privire la modul în care a fost executată lucrarea.

9. Toate soluțiile ce vor fi propuse pentru modificarea/adaptarea/optimizarea proiectului inițial vor avea în vedere încadrarea în bugetul prevăzut de către autoritatea contractantă în contractul de execuție a lucrărilor.

10. Participarea la elaborarea Cartii Tehnice a Construcției.

11. Prestatorul are obligația întocmirii unui număr minim de 6 rapoarte de asistentă tehnică, rapoarte care trebuie să includă o parte narativă cu privire la activitățile și serviciile prestate și o parte cu date financiare, după cum urmează:

- 4 rapoarte de asistentă tehnică pentru perioada de execuție a lucrărilor;

- 2 rapoarte de asistentă tehnică pentru inspecție preliminară și pentru Recepția la Terminarea Lucrărilor (RTL)

13.7. Orice modificare adusa, din motive obiective, proiectelor, caietelor de sarcini sau listelor de cantitati, facuta de catre prestator va fi insusita de catre specialistii verificatori de proiecte. Modificarile vor fi inaintate sub forma de *Dispozitie de santier* a reprezentantului prestatorului si trebuie sa fie aprobate de beneficiar.

13.8. Nu este admisa schimbarea solutiei tehnice din proiect sau a indicatorilor tehnico-economici si nu este permisa nicio modificare tehnica substantiala (modificare sau adaugare) a documentatiei de proiectare, fara aprobarea beneficiarului

13.9. Prestatorul va asigura asistenta tehnica beneficiarului in vederea asigurarii auditului de siguranta rutiera pentru etapele descrise in Legea nr. 265/2008, cu modificarile si completarile ulterioare;

- Anterior receptiei la terminarea lucrarilor;
- Imediat dupa darea in exploatare a obiectivului.

13.10. Prestatorul nu are dreptul de a angaja sau incheia orice alte intelegeri privind prestarea de servicii, direct ori indirect, in scopul indeplinirii contractului de achizitie publica, cu persoane fizice sau juridice care au fost implicate in procesul de verificare/evaluare a solicitărilor de participare/ofertelor depuse in cadrul unei proceduri de atribuire ori angajați/foști angajați ai autorității contractante sau ai furnizorului de servicii de achizitie implicat in procedura de atribuire cu care autoritatea contractantă/furnizorul de servicii de achizitie implicat in procedura de atribuire a incetat relatiile contractuale ulterior atribuirii contractului de achizitie publica, pe parcursul unei perioade de cel puțin 12 luni de la incheierea contractului, sub sanctiunea rezoluțiunii ori rezilierii de drept a contractului respectiv.

14. OBLIGATIILE BENEFICIARULUI

14.1. Beneficiarul are obligatia de a pune la dispozitie Prestatorului, facilitati si/sau informatii pe care acesta le considera necesare pentru indeplinirea contractului.

14.2. Beneficiarul va plăti contravaloarea serviciilor prestate de către prestator in conformitate cu prevederile art. 18 contract.

15. RECEPTIE SI VERIFICARI

15.1. Beneficiarul are dreptul de a verifica modul de prestare a serviciilor, pentru a stabili conformitatea lor cu prevederile din caietul de sarcini și proiectul tehnic de executie.

15.2. Receptia serviciilor de asistenta tehnica se va face la finalizarea executiei lucrarilor, pe baza de raport, intocmit de responsabilul cu derularea contractului, aprobat de beneficiar.

15.3. Aprobarea de catre beneficiar a raportului si a documentelor intocmite de catre reprezentantii prestatorului, va certifica faptul ca acestea sunt conforme cu termenii Contractului de servicii, dupa care prestatorul va putea emite factura pentru serviciile efectuate.

15.4. Beneficiarul are dreptul de a notifica imediat Prestatorul, in scris, de orice plangere sau reclamație ce apare in timpul derulării contractului. La primirea unei astfel de notificări, Prestatorul are obligatia de a remedia orice deficiență in termenul comunicat de beneficiar, fără costuri suplimentare pentru acesta.

16. INCEPERE, FINALIZARE, INTARZIERI, SISTARE

16.1. Prestatorul are obligatia de a incepe prestarea serviciilor in baza comenzii primite de la beneficiar.

16.2. In cazul in care, orice motive de intarziere ce nu se datorează Prestatorului, sau alte circumstanțe neobișnuite, susceptibile de a surveni altfel decât prin încălcarea contractului de către Prestator, îndreptățesc Prestatorul sa solicite prelungirea perioadei de prestare a serviciilor, sau a oricărei faze a acestora, atunci părțile vor putea revizui, de comun acord, perioada de prestare si vor semna un act adițional.

16.3. Modificarea datei/perioadelor de prestare asumate se face numai prin acordul părților, prin act adițional.

16.4. In afara cazului in care Beneficiarul este de acord cu o prelungire a duratei contractului conform clauzei 16.2, orice intarziere in indeplinirea contractului da dreptul Beneficiarului de a solicita penalități Prestatorului, potrivit prevederilor clauzei 17.

17. SANCTIUNI PENTRU NEINDEPLINIREA CULPABILA A OBLIGATIILOR



17.1. In cazul in care, din vina sa exclusivă, prestatorul nu reușește să-și execute obligațiile asumate prin contract, beneficiarul va calcula și factura ca penalități, pentru fiecare zi de întârziere, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor, o sumă reprezentând dobânda penalizatoare, care va fi stabilită funcție de nivelul ratei de referință a dobânzii de politică monetară comunicată de B.N.R., la care se va adauga 8 puncte procentuale, conform art.3 (2¹) din Ordonanța nr. 13/2011 și Legii nr. 72/28.03.2013, aplicata la pretul total al contractului, prevazut la art. 5.1. .

17.2. In cazul în care, din vina sa exclusivă, beneficiarul nu onorează facturile în termenul prevăzut la art.18.1, atunci prestatorul poate calcula penalități pentru fiecare zi de întârziere, din plata neefectuată, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor, o sumă reprezentând dobânda penalizatoare, care va fi stabilită funcție de nivelul ratei de referință a dobânzii de politică monetară comunicată de B.N.R., la care se va adauga 8 puncte procentuale, conform art.3 (2¹) din Ordonanța nr. 13/2011 și Legii nr. 72/28.03.2013.

17.3. Pe cheltuiala sa, prestatorul va despăgubi, proteja și apăra beneficiarul, agenții și salariații acestuia, împotriva tuturor acțiunilor în justiție, revendicărilor, pierderilor și pagubelor rezultate din prestarea serviciilor obiect al contractului, în condițiile în care:

a) prestatorul este notificat de către beneficiar despre asemenea acțiuni, revendicări, pierderi sau pagube, după ce beneficiarul a luat cunoștință despre acestea;

b) plafonul maxim al răspunderii prestatorului va fi limitat la o suma egala cu prețul contractului, iar acest plafon maxim nu se va aplica pentru pierderi ori pagube cauzate terților de către Prestator ori ca urmare a abaterilor săvârșite de către acesta.

17.4. Beneficiarul va avea dreptul la despăgubiri pentru orice prejudiciu care este descoperit după finalizarea contractului de prestări de servicii în conformitate cu legea aplicabila ce guvernează contractul prestări servicii.

18. MODALITATI DE PLATA

18.1. Plata serviciilor de asistenta tehnica se va face în baza facturii emise de Prestator, emisa după terminarea lucrarilor, însoțită de *raportul* prevazut la art. 15.2. din prezentul contract, privind receptia acestor servicii, în termen de **60 zile calendaristice de la data înregistrării facturii la sediul D.R.D.P. Iași.**

Daca data respectivă este o zi nelucrătoare, termenul scadent este reprezentat de prima zi lucrătoare urmatoare acesteia.

18.2. Factura se transmite Beneficiarului prin posta, cu confirmare de primire sau prin delegat, direct la sediul menționat la art.1 din contract, după îndeplinirea condițiilor prevăzute la art. 15 din contract.

În caz de divergente, dovada comunicării facturii către Beneficiar o constituie după caz, mandatul poștal sau stampila aplicata pe document de registratura Beneficiarului.

Pe factura, la rubrica *Cumparator* se va completa **C.N.A.I.R. S.A. prin DRDP Iasi** iar la rubrica *Sediu* se va completa **București, Bulevardul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1**

18.3. - Prestatorul este răspunzător de corectitudinea și exactitatea datelor înscrise în facturi și se obligă să restituie atât sumele încasate în plus, cât și foloasele realizate necuvenit, aferente acestora.

18.4. Prezentarea facturilor spre decontare cu date eronate sau incomplete, față de prevederile legii și ale contractului de achiziție, face să nu curgă termenul de plată, dacă Beneficiarul sesizează Prestatorul despre neregulile constatate și returnează facturile în original, în termen de 15 zile de la primirea facturii. Un nou termen de plată va curge de la confirmarea de către Beneficiar a noilor facturi prezentate de către Prestator completate cu date corecte, potrivit legii și contractului.

18.5. - (1) Prestatorul va restitui orice sume cuvenite Beneficiarului și care i-au fost plătite în plus față de valoarea finală certificată, în 30 de zile de la primirea unei cereri în acest sens.

(2) Dacă Prestatorul nu va face plata în termenul limită de mai sus, Beneficiarul va aplica penalități pentru fiecare zi de întârziere, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor, calculate potrivit prevederilor art. 17.1 din contract.

18.6. Serviciile care fac obiectul prezentului contract se vor derula în limita surselor de finanțare aprobate prin legea anuală a bugetului de stat.

19. REZILIEREA, INCETAREA CONTRACTULUI



19.1.(1) Nerespectarea obligațiilor asumate prin prezentul contract de către una dintre părți, da dreptul părții lezate de a cere rezilierea contractului de servicii și de a pretinde plata de daune-interese. Exceptând situațiile prevăzute la art. 19.2., rezilierea va fi notificată în scris părții contractante cu cel puțin 7 zile lucrătoare anterior datei de reziliere

(2) Prezentul contract se poate rezilia unilateral și în următoarele cazuri:

a) Prestatorul nu-și îndeplinește obligațiile contractuale asumate, deși a fost notificat de Beneficiar în legătură cu aceste neîndepliniri contractuale și i s-au aplicat prevederile clauzei 17.1;

b) Beneficiarul nu onorează o plată scadentă în termenul prevăzut la art. 18.1. alin. (1);

c) apare orice altă incapacitate legală care împiedică executarea prezentului contract de servicii inclusiv situațiile prevăzute de art. 222 și 223 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;

d) Prestatorul se afla în procedura insolvenței declarată sau nedeclarată, potrivit Legii nr. 85/2014 privind procedurile de prevenire a insolvenței și de insolvență cu modificările și completările ulterioare, se emite ordinul de executie împotriva lui, intra în lichidare în vederea fuzionării sau are ipoteca pe capital

19.2. (1) Prezentul contract se va rezilia de drept, fără a mai fi necesară punerea în întârziere a Prestatorului, fără încuviințarea vreunei instanțe judecătorești și/sau arbitrale și fără a mai fi necesară îndeplinirea vreunei formalități prealabile dacă:

a) Prestatorul a intrat în faliment ca urmare a hotărârii pronunțate de judecătorul-sindic;

b) Prestatorul a fost condamnat pentru o infracțiune în legătură cu exercitarea profesiei printr-o hotărâre judecătorească definitivă;

c) Prestatorul se afla în culpa profesională gravă ce poate fi dovedită prin orice mijloc de probă pe care Beneficiarul îl poate justifica;

d) împotriva Prestatorului a fost pronunțată o hotărâre definitivă cu privire la fraudă, corupție, implicarea într-o organizație criminală sau orice altă activitate ilegală în dauna intereselor financiare ale UE;

e) Prestatorul esuează în a furniza garanțiile sau asigurările solicitate sau persoana care furnizează garanția sau asigurarea nu este în măsură să își îndeplinească angajamentele.

(2) Prevederile prezentului contract în materia rezilierii contractului se vor completa de drept cu prevederile Noului Cod Civil în materie.

19.3. – Beneficiarul va avea, până la data rezilierii, aceleași obligații de plată prevăzute în contract, inclusiv plata serviciilor prestate până în acel moment.

19.4. - (1) Beneficiarul își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul de servicii, în cel mult 10 de zile de la apariția unor circumstanțe care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului și care conduc la modificarea clauzelor contractuale, în așa măsură încât îndeplinirea contractului respectiv ar fi contrară interesului public.

(2) Beneficiarul are dreptul de a denunța unilateral prezentul contract și în situația în care repartizarea resurselor financiare a fost sistată.

(3) În cazul prevăzut la clauza alin. (1) și (2) Prestatorul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului.

19.5. - Prestatorul nu are dreptul să pretindă suplimentar față de sumele care i se cuvin pentru munca deja prestată, despăgubiri pentru nicio pierdere sau prejudiciu suferit.

19.6. - Beneficiarul nu poate fi obligat să efectueze plăți Prestatorului până când activitățile desfășurate de către acesta nu sunt finalizate.

19.7. – (1) Dacă valoarea penalităților de întârziere depășește cumulativ mai mult de 15% din valoarea contractului, Beneficiarul, după notificarea prealabilă a Prestatorului, este îndreptățit, fără încuviințarea vreunei instanțe judecătorești și/sau arbitrale și fără a mai fi necesară îndeplinirea vreunei alte formalități prealabile să dispună rezilierea contractului de servicii.

(2) De asemenea, Beneficiarul este îndreptățit să recupereze daunele suferite, prin punerea în executare a garanției de bună execuție, Beneficiarul nefiind obligat să demonstreze existența vreunei daune până la limita valorii garanției de bună execuție, obligativitatea demonstrării prejudiciilor suferite fiind necesară pentru sumele care exced valorii garanției de bună execuție.

19.8 Prezentul contract încetează de plin drept:

a) la expirarea duratei pentru care a fost încheiat;

b) la o dată anterioară celei pentru care a fost încheiat, prin acordul de voință al părților contractante;

c) prin denunțare unilaterală, conform art. 19.4;

d) in caz de forta majora, conform art. 22.

20. AMENDAMENTE

20. Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, de a conveni modificarea clauzelor contractului, prin act adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului, în conformitate cu prevederile art. 221-222 din Legea nr. 98/2016.

21. CESIUNEA

Este permisă doar cesiunea creanțelor născute din prezentul contract de achiziție publică, obligațiile născute rămânând în sarcina părților contractante, astfel cum au fost stipulate și asumate inițial.

22. FORTA MAJORA

22.1 Forta majora este constatată de o autoritate competentă.

22.2 Forta majora exonerează părțile contractante de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care aceasta acționează.

22.3 Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

22.4 Partea contractantă care invocă forta majora are obligația de a notifica celeilalte părți, imediat și în mod complet, producerea acesteia și de a lua orice măsuri care îi stau la dispoziție în vederea limitării consecințelor.

22.5 Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 30 zile, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea deplin drept a prezentului contract, fără ca vreuna din părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

23. SOLUTIONAREA LITIGIILOR

23.1 Beneficiarul și Prestatorul vor face toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegeri sau dispute care se poate ivi între ei sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

23.2 Dacă după 15 zile de la începerea acestor tratative Beneficiarul și Prestatorul nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze de către instanțele judecătorești competente din România.

24. IPOTEZE SI RISCURI

24.1. Beneficiarul solicită Prestatorului îndeplinirea cu seriozitate și profesionalism a sarcinilor ce îi revin, așa cum sunt descrise atât în Caietul de sarcini, cât și în legislația română în vigoare.

24.2. Beneficiarul își rezervă dreptul de a recupera de la Prestator orice prejudicii care vor fi generate de întârzierile cauzate de erorile Prestatorului, de lipsa de profesionalism și superficialitatea tratării studiilor și lucrărilor de către acesta, precum și de nerespectarea obligațiilor prevăzute în Caietul de sarcini și în legislația națională.

25. MASURI DE SIGURANTA SI SECURITATEA MUNCII MASURI DE PREVENIRE SI STINGERE A INCENDIILOR

25.1. Prestatorul are obligația de a efectua instruirea, lucrătorilor proprii, în domeniul securității și sănătății în muncă, referitoare la riscurile de accidentare care pot apărea în timpul activităților desfășurate pentru beneficiar, inclusiv în incinta locurilor de desfășurare a activității beneficiarului. Atunci când un lucrător al Prestatorului se află în incinta unei clădiri a beneficiarului, acesta va fi înregistrat la intrarea în unitate și însoțit de un salariat al beneficiarului.

25.2. Părțile au obligația respectării prevederilor H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 în privința înregistrării și evidenței accidentelor de muncă și a incidentelor periculoase.

25.3. Prestatorul are obligația de a instrui lucrătorii proprii cu privire la respectarea legislației și normelor de apărare împotriva incendiilor, a riscurilor de incendiu, a modului de acțiune în caz de incendiu. Lucrătorii Prestatorului sunt obligați să respecte indicațiile planurilor de protecție împotriva

incendiilor, afișate la sediile beneficiarului. Orice incident petrecut în timpul derulării relației contractuale, produs din cauza lucrătorilor Prestatorului, va fi înregistrat de furnizor, conform legislației în vigoare.

25.4. Partile au obligatia de a respecta întocmai prevederile Conventiei SSM, PSI si PM.

26. Limba care guvernează contractul

26.1. - Limba care guvernează contractul este limba română.

27. Comunicari

27.1. - (1) Orice comunicare dintre părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris.

(2) Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii, cât și în momentul primirii și va trebui retransmis celeilalte părți cu numărul de înregistrare primit.

27.2. - Comunicările între părți se pot face și prin telefon, fax sau e-mail, cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

28. Legea aplicabilă contractului

28.1. - Contractul va fi interpretat conform legilor din România.

Prezentul contract a fost încheiat în data de _____, în două exemplare originale, câte unul pentru fiecare parte.

BENEFICIAR,
C.N.A.I.R. S.A. prin D.R.D.P. IAȘI

PRESTATOR,
.....



CONVENȚIE privind S.S.M., P.S.I. și P.M.

Anexă la contractul nr. /

Între C.N.A.I.R. S.A. - D. R. D. P. IAȘI în calitate de beneficiar și _____ în calitate de prestator, a intervenit prezenta convenție încheiată în baza următoarelor reglementări privind:

- **securitatea și sănătatea în muncă:** Legea nr. 319/2006 „a securității și sănătății în muncă, și a normelor metodologice de aplicare” (H.G. nr. 1425/2006 actualizată), a H.G. nr. 300/2006 și Ord. M.M.S.S.F. nr.242/2007 „privind cerințele minime de securitatea muncii pentru șantiere”;
- **apărarea împotriva incendiilor:** Legea nr. 307/2006 „privind apărarea împotriva incendiilor” și Normelor generale P.S.I./2007”;
- **protecția mediului:** O.U.G. nr. 195/2005 „privind protecția mediului”, cu modificările și completările ulterioare.

În scopul prevenirii accidentelor de muncă, îmbolnăvirilor profesionale, a asigurării securității echipamentelor de muncă, inclusiv a protecției mediului înconjurător, precum și pentru aplicarea corespunzătoare a prevederilor actelor normative în vigoare, se stabilesc responsabilități pe linie de securitate a muncii, P.S.I. și P.M. între cele două părți contractante, după cum urmează:

I. PREVEDERI GENERALE

1. Având în vedere faptul că în activitatea desfășurată conform prevederilor contractului, prestatorul lucrează independent cu personal și mijloace tehnice proprii, va purta întreaga responsabilitate asupra respectării legislației de securitate a muncii, P.S.I. și protecția mediului pentru întreaga activitate prestată.

2. Părțile poartă întreaga răspundere în cazul producerii accidentelor de muncă, evenimentelor și incidentelor periculoase, îmbolnăvirilor profesionale generate sau produse de echipamentele tehnice (utilaje, instalații etc.) și de muncă, procedeele tehnologice utilizate, în conformitate cu prevederile Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 aprobate prin H.G. nr. 1425/2006.

3. La apariția unor situații deosebite (degajări de substanțe toxice pentru mediu, inflamabile, eventualele poluări accidentale ale solului și/sau ale apei, etc), personalul prestatorului va informa în cel mai scurt timp, atât autoritățile competente pentru protecția mediului, cât și beneficiarul, și totodată va lua măsurile necesare astfel încât să înlăture cauzele care au condus la respectiva situație.

4. În cazul în care prestatorul utilizează produse care intră în categoriile de pericolozitate menționate de legislația privind protecția mediului, acestea (produsele) vor fi însoțite de fișe de date de securitate.

5. Responsabilitatea gestionării deșeurilor rezultate în urma desfășurării activității revine prestatorului.

6. Stocarea temporară a deșeurilor rezultate în urma activității efectuate de prestator, până la predarea acestora (deșeurilor) către un operator economic autorizat, se va face separat, pe categorii de deșeuri, în locuri special amenajate.

7. Prestatorul va lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate în urma activității să nu afecteze factorii de mediu.

8. Prestatorul va efectua instruirea pe linie de protecție a mediului, a întreg personalului, înainte de începerea efectivă a lucrărilor care fac obiectul contractului încheiat între părți.

9. Prestatorul va lua măsurile necesare astfel încât să preîntâmpine producerea evenimentelor care pot pune în pericol poluarea factorilor de mediu.

10. În cazul unui accident ecologic, precum și în scopul respectării condițiilor de stocare temporară a deșeurilor, în situația în care există suspiciuni privind conținutul de substanțe periculoase, prestatorul este obligat să solicite Laboratorul de referință din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului analiza deșeurilor generate, pentru a determina natura acestor substanțe.

11. Prestatorul va răspunde de cheltuielile legate de înlăturarea efectelor poluării produse de acesta, conform principiului “poluatorul plătește” menționat în O.U.G. nr. 195/2005 “privind protecția

mediului”, cu modificările și completările ulterioare, și al cărui cadru este stabilit prin Directiva 2004/35/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 aprilie 2004 “privind răspunderea pentru mediul înconjurător în legătură cu prevenirea și repararea daunelor aduse mediului”.

12. În cazul în care activitatea prestatorului este prevăzută în Anexa 1 privind “Lista activităților supuse procedurii de emitere a autorizației de mediu” aferentă Ordinului nr 1798/2007 “Pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației de mediu” (A), se va prezenta autorizația de mediu emisă de către autoritățile competente pentru protecția mediului.

13. Cele două părți contractante vor asigura toate măsurile tehnico - organizatorice pentru desfășurarea în condiții optime a activității.

14. Personalul prestatorului este obligat, în toată perioada de derulare a contractului, să respecte pe tot teritoriul subunităților (secții de drumuri naționale/district de drumuri naționale) beneficiarului, cât și pe drumurile publice, toate prevederile legale cu privire la normele de securitate a muncii, P.S.I. și protecției mediului.

15. Prestatorul va lua toate măsurile pentru semnalizarea punctelor de lucru conform Ord. nr.1112/411 din 8 iunie 2000 a MINISTERULUI TRANSPORTURILOR „pentru aprobarea Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”, publicat în M.O. nr. 397 din 24 august 2000.

16. Din punct de vedere administrativ, salariații rămân subordonați unității cu care au semnat contract de muncă.

17. Echipamentul de protecție, alimentația de protecție și materialele igienico-sanitare se acordă conform normelor de către fiecare unitate pentru salariații săi.

18. Beneficiarul și prestatorul vor respecta normele P.S.I. privind dotarea spațiilor și echipamentelor tehnice cu mijloace de stingere P.S.I.

II. PREGATIREA SI INSTRUIREA PERSONALULUI

1. Părțile își vor instrui personalul pentru activitățile desfășurate conform legislației de securitate a muncii, instrucțiunilor proprii de securitate a muncii, PSI.

2. Deoarece prestatorul desfășoară o activitate independentă cu personal și mijloace tehnice proprii, va purta întreaga răspundere legală privind modul de instruire a personalului propriu în toate fazele, modul de consemnare a instruirii, etc.

3. În conformitate cu prevederile legale privind securitatea și sănătatea în munca, precum și protecția mediului înconjurător, în situația în care prestatorul desfășoară activități în cadrul unor subunități ale beneficiarului, va prezenta șefului subunității beneficiarului documentația privind evaluarea riscurilor la echipamentele de muncă (utilaje, instalații, etc.) utilizate în punctul de lucru al beneficiarului,

Totodată părțile vor lua măsurile necesare astfel încât să preîntâmpine producerea evenimentelor care pot pune în pericol securitatea/sănătatea lucrătorilor .

Evaluarea riscurilor va fi folosită la instruirea și protecția lucrătorilor beneficiarului care își desfășoară activitatea în acel loc și prevenirea riscurilor profesionale.

De asemenea șeful subunității beneficiarului va instrui personalul prestatorului la intrarea în subunitate asupra factorilor de risc specifici activității din subunitate și se va întocmi fișa colectivă de instruire semnată de ambele părți .

4. Fișele de instruire individuale ale salariaților prestatorului împreună cu fișele de aptitudine se vor afla la sediile subunităților beneficiarului pe timpul derulării contractului.

5. Șefii de subunitate ai beneficiarului unde își desfășoară activitatea salariații prestatorului vor urmări ca aceștia să fie instruiți de către reprezentanții prestatorului, nominalizați pentru această activitate.

III. ACCIDENTE DE MUNCA SI INCIDENTE PERICULOASE

1. Părțile poartă întreaga răspundere asupra tratării corecte, din punct de vedere al procedurii legale, a evenimentelor și incidentelor periculoase în care sunt implicați proprii salariați.

2. La producerea unui eveniment, cele două părți se vor informa reciproc în cel mai scurt timp despre producerea acestuia și informațiile minime necesare (data, ora, locul, împrejurări, cauze, urmări), după care vor înștiința ITM Județean.

3. În cazul producerii unor evenimente sau incidente periculoase în activitatea desfășurată, cercetarea și înregistrarea evenimentului revine părții contractante care are contract de muncă cu salariatul implicat, respectându-se prevederile Legii nr. 319/2006 și Ord. nr. 450/825/2006 privind normele metodologice de aplicare a Legii nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă.

4. Accidentele de muncă de traseu și accidentele de circulație se vor trata conform legislației de securitate a muncii în vigoare.

5. În cazul producerii unui accident se va acorda imediat primul ajutor de către personalul desemnat și instruit, indiferent dacă este angajatul beneficiarului sau al prestatorului.

IV. ACCIDENTE ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI

1. Orice eveniment de poluare accidentală produs în cadrul unei activități desfășurate pe teritoriul beneficiarului în care sunt implicați lucrători ai prestatorului va fi comunicat de către acesta beneficiarului, în scop informativ, iar comunicarea va conține următoarele informații minime:

- Ora și data transmiterii informării;
- Locul producerii accidentului (localitate, DN, km, stg./dr.);
- Ora și data anunțării poluării accidentale
- Cine a produs poluarea;
- Cauza (probabilă) a poluării;
- Efecte înregistrate/ urmări asupra factorilor de mediu;
- Măsuri privind protecția mediului (luate la fața locului);
- Orice alte informații pe care prestatorul le consideră importante.

2. În situația producerii unor deversări de produse periculoase în activitatea desfășurată, comunicarea, cercetarea și înregistrarea accidentului revine părții contractante care are contract de muncă cu salariatul implicat.

Totodată poluarea rezultată în urma accidentului, se va investiga în conformitate cu prevederile legislației în vigoare privind protecția mediului, iar eventualele pagube cad în sarcina celui din vina careia s-a produs aceasta (poluarea).

V. PREVEDERI FINALE

1. Prestatorul va prelucra prezenta convenție subcontractorilor (în cazul în care aceștia există).
2. Părțile poartă întreaga răspundere pentru orice modificare legislativă apărută pe timpul desfășurării contractului, privind securitatea și sănătatea în munca, și protecția mediului.
3. Prezenta convenție nu poate fi modificată sau completată decât cu acordul părților semnatare ale contractului.
4. Prezenta convenție constituie Anexă la Contract și încetează de drept odată cu denunțarea unilaterală a contractului, rezilierea sau încetarea acestuia.

Beneficiar,

Prestator,

C.N.A..R. S.A.-D.R.D.P. IAȘI

Director General Regional,

Vizat S.S.M., P.S.I.,

Vizat P.M.,

FORMULARE

”Servicii de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor - Pasaj superior pe DN 2, peste CF la Roman, km 332+961”

GARANTIE DE PARTICIPARE

la procedura de atribuire a contractului:

.....
Nr. _____ emisa in data de _____**CATRE: Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. – DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI IASI****Adresa: ROMANIA, IASI, str. Gheorhe Asachi nr. 19, CP 700481****Cod Unic de Înregistrare 16054368****Numarul/ Referinta garantiei de participare: _____**

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului _____ ,	
_____	(denumirea contractului de achizitie publica)
noi _____ , avand sediul inregistrat in _____ ,	
(denumirea institutiei de credit/ financiar nebancara)	(adresa institutiei de credit/ financiar nebancara)
reprezentata prin _____ , in calitate de _____ ,	
(nume, prenume)	(functie)
ne obligam in mod irevocabil si neconditionat fata de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. – Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. IASI), sa platim suma de _____	
(_____),	
(in litere si in cifre)	
la prima sa cerere scrisa, pe baza declaratiei acesteia cu privire la culpa Ofertantului.	
In cererea si in declaratia sa Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. – Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. IASI), va preciza ca suma ceruta de ea si datorata ei este din cauza existentei uneia sau mai multora dintre situatiile urmatoare:	
a) Ofertantul _____ (numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului) , (in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lidersi datele de identificare fiscala ale acestuia) si-a retras oferta in perioada de valabilitate a acesteia;	
b) Oferta sa fiind stabilita castigatoare, Ofertantul _____ (numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului) , (in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lider si datele de identificare fiscala ale acestuia) nu a constituit garantia de buna executie.	
c) Oferta sa fiind stabilită câștigătoare, Ofertantul _____ (numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului) , (in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lider si datele de identificare fiscala ale acestuia) nu a deschis un cont la dispoziția autorității contractante, la o instituție de credit bancară agreată de ambele părți, în cazul în care părțile au convenit ca garanția de bună execuție să se constituie prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale;	
d) Oferta sa fiind stabilita castigatoare, Ofertantul _____ (numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului) , (in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lidersi datele de identificare fiscala ale acestuia) a refuzat sa semneze contractul in perioada de valabilitate a ofertei, cu exceptia situatiei in care contractul de achiziție publică a fost atribuit în urma unei proceduri de atribuire care a făcut obiectul controlului ex ante și în care ANAP a emis un aviz conform condiționat, iar Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. a derulat și finalizat procedura de atribuire fără a remedia abaterile constatate de ANAP.	

Plata se va face de catre noi in termenul mentionat in cererea de plata si fara nicio alta formalitate suplimentara din partea Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de drumuri si Poduri Iasi.
In scopul identificarii cererii dvs. de plata si a declaratiei mai sus mentionate, acestea ne vor fi transmise prin intermediul bancii dumneavoastra, care urmeaza sa certifice autenticitatea semnatuurilor ce angajeaza legal institutia dumneavoastra.
Prezenta scrisoare de garantie de participare este valabila pana la data de _____ ("data de expirare"), data la care aceasta expira automat si in totalitate, indiferent daca pana la aceasta data originalul prezentei garantii ne este restituit sau nu si daca pana la aceasta data nu s-a primit la ghiseele noastre din partea Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de drumuri si Poduri Iasi, nicio cerere scrisa de executare in conformitate cu termenii si conditiile specificate mai sus; aceasta garantie de participare devine, in mod automat, nula si neavenita dupa data expirarii, indiferent daca ne este sau nu restituita.
In situatia in care originalul prezentei scrisori de garantie ne este restituit inainte de data de expirare, in vederea anularii, aceasta va fi insotita de o adresa din partea Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de drumuri si Poduri Iasi conform careia noi.....(<i>numele si adresa institutiei de credit/ financiar nebancara</i>) suntem eliberati de orice obligatie ce reiese din prezenta scrisoare de garantie.
De asemenea, daca Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de drumuri si Poduri Iasi si Ofertantul sunt de acord sa prelungeasca perioada de valabilitate a garantiei de participare, aceasta se va realiza inainte de data expirarii cu acordul prealabil al institutiei de credit/ <i>financiar nebancara</i>.
Aceasta garantie este supusa legilor din Romania si se va conforma Regulilor Uniforme privind Garantiile la Cerere, publicate cu numarul 758 de catre Camera Internationala de Comert, cu exceptia celor mentionate mai sus.
Legea aplicabila prezentei garantii de participare este legea romana.
Competente sa solutioneze orice disputa izvorata in legatura cu prezenta scrisoare de garantie de participare sunt instantele judecatoresti romane.
Parafata de Instructie de credit/ financiar nebancara _____ in ziua _____ luna _____ anul _____ (semnatura autorizata si stampila organismului care elibereaza aceasta garantie de participare)

!!! Nota: In cazul depunerii de oferte in asociere, garantia de participare trebuie constituita in numele asocierii si sa mentioneze ca acopera in mod solidar toti membrii grupului de operatori economici.

ASIGURARE DE GARANTIE DE PARTICIPARE

la procedura de atribuire a contractului:

Emisa in baza politei nr. _____ emisa in data de _____

CATRE: Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. – DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI IASI**Adresa: ROMANIA, IASI, str. Gheorhe Asachi nr. 19, CP 700481****Cod Unic de Înregistrare 16054368****Numarul/ Referinta garantiei de participare: _____**

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului _____,	
_____	(denumirea contractului de achizitie publica)
noi _____, avand sediul inregistrat in _____,	
(denumirea societatii de asigurari)	(adresa societatii de asigurari)
reprezentata prin _____, in calitate de _____,	
(nume, prenume)	(functie)
ne obligam in mod irevocabil si neconditionat fata de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. – Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. IASI), sa platim suma de _____	
(_____),	
(in litere si in cifre)	
la prima sa cerere scrisa, pe baza declaratiei acesteia cu privire la culpa Ofertantului.	
In cererea si in declaratia sa Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. – Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. IASI), va preciza ca suma ceruta de ea si datorata ei este din cauza existentei uneia sau mai multora dintre situatiile urmatoare:	
a) Ofertantul _____ (numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului) , (in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lidersi datele de identificare fiscala ale acestuia) si-a retras oferta in perioada de valabilitate a acesteia;	
b) Oferta sa fiind stabilita castigatoare, Ofertantul _____ (numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului) , (in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lider si datele de identificare fiscala ale acestuia) nu a constituit garantia de buna executie.	
c) Oferta sa fiind stabilită câștigătoare, Ofertantul _____ (numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului) , (in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lider si datele de identificare fiscala ale acestuia) nu a deschis un cont la dispoziția autorității contractante, la o instituție de credit bancară agreată de ambele părți, în cazul în care părțile au convenit ca garanția de bună execuție să se constituie prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale;	
d) Oferta sa fiind stabilita castigatoare, Ofertantul _____ (numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului) , (in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lidersi datele de identificare fiscala ale acestuia) a refuzat sa semneze contractul in perioada de valabilitate a ofertei, cu exceptia situatiei in care contractul de achiziție publică a fost atribuit în urma unei proceduri de atribuire care a făcut obiectul controlului ex ante și în care ANAP a emis un aviz conform condiționat, iar Compania	

Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. a derulat și finalizat procedura de atribuire fără a remedia abaterile constatate de ANAP.

Plata se va face de catre noi in termenul mentionat in cererea de plata si fara nicio alta formalitate suplimentara din partea Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de drumuri si Poduri Iasi.

In scopul identificarii cererii dvs. de plata si a declaratiei mai sus mentionate, acestea ne vor fi transmise prin intermediul bancii dumneavoastra, care urmeaza sa certifice autenticitatea semnatuurilor ce angajeaza legal institutia dumneavoastra.

Prezenta asigurare de garantie de participare este valabila pana la data de _____ ("**data de expirare**"), data la care aceasta expira automat si in totalitate, indiferent daca pana la aceasta data originalul prezentei garantii ne este restituit sau nu si daca pana la aceasta data nu s-a primit la ghiseele noastre din partea Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de drumuri si Poduri Iasi, nicio cerere scrisa de executare in conformitate cu termenii si conditiile specificate mai sus; aceasta garantie de participare devine, in mod automat, nula si neavenita dupa data expirarii, indiferent daca ne este sau nu restituita.

In situatia in care originalul prezentei asigurari de garantie ne este restituit inainte de data de expirare, in vederea anularii, aceasta va fi insotita de o adresa din partea Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de drumuri si Poduri Iasi conform careia noi.....(*numele si adresa societatii de asigurare*) suntem eliberati de orice obligatie ce reiese din prezenta scrisoare de garantie.

De asemenea, daca Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de drumuri si Poduri Iasi si Ofertantul sunt de acord sa prelungeasca perioada de valabilitate a garantiei de participare, aceasta se va realiza inainte de data expirarii cu acordul prealabil al societatii de asigurari.

Aceasta garantie este supusa legilor din Romania si se va conforma Regulilor Uniforme privind Garantiile la Cerere, publicate cu numarul 758 de catre Camera Internationala de Comert, cu exceptia celor mentionate mai sus.

Legea aplicabila prezentei garantii de participare este legea romana.

Competente sa solutioneze orice disputa izvorata in legatura cu prezenta scrisoare de garantie de participare sunt instantele judecatoresti romane.

Parafata de Societatea de Asigurari _____ in ziua _____ luna _____ anul _____

(*semnatura autorizata si stampila organismului care elibereaza aceasta garantie de participare*)

!!! Nota: In cazul depunerii de oferte in asociere, garantia de participare trebuie constituita in numele asocierii si sa mentioneze ca acopera in mod solidar toti membrii grupului de operatori economici.

Data:

Asigurare de garantie privind buna executie
Emisa in baza politei nr. /

Catre: Compania Naționala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.)

Sediu social: Bulevardul Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, 010873, Bucuresti

Nr. Registrul Comertului: J2004000552406; Cod fiscal: RO16054368

prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (D.R.D.P. Iasi)

(Denumita in continuare Autoritate Contractanta/Beneficiar)

Contract garantat/ denumire Contract:.....

Nr. de inregistrare contract:

Suntem informati ca (*denumirea Contractorului/Prestatorului*), cu sediul in, Nr. Registrul Comertului Cod fiscal (denumit in continuare Asigurat) este Contractor/ Prestator in contractul mai sus-mentionat si in conformitate cu prevederile contractuale i se solicita o garantie de buna executie.

La solicitarea Asiguratului, noi (*denumirea, adresa si datele de identificare fiscala ale societatii de asigurari*), ne angajam neconditionat si irevocabil sa va platim, dumneavoastra Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.) prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (D.R.D.P. Iasi) in calitatea dumneavoastra de Autoritate Contractanta/ Beneficiar, orice suma care sa nu depaseasca valoarea de RON (*valoarea garantata, adica: ... in litere RON*), reprezentand% din valoarea contractului, la prima cerere de plata scrisa a Autorității Contractante/Beneficiarului prezentata in original la sediul nostru, semnata si stampilata, insotita de declaratia Autorității Contractante/Beneficiarului din care sa rezulte ca suma ceruta de acesta si datorata acestuia reprezinta prejudiciul efectiv cauzat de culpa exclusiva a Asiguratului in indeplinirea obligatiilor in conformitate cu contractul garantat, si care sa menționeze următoarele:

- (a) Asiguratul nu si-a indeplinit din culpa sa exclusiva obligatiile asumate prin contract si
- (b) Obligatiile care nu au fost respectate, cu indicarea in concret a obligatiilor garantate care nu au fost respectate de Asigurat si modul de calcul al prejudiciului creat.

Cererea dumneavoastra de plata si declaratia aferenta se formuleaza ulterior comunicarii adresei dumneavoastra de instiintare a Asiguratului cu privire la nerespectarea sau neindeplinirea obligatiilor asumate prin contract si pretentiile asupra garantiei de buna executie, comunicare efectuata cu cel putin 10 (zece) zile lucratoare inaintea datei de expirare a prezentei garanții. Cererea dumneavoastra de plata si declaratia aferenta se formuleaza cel tarziu la data de expirare a prezentei garantii.

Plata se va efectua de catre noi in contul indicat de dumneavoastra in cererea de plata, in decurs de 30 zile de la primirea solicitarii dumneavoastra, formulata in conformitate cu prevederile garantiei.

..... (*denumirea societatii de asigurari*) poate refuza plata numai în cazul de neconformitate a documentelor prezentate de catre Autoritatea Contractanta/Beneficiar cu cerințele privind modalitatea de întocmire și transmitere, expres mentionate in cuprinsul garantiei incluzand punctele (a) si (b) de mai sus.

Prezenta garantie va produce efecte si va ramane in vigoare incepand cu data emiterii, si pana la data de („data expirarii valabilitatii garantiei”).

Daca pana la data de („data expirarii valabilitatii garantiei”) nu s-a primit de la Compania Naționala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.) prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (D.R.D.P. Iasi) in calitate de Autoritate Contractanta/Beneficiar nicio solicitare strict conforma cu termenii si conditiile prezentei garantii, aceasta devine nula indiferent daca originalul ne este restituit sau nu.

Orice cerere de plata si declarație formulate in cadrul prezentei garantii se vor face in scris, in perioada de valabilitate a garantiei, si vor contine stampila si semnaturile persoanelor desemnate sa reprezinte Autoritatea Contractanta/Beneficiarul, certificate de Banca unde acesta are deschise conturile sau de un notar public. Orice

cerere de plata si declaratie formulate in cadrul prezentei garantii inregistrate la registratura
(denumirea si adresa societatii de asigurari) dupa data expirarii valabilitatii garantiei nu se iau in considerare.

Data primirii cererii de plata si a declaratiei ce privesc executarea prezentei garantii privind buna executie in termenul sau de valabilitate, se considera a fi data inregistrarii la registratura (denumirea si adresa societatii de asigurari).

Orice plata efectuata de (denumirea societatii de asigurari) in cadrul prezentei garantii va reduce angajamentul asumat de (denumirea societatii de asigurari) cu valoarea acestor plati.

Am fost informati ca Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.) prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (D.R.D.P. Iasi), in calitate de Autoritate Contractanta/Beneficiar poate cere Asiguratului sa prelungeasca valabilitatea acestei garantii/ sa constituie o noua garantie daca Procesul-Verbal de Receptie la Terminarea Lucrărilor executate în baza proiectului nu a fost emis cu 28 de zile înaintea acestei date de expirare.

Ne angajăm să vă plătim valoarea garantată la primirea de către noi, în termenul de valabilitate a prezentei garantii, a cererii de plata si a declaratiei dumneavoastra scrise, menționând faptul că procesul verbal de receptie la terminarea lucrărilor executate în baza proiectului nu a fost emis si că Asiguratul nu si-a indeplinit obligatia de prelungire a valabilitatii garantiei (extend or pay), spre deosebire de indeplinirea cumulativa si a cerintei de la punctul (b) de mai sus, precizarea modului de calcul al prejudiciului creat nefiind aplicabila in aceasta situatie particulara.

Ulterior, la finalizarea/inchiderea contractului de baza garantat, Autoritatea Contractanta/Beneficiarul va informa asiguratorul si asiguratul asupra stabilirii cuantumului sumei cu titlu de garantie care face obiectul restituirii de catre Autoritatea Contractanta/Beneficiar, si, pe baza declaratiei asiguratorului privind suma ramasa de recuperat de la asigurat si a cererii de plata adresata Autoritatii Contractante/Beneficiarului, comunicata in termen de 5 zile lucratoare, Autoritatea Contractanta/Beneficiarul va returna suma in contul asiguratorului pana la limita mentionata de asigurator (suma ramasa de recuperat de la asigurat), in considerarea dreptului de regres al asiguratorului impotriva Autoritatii Contractante/Beneficiarului.

In situatiile in care partile sunt de acord sa modifice unele prevederi din contractul garantat care au efecte asupra angajamentului asumat de Asigurator, garantia se va putea modifica numai cu acordul Asiguratorului, in caz contrar modificarile neavand niciun efect asupra prezentei garantii, cu exceptia cererilor de plata si a declaratiilor formulate de tipul „extend or pay”.

Restituirea originalului garantiei de catre dumneavoastra direct catre sucursala emitenta, inainte de expirarea valabilitatii sale, va elibera (denumirea societatii de asigurari) de obligatiile asumate.

Prezenta Garantie este supusa legilor din Romania si se va conforma Regulilor Uniforme privind Garanțiile la Cerere, publicate cu numărul 758 de către Camera Internationala de Comert de la Paris.

Competenta sa soluționeze orice disputa izvorâta în legătura cu prezenta garanție revine instanțelor judecătorești din Romania.

Data:

ASIGURATOR,

..... (denumirea societatii de asigurari),

Functia,

Numele si prenumele,

Semnatura,

Stampila

Scrisoare de Garanție de Bună Executie nr. din data de

Catre: **Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.), persoana juridica romana cu sediul in Bucuresti, B-dul. Dinicu Golescu nr. 38, Sector 1, 010873, Romania, înregistrata la Registrul Comerțului sub nr. J2004000552406, Cod Unic de Înregistrare 16054368, atribut fiscal RO prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (D.R.D.P. Iasi) (denumita in continuare "Autoritate Contractanta/Beneficiar")**

Denumirea Contractului _____

Contractul nr. _____

Am fost informați că cu sediul în înregistrată la Registrul Comerțului sub nr.Cod Unic de înregistrare, atribut fiscal RO, Identificator Unic la Nivel European (EUID):(denumită în continuare „Principal”) este Prestatorul dumneavoastră pentru acest Contract, pentru care este prevăzut să obțină o garanție de bună execuție.

La cererea Principalului, noi (*denumirea, datele de identificare și adresa băncii*), ne angajăm prin prezenta în mod necondiționat și irevocabil să vă plătim la prima cerere, dumneavoastră, Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A.(C.N.A.I.R. S.A.) prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (D.R.D.P. IASI), în calitate de „Autoritate Contractantă/Beneficiar”, orice sumă sau sume care nu depășesc în total valoarea de RON (*„Valoarea garantată”, adică:... RON*) la primirea de către noi a cererii dumneavoastră de plata scrise și a declarației dumneavoastră scrise cu privire la culpa "Principalului" care să menționeze următoarele:

- a) Principalul a încălcat obligația (obligațiile) sa (sale) cu privire la Contract, și
- b) Felul în care Principalul este în culpă.

Orice cerere de plată și declarație, precum și orice altă corespondență în legătură cu prezenta garanție, trebuie să conțină semnătura directorului dumneavoastră general, care trebuie să fie certificată de către banca dumneavoastră. Cererea de plata și declarația, însoțite de certificarea băncii dumneavoastră, trebuie să fie primite de către noi în original, la adresa noastră și anume...(*denumirea și adresa băncii*), la data sau înaintea datei de(*„data de expirare”*), moment în care această garanție va expira.

Cererea de plată și declarația, certificarea băncii dumneavoastră mai sus menționată, precum și orice altă corespondență cu privire la prezenta scrisoare de garanție, sunt luate în considerare și dacă ne sunt trimise integral de către banca dumneavoastră prin mesaj SWIFT autentificat.

Am fost informați că Autoritatea Contractantă/Beneficiarul, respectiv Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.) prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (D.R.D.P. IASI), poate cere Principalului să prelungească valabilitatea acestei scrisori de garanție de bună execuție dacă Procesul-Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor executate în baza proiectului nu a fost emis cu 28 de zile înaintea acestei date de expirare.

Ne angajăm să vă plătim valoarea garantată la primirea de către noi, în termenul de 28 de zile înaintea datei de expirare sau cel târziu la data de expirare, a cererii de plată și a declarației dumneavoastră scrise, menționând faptul că Procesul-Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor executate în baza proiectului nu a fost emis și că valabilitatea acestei garanții nu a fost prelungită..

Această garanție este supusă legilor din România și se va conforma Regulilor Uniforme privind Garanțiile la Cerere, publicate cu Numărul 758 de către Camera Internațională de Comerț de la Paris, cu excepția celor menționate mai sus.

Competența să soluționeze orice dispută izvorâtă în legătură cu prezenta scrisoare de garanție de bună execuție revine instanțelor judecătorești din România.

Locul și data emiterii.....

Denumirea institutiei emitente:

Funcția/funcțiile:

Numele și prenumele persoanei/persoanelor care semnează:

Semnătura/Semnături:

OPERATOR ECONOMIC

_____ (denumire)

IMPUTERNICIRE

Subsemnatul(a) (nume/ prenume), domiciliat(a) in (adresa de domiciliu), identificat(a) cu act de identitate (CI/ Pasaport), seria, nr., eliberat de....., la data de, CNP, **in calitate de reprezentant legal al Ofertantului/ Ofertantului asociat/ Tertului sustinator/ Subcontractantului** (denumire), cu sediul in (adresa operatorului economic), CUI nr., CIF nr., imputernicesc prin prezenta pe Dl./ Dna., domiciliat(a) in (adresa de domiciliu), identificat(a) cu act de identitate (CI/ Pasaport), seria, nr., eliberat de, la data de, CNP, avand functia de, sa semneze cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat, urmatoarele documente depuse in cadrul procedurii de atribuire a

1. Garantia de participare (inclusiv orice alte documente aferente acesteia);
2. Oferta;
3. Documentele de calificare;
4. Raspunsurile la clarificari;
5. Orice alta corespondenta cu Autoritatea Contractanta pe parcursul procedurii de atribuire.

Inteleg ca in cazul in care aceasta declaratie nu este conforma cu realitatea sunt pasibil de incalcarea prevederilor legislatiei penale privind falsul in declaratii si sunt de acord cu orice decizie a Autoritatii Contractante referitoare la excluderea din procedura pentru atribuirea contractelor de achizitie publica.

Data

.....

(numele persoanei imputernicite)_____
(semnatura persoanei imputernicite)**Denumirea mandantului**

S.C. _____

reprezentata legal prin_____
(Nume, prenume)
avand functia de_____
(Functie)_____
(Semnatura autorizata si stampila)

ACORD DE ASOCIERE

Nr. _____ din _____

CAPITOLUL I -PARTILE ACORDULUI**Art. 1** Prezentul acord se incheie intre :

S.C....., cu sediul in, str. nr....., telefon, fax, inmatriculata la Registrul Comertului din sub nr., cod unic de inregistrare, cont bancar in care se vor efectua platile de catre Beneficiar, deschis la, adresa banca:, reprezentata de avand functia de..... , in calitate de asociat - **LIDER DE ASOCIERE**

si

S.C....., cu sediul in, str., Nr....., telefon, fax, inmatriculata la Registrul Comertului din sub nr., cod unic de inregistrare, cont, deschis la, reprezentata de avand functia de , in calitate de **ASOCIAT**

CAPITOLUL II - OBIECTUL ACORDULUI**Art. 2.1** Partile convin infiintarea unei Asocieri compusa din:

- (i -lider de asociere).....;
- (ii - Asociat I)
- (iii - Asociat n),

avand ca scop:

a) participarea la procedura de achizitie publica organizata de C.N.A.I.R. S.A. – DRDP IASI pentru atribuirea contractului /acordului cadru(obiectul contractului/acordului-cadru)

b) derularea/implementarea in comun a contractului de achizitie publica in cazul desemnarii ofertei comune ca fiind castigatoare,

cu respectarea prevederilor prezentului Acord de Asociere.

Art. 2.2 Asocierea va incheia acordul-cadru/contractul subsecvent/contractul cu Beneficiarul, in vederea indeplinirii obligatiilor contractuale conform prevederilor Documentatiei de Atribuire, in baza ofertei depuse de Asociere si declarate castigatoare urmare transmiterii de catre C.N.A.I.R. S.A. – DRDP IASI a comunicarii rezultatului procedurii.

Art. 2.3. Asocierea nu are personalitate juridica si nu va putea fi tratata ca o entitate de sine statatoare, neavand calitate de subiect de drept distinct (Art. 1951 Cod Civil).

Art. 2.4. Activitatea desfasurata in cadrul Asocierii se realizeaza pe baza principiului independentei comerciale si juridice a fiecarei Parti si pe cel al sprijinului reciproc privind obligatiile contractuale asumate in vederea realizarii scopului Asocierii.

CAPITOLUL III - TERMENUL DE VALABILITATE AL ACORDULUI

Art. 3. Prezentul acord ramane in vigoare pana la expirarea duratei de valabilitate a acordului-cadru/contractului subsecvent/contractului semnat cu C.N.A.I.R. S.A. – DRDP IASI, respectiv pana la stingerea tuturor datoriilor legate de acesta si indeplinirea tuturor obligatiilor asumate de Asociere fata de Beneficiar.

CAPITOLUL IV - OBLIGATIILE PARTILOR.**Art. 4.1.** Partile convin ca Liderul de asociere este

Contractul atribuit va fi semnat cu Beneficiarul de catre Liderul de Asociere, acesta fiind desemnat ca reprezentant autorizat sa primeasca instructiunile contractuale pentru si in numele tuturor membrilor Asocierii, de la Beneficiar, sa poarte intreaga corespondenta cu Beneficiarul si, totodata, va detine puterea de reprezentare a Asocierii in relatia cu Beneficiarul.

Art. 4.2. Se imputernicește, având calitatea de Lider al asocierii, pentru întocmirea ofertei comune și depunerea acesteia în numele și pentru asocierea constituită prin prezentul acord.

Art. 4.3. Partile vor răspunde individual și solidar în fața Beneficiarului în ceea ce privește toate responsabilitățile și obligațiile decurgând din sau în legătură cu Contractul.

Art. 4.4. Fiecare Parte va garanta, va apăra și va despăgubi cealaltă Parte pentru toate daunele previzibile sau imprevizibile, care ar putea rezulta din sau în legătură cu încălcarea obligațiilor asumate prin Contract, de către Partea culpabilă.

Art. 4.5. În situația în care Beneficiarul suferă un prejudiciu în implementarea/derularea acordului-cadru/contractului"....." se va îndrepta împotriva oricărui membru al prezentei asocieri, pentru a obține recuperarea prejudiciului suferit, indiferent dacă respectivul prejudiciu a fost cauzat prin acțiunea/omisiunea unui alt membru al asocierii.

CAPITOLUL V - INCETAREA ACORDULUI DE ASOCIERE

Art. 5. Incetarea Acordului de Asociere poate avea loc în următoarele cazuri:

- a) neîncheierea, din orice motiv, a Contractului între Asociere și Beneficiar;
- b) la îndeplinirea în integralitate a obiectului acordului-cadru/contractului;
- c) la încetarea deplin drept a Contractului încheiat între Asociere și Beneficiar, în conformitate cu prevederile acordului-cadru/contractului.

CAPITOLUL VI - ALTE CLAUZE

Art. 6.1. Membrii asocierii convin ca asociatul - în calitate de Lider al Asocierii, să fie desemnat titular de cont, în vederea efectuării operațiunilor financiar contabile, respectiv emiterea și încasarea facturilor aferente acordului-cadru „.....”.

Datele de identificare sunt următoarele:

Numele titularului de cont:

Adresa:

Numar TVA:

Reprezentant Legal:

Telefon/fax/e-mail:

Denumire Banca:

Adresa Banca:

Numar cont bancar:

IBAN:

*Asociatul - în calitate de Lider al Asocierii, va emite și încasa facturile aferente Contractului prin intermediul sucursalei sale din România, aceasta având următoarele date de identificare:

Denumire:

Sediul Social:

Cod Unic de Înregistrare:

Numar de ordine în Registrul Comerțului:

Cont Bancar:

Denumire Banca:

Adresa Banca:

Reprezentant Legal:

*Nota: * se va completa în cazul în care asociatul desemnat pentru emiterea și încasarea facturilor este persoana juridică nerezidentă în România."*

Art. 6.2. În caz de atribuire, asociații au convenit următoarele cote de participare în cadrul asocierii:

..... % (în litere),

..... % (în litere)

Se /vor preciza părțile (activitățile specifice) ce vor fi realizate de către fiecare membru al asocierii.

Art. 6.3. Asociații convin să se sustină ori de câte ori va fi nevoie pe tot parcursul realizării acordului-cadru/contractului subsecvent/contractului, acordându-și sprijin de natură tehnică, managerială sau/si logistică ori de câte ori situația o cere.

Art. 6.4. Nici una dintre Parti nu va fi îndreptățită să vândă, cesioneze sau în orice altă modalitate să greveze sau să transmită cota sa sau parte din aceasta altfel decât prin efectul legii și prin obținerea consimțământului scris prealabil atât al celorlalte Parti cât și al Beneficiarului.

Art. 6.5. Prezentul acord se completează în ceea ce privește termenele și condițiile de executie a lucrărilor/prestare a serviciilor, cu prevederile acordului-cadru/contractului subsecvent/contractului ce se va încheia între (liderul de asociere) și Beneficiar.

Art. 6.6. (1) Prezentul Acord de Asociere impreuna cu toate aspectele si toate efectele ce decurg din, sau in legatura cu acestea, vor fi guvernate de legea romana.

(2) Litigiile izvorate din sau in legatura cu Acordul de Asociere, intre membrii Asocierii, sunt supuse instantelor de drept comun.

(3) Solutionarea litigiilor izvorate din sau in legatura cu Acordul de Asociere, intre membrii Asocierii si Beneficiar, se va realiza de catre instanta judecatoreasca de contencios administrativ si fiscal romana, conform Contractului.

Art. 6.7. Prezentul Acord de Asociere va fi redactat in limba romana.

Prezentul Acord de Asociere s-a incheiat astazi in exemplare.

LIDER ASOCIAT

(reprezentant legal/imputernicit conform actelor statutare/constitutive ale societatii)

Nume si prenume

.....

(semnatura autorizata si stampila)

ASOCIAT 1

(reprezentant legal/imputernicit conform actelor statutare/constitutive ale societatii)

Nume si prenume

.....

(semnatura autorizata si stampila)

ASOCIAT n

(reprezentant legal/imputernicit conform actelor statutare/constitutive ale societatii)

Nume si prenume

.....

(semnatura autorizata si stampila)

Nota 1: Prezentul Acord de Asociere contine clauzele obligatorii, partile putand adauga si alte clauze.

Nota 2: Lipsa semnaturii reprezentantului legal sau reprezentantului imputernicit conform actelor statutare/constitutive ale societatii conduce automat la nulitatea Acordului de Asociere.

Nota 3: In prezentul Acord de Asociere, notiunea de reprezentant imputernicit conform actelor statutare/constitutive ale societatii este diferita de notiunea de reprezentant imputernicit sa semneze oferta, inclusiv orice alte documente aferente acesteia, asa cum este acesta desemnat prin Formularul "Imputernicire", din cadrul Documentatiei de atribuire.

Tert sustinator

.....
(denumirea)

ANGAJAMENT FERM
privind sustinerea acordata ofertantului pentru indeplinirea criteriului referitor la
capacitatea tehnica si/sau profesionala-experienta similara

Catre,
 (denumirea autoritatii contractante si adresa completa)

Intervenit intre (denumirea si datele de identificare ale tertului sustinator) si (denumirea ofertantului) cu privire la procedura pentru atribuirea contractului de , pentru indeplinirea cerintei de calificare privind capacitatea tehnica.

Noi (denumirea tertului sustinator), in situatia in care contractantul (denumirea ofertantului) intampina dificultati de natura tehnica pe parcursul derularii contractului, garantam neconditionat si irevocabil, autoritatii contractante sustinerea necesara pentru indeplinirea contractului conform ofertei prezentate si a obligatiilor asumate de (denumirea ofertantului) prin contractul ce urmeaza a fi incheiat intre ofertant si autoritatea contractanta.

Noi, (denumirea tertului sustinator), vom raspunde fata de autoritatea contractanta in cazul in care contractantul intampina dificultati in derularea contractului.

Astfel, ne obligam in mod ferm, neconditionat si irevocabil sa ducem la indeplinire integrala, reglementara si la termen obligatiile asumate de (denumirea ofertantului) prin contractul ce urmeaza a fi incheiat intre ofertant si autoritatea contractanta, pentru partea asumata prin prezentul angajament.

Noi, (denumirea ofertantului), declaram ca vom invoca sustinerea acordata de (denumirea tertului sustinator) pentru indeplinirea contractului mentionat mai sus, asa cum rezulta din prezentul Angajament, in cazul in care vom intampina dificultati pe parcursul derularii contractului, si garantam materializarea aspectelor ce fac obiectul prezentului angajament ferm.

Noi, (denumirea ofertantului), intelegem ca Autoritatea Contractanta va urmari orice pretentie la daune pe care noi am putea sa o avem impotriva (denumirea tertului sustinator) pentru nerespectarea de catre acesta a obligatiilor asumate prin prezentul angajament ferm.

Acordarea sustinerii privind capacitatea tehnica/profesionala nu implica alte costuri pentru achizitor, cu exceptia celor care au fost incluse in propunerea financiara.

Noi, (denumirea tertului sustinator), declaram pe propria raspundere, sub sanctiunile aplicabile faptei de fals in acte publice, ca datele prezentate in tabelul anexat privind experienta similara, pentru indeplinirea contractului de achizitie publica (denumirea contractului) sunt reale.

Totodata, declaram ca informatiile furnizate sunt complete si corecte in fiecare detaliu si intelegem ca autoritatea contractanta are dreptul de a solicita, in scopul verificarii si confirmarii declaratiilor, situatiilor si documentelor care insotesc oferta, orice informatii suplimentare in scopul verificarii datelor din prezentul angajament.

Prezentul document reprezinta angajamentul nostru ferm incheiat in conformitate cu prevederile art. 48 din HG 395/2016 si ale art. art. 182, alin (3) din Legea 98/2016, care da dreptul autoritatii contractante de a solicita, in mod legitim, indeplinirea de catre noi a obligatiilor asumate prin angajamentul de sustinere privind capacitatea tehnica acordat (denumirea ofertantului).

Data completarii,

Tert sustinator (semnatura autorizata si stampila)

Ofertant..... (semnatura autorizata si stampila)

Nr. crt.	Nr./data contract Obiect contract	Cod CPV	Denumirea/ nume beneficiar /client Adresa	Calitatea prestatorului*)	Pret contract sau valoarea serviciilor prestate (in cazul unui contract aflat in derulare)	Procent prestat in perioada de referinta (%)	Perioada derulare contract**)
1							
2							
...							

Data

Tert sustinator,

.....
(semnatura autorizata si stampila)

Nota 1: In conformitate cu prevederile art. 182 alin. (4) din Legea 98/2016, odata cu angajamentul ferm, ofertantul va prezenta documentele transmise acestuia de tertul/tertii sustinator/sustinatori, din care sa rezulte modul efectiv prin care tertul/tertii sustinator/sustinatori va/vor asigura indeplinirea propriului angajament de sustinere, documente care se vor constitui anexe la angajamentul ferm.

Documentele prezentate trebuie să indice care sunt concret resursele tehnice pe care terțul le mobilizează în cazul în care operatorul economic întâmpină dificultăți pe parcursul derulării contractului, tipul acestor documente fiind determinat de obligațiile asumate de ofertant și terțul susținător prin angajamentul ferm.

Nota 2: Prevederile prezentului formular reprezinta continutul minim al intelegerii dintre ofertant si tert cu privire la acordarea sustinerii. In cazul in care partile doresc sa stabileasca si alte prevederi/drepturi/obligatii, vor redacta o intelegere scrisa separata pe care o vor anexa angajamentului ferm, cu conditia ca aceasta sa nu contravina prevederilor prezentului angajament.

*) Se precizeaza calitatea in care a participat la indeplinirea contractului, care poate fi de: contractant unic sau contractant conducator (lider de asociatie); contractant asociat; subcontractant.

**) Se va preciza data de incepere si de finalizare a serviciilor.

(in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri)

PROPUNEREA TEHNICA

Denumirea contractului:

Fiecare ofertant va intocmi propria Propunere Tehnica astfel incat sa respecte specificatiile precizate in caietul de sarcini. Din Propunerea Tehnica trebuie sa reiasa modul concret de indeplinire a cerintelor din caietul de sarcini. **Informatiile din Propunerea Tehnica trebuie sa permita verificarea corespondentei cu cerintele din caietul de sarcini, cu detalierea modului de indeplinire a conditiilor din acesta.**

Pentru structurarea informatiei, ofertantul va completa si va include in Propunerea sa Tehnica sectiunile indicate in cuprinsul prezentului Formular, sectiuni care cuprind informatii privind:

I. Prezentarea obiectului, riscurilor, succesiunea logica a activitatilor si sub-activitatilor si rezultatele asteptate

1. Ofertantul va prezenta modalitatea in care intelege obiectul contractului si sarcinile stabilite potrivit caietului de sarcini;
2. Ofertantul isi va asuma riscurile identificate in caietul de sarcini si va prezenta strategia de gestionare a riscurilor (managementul riscurilor) din care trebuie sa reiasa in mod obligatoriu masurile de diminuare a riscurilor, precum si modul de abordare a activitatii de prevenire/ atenuare/ eliminare sau minimizare a efectelor riscurilor identificate in caietul de sarcini;
3. Ofertantul va prezenta modalitatea si momentele in care va mobiliza personalul propus precum si atributiile acestuia;
4. Ofertantul va prezenta, in detaliu, modalitatea de realizare a serviciilor in conformitate cu prevederile caietului de sarcini.

II. LISTA PERSONALULUI IMPLICAT IN DERULAREA CONTRACTULUI

A. Personal cheie

Nr. crt.	Categoria de personal	Nume si prenume	Modalitatea de asigurare a personalului (contract de munca/colaborare/ subcontractare/ etc.) + Declaratie de disponibilitate
1	Şef echipă proiectare		
2	Inginer proiectant poduri		
3	Inginer proiectant drumuri		
4	Specialist geotehnică şi fundaţii		

Nota: Pentru expertii cheie nominalizati in tabel, ofertantii vor prezenta in mod obligatoriu in cadrul Propunerii tehnice, **numele, CV-urile şi copii ale documentelor care atestă studiile (diplomele de studiu si/sau certificate si/sau atestari si/sau autorizatii si/sau recomandari, etc.).**

A se vedea cerintele din Caietul de sarcini!!!

III. Informatii privind subcontractarea (daca este cazul)

IV. Orice alte informatii relevante pentru demonstrarea conformitatii Propunerii Tehnice raportat la cerintele solicitate prin caietul de sarcini.

Ofertantii vor prezenta, suplimentar fata de informatiile solicitate la capitolele I - IV din prezentul formular, orice alte informatii relevante pentru demonstrarea conformitatii Propunerii Tehnice, asigurandu-se ca au fost tratate toate cerintele solicitate prin caietul de sarcini.

De asemenea, ofertantul va completa si va include in mod obligatoriu in Propunerea sa Tehnica si urmatoarele formulare:

- Formularul nr. 5 – „*Declaratie privind respectarea reglementarilor obligatorii din domeniul mediului, social, al relatiilor de munca si privind respectarea legislatiei de securitate si sanatate in munca*”, in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire.

- Formularul nr. 6 – „*Declaratie privind partea/partile din propunerea tehnica si financiara care au caracter confidential*” in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire, in vederea respectarii prevederilor art. 57 din Legea 98/2016 si a art. 123 alin. (1) din HG 395/2016.

- Formularul nr. 7 – „*Documente de confirmare a acceptarii de catre ofertant a clauzelor contractuale si a clarificarilor/ modificarilor/ completarilor la contract*”, in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire.

In vederea acordarii punctajului, ofertantii vor elabora Propunerea Tehnica astfel incat sa rezulte elementele necesare aplicarii algoritmului de calcul, si anume:

A. Lista expertilor principali nominalizati in vederea calcularii punctajului aferent factorilor de evaluare:

Nr. crt.	Factor de evaluare	<u>Nume si prenume</u> expert nominalizat de Ofertant in cadrul ofertei	Descrierea contractelor/ proiectelor si activitatilor desfasurate din care sa reiasa elementele solicitate in vederea acordarii punctajului
1	Şef echipă proiectare		1. 2.
2	Inginer proiectant poduri		1. 2.
3	Inginer proiectant drumuri		1. 2.
4	Specialist geotehnică şi fundaţii		1. 2.

Se vor prezenta documente relevante şi/sau recomandări emise de Beneficiar şi/sau Angajator pentru fiecare contract prezentat, din care să rezulte elementele necesare acordării punctajului.

Pe baza informatiilor mentionate de ofertant in cadrul propunerii tehnice, in CV (Anexa 1), precum si pe baza documentelor justificative solicitate (acolo unde este cazul), Autoritatea Contractanta va aplica factorii de evaluare indicati in fisa de date a achizitiei si va calcula punctajul pentru componenta tehnica, prin aplicarea algoritmului de calcul.

Data _____

Reprezentant legal/ imputernicit al Ofertantului
(denumirea Ofertantului – in cazul unei Asocieri, toata Asocierea si
denumirea reprezentantului legal/imputernicit)
_____ (semnatura si stampila)

CURRICULUM VITAE

Rolul propus in cadrul contractului: _____

1. Nume: _____

2. Prenume: _____

3. Data nasterii: _____

4. Nationalitate: _____

5. Educatie:

Institutia	Perioada studiilor	Gradul (gradele) sau diploma (diplomele) obtinute:

6. Apartenenta la organisme/ institutii profesionale: _____

7. Alte calificari (relevante pentru contract): _____

8. Alte aptitudini (relevante pentru contract): _____

9. POZITIA OCUPATA IN PREZENT SI DENUMIREA ANGAJATORULUI: _____

10. EXPERIENTA PROFESIONALA: (fiecare expert va prezenta strict experienta profesionala necesara in vederea calcularii punctajului in conformitate cu algoritmul de calcul indicat in Documentatia de Atribuire sau, dupa caz, in vederea demonstrarii indeplinirii cerintelor obligatorii solicitate prin caietul de sarcini)

Nr. crt.	Perioada	Locul	Operatorul economic	Pozitia ocupata	Descrierea contractelor/ proiectelor si activitatilor desfasurate din care sa reiasa elementele solicitate in vederea acordarii punctajului/ in vederea demonstrarii indeplinirii cerintelor obligatorii solicitate prin caietul de sarcini
1					
2					
...					
N					

11. Alte informatii relevante

Totodata, declar ca am luat la cunostinta de prevederile art 326 « Falsul in Declaratii » din Codul Penal referitor la "Declararea necorespunzatoare a adevarului, facuta unei persoane dintre cele prevazute in art. 175 sau unei unitati in care aceasta isi desfasoara activitatea in vederea producerii unei consecinte juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci cand, potrivit legii ori imprejurarilor, declaratia facuta serveşte la producerea acelei consecinte, se pedepseşte cu inchisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amenda. ".

Data _____

Nume, Prenume expert in clar

(semnatura)

Ofertant/ Subcontractant

 (denumirea/numele)

Declaratie privind respectarea reglementarilor obligatorii din domeniul mediului, social, al relatiilor de munca si privind respectarea legislatiei de securitate si sanatate in munca

Subsemnatul(a) (nume/ prenume), domiciliat(a) in
 (adresa de domiciliu), identificat(a) cu act de identitate (CI/ Pasaport), seria, nr., eliberat de....., la data de, CNP, **in calitate de reprezentant legal/imputernicit al Ofertantului/ Subcontractantului** **(in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri)** la procedura pentru atribuirea.....(denumirea contractului), organizata de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi, declar pe propria raspundere, ca, pe toata durata contractului voi respecta reglementarile obligatorii din domeniul mediului, social si al relatiilor de munca.

De asemenea, declar pe propria raspundere, ca pe toata durata contractului, voi respecta legislatia de securitate si sanatate in munca, in vigoare, pentru tot personalul angajat in desfasurarea contractului.

Totodata, declar ca am luat la cunostinta de prevederile art 326 « Falsul in Declaratii » din Codul Penal referitor la "*Declararea necorespunzatoare a adevarului, facuta unei persoane dintre cele prevazute in art. 175 sau unei unitati in care aceasta isi desfasoara activitatea in vederea producerii unei consecinte juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci cand, potrivit legii ori imprejurarilor, declaratia facuta serveste la producerea acelei consecinte, se pedepseste cu inchisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amenda.*".

Data _____

Reprezentant legal/imputernicit al Ofertantului/ Subcontractantului(denumirea Ofertantului – in cazul unei Asocieri, toata Asocierea;
si denumirea reprezentantului imputernicit)

_____ (semnatura autorizata si stampila)

Nota: In situatia in care ofertantul a declarat in cadrul ofertei ca va subcontracta parte/parti din contract, Formularul va fi completat si de catre subcontractantii declarati in oferta.

OFERTANT/ OFERTANT ASOCIAT

DECLARAȚIE

privind partea/ partile din PROPUNEREA TEHNICA si FINANCIARA care au caracter confidential

Titlul contractului/acordului-cadru:

Subsemnatul(a) (nume/ prenume), domiciliat(a) în (adresa de domiciliu), identificat(a) cu act de identitate (CI/ Pasaport), seria, nr., eliberat de....., la data de, CNP, **in calitate de reprezentant legal/imputernicit al operatorului economic** (denumire), avand calitatea de **ofertant individual/ ofertant asociat**, precizez ca urmatoarele parti/informatii din propunerea tehnica si din propunerea financiara:

- a. _____
 b. _____
 c. _____

au caracter confidential, pentru a nu prejudicia interesele noastre legitime în ceea ce privește secretul comercial și dreptul de proprietate intelectuală, avand in vedere:

1. obligatiile Autoritatii contractante prevazute in cadrul art. 57 din Legea 98/2016:

- (1) „Fără a aduce atingere celorlalte prevederi ale prezentei legi sau dispozițiilor legale privind liberul acces la informațiile de interes public ori ale altor acte normative care reglementează activitatea autorității contractante, autoritatea contractantă are obligația de a nu dezvălui informațiile din propunerea tehnică, elementele din propunerea financiară și/sau fundamentări/justificări de preț/cost transmise de operatorii economici indicate și dovedite de aceștia ca fiind confidențiale întrucât sunt: date cu caracter personal, secrete tehnice sau comerciale sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuală. Caracterul confidențial se aplică doar asupra datelor/informațiilor indicate și dovedite ca fiind date cu caracter personal, secrete tehnice sau comerciale sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuală.

- (4) Operatorii economici indică și dovedesc în cuprinsul ofertei care informații din propunerea tehnică, elemente din propunerea financiară și/sau fundamentări/justificări de preț/cost sunt confidențiale întrucât sunt: date cu caracter personal, secrete tehnice sau comerciale sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuală. Informațiile indicate de operatorii economici din propunerea tehnică, elemente din propunerea financiară și/sau fundamentări/justificări de preț/cost ca fiind confidențiale trebuie să fie însoțite de dovada care le conferă caracterul de confidențialitate, dovadă ce devine anexă la ofertă, în caz contrar nefiind aplicabile prevederile alin. (1)”.
2. Art. 123, alin (1) din HG 395/2016 „Ofertantul elaborează oferta în conformitate cu prevederile documentației de atribuire și indică, motivat, în cuprinsul acesteia care informații din propunerea tehnică și/sau din propunerea financiară sunt confidențiale, clasificate sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuală, în baza legislației aplicabile.”

3. Art. 217, alin (5) din Legea 98/2016 "Accesul persoanelor la dosarul achiziției publice potrivit alin. (4) se realizează cu respectarea termenelor și procedurilor prevăzute de reglementările legale privind liberul acces la informațiile de interes public și nu poate fi restricționat decât în măsura în care aceste informații sunt confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală, potrivit legii.”
4. Art. 217, alin (6) din Legea 98/2016 "Prin excepție de la prevederile alin. (5), după comunicarea rezultatului procedurii de atribuire, autoritatea contractantă este obligată să permită, la cerere, într-un termen care nu poate depăși o zi lucrătoare de la data primirii cererii, accesul neîngrădit al oricărui ofertant/candidat la raportul procedurii de atribuire, precum și la informațiile din cadrul documentelor de calificare, propunerilor tehnice și/sau financiare care nu au fost declarate de către ofertanți ca fiind confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală”.

5. Art. 19, alin (1) din Legea 101/2016 " La cerere, părțile cauzei au acces la documentele dosarului constituit la Consiliu, în aceleași condiții în care se realizează accesul la dosarele constituite la instanțele de judecată potrivit prevederilor Legii nr. 134/2010, republicată, cu modificările ulterioare, cu excepția documentelor pe care operatorii economici le declară ca fiind confidențiale, întrucât cuprind, fără a se limita la acestea, secrete tehnice și/sau comerciale, stabilite conform legii, iar dezvăluirea acestora ar prejudicia interesele legitime ale operatorilor economici, în special în ceea ce privește secretul comercial și proprietatea intelectuală. Caracterul confidențial trebuie demonstrat prin orice mijloace de probă.”
6. Art. 19, alin (3) din Legea 101/2016 "În sensul alin. (1), documentele sunt marcate sau indicate de către ofertanți, în mod explicit și vizibil, ca fiind confidențiale. Consultarea documentelor confidențiale din oferte este permisă numai cu acordul scris al respectivilor ofertanți.”

De asemenea, in virtutea art. 123, alin (1) din HG 395/2016, precizam ca motivele pentru care partile/informatiile mai sus mentionate din propunerea tehnica si din propunerea financiara sunt confidențiale sunt urmatoarele: _____

Data _____

Reprezentant legal Ofertant individual/ Ofertant asociat/
 (denumirea operatorului economic si a reprezentantului legal)
 _____ (semnatura si stampila)

Nota: Neprezentarea Formularului ” Declaratie privind partea/ partile din propunerea tehnica si financiara care au caracter confidential” presupune ca oferta nu contine elemente confidențiale si va fi tratata ca atare.

OFERTANT

(in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri)

**DOCUMENTE DE CONFIRMARE A ACCEPTARII DE CATRE
OFERTANT A CLAUZELOR CONTRACTUALE SI A
CLARIFICARILOR/MODIFICARILOR/COMPLETARILOR LA CONTRACT**

Subsemnatul(a) (nume/ prenume), domiciliat(a) in
(adresa de domiciliu), identificat(a) cu act de identitate (CI/ Pasaport), seria, nr., eliberat de....., la data de, CNP, **in calitate de reprezentant legal/imputernicit al Ofertantului** (in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri) la procedura pentru atribuirea contractului..... organizata de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – DRDP Iasi, confirm ca acceptam clauzele contractuale asa cum au fost acestea prevazute in contractul pentru

Totodata, confirmam ca acceptam clarificarile/modificarile/completarile la contract.

Data _____

Reprezentant legal/imputernicit al Ofertantului

(denumirea Ofertantului – in cazul unei Asocieri, toata Asocierea;
Asocierea si denumirea reprezentantului imputernicit)
_____ (semnatura autorizata si stampila)

Nota: Ofertantul poate face propuneri de modificare a clauzelor contractuale stabilite de autoritatea contractanta in cadrul documentatiei de atribuire in masura in care acestea nu sunt in mod evident dezavantajoase pentru autoritatea contractanta, in conformitate cu prevederile art. 137, alin (3), lit. b) din H.G. nr. 395/2016.

FORMULAR DE OFERTA

Catre

(denumirea autoritatii contractante si adresa completa)

Domnilor,

1. Examinand documentatia de atribuire, subsemnatii

....., reprezentanti ai ofertantului
....., ne oferim ca, in conformitate
(denumirea/numele ofertantului)
cu prevederile si cerintele cuprinse in documentatia mai sus mentionata, sa prestam servicii de
..... pentru suma de
.....lei, (suma in litere si in cifre), platibila conform
clauzelor specifice din contract, la care se adauga T.V.A. in valoare de
..... (suma in litere si in cifre).

2. Ne angajam ca, in cazul in care oferta noastra este stabilita castigatoare, sa prestam serviciile in conformitate cu prevederile contractuale.

3. Ne angajam sa mentinem aceasta oferta valabila pentru o durata de **6 (sase) luni**, respectiv pana la data de, si va ramane obligatorie pentru noi si poate fi acceptata oricand inainte de expirarea perioadei de valabilitate.

4. Pana la incheierea si semnarea contractului de achizitie publica aceasta oferta, impreuna cu comunicarea transmisa de dumneavoastra, prin care oferta noastra este stabilita castigatoare, vor constitui un contract angajant intre noi.

5. Precizam ca:

– ☐ depunem oferta alternativa, ale carei detalii sunt prezentate intr-un formular de oferta separat, marcat in mod clar "alternativa";

– ☐ nu depunem oferta alternativa.
(se bifeaza optiunea corespunzatoare)

6. Am inteles si consimtim ca, in cazul in care oferta noastra este stabilita ca fiind castigatoare, sa constituim garantia de buna executie in conformitate cu prevederile din documentatia de atribuire.

7. Intelegem ca nu suntem obligati sa acceptati oferta cu cel mai scazut pret sau orice alta oferta pe care o puteti primi.

Data ____/____/____

Reprezentant legal Ofertant individual/ Lider

(denumirea operatorului economic si a reprezentantului legal)
..... (semnatura autorizata si stampila)

Reprezentant legal Ofertant asociat 1

(denumirea operatorului economic si a reprezentantului legal)
..... (semnatura autorizata si stampila)

Reprezentant legal Ofertant asociat n

(denumirea operatorului economic si a reprezentantului legal)
..... (semnatura autorizata si stampila)

