

Intocmire DALI si PT+DDE pentru „Reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510”

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, Soseaua Nationala nr. 23; Localitatea: Iasi (Iasi); Cod NUTS: RO21 Nord-Est; Cod postal: 700237; Tara: Romania; Persoana de contact: Online in SEAP; Telefon: +40 232214430; Fax: +40 232214432; E-mail: achizitii@drdpiasi.ro; Adresa internet: (URL) www.drdpiasi.ro; Adresa web a profilului cumparatorului: 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/100100342

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 în mod general. Accesul direct nerestricționat si complet la aceste instrumente si dispozitive este posibil, gratuit, la: (URL) 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

Intocmire DALI si PT+DDE pentru „Reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510”

Numar referinta: 16054368/2020/37S/S1+S2

II.1.2) Cod CPV principal

71322300-4 Servicii de proiectare a podurilor (Rev.2)

II.1.3) Tipul contractului

Servicii / Servicii in afara celor cuprinse in Anexa II

II.1.4) Descrierea succinta

DALI, obtinere avize, proiect tehnic si detalii de executie, asistenta tehnica pentru reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510, 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: 500000; 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 impartit în loturi: Nu

Pot fi depuse oferte pentru: -

Sectiunea II.2 Descriere

II.2.2) Cod(uri) CPV suplimentare

Cod CPV principal: 71322300-4 Servicii de proiectare a podurilor (Rev.2)

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

II.2.3) Locul de executare

Cod NUTS: RO21 Nord-Est

Locul principal de executare:

Sediul prestatorului si pod pe DN 15D km 9+510Sediul prestatorului si pod pe DN 15D km 9+510

II.2.4) Descrierea achizitiei publice

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

Intocmire DALI si PT+DDE pentru „Reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510”, in conformitate cu cerintele din documentatia de atribuire.

II.2.5) Criterii de atribuire

Pretul cel mai scazut

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

Durata in luni: 2; 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)

Numarul de candidati preconizat: -

sau Numar minim preconizat: - /Numarul maxim: -

Criterii obiective pentru selectarea unui numar limitat de candidati:

-

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: Nu

Tip finantare: Fonduri bugetare

II.2.14) Informatii suplimentare

-

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 participanti la procedura de atribuire vor completa DUAE cu informatiile aferente situatiei lor.

Documentele justificative care probeaza indeplinirea celor asumate prin completarea DUAE urmeaza a fi prezentate, la solicitarea AC, doar de catre ofertantul clasat pe locul I in clasamentul intermediar intocmit la finalizarea evaluarii ofertelor.

Documentele justificative care probeaza indeplinirea celor asumate prin completarea DUAE sunt:

1. Certificate constatatoare privind lipsa datoriilor restante, cu privire la plata impozitelor, taxelor sau a contributiilor la bugetul general consolidat (buget local, buget de stat, etc.) la momentul prezentarii;
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.

Totodata, operatorul economic (Ofertantul unic/Ofertantul asociat/Subcontractantul/Tertul sustinator) va depune odata cu oferta "Declaratia privind la neincadrarea in situatiile potential generatoare de conflict de interese, asa cum sunt acestea definite la art. 60 din Legea 98/2016 privind achizitiile publice". Se va completa Formularul nr. C din Sectiunea Formulare.

Persoanele cu functie de decizie din cadrul CNAIR prin DRDP Iasi in ceea ce priveste organizarea, derularea si finalizarea procedurii de atribuire sunt: ing. Danut Pila – Director General Regional DRDP Iasi, ing. Catalin Gelu Soroceanu – Director Adjunct Exploatare, ec. Vasile Popa – Director Economic, cons. jr. Dorel Gotu – Sef Departament Juridic, ing. Danut Minea – Sef Serviciul Mentenanta si Plan, ec. Stefan Cristian – Compartiment CFP, ing. Iliescu Nadia - Sef Birou Analiza Preturi, Razvan Lemnaru – Sef Departament Achizitii, ec. Anca Roxana Ungureanu – Compartiment Pregatire Documentatii.

Elaborator Expertiza tehnica: SC POD-PROIECT SRL – expert tehnic: dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu.

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 unic/Ofertantul asociat/ tertul sustinator/subcontractant va completa DUAE "Criteriile de selectie" - Sectiunea A "Capacitatea de a corespunde cerintelor - Inscrierea in Registrul Comertului".

Ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC, 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 forma de inregistrare in conformitate cu prevederile legale din tara in care ofertantul este stabilit, din care sa reiasa informatiile solicitate de catre AC.

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 beneficiaza de sustinere din partea unor terti sau in situatia in care subcontracteaza parti din contract, acesta va prezenta Certificatul Constatator si pentru tertii sustinatori/subcontractantii declarati in DUAE. Pentru indeplinirea cerintei este suficient ca obiectul de activitate al tertului/subcontractantului 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: Da

Lista si descriere succinta a criteriilor de selectie:

1.) Specificati cifra de afaceri medie anuala

Media cifrei de afaceri globala pentru anii 2017, 2018, 2019 – minim 900.000 lei - In vederea indeplinirii cerintei ofertantul/ofertantul asociat/tertul sustinator va completa DUAE, "Criterii de selectie" – Sect. B "Capacitatea economica si financiara".

Ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea Autoritatii Contractante, situatiile financiare sau extras din situatiile financiare aferente anilor 2017, 2018, 2019 sau documente echivalente, cum ar fi, rapoarte de audit financiar intocmite de entitati specializate sau balante de verificare asumate de operatorul economic, in cazul in care situatiile aferente anului financiar incheiat nu au fost inca definitivitate, conform prevederilor legislatiei incidente in domeniu. Aceste documente vor fi prezentate si de catre ofertantul asociat, in situatia in care resursele acestuia au fost luate in considerare pentru indeplinirea cerintei.

Nota 1: Daca din motive obiective si justificate, operatorul economic nu este in masura sa prezinte documentele solicitate, acesta este autorizat sa faca dovada situatiei sale economice si financiare prin orice alt document care poate fi considerat adecvat.

Nota 2: Daca un grup de operatori economici depune o oferta comuna, cerinta se demonstreaza prin luarea in considerare a resurselor tuturor membrilor grupului. In aceasta situatie, si ofertantul asociat va completa DUAE "Criterii de selectie" – Sect. B "Capacitatea economica si financiara".

Nota 3: a) Pentru transformarea in Lei se va utiliza cursul mediu pentru anul 2017 - 1 Euro = 4,5681, 2018 - 1 Euro = 4,6535 Lei si 2019 -1 Euro = 4,7793 Lei.

b) Pentru alte monede decat Euro, se transforma mai intai in Euro, utilizandu-se cursul mediu pentru anul 2017, 2018 si 2019 publicat pe site-ul BNR. Pentru transformarea Euro in Lei se vor urma indicatiile de la punctul a.

Nota 4: In vederea indeplinirii cerintei, ofertantul poate beneficia de sustinerea unui/unor tert/terti. In acest sens vor fi respectate prevederile art. 182 din Legea nr. 98/2016 si ale art. 48 din HG nr. 395/2016.

Nota 5: In cazul in care ofertantul beneficiaza de sustinere din partea unui tert, tertul sustinator va completa DUAE - ""Criterii de selectie" – Sect. B "Capacitatea economica si financiara".

Nota 6: In cazul in care beneficiaza de sustinere din partea unui tert, ofertantul va prezenta:

- Angajamentul ferm privind sustinerea acordata ofertantului pentru indeplinirea criteriului referitor la situatia economica si financiara, in conformitate cu Formularul nr. 3 care va fi incarcat in mod obligatoriu in SEAP impreuna cu oferta si va fi semnat cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii, insotit de documente anexe la angajament, transmise ofertantului de catre tert, din care rezulta modul efectiv in care se va materializa sustinerea acestuia.

- documentele justificative prin care tertul sustinator asigura indeplinirea obligatiilor asumate prin angajament (situatii financiare sau extrase din situatiile financiare aferente anilor 2017, 2018 si 2019 sau documente echivalente, cum ar fi, rapoarte de audit financiar intocmite de entitati specializate sau balante de verificare asumate de operatorul economic, in cazul in care situatiile aferente anului financiar incheiat nu au fost inca definitive, conform prevederilor legislatiei incidente in domeniu) urmeaza a fi prezentate de ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC, cu respectarea cerintelor privind semnarea electronica a documentelor.

III.1.3) Capacitatea tehnica si profesionala

Criteriile de selectie enuntate in documentele achizitiei: Da

Lista si descriere succinta a criteriilor de selectie:

1.) Pentru contractele de achizitie de servicii: executarea de servicii de tipul specificat

Experienta similara

Ofertantul trebuie sa demonstreze ca a prestat si dus la bun sfarsit in ultimii 3 ani* servicii de proiectare lucrari de reabilitare pod/pasaj/viaduct si/sau modernizare pod/pasaj/viaduct si/sau reparatie capitala pod/pasaj/viaduct si/sau consolidare pod/pasaj/viaduct si/sau constructie noua pod/pasaj/viaduct a caror valoare cumulata este de cel putin 490.000,00 lei fara T.V.A., la nivelul a maxim doua contracte.

Nota: *) ultimii 3 ani se raporteaza la termenul limita de depunere a ofertelor, cu aplicarea corespunzatoare a Instructiunii ANAP nr. 2/2017 (art. 13).

Se vor lua in considerare numai serviciile prestate pentru care se poate prezenta dovada aprobarii de catre beneficiar:

a) servicii receptionate partial, cu conditia ca specificul contractului/activitatilor ce reprezinta experienta similara sa permita elaborarea unui livrabil care sa poata fi utilizat de beneficiar ca rezultat independent;

b) servicii receptionate la sfarsitul prestarii. - In vederea indeplinirii cerintei, ofertantul/ofertantul asociat/tertul sustinator va completa DUAE - "Criterii de selectie" - Sectiunea "Capacitatea tehnica si profesionala".

La nivelul DUAE trebuie precizate de catre ofertanti informatii cum ar fi: numarul si data contractului/contractelor invocat/invocate drept experienta similara, beneficiarul/beneficiarii acestora, data si numarul documentelor de receptie (procese verbale, etc.) si/sau ale documentelor constatatoare si/sau ale certificatelor/documentelor care atesta prestarea serviciilor, precum si ponderea si/sau activitatile pentru care a fost responsabil, impreuna cu valoarea acestora.

Ofertantul clasat pe primul loc, dupa aplic. crit. de atrib. ofertelor admisibile, va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC, doc. justificative care atesta indeplinirea cerintei, si anume: certificate/documente emise sau contrasemnate de o autoritate ori de catre clientul beneficiar si/sau procese verbale de receptie la terminarea serviciilor din care sa reiasa toate elementele necesare pentru confirmarea indeplinirii cerintei de capacitate tehnica, respectiv serviciile prestate, perioada de realizare si valoarea acestora, etc.. Aceste documente vor fi prezentate si de catre ofertantul asociat, in situatia in care resursele acestuia au fost luate in considerare pentru indeplinirea cerintei.

Nota 1: Daca un grup de operatori economici depune o oferta comuna, cerinta se demonstreaza prin luarea in considerare a resurselor tuturor membrilor grupului. In aceasta situatie, si ofertantul asociat va completa DUAE - "Criterii de selectie" - Sectiunea"Capacitatea tehnica si profesionala". Acordul de asociere se va posta in SEAP odata cu oferta.

Nota 2: In vederea indeplinirii cerintei, ofertantul poate beneficia de sustinerea unui/unor tert/terti. In acest sens vor fi respectate preved. art. 182 din L 98/2016 si ale art. 48 din HG nr. 395/2016.

Nota 3: Tertul sustinator va completa DUAE "Criterii de selectie" - Sectiunea"Capacitatea tehnica si profesionala".

Nota 4: In cazul in care beneficiaza de sustinere din partea unui tert, ofertantul va prezenta:

- Angajamentul ferm privind sustinerea acordata ofertantului pentru indeplinirea criteriului referitor la capacitatea tehnica si/sau

profesionala – experienta similara, in conformitate cu Formularul nr. 4 care va fi incarcat in mod obligatoriu in SEAP impreuna cu oferta si va fi semnat cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii, insotit de documente anexe la angajament, transmise ofertantului de catre tert, din care rezulta modul efectiv in care se va materializa sustinerea acestuia.

- documentele justificative prin care tertul sustinator asigura indeplinirea obligatiilor asumate prin angajament (documente emise de Beneficiarul serviciilor/PV de receptie la terminarea serviciilor/Doc.constatatoare emise de autorit. contractate din care sa reiasa toate elementele necesare pentru confirmarea indeplinirii cerintei de capacitate tehnica si/sau profesionala). Acestea vor fi prezentate de ofertantul clasat pe primul loc dupa aplic. criteriului de atribuire, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC. Informatii suplimentare privind tertii sustinatori se regasesc in sectiunea IV.4.3 Modul de prezentare a ofertei.

Nota 5: a) Pentru transformarea in Lei se va utiliza curs mediu pentru anul 2017 - 1 Euro = 4,5681, 2018 - 1 Euro = 4,6535 Lei si 2019 - 1 Euro = 4,7793 Lei.

b) Pentru alte monede decat Euro, se transf.mai intai in Euro, utiliz.curs.mediu pentru anul 2017, 2018, 2019 publicat pe site-ul <http://ec.europa.eu/budget/infocurs>. Ptr.transformarea Euro in Lei se vor urma indicatiile de la pct. a).

2.) Proportia de subcontractare

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, acesta are obligatia de a completa in DUAE 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 prestatilor, sa fie cuprinse in contractul de achizitie publica.

Subcontractantii pe a caror capacitate 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 capacitate 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.

1.) Certificate emise de organisme independente cu privire la standardele de asigurare a calitatii

Ofertantul trebuie sa faca dovada implementarii sistemului de management al calitatii conform SR EN ISO 9001 sau echivalent pentru activitatile ce fac obiectul contractului. - In vederea indeplinirii cerintei ofertantul/ofertantul asociat va completa DUAE "Criterii de selectie" – Sect. D "Sisteme de asig. a calit. si standarde de manag. de mediu". Ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC, certificari 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 DUAE "Criterii de selectie" – Sect. D "Sisteme de asigurare a calitatii si standarde de manag. de mediu".

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.

Documentele solicitate vor fi valabile la momentul prezentarii.

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 solutiiloae 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: 31.08.2020 15:00

IV.2.3) Data estimata a expedierii invitatiilor de prezentare a ofertelor sau de participare catre candidatii 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: 03.03.2021

Durata in luni: 6

IV.2.7) Conditii de deschidere a ofertelorData: 31.08.2020; Ora locala: 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: NuSe vor utiliza platile electronice: Nu**VI.3) Informatii suplimentare**

1. Durata contractului : 2 luni, din care :

- 1 luna DALI

- 1 luna Proiect tehnic + DDE

Asistenta tehnica se va asigura pe toata perioada de executie a lucrarilor aferente documentatiilor ce fac obiectul prezentului contract, conform caietului de sarcini si ofertei.

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. AC isi rezerva dreptul de a opera modificari ale contractului, fara organizarea unei noi proceduri de atribuire, in conditiile prevazute de art. 221 din Legea 98/2016.

5. Daca in urma evaluarii ofertelor doua sau mai multe oferte sunt situate pe primul loc, AC va solicita ofertantilor o noua propunere financiara, iar contractul va fi atribuit ofertantului a carui noua propunere financiara are pretul cel mai scazut.

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; Localitatea: Bucuresti; Cod postal: 030084; Tara: Romania; Telefon: +40 213104641; Fax: +40 213104642 / +40 218900745; E-mail: office@cnsr.ro; Adresa internet: (URL) 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: Soseaua Nationala nr. 23; Localitatea: Iasi (Iasi); Cod postal: 700237; Tara: Romania; Telefon: +40 232214430; Fax: +40 232214432; E-mail: drdpis@mail.dntis.ro; Adresa internet: (URL) www.drdpiasi.ro;**VI.5) Data expedierii prezentului anunt**24.07.2020

Fisa de date

Tip anunt: Anunt de participare
Tip Legislatie: Legea nr. 98/23.05.2016

S-a organizat o consultare de piata: Nu

Secțiunea 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, Soseaua Nationala nr. 23; Localitate: Iasi (Iasi); Cod Postal: 700237; Tara: Romania; Codul NUTS: RO21 Nord-Est; Adresa de e-mail: achizitii@drdpiasi.ro; Nr de telefon: +40 232214430; Fax: +40 232214432; Persoana de contact: Online in SEAP; Adresa web a sediului principal al autoritatii/entitatii contractante(URL) www.drdpiasi.ro; Adresa web a profilului cumparatorului: 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 (Website): 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): 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:

adresa mentionata mai sus

Ofertele, candidaturile sau cererile de participare trebuie depuse la:

adresa mentionata mai sus

I.4) Tipul autoritatii contractante

Organism de drept public

I.5) Activitate principala

Constructii si amenajari teritoriale

Secțiunea II Obiectul contractului

II.1 Obiectul achizitiei

II.1.1 Titlu:

Intocmire DALI si PT+DDE pentru „Reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510”

Numar de referinta atribuit dosarului de autoritatea contractanta: 16054368/2020/37S/S1+S2

II.1.2 Cod CPV Principal:

Servicii de proiectare a podurilor (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

DALI, obtinere avize, proiect tehnic si detalii de executie, asistenta tehnica pentru reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510, 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 : 500000 ; Moneda: RON

II.1.6) Impartire in loturi:

Nu

II.2 Descriere**II.2.2 Coduri CPV secundare**

Coduri CPV secundare: 71356200-0 Servicii de asistenta tehnica (Rev.2)

II.2.3 Locul de executare

Cod NUTS: RO21 Nord-Est

Locul principal de executare:

Sediul prestatorului si pod pe DN 15D km 9+510

II.2.4 Descrierea achizitiei publice

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

Intocmire DALI si PT+DDE pentru „Reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510”, in conformitate cu cerintele din documentatia de atribuire.

II.2.5 Criterii de atribuire

Pretul cel mai scazut

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

Durata in luni: 2; Durata in zile : -

Contractul se reinnoieste: 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: Nu

II.3 Ajustarea pretului contractului

Nu

Sectiunea III Informatii juridice, economice, financiare si tehnice**III.1) CONDITII DE PARTICIPARE:****III.1.1.a) Situatiia 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 DUAE cu informatiile aferente situatiei lor.

Documentele justificative care probeaza indeplinirea celor asumate prin completarea DUAE urmeaza a fi prezentate, la solicitarea AC, doar de catre ofertantul clasat pe locul I in clasamentul intermediar intocmit la finalizarea evaluarii ofertelor.

Documentele justificative care probeaza indeplinirea celor asumate prin completarea DUAE sunt:

1. Certificate constatatoare privind lipsa datoriilor restante, cu privire la plata impozitelor, taxelor sau a contributiilor la bugetul general consolidat (buget local, buget de stat, etc.) la momentul prezentarii;
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.

Totodata, operatorul economic (Ofertantul unic/Ofertantul asociat/Subcontractantul/Tertul sustinator) va depune odata cu oferta "Declaratia privind la neincadrarea in situatiile potential generatoare de conflict de interese, asa cum sunt acestea definite la art. 60 din Legea 98/2016 privind achizitiile publice". Se va completa Formularul nr. C din Sectiunea Formulare.

Persoanele cu functie de decizie din cadrul CNAIR prin DRDP Iasi in ceea ce priveste organizarea, derularea si finalizarea procedurii de atribuire sunt: ing. Danut Pila – Director General Regional DRDP Iasi, ing. Catalin Gelu Soroceanu – Director Adjunct Exploatare, ec. Vasile Popa – Director Economic, cons. jr. Dorel Gotu – Sef Departament Juridic, ing. Danut Minea – Sef Serviciul Mentenanta si Plan, ec. Stefan Cristian – Compartiment CFP, ing. Iliescu Nadia - Sef Birou Analiza Preturi, Razvan Lemnaru – Sef Departament Achizitii, ec. Anca Roxana Ungureanu – Compartiment Pregatire Documentatii.

Elaborator Expertiza tehnica: SC POD-PROIECT SRL – expert tehnic: dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu.

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

Informatii si formalitati necesare pentru evaluarea respectarii cerintelor mentionate:

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 unic/Ofertantul asociat/ tertul sustinator/subcontractant va completa DUAE "Criteriile de selectie" - Sectiunea A "Capacitatea de a corespunde cerintelor - Inscrierea in Registrul Comertului".

Ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC, 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 forma de inregistrare in conformitate cu prevederile legale din tara in care ofertantul este stabilit, din care sa reiasa informatiile solicitate de catre AC.

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 beneficiaza de sustinere din partea unor terti sau in situatia in care subcontracteaza parti din contract, acesta va prezenta Certificatul Constatator si pentru tertii sustinatori/subcontractantii declarati in DUAE. Pentru indeplinirea cerintei este suficient ca obiectul de activitate al tertului/subcontractantului sa fie in concordanta cu partea din contract pe care o va realiza.

III.1.2) Capacitatea economica si financiara

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

Specificati cifra de afaceri medie anuala

Media cifrei de afaceri globala pentru anii 2017, 2018, 2019 – minim 900.000 lei

Modalitatea de indeplinire:

In vederea indeplinirii cerintei ofertantul/ ofertantul asociat/tertul sustinator va completa DUAE, "Criterii de selectie" – Sect. B "Capacitatea economica si financiara".

Ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea Autoritatii Contractante, situatiile financiare sau extras din situatiile financiare aferente anilor 2017, 2018, 2019 sau documente echivalente, cum ar fi, rapoarte de audit financiar intocmite de entitati specializate sau balante de verificare asumate de operatorul economic, in cazul in care situatiile aferente anului financiar incheiat nu au fost inca definitivitate, conform prevederilor legislatiei incidente in domeniu. Aceste documente vor fi prezentate si de catre ofertantul asociat, in situatia in care resursele acestuia au fost luate in considerare pentru indeplinirea cerintei.

Nota 1: Daca din motive obiective si justificate, operatorul economic nu este in masura sa prezinte documentele solicitate, acesta este autorizat sa faca dovada situatiei sale economice si financiare prin orice alt document care poate fi considerat adecvat.

Nota 2: Daca un grup de operatori economici depune o oferta comuna, cerinta se demonstreaza prin luarea in considerare a resurselor tuturor membrilor grupului. In aceasta situatie, si ofertantul asociat va completa DUAE "Criterii de selectie" – Sect. B "Capacitatea economica si financiara".

Nota 3: a) Pentru transformarea in Lei se va utiliza cursul mediu pentru anul 2017 - 1 Euro = 4,5681, 2018 - 1 Euro = 4,6535 Lei si 2019 -1 Euro = 4,7793 Lei.

b) Pentru alte monede decat Euro, se transforma mai intai in Euro, utilizandu-se cursul mediu pentru anul 2017, 2018 si 2019 publicat pe site-ul BNR. Pentru transformarea Euro in Lei se vor urma indicatiile de la punctul a.

Nota 4: In vederea indeplinirii cerintei, ofertantul poate beneficia de sustinerea unui/unor tert/terti. In acest sens vor fi respectate

prevederile art. 182 din Legea nr. 98/2016 si ale art. 48 din HG nr. 395/2016.

Nota 5: In cazul in care ofertantul beneficiaza de sustinere din partea unui tert, tertul sustinator va completa DUAE - ""Criterii de selectie" – Sect. B "Capacitatea economica si financiara".

Nota 6: In cazul in care beneficiaza de sustinere din partea unui tert, ofertantul va prezenta:

- Angajamentul ferm privind sustinerea acordata ofertantului pentru indeplinirea criteriului referitor la situatia economica si financiara, in conformitate cu Formularul nr. 3 care va fi incarcat in mod obligatoriu in SEAP impreuna cu oferta si va fi semnat cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii, insotit de documente anexe la angajament, transmise ofertantului de catre tert, din care rezulta modul efectiv in care se va materializa sustinerea acestuia.
- documentele justificative prin care tertul sustinator asigura indeplinirea obligatiilor asumate prin angajament (situatii financiare sau extrase din situatiile financiare aferente anilor 2017, 2018 si 2019 sau documente echivalente, cum ar fi, rapoarte de audit financiar intocmite de entitati specializate sau balante de verificare asumate de operatorul economic, in cazul in care situatiile aferente anului financiar incheiat nu au fost inca definitive, conform prevederilor legislatiei incidente in domeniu) urmeaza a fi prezentate de ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC, cu respectarea cerintelor privind semnarea electronica a documentelor.

III.1.3.a) Capacitatea tehnica si/sau profesionala

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

Pentru contractele de achizitie de servicii: executarea de servicii de tipul specificat

Experienta similara

Ofertantul trebuie sa demonstreze ca a prestat si dus la bun sfarsit in ultimii 3 ani* servicii de proiectare lucrari de reabilitare pod/pasaj/viaduct si/sau modernizare pod/pasaj/viaduct si/sau reparatie capitala pod/pasaj/viaduct si/sau consolidare pod/pasaj/viaduct si/sau constructie noua pod/pasaj/viaduct a caror valoare cumulata este de cel putin 490.000,00 lei fara T.V.A., la nivelul a maxim doua contracte.

Nota: *) ultimii 3 ani se raporteaza la termenul limita de depunere a ofertelor, cu aplicarea corespunzatoare a Instructiunii ANAP nr. 2/2017 (art. 13).

Se vor lua in considerare numai serviciile prestate pentru care se poate prezenta dovada aprobarii de catre beneficiar:

- a) servicii receptionate partial, cu conditia ca specificul contractului/activitatilor ce reprezinta experienta similara sa permita elaborarea unui livrabil care sa poata fi utilizat de beneficiar ca rezultat independent;
- b) servicii receptionate la sfarsitul prestarii.

Modalitatea de indeplinire:

In vederea indeplinirii cerintei, ofertantul/ofertantul asociat/tertul sustinator va completa DUAE - "Criterii de selectie" - Sectiunea "Capacitatea tehnica si profesionala".

La nivelul DUAE trebuie precizate de catre ofertanti informatii cum ar fi: numarul si data contractului/contractelor invocat/invocate drept experienta similara, beneficiarul/beneficiarii acestora, data si numarul documentelor de receptie (procese verbale, etc.) si/sau ale documentelor constatatoare si/sau ale certificatelor/documentelor care atesta prestarea serviciilor, precum si ponderea si/sau activitatile pentru care a fost responsabil, impreuna cu valoarea acestora.

Ofertantul clasat pe primul loc, dupa aplic. crit. de atrib. ofertelor admisibile, va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC, doc. justificative care atesta indeplinirea cerintei, si anume: certificate/documente emise sau contrasemnate de o autoritate ori de catre clientul beneficiar si/sau procese verbale de receptie la terminarea serviciilor din care sa reiasa toate elementele necesare pentru confirmarea indeplinirii cerintei de capacitate tehnica, respectiv serviciile prestate, perioada de realizare si valoarea acestora, etc.. Aceste documente vor fi prezentate si de catre ofertantul asociat, in situatia in care resursele acestuia au fost luate in considerare pentru indeplinirea cerintei.

Nota 1: Daca un grup de operatori economici depune o oferta comuna, cerinta se demonstreaza prin luarea in considerare a resurselor tuturor membrilor grupului. In aceasta situatie, si ofertantul asociat va completa DUAE - "Criterii de selectie" - Sectiunea"Capacitatea tehnica si profesionala". Acordul de asociere se va posta in SEAP odata cu oferta.

Nota 2: In vederea indeplinirii cerintei, ofertantul poate beneficia de sustinerea unui/unor tert/terti. In acest sens vor fi respectate preved. art. 182 din L 98/2016 si ale art. 48 din HG nr. 395/2016.

Nota 3: Tertul sustinator va completa DUAE "Criterii de selectie" - Sectiunea"Capacitatea tehnica si profesionala".

Nota 4: In cazul in care beneficiaza de sustinere din partea unui tert, ofertantul va prezenta:

- Angajamentul ferm privind sustinerea acordata ofertantului pentru indeplinirea criteriului referitor la capacitatea tehnica si/sau profesionala – experienta similara, in conformitate cu Formularul nr. 4 care va fi incarcat in mod obligatoriu in SEAP impreuna cu oferta si va fi semnat cu semnatura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat in conditiile legii, insotit de documente anexe la angajament, transmise ofertantului de catre tert, din care rezulta modul efectiv in care se va materializa sustinerea acestuia.
- documentele justificative prin care tertul sustinator asigura indeplinirea obligatiilor asumate prin angajament (documente emise de Beneficiarul serviciilor/PV de receptie la terminarea serviciilor/Doc.constatatoare emise de autorit. contractate din care sa reiasa toate elementele necesare pentru confirmarea indeplinirii cerintei de capacitate tehnica si/sau profesionala). Acestea vor fi prezentate de ofertantul clasat pe primul loc dupa aplic. criteriului de atribuire, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC. Informatii suplimentare privind tertii sustinatori se regasesc in sectiunea IV.4.3 Modul de prezentare a ofertei.

Nota 5: a) Pentru transformarea in Lei se va utiliza curs mediu pentru anul 2017 - 1 Euro = 4,5681, 2018 - 1 Euro = 4,6535 Lei si 2019 -1 Euro = 4,7793 Lei.

b) Pentru alte monede decat Euro, se transf.mai intai in Euro, utiliz.curs.mediu pentru anul 2017, 2018, 2019 publicat pe site-ul <http://ec.europa.eu/budget/infocuro>. Ptr.transformarea Euro in Lei se vor urma indicatiile de la pct. a).

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

Proportia de subcontractare

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, acesta are obligatia de a completa in DUAE 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.

Modalitatea de indeplinire:

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 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:

Certificate emise de organisme independente cu privire la standardele de asigurare a calitatii

Ofertantul trebuie sa faca dovada implementarii sistemului de management al calitatii conform SR EN ISO 9001 sau echivalent pentru activitatile ce fac obiectul contractului.

Modalitatea de indeplinire:

In vederea indeplinirii cerintei ofertantul/ofertantul asociat va completa DUAE "Criterii de selectie" – Sect. D "Sisteme de asig. a calit. si standarde de manag. de mediu". Ofertantul clasat pe primul loc dupa aplicarea criteriului de atribuire va prezenta, anterior atribuirii contractului, la solicitarea AC, certificari 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 DUAE "Criterii de selectie" – Sect. D "Sisteme de asigurare a calitatii si standarde de manag. de mediu".

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.

Documentele solicitate vor fi valabile la momentul prezentarii.

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 5.000,00 LEI.

Garantia de participare (Formularul A) va avea valabilitate minimum 6 luni de la termenul limita de primire a ofertei si se poate constitui prin:

- virament bancar la BCR Iasi RO33RNCB0175008094080037 (RON) sau

- printr-un instrument de garantare emis de o institutie de credit din Romania sau din alt stat sau de o societate de asigurari, in conditiile legii. Garantia de participare trebuie sa fie irevocabila si sa fie constituita in suma si pentru o perioada de valabilitate cel putin egala cu perioada minima de valabilitate a ofertei, mentionate in anuntul de participare la pct.IV.2.6.

Instrumentul de garantare sau ordinul de virament se vor posta obligatoriu in SEAP (scanate si semnate cu semnatura electronica extinsa) impreuna cu oferta si celelalte documente ale acesteia, cel mai tarziu la data si ora-limita de primire a ofertelor; Instrumentul de garantare trebuie sa prevada ca plata garantiei de participare se va executa neconditionat, respectiv la prima cerere a autoritatii/entitatii contractante, pe baza declaratiei acestuia cu privire la culpa persoanei garantate. 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.

Nota 1: In cazul participarii in comun la procedura de atribuire, garantia de participare trebuie constituita in numele asocierii si sa mentioneze ca acopera in mod solidar toti membrii grupului de operatori economici.

Nota 2: Garantia de participare emisa in alta limba se va incarca in SEAP, insotita de traducerea autorizata in limba romana, urmand ca ulterior, la solicitarea autoritatii contractante sa fie prezentata in forma originala emisa in statul de resedinta.

Nota 3: In cazul unei Garantii de participare emise de catre o societate de asigurari se va prezenta si POLITA DE ASIGURARE/CONTRACTUL DE ASIGURARE insotita de DOVADA PLATII INTEGRALE a primei de asigurare. Polita de asigurare/contractul de asigu

III.1.6.b) Garantie de buna executie:

10% din valoarea contractului, fara TVA

Garantia de buna executie se va constitui prin orice modalitate prevazuta la art. 40 din HG 395/2016 si se va constitui in termen de 5 zile lucratoare de la data semnarii contractului. AC va elibera/restitui garantia de buna executie conform prevederilor art. 42 din HG 395/2016. Se recomanda folosirea Formulelor B din Sectiunea "Formulare" a Documentatiei de Atribuire.

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.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

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:

Ofertele trebuie depuse 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 documentatia tehnica din Documentatia de Atribuire. Din Propunerea tehnica trebuie sa reiasa modul concret de indeplinire a cerintelor din Caietul de sarcini. Este obligatorie prezentarea de documente astfel incat in procesul de evaluare informatiile din propunerea tehnica sa permita verificarea corespondentei cu cerintele din Caietul de sarcini, cu detalierea modului de indeplinire a tuturor conditiilor tehnice din Caietul de sarcini.

Ofertantul are obligatia ca pe parcursul indeplinirii contractului sa respecte reglementarile in vigoare la nivel national referitoare la protectia mediului si va completa - Formularul nr. 7 - "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. Informatii suplimentare pot fi obtinute de la institutiile abilitate, respectiv: Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor, Bvd. Libertatii nr. 12, Sector 5, Bucuresti, Romania, Tel. +40 21 408 9605, Fax: +40 21 408 9615, Adresa internet (URL): <http://www.mmediu.ro>. si Ministerul Muncii, Familiei, Protectiei Sociale si Persoanelor Varstnice, str. Dem.I.Dobrescu nr.2-4 sectorul 1, Bucuresti, Romania, Tel. +40 213136267, Fax: +40 213136267, Adresa internet (URL): www.mmssf.ro. Formularul va fi completat atat de catre Ofertant, cat si de subcontractorii declarati in oferta. In cazul unei asocieri aceasta declaratie va fi asumata de catre toti membrii asocierii.

Propunerea Tehnica va contine si:

- Formularul nr. 6 – "Documente de confirmare a acceptarii de catre ofertant a clauzelor contractuale si a clarificarilor/modificarilor/completarilor la documentatia de atribuire", formular prezentat in Sectiunea Formulare a Documentatiei de atribuire;
- Prezentarea modalitatii de asigurare a accesului la specialistii necesari si obligatorii in vederea verificarii nivelului de calitate corespunzator cerintelor fundamentale aplicabile serviciilor cuprinse in obiectul contractului, in conformitate cu prevederile Legii 10/1995 si a altor legi incidente.

Nota: - Ofertantul are obligatia de a intocmi un Opis al documentelor incluse in Propunerea Tehnica;

Ofertantul va indica elementele confidentiale ale propunerii tehnice si financiare

– Formularul nr. 5 – "Declaratie privind partea/partile din propunerea tehnica si financiara care au caracter confidential", in conformitate cu prevederile art. 57 alin. (4) din Legea 98/2016 care precizeaza: – "Operatorii economici indica si dovedesc in cuprinsul ofertei care informatii din propunerea tehnica, elemente din propunerea financiara si/sau fundamentari/justificari de pret/cost sunt confidentiale intrucat sunt: date cu caracter personal, secrete tehnice sau comerciale sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuala. Informatiile indicate de operatorii economici din propunerea tehnica, elemente din propunerea financiara si/sau fundamentari/justificari de pret/cost ca fiind confidentiale trebuie sa fie insotite de dovada care le confera caracterul de confidentialitate, dovada ce devine anexa la oferta, in caz contrar nefiind aplicabile prevederile alin. (1)."

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” si Anexa la Formularul 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 aplece 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.

IV.4.3 Modul de prezentare al ofertei

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 si de a completa in SEAP Documentul Unic de Achizitie European in format electronic numai pana la data si ora limita de depunere a ofertelor prevazute in anuntul de participare.

Oferta va contine in mod obligatoriu: a) Propunerea tehnica, b) Propunerea financiara, c) alte documente solicitate prin documentatia de atribuire, dupa cum urmeaza:

-Formularul C "Declaratie privind neincadrarea in situatiile potential generatoare de conflict de interese, asa cum sunt acestea definite la art. 60 din Legea 98/2016", completat si semnat conform modelului prezentat in Sectiunea "Formulare" a Documentatiei de Atribuire.

-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 AC pe parcursul procedurii 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 situatia economica si financiara" (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 economica si financiara, impreuna cu documentele transmise ofertantului de catre tertul/terti sustinator/sustinatori, din care rezulta modul efectiv prin care tertul/terti sustinator/sustinatori va/vor asigura indeplinirea propriului angajament de sustinere.

-Formularul nr. 4 "Angajament ferm privind sustinerea acordata ofertantului pentru indeplinirea criteriului referitor la capacitatea tehnica si/sau profesionala - 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/terti sustinator/sustinatori, din care rezulta modul efectiv prin care tertul/terti 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: 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://sicap-prod.e.licitatie.ro/pub/archive/news-feed/10000440>;

- Notificarea privind utilizarea duae in procedurile desfasurate exclusiv 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/>.

Nota 3: Ofertele, orice corespondenta si documente legate de procedura de atribuire transmise intre ofertant si AC 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: 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 5: 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.

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. 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.

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 + documentele transmise de catre tertul/terti 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.

INFORMATII PRIVIND SUBCONTRACTANTII (daca este cazul)

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, acesta are obligatia de a completa in DUAE 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 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.

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: Nu

Se vor utiliza platile electronice: Nu

VI.3 Informatii suplimentare

1. Durata contractului : 2 luni, din care :

- 1 luna DALI

- 1 luna Proiect tehnic + DDE

Asistenta tehnica se va asigura pe toata perioada de executie a lucrarilor aferente documentatiilor ce fac obiectul prezentului contract, conform caietului de sarcini si ofertei.

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. AC isi rezerva dreptul de a opera modificari ale contractului, fara organizarea unei noi proceduri de atribuire, in conditiile prevazute de art. 221 din Legea 98/2016.

5. Daca in urma evaluarii ofertelor doua sau mai multe oferte sunt situate pe primul loc, AC va solicita ofertantilor o noua propunere financiara, iar contractul va fi atribuit ofertantului a carui noua propunere financiara are pretul cel mai scazut.

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: Bucuresti; Cod Postal: 030084; Tara: Romania; Codul NUTS: RO321 Bucuresti;](#)

Adresa de e-mail: office@cnsr.ro; Nr de telefon: [+40 213104641](tel:+40213104641); Adresa web a sediului principal al autoritatii/entitatii contractante(URL) www.cnsr.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: [Soseaua Nationala nr. 23; Localitate: Iasi \(Iasi\); Cod Postal: 700237; Tara: Romania; Codul NUTS: RO21 Nord-Est; Adresa de e-](#)

[mail: drdpis@mail.dntis.ro](mailto:drdpis@mail.dntis.ro); Nr de telefon: [+40 232214430](tel:+40232214430); Adresa web a sediului principal al autoritatii/entitatii contractante(URL) www.drdpiasi.ro;

ROMANIA
MINISTERUL TRANSPORTURILOR SI INFRASTRUCTURII
Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA
prin DRDP IAȘI

APROBAT

Director General Regional DRDP Iași

ing. Dănuț PÎLĂ



Avizat

Dir. Adj. Exploatare

ing. Catalin Gelu SOROCEANU

CAIET DE SARCINI

INTOCMIRE DALI SI PT+DDE PENTRU

„Reparatii curente pod pe DN 15D km. 9+510”

CUPRINS

1. INFORMATII GENERALE

- 1.1. Denumire obiectiv
- 1.2. Autoritatea contractanta
- 1.3. Ordonatorul principal de credite
- 1.4. Sursa de finantare
- 1.5. Descrierea structurii podului
- 1.6. Defecte si degradari constatate

2. INFORMATII GENERALE

- 2.1 Proiectare lucrari

3. LUCRARI PROIECTARE

4. DURATA DE REALIZARE A CONTRACTULUI

5. CERINTE PRIVIND PERSONALUL

6. SERVICIUL DE PROIECTARE

- 6.1 Cerinte generale
- 6.2 Solutia tehnica
- 6.3 Asistenta tehnica

7. MODUL DE PREZENTARE OFERTA

- 7.1 Modul de prezentare propunere tehnica
- 7.2 Modul de prezentare propunere financiara

1. INFORMATII GENERALE

1.1. Denumire obiectiv

„Reparatii curente pod pe DN 15D km. 9+510”

1.2. Autoritatea contractanta

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA (CNAIR SA), Blvd. Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1, București 010873 prin **DIRECȚIA REGIONALĂ DRUMURI ȘI PODURI IAȘI**, str. Gheorghe Asachi, nr. 19, Iași, telefon 0232/213168, fax 0232/214432, număr de înmatriculare J40/552/2004, cod fiscal R16054368

1.3. Ordonatorul principal de credite

Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

1.4. Sursa de finantare

BUGETUL DE STAT SI VENITURI

1.5. Descrierea structurii podului

Podul peste râul Cracau, este amplasat pe DN15D km.9+510, la Girov, județul Neamț. Drumul face legătură între Piatra Neamț și Roman.

Podul a fost construit în anul 1968 și proiectat la clasa E (A30, V80) de încărcare.

Suprastructura podului este din beton armat, are 8 deschidere de 18,60 m și o lungime totală de 158,50 m.

Suprastructura este alcătuită din 6 grinzi din beton armat în fiecare deschidere, solidarizate cu câte două antretoaze de capăt și 2 antretoaze în câmp. Schema statică este de grinzi simplu rezemate.

Infrastructura este din beton armat.

Secțiunea transversală asigură o parte carosabilă de 7,95 m lățime, o lățime între parapetii podului de 10,00 m.

În prezent, pe pod sunt impuse restricții de circulație de 13t.

Suprastructura

Suprastructura podului are lungimea totală de 149,15 m, și o lățime totală de 10,50 m.

Structura de rezistență a suprastructurii podului este compusă din 6 grinzi longitudinale din beton armat tip Matarov. Grinzile principale prezintă secțiune T cu o placă superioară cu lățime de 1,34 m și o grosime variabilă de cca. 0,18 m, și inimă cu lățime de 0,18 m și o înălțime de 1,00 m. Grinzile sunt dispuse la 1,45 m distanță interax.

Grinzile principale sunt solidarizate transversal cu câte 5 antretoaze pe fiecare deschidere, câte o antretoaza pe reazeme și 3 antretoaze intermediare. Antretoazele sunt construite din beton armat, cu secțiune dreptunghiulară, cu o lățime de 0,25 m și o înălțime egală cu a grinzilor principale pentru antretoazele de reazem pe pile și culei, și cu 0,30 m mai scurte pentru antretoazele intermediare.

Grinzile principale sunt solidarizate longitudinal, la partea superioara, prin placa carosabila si placa de trotuar, construita in consola. La capetele plăcilor in consola, pe marginea libera, sunt construite grinzi din beton armat, cu secțiunea 0,25×0,25 m, in care este incastrat parapetul pietonal metalic. Grosime medie a plăcii este de 0,20 m, si conlucrează cu grinzile principale si antretoazele, prin intermediul unor vute cu variație liniara.

Grinzile principale simplu rezemate sunt montate pe aparate de reazem mobile tip rulouri metalice, si aparate de reazem fixe placi metalice.

Infrastructura

Structura de rezistenta a infrastructurii podului este alcătuită din 2 culei cu elevație văzută din beton armat si 7 pile cu elevații compuse din cate 2 cadre in V unite la partea superioara cu o rigla din beton armat.

Culeele sunt construite cu elevația văzută dreapta, cu o grosime de 0,55 m si o înălțime de 2,45 la culeea Piatra Neamț, respectiv 1,75 m la culeea Girov.

Bancheta de rezemare a fiecărei culei este echipata cu zid de garda si 2 ziduri întoarse cu lungimea de 4,63 m. Zidurile întoarse sunt echipate cu console de trotuar, terminate cu grinzi in care este incastrat parapetul pietonal.

Pilele sunt construite cu elevații compuse din cate 2 cadre in V unite la partea superioara cu o rigla din beton armat cu secțiune dreptunghiulara 0,90×0,60 m cu lungimea de 9,00 m

Fiecare cadrul in V este compus din cate 2 stâlpi înclinați din beton armat cu secțiune 0,50×0,50 m si o lungime de 2,10 m măsurată pe verticala. Stâlpii înclinați sunt incastrați într-un bloc comun de beton armat, la o distanta de 1,00 m inteax.

Calea pe pod

Calea pe pod este alcătuită dintr-o parte carosabilă cu lățimea de 7,95 m, două trotuare pietonale denivelate cu lățimea de 1,00 m fiecare. Trotuarele pietonale sunt echipate spre zona carosabila cu borduri prefabricate, din beton simplu. Pe grinda parapetului este montat un parapet pietonal metalic.

Podul este echipat cu guri de scurgere din fonta montate la fata bordurilor, in secțiunea centrala a fiecărei deschideri.

Podul este echipat cu dispozitive de acoperire a rosturilor tip lira din tabla.

Rampe de acces

Calea pe pod este alcătuită dintr-o parte carosabilă cu lățimea de 7,95 m, două trotuare pietonale denivelate cu lățimea de 1,00 m fiecare. Trotuarele pietonale sunt echipate spre zona carosabila cu borduri prefabricate, din beton simplu. Pe grinda parapetului este montat un parapet pietonal metalic.

Podul este echipat cu guri de scurgere din fonta montate la fata bordurilor, in secțiunea centrala a fiecărei deschideri.

Podul este echipat cu dispozitive de acoperire a rosturilor tip lira din tabla.

Albia pârâului Cracau

Albia pârâului Cracau prezinta un traseu sinuos si este colmatata, datorita ruperii malurilor si blocarea albiei cu depuneri aluvionare.

În decursul timpului albia pârâului a suferit un puternic și activ proces de afuiere care a condus la coborârea talvegului albiciei, urmat de prăbușirea malurilor albiciei în amplasamentul podului.

1.6. Defecte și degradări constatate :

Cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

Suprastructura:

La nivelul suprastructurii podului cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Armături fără strat de acoperire, puternic corodate, atât în secțiunea centrală a grinzilor principale, cât și la nivelul antretoazelor și a grinzii parapetului.
2. Beton cu aspect friabil și zone din beton exfoliat la nivelul intradosului plăcii, a consolelor de trotuar, a grinzilor principale și a antretoaze.
3. Beton degradat prin carbonatare la nivelul intradosului plăcii, a consolelor de trotuar, a grinzilor principale și a antretoaze.
4. Coroziunea armăturii, pete de rugină și fisuri sau crăpături orientate pe direcția acesteia, atât pe fața interioară, în secțiunea centrală a grinzilor marginale, sub gurile de scurgere, cât și la capetele grinzilor, sub dispozitivele de acoperire a rosturilor, care sunt degradate complet.
5. Cumularea la nivelul suprastructurii a mai multor degradări (coroziune, fisuri, crăpături, striviri, etc.).
6. Defecte de suprafață ale feței văzute - culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecțiuni geometrice, aspect microporos, agregate la suprafață.
7. Fisuri din contracție neorientate, scurte, superficiale, faianțarea betonului.
8. Prezența unor zone extinse la intradosul suprastructurii și a consolelor de trotuar, în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment.

Infrastructura:

La nivelul infrastructurii podului cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

La nivelul infrastructurii podului cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Beton cu aspect friabil și zone din beton exfoliat în stâlpii în V a cadrelor de beton.
2. Beton degradat prin coroziune cu reducerea secțiunii stâlpilor cadrelor în V.
3. Defecte de suprafață ale feței văzute (culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecțiuni geometrice, aspect macroporos, agregate la suprafață), la nivelul elevației culeelor, la nivelul stâlpilor și a riglei superioare a cadrelor în V.
4. Segregarea betonului, cuiburi de pietriș la nivelul elevației culeelor, la nivelul stâlpilor și a riglei superioare a cadrelor în V.
5. Fisuri din contracție (neorientate, scurte, superficiale), faianțarea betonului la toate elementele de infrastructura.

6. Fisuri și crăpături ale betonului, la nivelul elevației culeelor, la nivelul stâlpilor și a riglei superioare a cadrelor în V.

Calea pe pod

La nivelul căii pe pod cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Calea pe pod este degradată, prezintă suprafețe cu ciupituri, poroasă, încrețită.
2. Degradarea completă a dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatație pe fiecare element de infrastructură. Acoperirea rosturilor de dilatație cu plăci din tabla groasă, pe care a fost turnat ulterior pe zona carosabilă, un strat de beton asfaltic.
3. Degradarea gurilor de scurgere. Montarea greșită a gurilor de scurgere în secțiunea centrală a fiecărei deschideri, urmată de coroziunea avansată a armăturii de rezistență din grinda Matarov.
4. Denivelări ale căii pe zona carosabilă și trotuare.
5. Degradarea parapetului pietonal, degradarea panourilor de parapet și a consolelor de trotuar.
6. Neasigurarea pantei de scurgere transversală și longitudinală a apelor pluviale de pe pod.
7. Lipsa etanșării dintre îmbrăcăminte și celelalte elemente ale căii.
8. Lipsa parașutelor de protecție a circulației rutiere pe pod.

Rampa de acces

La nivelul rampelor de acces pe pod cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

La nivelul rampelor de acces pe pod cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Lipsa scărilor de acces, a casurilor de descărcare a apelor de pe pod.
2. Rampe de acces degradate (denivelări și degradări ale căii și acostamentelor, tasări ale terasamentelor, alunecări laterale).
3. Degradarea avansată a pereului de protecție a sferturilor de con.
4. Pierderea stabilității terasamentelor din rampele de acces în amplasamentul podului.

Albia râului Cracau

La nivelul albiei cursului de apă, cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Albia râului Cracau prezintă un traseu sinuos și este colmatată, datorită rușii malurilor și blocarea albiei de depuneri aluvionare.
2. Albia râului a suferit un puternic și activ proces de afuiere care a condus la coborârea talvegului albiei, urmat de prăbușirea malurilor albiei în amplasamentul podului.

2. SERVICII SOLICITATE

Intocmirea Proiectului tehnic și asigurarea Asistenței tehnice pe toată durata de execuție .

3.LUCRARI PROIECTATE

Se vor proiecta lucrari necesare remedierii defectelor si degradarilor constatate, avand in vedere reglementarile tehnice si legislatia in vigoare.

Lucrarile proiectate vor fi in conformitate cu „Normativul privind intretinerea si repararea drumurilor publice” AND 554/2002 –indicativ 118 Reparatii curente poduri si cerintele din caietul de sarcini.

Lucrarile de Reparatii curente – ind. 118 , conform cu „Normativul privind intretinerea si repararea drumurilor publice AND 554/2002, ce se pot executa sunt:

- înlocuirea elementelor degradate la suprastructura;
- consolidarea infrastructurilor,

si vor include, fara a se limita, si urmatoarele categorii de lucrari:

- construirea un prag de fund in aval de pod care sa asigure ridicarea talvegului albiei la nivelul rostului elevație-fundație infrastructuri.

- protejarea malurile albie cu ziduri de sprijin din gabioane placate cu beton de ciment, pe o lungime de 50 m în amonte si 30 m în aval de pod.

- lucrări de curățarea si regularizarea albiei

- casiuri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului cu 5 deschideri, pe ambele rampe de acces.

- scări de acces sub pod a personalului de întreținere.

- lucrări de refacere a pereului de protecție a sferturilor de con.

- lucrări de refacere a acostamentelor pe lungimea rampelor de acces.

- rampe de acces din beton, de pe acostamente, pe trotuarele pietonale pe pod.

- montare parapeti direcționali pe ambele rampe de acces.

- lucrări de refacere a betonului degradat la nivelul banchetei de rezemare a infrastructurilor.

- montare dispozitive de protecție antiseismice pe banchetele de rezemare.

- înlocuire aparatelor de reazem. Se vor monta aparate de reazem fixe pe culei.

Se va avea in vedere incadrarea in scenariul II al Expertizei tehnice realizate de SC Pod Proiect SRL Iasi in 2016.

De asemenea, la întocmirea proiectului se va avea în vedere și următoarele :

- utilizarea hidroizolațiilor de tip poliuretanică, bicomponentă și/sau alte tipuri;

- parapete de siguranță metalic de tip H4b;

- trotuarele nu vor avea borduri, vor fi la nivelul căii cu aceeași îmbrăcăminte. Parapetul pietonal va fi din profile metalice zincate deschise (I,H,L,T,C) și nu vor fi din țevă;

- vopseluri pentru elementele metalice pe bază de zinc și poliuretan sau alte tipuri de sisteme de protecție garantate minim 15 ani;

- reparațiile la elementele de beton se vor realiza cu betoane speciale cu întărire rapidă;

- se vor prevedea obligatoriu sisteme de protecție anticorozivă a betoanelor la infrastructură și suprastructură;

- în cazul realizării unor placi de suprabetonare acestea vor fi prevăzute cu pantă transversală din construcție de 2,5% astfel încât să fie eliminat betonul de pantă.

4. DURATA DE REALIZARE A OBIECTIVULUI

Durata executie proiectare : o luna de la Ordinul de incepere pentru DALI si o luna de la Ordinul de incepere specific pentru PT+DDE

Durata de garantie: pana la Procesul verbal de receptie la terminarea lucrarii , dar nu mai mult de 5 ani de la aprobarea in Comisia Tehnico-Economica.

5. CERINTE PRIVIND PERSONALUL

Prestatorul are obligatia sa asigure personal calificat pentru proiectarea prezentului contract.

Prestatorul va include in oferta numele, CV-urile si copii ale documentelor care atesta studiile, experienta si autorizatiile, pentru toate categoriile de personal.

- Prestatorul va asigura proiectarea lucrarilor de catre un Inginer proiectant licențiat in domeniul ingineriei civile , specializare CFDP ;

6. SERVICIUL DE PROIECTARE SOLICITAT

6.1. Cerinte generale

- Prestatorul va executa, va fi responsabil si raspunzator pentru intocmire DALI si PT+DDE pentru realizarea lucrarilor de reparatii curente in conformitate cu prevederile „Normativului privind intretinerea si repararea drumurilor publice” - AND 554/2002 – indicativ 118”, cerintele din caietul de sarcini si legislatia in vigoare.

- Proiectul tehnic va trebui să conțină următoarele părți (dosare) distincte: Partea Scrisă si Părți Desenate, conform continut - cadru proiect tehnic de executie din HG nr. 907/2016;

- Proiectantul lucrării va avea in vederea si intocmirea unor documentatii pentru obtinerea de avize (acorduri, puncte de vedere, etc.) daca vor fi solicitate de autoritatile competente (de ex. Apele Romane, Agenția de Mediu, etc);

- Prestatorul va intocmi toate documentele tehnice, pentru a obtine aprobarea CTE – Comisia Tehnico-Economica;

- Prestatorul va intocmi si preda DALI in timpul, calitatea si cantitatea cerute si va prezenta si sustine documentatia in CTE. In baza avizului dat la DALI va intocmi si preda in timpul, calitatea si cantitatea cerute PT+DDE pe care le va sustine in CTE. La fiecare etapa Prestatorul raspunde la toate cerintele formulate de comisie si face pe cheltuiala proprie toate modificarile solicitate.

- Prestatorul va implementa un sistem de management al calitatii. Sistemul de management al calitatii va cuprinde activitatea Prestatorului;

- Prestatorul trebuie sa respecte toate cerintele beneficiarului care sunt obligatorii, cu exceptia cazului in care se specifica altfel;

- Prestatorul va confirma exactitatea informatiilor furnizate si isi va asuma responsabilitatea si raspunderea pentru toate cerintele incluse in cadrul proiectului sau.

6.2. Solutia tehnica

- Proiectul tehnic trebuie să cuprindă toate lucrarile necesare remedierii defectelor si degradarilor constatate respectând reglementările în vigoare si solicitarile din Caietul de sarcini.

- Documentatia prezentată achizitorului, va fi însușită, semnată și stampilată de către verificator(verificatori) de proiecte atestat(atestati) pentru domeniile A4, B2, D, Af.

Documentatia se va elabora în 5 (cinci) exemplare și se va preda beneficiarului și pe format electronic.

Formatul electronic va cuprinde piesele scrise în format WORD și EXCEL, iar piesele desenate în format ".dwg" și ".PDF". Planurile de situație vor fi realizate în coordonate XYZ STEREO 70 – sistem de referință Marea Neagra.

- Proiectul va conține și un deviz general confidential întocmit în conformitate cu legislația în vigoare;

6.3. Asistenta tehnica

- se va asigura obligatoriu, pe toata perioada de executie a lucrarilor.

7. MODUL DE PREZENTARE AL OFERTEI

7.1. Propunere tehnica:

Propunerea tehnică va conține documente relevante care să demonstreze capacitatea ofertantului de a executa lucrările cerute și gradul de conformare cu cerințele și condițiile impuse de contract și de normele tehnice și legale în vigoare.

7.2. Propunere financiara

Propunerea financiară va conține:

- Formularul de ofertă;
- Anexele la Formularul de depunere al ofertei conform FDA (Fișa de Date a Achiziției)


Sef Serviciu L.A-BMS-Cladiri

ing. Gabriel PILA



Intocmit

ing. R. Scinteie



CONTRACT DE PRESTARI SERVICII
nr. _____ data _____

1. PARTI CONTRACTANTE

În temeiul Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, a H.G. nr. 395/2016 și a Raportului procedurii de atribuire nr. _____, s-a încheiat prezentul contract prestări servicii, între:

COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A. prin **DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI IAȘI**, cu sediul în Iași, sos. Nationala, nr. 23, tel. 0232.214430, fax. 0232.214432, CUI RO16054368, înregistrată la Oficiul Național al Registrului Comerțului cu nr. J40/552/2004, cont de virament RO35RNCB0175008094080001 deschis la B.C.R. Iași, reprezentată prin Director General Regional - ing. dr. ec. Danut PILA și prin Director Economic - ec. Vasile POPA, în calitate de **BENEFICIAR**, pe de o parte și

SC _____, cu sediul în _____
_____ telefon _____, fax. _____, CUI _____, înregistrată la Oficiul Național al Registrului Comerțului cu nr. _____, cont de virament _____ deschis la _____, reprezentată prin Administrator _____, în calitate de **PRESTATOR**, pe de altă parte.

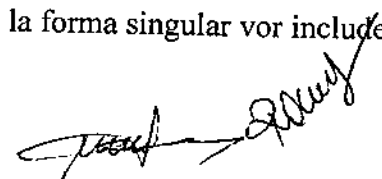
2. DEFINITII

2.1. În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a. contract* - actul juridic care reprezintă acordul de voință al celor două părți încheiat între o autoritate contractantă, în calitate de beneficiar și un prestator de servicii, în calitate de prestator;
- b. beneficiar și prestator* - părțile contractante, astfel cum sunt acestea denumite de prezentul contract;
- c. oferta* - actul juridic prin care operatorul economic își manifestă voința de a se angaja din punct de vedere juridic într-un contract de achiziție publică. Oferta cuprinde propunerea financiară, propunerea tehnică, precum și alte documente stabilite prin documentația de atribuire;
- d. pretul contractului* - pretul plătit prestatorului de către beneficiar, în baza contractului, pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor asumate prin contract;
- e. servicii* - activități a căror prestare face obiectul contractului;
- f. standarde* - standardele, reglementările tehnice sau altele asemenea prevăzute în caietul de sarcini și în propunerea tehnică;
- g. durata de valabilitate a 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 conventională sau legală a oricărui efect pe care îl produce, inclusiv perioada de garanție și eventualele pretenții fondate pe clauze ale sale.
- h. 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;
- i. 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.
- j. 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.
- k. zi* - zi calendaristică, dacă nu se specifică altfel; *luna* - luna 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 *Intocmire DALI si Proiect tehnic+D.D.E. pentru „Reparatii curente pod pe DN 15D km.9+510”*, în conformitate cu prevederile caietului de sarcini, cu actele normative în vigoare și cu obligațiile asumate prin contract.

4.2. In cadrul obligatiilor contractuale ale executantului intra si asistenta tehnica care se va asigura pe toata perioada de executie a lucrarilor.

5. PRETUL CONTRACTULUI

5.1. Pretul total convenit pentru indeplinirea contractului, platibil prestatorului de catre beneficiar, este delei, la care se adauga TVA în valoare de lei, din care:

- pretul aferent intocmirii documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii (DALI) este de lei, la care se adauga TVA în valoare de lei;

- pretul aferent serviciilor de intocmire documentatiei P.T. si D.D.E. este de lei, la care se adauga TVA în valoare de lei.

- pretul aferent serviciilor de Asistenta Tehnica este delei, la care se adauga TVA în valoare de lei.

5.2. Pretul este ferm si neajustabil pe toată perioada de aplicabilitate a contractului

6. DURATA CONTRACTULUI

6.1. (1) Durata de prestare a serviciilor de proiectare este de **2 luni**, prestatorul urmând a elabora si preda Beneficiarului documentațiile după cum urmează:

- documentatia de avizare a lucrarilor de interventii (DALI) – o luna de zile de la data inscrisa in ordinul de incepere aferent documentatiei DALI;

- documentatia P.T. si D.D.E. - o luna de zile de la data inscrisa in ordinul de incepere aferent documentatiei P.T. si D.D.E.;

(2) Asistenta tehnica se va asigura pe toata perioada de executie a lucrarilor aferente documentatiilor ce fac obiectul prezentului contract, conform caietului de sarcini si ofertei.

7. APLICABILITATEA

7.1. Prezentul contract intra in vigoare la data semnării acestuia de către ambele părți, si opereaza valabil pana la epuizarea conventionala sau legala a oricarui efect pe care il produce.

8. DOCUMENTELE CONTRACTULUI

8.1. Documentele prezentului contract care fac parte integranta din acesta sunt:

- prezentul formular de contract cu anexe:

-Anexa nr. 1 *Conventie SSM, PSI si PM*

si acte aditionale daca partile vor semna astfel de documente in timpul derularii contractului.

- documentatia de atribuire, inclusiv caietul de sarcini cu anexele si clarificările și/sau măsurile de remediere aduse până la depunerea ofertelor;

- oferta prestatorului (proponerea tehnica si financiara), inclusiv clarificările din perioada de evaluare;

- acordul de asociere (*daca este cazul*);

- angajamentul ferm de sustinere din partea unui tert (*daca este cazul*);

- lista cu subcontractanți (*dacă este cazul*)

- dovada constituirii garantiei de buna executie, conform clauzei 11 din prezentul contract;

- ordinele de începere;

9. STANDARDE / CONDITII TEHNICE DE CALITATE

9.1. Prestatorul garantează că la data predării documentațiilor tehnice întocmite, acestea vor avea calitățile declarate de către prestator în propunerea tehnică acceptată de autoritatea contractantă și va respecta toate standardele, normativele și reglementările tehnice legale în vigoare și cerințele prevăzute în caietul de sarcini.

9.2.. - Documentația de proiectare în faza DALI se va elabora în conformitate cu prevederile legale în vigoare, respectând conținutul cadru prevăzut de H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul

cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

9.3. La elaborarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții, se vor respecta prevederile Legii nr. 50/1991, modificată și completată cu Legea nr. 453/01.08.2001, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții și a Legii nr. 10/1995, privind calitatea în construcții.

10. DREPTUL DE PROPRIETATE INTELECTUALA

10.1. Prestatorul are obligația de a despăgubi beneficiarul împotriva oricărui:

a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu prestarea serviciilor; și

b) daune - interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă expres din respectarea caietului de sarcini întocmit de către beneficiar.

CLAUZE SPECIFICE

11. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE A CONTRACTULUI

11.1. (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. Garanția trebuie să fie irevocabilă.

(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. 11.2..

11.2. (1) Cuantumul garanției de bună execuție a contractului este de **10% din valoarea contractului fără T.V.A.** și va fi constituită în lei, prin una din următoarele forme:

a) virament bancar, în contul autorității contractante, specificat la art. 1 din prezentul contract

b) instrument de garantare emis de o instituție de credit din România sau din alt stat sau de o societate de asigurări, în condițiile legii, prezentat beneficiarului în original și care va deveni anexa la contract; Instrumentul de garantare trebuie să prevadă că plata garanției de bună execuție se va executa necondiționat, respectiv la prima cerere a beneficiarului, pe baza declarației acestuia cu privire la culpa persoanei garantate.

(2) 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 10 zile de la modificare) în sensul reîntregirii acesteia. În caz contrar, se vor aplica prevederile art. 11.2.(9).

(3) Garanția de Bună Execuție a asocierilor va specifica numele asocierii.

(4) Neconstituirea și/sau neprezentarea garanției de bună execuție începând cu ziua ulterioară expirării termenului prevăzut la art. 11.1, se penalizează cu un procent de 1%/zi din valoarea garanției de bună execuție, până la data prezentării acesteia dar nu mai mult de a zecea zi de la data semnării contractului.

(5) Întârzierea cu mai mult de 10 zile a prezentării garanției de bună execuție, neprelungirea valabilității garanției sau neîntregirea cuantumului garanției, va determina, pe lângă posibilitatea aplicării măsurii de reziliere a contractului, conform art. 18.1.(2) lit. g din contract, obligarea Prestatorului la plata către Beneficiar a unei sume cu titlu de daune-interese, egală cu contravaloarea garanției de bună execuție, respectiv suma de lei.

11.3. 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.

11.4.(1) În cazul în care garanția constituită de prestator este emisă de o **societate de asigurare**, aceasta va fi obligatoriu însoțită de **angajamentul exclusiv în baza Scrisorii de garanție**.

(2) În cazul în care garanția constituită de prestator este emisă de o **societate de asigurare**, aceasta trebuie:

- să nu fie condiționată de emiterea unei polite de asigurare care să fie opozabilă Beneficiarului prin alte documente, respectiv Condiții Generale de Asigurare, Condiții Speciale de Asigurare, Clauze de garantare, etc;
- prezentată Beneficiarului, însoțită de o adresă din partea societății de asigurare, prin care aceasta confirmă faptul că Scrisoarea de Garanție este valabilă și în vigoare, indiferent de prevederile unei polițe de asigurare și că angajamentul societății de asigurare față de Beneficiar va fi exclusiv în baza Scrisorii de Garanție de Bună Execuție emisă.

(3) Scrisoarea de Garanție de Bună Execuție **trebuie să respecte integral, fără completări sau modificări, formatul modelului de Scrisorii de Garanție de Bună Execuție** din Documentația de atribuire.

(4) Prevederile art. 11.4. (1), 11.4 (2), 11.4 (3) vor fi aplicate și instituțiilor de credit care emit garanțiile împreună cu alte documente opozabile Beneficiarului.

11.5. Restituirea garanției de bună execuție se face în conformitate cu prevederile art. 42 (3) lit. b din Hotărârea nr. 395/2016.

12. OBLIGATIILE PRESTATORULUI

12.1. Prestatorul are obligația de a presta serviciile prevăzute în contract, cu profesionalismul și promptitudinea cuvenite angajamentului asumat și în conformitate cu propunerea sa tehnică și prevederile caietului de sarcini și cu obligațiile asumate prin prezentul contract.

12.2. 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.

12.3. Prestatorul are obligația de a nu folosi în executarea prezentului contract în niciun fel, în nicio măsură și în nicio situație personalul angajat al Beneficiarului.

12.4. Prestatorul este pe deplin responsabil pentru prestarea serviciilor în conformitate cu cerințele caietului de sarcini. Totodată este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata contractului.

12.5.(1) Pentru întocmirea documentațiilor tehnice ce fac obiectul prezentului contract, prestatorul va acționa, în conformitate cu Hotărârea nr. 907/29.11.2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, precum și cu cerințele legale și cu respectarea normelor tehnice în vigoare, în baza caietului de sarcini, și se conformează observațiilor și recomandărilor C.T.E. - D.R.D.P. Iasi și obține avizul C.T.E. - D.R.D.P. Iasi, după caz.

(2) *Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții* va cuprinde toate lucrările necesare pentru asigurarea traficului auto și pietonal, în condiții de siguranță și confort, respectând legislația și reglementările tehnice în vigoare și conținutul cadru prevăzut în H.G. 907/2016.

12.6. (1) Prestatorul are obligația de a fi prezent și de a susține documentațiile în ședințele C.T.E. D.R.D.P. Iasi, după caz și își va asuma răspunderea pentru soluțiile proiectate, estimarea cantităților de lucrări, încadrările în categoriile de lucrări, precum și pentru valorile estimate ale investiției.

(2) Eventualele completări, corecții la documentațiile tehnice prezentate spre avizare C.T.E. se vor face în maxim 5 (cinci) zile de la data solicitării acestora.

12.7. Prestatorul va elabora Documentațiile tehnice în 3 (trei) exemplare (conform Caiet de sarcini) scrise și desenate și le va preda beneficiarului și în format electronic. Formatul electronic va cuprinde piesele scrise în format WORD și EXCEL, iar piesele desenate în format *.dwg și *.pdf. Planurile de situație vor fi realizate în coordonate XYZ Stereo 70 - sistem de referință Marea Neagră. Totodată documentele finale cu semnăturile corespunzătoare și vizele aferente vor fi prezentate și în format PDF (scanate).

12.8. Prestatorul are obligația să asigure proiectarea lucrărilor de către un **inginer proiectant licențiat în domeniul ingineriei civile, specializare CFDP**, precum și un responsabil în materie de securitate și sănătate în munca.

12.9. La solicitarea Beneficiarului, Prestatorul, prin expertul desemnat, va verifica și va viza, fără costuri suplimentare, documentațiile de proiectare aferente obiectivului în vederea asigurării respectării soluțiilor tehnice stabilite în documentația D.A.L.I. și soluționarea eventualelor neconcordanțe sau litigii de

natură tehnică ce ar putea interveni până la finalizarea execuției proiectului.

12.10. Prestatorul nu are dreptul de a angaja sau încheia orice alte înțelegeri privind prestarea de servicii, direct ori indirect, în scopul îndeplinirii contractului de achiziție publică, cu persoane fizice sau juridice care au fost implicate în procesul de verificare/evaluare a solicitărilor de participare/ofertelor depuse în cadrul unei proceduri de atribuire ori angajați/foști angajați ai autorității contractante sau ai prestatorului de servicii de achiziție implicat în procedura de atribuire cu care autoritatea contractantă/prestatorul de servicii de achiziție implicat în procedura de atribuire a încetat relațiile contractuale ulterior atribuirii contractului de achiziție publică, pe parcursul unei perioade de cel puțin 12 luni de la încheierea contractului, sub sancțiunea rezoluției ori rezilierii de drept a contractului respectiv.

13. OBLIGATIILE BENEFICIARULUI

13.1. Beneficiarul are obligația de a pune la dispoziție Prestatorului, facilități și/sau informații pe care acesta le considera necesare pentru îndeplinirea contractului.

13.2. Beneficiarul se obliga sa receptioneze, potrivit clauzei 14, serviciile prestate și finalizate ce fac obiectul prezentului contract de servicii, în conformitate cu cerințele prevăzute în caietul de sarcini.

13.3. Beneficiarul va plăti contravaloarea serviciilor prestate de către prestator în conformitate cu prevederile art. 17 contract și va deconta acestuia contravaloarea taxelor și/sau tarifelor percepute de către Autorități/Deținătorii de utilități etc. pentru eliberarea avizelor/acordurilor, în baza documentelor justificative.

14. RECEPȚIE ȘI VERIFICARI

14.1. Beneficiarul are dreptul de a verifica modul de prestare a serviciilor, pentru a stabili conformitatea lor cu prevederile din caietul de sarcini.

14.2. Prestatorul va elabora și preda Beneficiarului documentația la termenul stabilit conform art. 6.1., după ce va fi însoțită, semnată și stampilată de către verificatorul de proiecte atestat pentru domeniile A4, B2, D și Af și va avea viza expertului tehnic care a elaborat expertiza. Predarea documentației se va face la sediul Beneficiarului menționat la art. 1 din contract pe baza de proces verbal de predare primire.

14.3. După primirea *documentației documentatiei DALI și a proiectului tehnic*, Beneficiarul, prin responsabilul de contract, va examina documentația depusă, (în concordanță cu cerințele din caietul de sarcini și clauzele contractuale) și va întocmi un raport către C.T.E. – D.R.D.P. Iași, avizat de către conducerea unității în care se va consemna modul de respectare a obligațiilor contractuale ale prestatorului și se va solicita avizare soluției proiectate în cadrul C.T.E. – D.R.D.P. Iași. Recepția va fi considerată finalizată la data emiterii avizului de către C.T.E.– D.R.D.P. Iași.

14.4. Beneficiarul are dreptul de a notifica imediat Prestatorul, în scris, de orice neconformități ce apar în timpul derulării contractului. La primirea unei astfel de notificări, Prestatorul are obligația de a remedia orice deficiență în termen de 3 zile lucrătoare, fără costuri suplimentare pentru Beneficiar.

14.5. Prestatorul are obligația de a reface documentația fără costuri suplimentare pentru Beneficiar, în cazul în care aceasta nu corespunde cu specificațiile tehnice prevăzute în caietul de sarcini.

15. INCEPERE, FINALIZARE, INTARZIERI, DENUNȚARE ȘI SISTARE

15.1. (1) Prestatorul are obligația de a începe prestarea serviciilor, la ordinul scris al Beneficiarului, după data intrării în vigoare a contractului.

(2) În cazul în care Prestatorul suferă intarzieri datorate în exclusivitate Beneficiarului, partile pot stabili de comun acord prelungirea perioadei de prestare a serviciilor.

15.2. (1) Serviciile prestate în baza contractului trebuie finalizate în termenul prevăzut la art. 6 din contract, termen care se calculează de la data menționată în ordinul scris emis de Beneficiar;

(2) În cazul în care:

- exista orice motive de intarziere, ce nu se datorează Prestatorului; sau
- exista alte circumstanțe neobisnuite, susceptibile de a surveni altfel decât prin încălcarea contractului de prestări servicii de Prestator,

îndreptătesc Prestatorul de a solicita prelungirea termenului de prestare la care acesta are dreptul.

15.3. În afara cazului în care Beneficiarul este de acord cu o prelungire a termenului de prestare, datorată unor cauze obiective probate de Prestator, orice intarziere în îndeplinirea contractului da dreptul Beneficiarului de a solicita penalități Prestatorului, în cuantumul prevăzut la art. 16.1.

15.4. Prezentul contract de prestări servicii încetează deplin drept în următoarele cazuri:

- a) la expirarea duratei pentru care a fost încheiat;
- b) la îndeplinirea obiectului prezentului contract;
- c) la o dată anterioară celei pentru care a fost încheiat, prin acordul de voință al partilor;
- d) în caz de forță majoră, conform art. 21;

15.5. (1) Beneficiarul își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul de prestări servicii, 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, inclusiv în situațiile prevăzute de art. 222 și 223 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice.

(2) Beneficiarul are dreptul de a denunța unilateral prezentul contract de prestări servicii, fără a plăti daune interese și în situația în care alocarea resurselor financiare a fost sistată sau este insuficientă. În acest caz Prestatorul are dreptul de a pretinde plata corespunzătoare pentru partea de contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului.

(3) În cazul denunțării unilaterale a contractului, Prestatorul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului.

(4) Dacă Beneficiarul denunța prezentul contract, va fi îndreptățit să recupereze de la Prestator, fără a renunța la celelalte mijloace la care este îndreptățit în baza contractului, orice dauna sau prejudiciu suferit.

15.6. Incetarea contractului de prestări servicii nu va produce niciun fel de efecte asupra altor drepturi sau obligații ale Beneficiarului și Prestatorului, dobândite în perioada de valabilitate a contractului de prestări servicii.

16. SANCTIUNI PENTRU NEINDEPLINIREA CULPABILA A OBLIGATIILOR

16.1. În cazul în care, din vina sa exclusivă, prestatorul nu reușește să-și execute obligațiile asumate prin prezentul contract, atunci beneficiarul va calcula și factura ca penalități, din valoarea serviciilor neprestate, pentru fiecare zi de întârziere, până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor, o sumă reprezentând dobânda penalizatoare, ce va fi stabilită în funcție de nivelul ratei dobânzii de referință a B.N.R., la care se vor adăuga 8 puncte procentuale, conform Legii nr. 72/28.03.2013 și art. 3 din Ordonanța nr.13/24.08.2011, valoarea penalităților nefiind limitată la valoarea debitului.

16.2. În cazul în care, din vina sa exclusivă, beneficiarul nu onorează facturile în termenul prevăzut la art. 17.1, atunci prestatorul va putea calcula și factura ca penalități pentru fiecare zi de întârziere, din plata neefectuată până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor, o sumă reprezentând dobânda penalizatoare, ce va fi stabilită în funcție de nivelul ratei de referință a dobânzii de politică monetară comunicată de BNR, la care se vor adăuga 8 puncte procentuale, conform Legii nr.72/28.03.2013 și art.3, alin. 2[^]1 din Ordonanța nr.13/24.08.2011.

16.3. Pe cheltuielile sale, prestatorul va despăgubi, proteja și apăra beneficiarul, agenții și salariații acestuia, pentru și 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 sumă egală 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.

16.4. Beneficiarul va avea dreptul la despăgubiri pentru orice prejudiciu care este descoperit după finalizarea contractului de prestări de servicii în conformitate cu legea aplicabilă ce guvernează contractul prestări servicii.

17. MODALITATI DE PLATA

17.1.(1) Factura aferentă serviciilor prestate va fi achitată în termen de **45 zile** de la primirea și înregistrarea acesteia de către Beneficiar (D.R.D.P. Iasi). Prezentarea spre decontare a facturilor cu date incomplete sau eronate, față de prevederile legale și ale prezentului contract, face să nu curgă termenul de plată. Dacă Beneficiarul sesizează neregulile și solicită corectarea acestora, un nou termen de plată va curge de la confirmarea de către Beneficiar a noilor facturi prezentate, completate cu date corecte, potrivit legii și clauzelor contractului.

(2) Factura se comunică Beneficiarului prin posta cu confirmare de primire sau prin delegat direct la sediul menționat la art. 1 din contract. *Pe factura, la rubrica Cumparator se va completa C.N.A.I.R. S.A. prin D.R.D.P. Iasi iar la rubrica Sediul se va completa Bucuresti, Bulevardul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector I.*

(3) În caz de divergențe, dovada comunicării facturii către beneficiar, o constituie după caz, mandatul postal sau stampila aplicată de registratura beneficiarului pe document.

17.2. Plata serviciilor de elaborare a documentației DALI și Proiectului Tehnic, se va face după avizarea acestora în C.T.E. – D.R.D.P. Iasi, în baza facturii emise de Prestator, însoțită de *procesul verbal de*

predare-primire a documentatiei DALI si Proiect Tehnic, în 3 exemplare, în limita bugetului aprobat si a fondurilor disponibile.

17.3. (1) Asistenta tehnica se va asigura pe toata perioada de executie a lucrarilor conform caietului de sarcini si ofertei. Plata serviciilor de asistenta tehnica va fi facuta în baza facturii – emisa la data aprobarii receptiei la terminarea lucrarilor, insotita de raportul prestatorului (inregistrat la registratura D.R.D.P. Iasi) si avizat (insusit) de dirigintele de santier.

(2) Beneficiarul nu poate fi obligat sa efectueze plati Prestatorului pana cand activitatile desfasurate de catre acesta nu sunt finalizate. Beneficiarul nu va efectua, iar Prestatorul nu va solicita, plati în avans sau pentru prestatii ce nu au facut obiectul avizarii prelabile a beneficiarului, în conformitate cu oferta si proiectulele acceptate.

17.4. - (1) Prestatorul e raspunzator de corectitudinea si exactitatea datelor înscrise în facturi si se obliga sa restituie, atat eventualele sume încasate în plus, cat si foloasele realizate necuvenit, aferente acestora. Beneficiarul va înstiinta în scris Prestatorul cu privire la sumele constatate ca fiind încasate în plus de catre acesta din urma (Prestator), precum si despre foloasele necuvenite aferente acestora, anexând calculul sumelor în cauza.

(2) Eventualele sume încasate în plus de către prestator cât și foloasele necuvenite aferente acestora constatate de beneficiar se vor recupera de la Prestator, după cum urmează;

a) -prin deducerea sumelor încasate în plus din facturile neachitate, emise pentru aceleași servicii, lucrări sau produse;

b) -prin restituirea de către Prestator a sumelor datorate, în termen de 15 (cincisprezece) zile de la data înștiințării lui, achitarea făcându-se în contul Beneficiarului;

c) -prin alte modalități prevăzute de reglementările legale în vigoare .

(3) Beneficiarul va înștiinta, în scris, Prestatorul cu privire la sumele constatate ca fiind plătite în plus, inclusiv sumele constatate în urma verificarilor efectuate de catre organisme de control abilitate de lege, cuantumul foloaselor necuvenite al penalităților, daunelor–interese, majorărilor, dobânzilor aferente acestora, anexând calculul sumelor în cauză.

(4) Dacă Prestatorul nu face plata în termenul de 15 zile, prevăzut la art.17.4 alin.2 lit.b, Beneficiarul va aplica penalități pentru fiecare zi de întârziere din plata neefectuată până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor, o sumă reprezentând dobânda penalizatoare, care va fi stabilită functie de nivelul ratei de referință a dobânzii de politica monetara comunicata de B.N.R., la care se vor adăuga 8 puncte procentuale, conform Legii nr. 72/28.03.2013 si art. 3 din Ordonanta nr. 13/24.08.2011.

17.5. - Serviciile efectuate de Prestator, în afara celor solicitate prin ordinele de incepere, conform obiect contract, nu vor fi platite Prestatorului, daca astfel de servicii sunt executate fara dispozitia scrisa a Beneficiarului.

17.6. - (1) Daca în urma controalelor efectuate de organele abilitate, potrivit legii, se constata ca Prestatorul a încasat sume necuvenite de la Beneficiar, Prestatorul are obligatia sa le restituie în timpul controlului si înainte de sesizarea organelor competente, inclusiv penalitatile (calculate conform prevederilor art.17.4 (4), stabilite prin actele de control.

(2) Beneficiarul va factura aceste sume, iar Prestatorul este obligat sa achite sumele încasate în plus, cat si foloasele necuvenite în termen de 15 zile de la primirea facturii, în caz contrar beneficiarul va executa garantia de buna executie. În cazul în care aceasta nu este acoperitoare, beneficiarul va formula actiune în instanta prin care va pretinde recuperarea sumelor neincasate.

18. REZILIEREA CONTRACTULUI

18.1. (1) Nerespectarea obligatiilor asumate prin prezentul contract de prestări servicii de catre una dintre parti, da dreptul partii lezate de a cere rezilierea prezentului contract si de a pretinde plata de daune-interese. Exceptand situatiile prevazute la art. 18.2, rezilierea va fi notificata în scris partii contractante cu cel puțin 7 zile lucratoare anterior datei de reziliere.

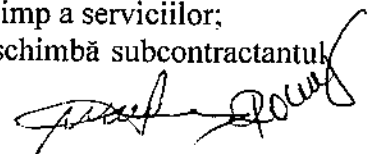
(2) Prezentul contract de prestări servicii se poate rezilia unilateral si în urmatoarele cazuri:

a) Prestatorul nu-si indeplineste obligatiile contractuale asumate, desi a fost notificat de Beneficiar în legătură cu aceste neîndepliniri contractuale și i s-au aplicat prevederile clauzei 16.1 contract.

b) Beneficiarul nu onoreaza o plata convenita scadenta desi a fost notificat în acest sens;

c) Prestatorul nu se conformeaza în perioada de timp rezonabila cuprinsa în notificarea emisa de reprezentantul Beneficiarului care ii solicita remedierea prestațiilor necorespunzătoare sau neexecutării obligatiilor din contract, care afectează în mod grav prestarea corespunzătoare și la timp a serviciilor;

d) Prestatorul subcontracteaza fara a avea acordul scris al Beneficiarului, schimbă subcontractantul



fara aprobarea prealabila si exprimata în scris a Beneficiarului sau are loc orice încredintare a prestațiilor de catre subcontractant unei terte parti;

e) Prestatorul afla in procedura insolventei declarata sau nedeclarata, potrivit Legii nr. 85/2014 privind prevenirea insolventei, se emite ordinul de executie impotriva lui, intra in lichidare in vederea fuzionarii sau are ipoteca pe capital;

f) apare orice alta incapacitate legala care impiedica executarea prezentului contract de prestări servicii;

g) Prestatorul esueaza in a constitui/furniza garantiile sau asigurarile solicitate la termenele stabilite in contract sau persoana care furnizeaza garantia sau asigurarea nu este in masura sa isi indeplineasca angajamentele.

(3) Prevederile prezentului contract in materia executarii obligatiilor si rezilierii contractului se vor completa de drept cu prevederile Noului Cod Civil in materie.

18.2.(1) Prezentul contract se va rezilia de drept, fara a mai fi necesara punerea in intarziere a Prestatorului, fara incuviintarea vreunei instante judecatoresti si/sau arbitrale si fara a mai fi necesara indeplinirea vreunei formalitati prealabile daca:

a) Prestatorul a intrat in faliment ca urmare a hotararii pronuntate de judecatorul-sindic;

b) Prestatorul a fost condamnat pentru o infractiune in legatura cu exercitarea profesiei printr-o hotarare judecatoreasca definitiva;

c) Prestatorul se afla in culpa profesionala grava ce poate fi dovedita prin orice mijloc de proba pe care Beneficiarul il poate justifica;

d) impotriva Prestatorului a fost pronuntata o hotarare avand autoritate de lucru judecat cu privire la fraudă, coruptie, implicarea intr-o organizatie criminala sau orice alta activitate ilegala in dauna intereselor financiare ale UE;

e) Prestatorul nu a indeplinit o obligatie contractuala, desi se impunea a fi executata in regim de urgenta conform prevederilor contractului si anexelor acestuia;

18.3. În situația neîndeplinirii obligațiilor contractuale de către Prestator, Beneficiarul poate desfășura singur activitățile contractate sau poate contracta o terță parte printr-o procedură legală de achiziție, pe cheltuiala Prestatorului. Răspunderea Prestatorului pentru întârzierile și daunele produse Beneficiarului în execuția contractului de prestări servicii va subzista și ulterior punerii în aplicare a situației reglementate mai sus.

18.4. La momentul rezilierii contractului de prestări servicii sau la primirea notificării in acest sens, Prestatorul va lua masuri imediate pentru finalizarea prestațiilor prin forte proprii sau cu terta parte in functie de natura prestațiilor, astfel incat costurile aferente sa fie minime.

18.5. De îndata ce va fi posibil, ulterior momentul rezilierii, reprezentantul Beneficiarului va certifica valoarea prestațiilor si toate sumele convenite Prestatorului la data rezilierii.

18.6. Beneficiarul nu poate fi obligat sa efectueze plati Prestatorului pana cand activitatile desfasurate de catre acesta nu sunt finalizate, putand chiar sa recupereze din costuri in cazul in care se dovedeste necesar.

18.7. (1) Daca Beneficiarul reziliaza contractul de prestări servicii, va fi indreptatit sa recupereze de la Prestator, fara a renunta la celelalte remedii la care este indreptatit in baza contractului de prestări servicii, orice dauna sau prejudiciu suferit in baza dovezilor justificative existente, în măsura în care sunt datorate culpei Prestatorului.

(2) Fara a prejudicia niciun alt drept al sau potrivit contractului de prestări servicii, Beneficiarul este indreptatit sa execute garantia de buna executie în limita prejudiciului creat de către prestator și a penalităților aferente.

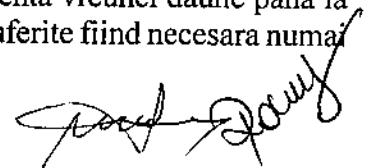
18.8. (1) Daca valoarea penalitatilor de intarziere depaseste cumulata mai mult de 15% din valoarea contractului de prestări servicii, Beneficiarul, dupa notificarea prealabila a Prestatorului, este indreptatit, fara incuviintarea vreunei instante judecatoresti si/sau arbitrale si fara a mai fi necesara indeplinirea vreunei formalitati prealabile:

a) sa dispuna incetarea contractului de prestări servicii sau

b) sa finalizeze prestațiile pe cheltuiala Prestatorului, daca se convine de comun acord in acest sens.

In aceasta situatie, Prestatorul nu este indreptatit sa solicite niciun fel de daune sau alte sume pe care s-ar considera indreptatit sa le primeasca ca urmare a rezilierii contractului potrivit acestei clauze.

(2) De asemenea, Beneficiarul este indreptatit sa recupereze daunele suferite prin punerea in executare a garantiei de buna executie, Beneficiarul nemaifiind obligat sa demonstreze existenta vreunei daune pana la limita valorii garantiei de buna executie, obligativitatea demonstrarii prejudiciilor suferite fiind necesara numai pentru sumele care exced valorii garantiei de buna executie.



19. Amendamente. Clauze de revizuire

19.1. Părțile au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului de a conveni modificarea clauzelor acestuia, **prin act adițional**, în condițiile prevăzute de legislația în vigoare și în conformitate cu prevederile art. 221-222 din Legea nr. 98/2016, inclusiv în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului.

(2) Orice modificare a contractului de achiziție publică în cursul perioadei sale de valabilitate altfel decât în cazurile și condițiile prevăzute la art. 221 din Legea nr. 98/2016 se realizează prin organizarea unei noi proceduri de atribuire, în conformitate cu dispozițiile Legii nr. 98/2016.

(3) Fără a aduce atingere dispozițiilor dreptului comun privind încetarea contractului de servicii sau dreptul Beneficiarului de a solicita constatarea nulității absolute a acestuia în conformitate cu dispozițiile dreptului comun, Beneficiarul are dreptul de a denunța unilateral contractul în perioada de valabilitate a acestuia, în cazul modificării lui în alte condiții decât cele prevăzute de prevederile legale în vigoare.

19.2. Eventualele modificări, care pot interveni prin revizuire în perioada de derulare a contractului, se pot referi la:

a) *Părțile contractante:*

1. din punct de vedere al schimbării denumirii, al statutului, ale actionariatului, al formei societății, care nu atrag crearea unei persoane juridice noi, al schimbării sediului social;
2. atunci când Prestatorul este înlocuit de un nou Prestator, în situația în care drepturile și obligațiile Prestatorului inițial rezultate din contractul de prestări servicii sunt preluate, ca urmare a unei succesiuni universale sau cu titlu universal în cadrul unui proces de reorganizare, inclusiv prin fuziune sau divizare, de către un alt operator economic care îndeplinește criteriile de calificare și selecție stabilite inițial, cu condiția ca această modificare să nu presupună alte modificări substanțiale ale contractului și să nu se realizeze cu scopul de a eluda aplicarea procedurilor de atribuire prevăzute de Legea achizițiilor publice nr. 98/2016.

În cazul în care Prestatorul se reorganizează, preluarea contractului de către persoana juridică succesoare se va face **numai cu acordul Beneficiarului**, acesta fiind notificat/inștiintat, prin scrisoare recomandată, cu confirmare de primire, pentru a-și da consimțământul în termen de 10 zile lucrătoare de la primirea notificării sau înștiintării. Lipsa răspunsului Beneficiarului în acest termen echivalează cu refuzul Beneficiarului de a se prelua contractul de către persoana juridică succesoare.

3. orice modificare a datelor de contact, persoanelor de contact, conturilor bancare și băncilor prin care se efectuează plățile.

b) *Modalități de plată și recuperare a creanțelor* - în cazul unor eventuale modificări ale legislației;

c) *Subcontractanți* - Introducerea/schimbarea subcontractanților; exprimarea opțiunii acestora de a fi plătiți direct de Beneficiar se poate opera în vederea unei mai bune gestionări/derulari a contractului.

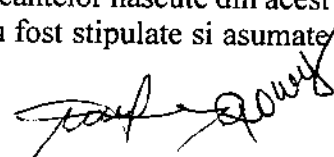
19.3. Orice modificare generată de aplicarea clauzelor de revizuire de mai sus va face obiectul unui act adițional.

Prin actele adiționale încheiate nu trebuie să se ajungă în situația alterării rezultatului procedurii de atribuire, prin anularea sau diminuarea avantajului competitiv pe baza căruia Prestatorul a fost declarat câștigător în urma finalizării procedurii de atribuire.

19.4. Eventualele modificări propuse de Prestator vor fi transmise Beneficiarului cu minim 15 zile înainte de data preconizată pentru intrarea în vigoare a actului adițional și vor face obiectul analizei Beneficiarului, din punct de vedere al respectării legislației incidente, precum și a oportunității modificării.

20. CESIUNEA

20. (1) În prezentul contract de prestări servicii este permisă doar cesiunea creanțelor născute din acest contract, obligațiile născute rămânând în sarcina părților contractante, astfel cum au fost stipulate și asumate



initial.

(2) Cesiunea nu va exonera Prestatorul de nicio responsabilitate privind garantia sau orice alte obligatii asumate prin contract.

21. FORTA MAJORA

21.1. Forta majora este constatata de o autoritate competenta.

21.2. Forta majora exonereaza partile contractante de indeplinirea obligatiilor asumate prin prezentul contract, pe toata perioada in care aceasta actioneaza.

21.3. Indeplinirea contractului va fi suspendata in perioada de actiune a fortei majore, dar fara a prejudicia drepturile ce li se cuveneau partilor pana la aparitia acesteia.

21.4. Partea contractanta care invoca forta majora are obligatia de a notifica celeilalte parti, imediat si in mod complet, producerea acesteia si de a lua orice masuri care ii stau la dispozitie in vederea limitarii consecintelor.

21.5. Daca forta majora actioneaza sau se estimeaza ca va actiona o perioada mai mare decat perioada de prestare a serviciilor, prevazuta la art.6 din prezentul contract, fiecare parte va avea dreptul sa notifice celeilalte parti incetarea de plin drept a prezentului contract, fara ca vreuna dintre parti sa poata pretinde celeilalte daune - interese.

22. SUBCONTRACTANTI

22.1. Prestatorul are obligatia, in cazul in care subcontracteaza, de a incheia contracte cu subcontractantii desemnati, in aceleasi conditii in care el a semnat contractul cu Beneficiarul si cu respectarea prevederilor art.218 – 220 din Legea nr. 98/2016 si a art.150 – 161 din HG 395/2016.

22.2.(1) Prestatorul are obligatia de a prezenta la incheierea contractului de prestari servicii toate contractele incheiate cu subcontractantii desemnati.

(2) Lista subcontractantilor desemnati, cu datele de recunoastere ale acestora, precum si contractele incheiate cu acestia se constituie in anexe la prezentul contract.

22.3.(1) Prestatorul este pe deplin raspunzator fata de Beneficiar de modul in care indeplineste contractul.

(2) Subcontractantul este pe deplin raspunzator fata de Prestator de modul in care isi indeplineste partea sa din contract.

(3) Subcontractantul nu are dreptul de a subcontracta unor terte parti partea de contract incredintata lui de catre Prestator.

(4) Prestatorul are dreptul de a pretinde daune-interese subcontractantilor daca acestia nu isi indeplinesc partea lor din contract.

22.4. Prestatorul poate schimba oricare subcontractant numai daca acesta nu si-a indeplinit partea sa de prestare. Schimbarea subcontractantului nu va schimba pretul contractului si va fi notificata si supusa aprobarii prealabile a Beneficiarului.

22.5. Niciun contract de subcontractare incheiat de Prestator nu va crea raporturi contractuale între subcontractant si Beneficiar.

22.6. Prestatorul va raspunde pentru actele si faptele subcontractantilor sai si ale expertilor, agentilor, salariatilor acestora, ca si cum ar fi actele sau faptele Prestatorului, ale expertilor, agentilor sau salariatilor acestuia. Aprobarea de catre Beneficiar a subcontractarii oricarei parti a contractului de prestari servicii sau a angajarii de catre Prestator a unor subcontractanti pentru prestarea serviciilor care fac obiectul prezentului contract nu va elibera Prestatorul de niciuna dintre obligatiile sale asumate prin prezentul contract.

22.7. Orice schimbare a subcontractantului fara aprobarea prealabila si exprimata în scris a Beneficiarului sau orice încredintare a lucrarilor de catre subcontractant unei terte parti va fi considerata o încălcare a prezentului contract de prestari servicii.

23. MĂSURI DE SIGURANȚĂ ȘI SECURITATEA MUNCII, PROTECȚIA MEDIULUI ȘI MĂSURI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR

23.1. Prestatorul are obligatia de a efectua instruirea în domeniul securității și sănătății în munca lucrătorilor proprii, referitoare la riscurile de accidentare care pot apărea în timpul activităților desfășurate pentru beneficiar, inclusiv în incinta locurilor de desfășurare a activității beneficiarului.

23.2. Părțile au obligatia 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.

23.3. 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 acționare în caz de incendiu. Lucrătorii prestatorului sunt obligați să respecte indicațiile planurilor de protecție împotriva incendiilor, afișate la sediile Beneficiarului.

23.4. Părțile au obligația de a respecta prevederile Convenției SSM, PSI și PM (Anexa nr. 1).

23. SOLUTIONAREA LITIGIILOR

24.1. Beneficiarul și Prestatorul vor face toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

24.2. Dacă, după cel puțin 15 zile de la începerea acestor tratative, beneficiarul și prestatorul nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, aceasta va fi soluționată de instanța de judecată de drept comun competentă să judece în raza teritorială a sediului Beneficiarului.

25. LIMBA CARE GUVERNEAZA CONTRACTUL

25.1. Limba care guvernează contractul este limba română.

26. COMUNICARI

26.1. Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris.

26.2. Comunicările între părți se pot face și prin telefon, fax, cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

27. LEGEA APLICABILĂ CONTRACTULUI

27.1. Contractul va fi interpretat conform legilor din România

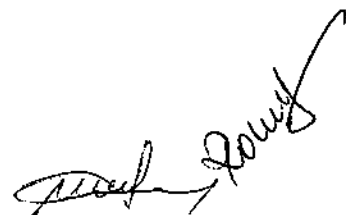
Prezentul contract s-a încheiat în data de _____ 2020 în două exemplare, câte un exemplar pentru fiecare parte.

Beneficiar

C.N.A.I.R. S.A. prin D.R.D.P. IAȘI

Prestator

S.C.



CONVENȚIE privind S.S.M., P.S.I. și P.M.

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 actualizata), 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 munca, 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 produsă 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” aferenta 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/districte 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 muncă, 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 prevină 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 instiinta 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 salariații implicați, 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,

C.N.A..R. S.A.-D.R.D.P. IAȘI

Director General Regional,

Vizat S.S.M., P.S.I.,

Vizat P.M.,

Prestator,

FORMULARE

**Intocmire DALI si PT+DDE pentru
„Reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510”**

2020

INSTITUTIE DE CREDIT / SOCIETATEA DE ASIGURARI

(denumire)

GARANTIE DE PARTICIPARE
la procedura de atribuire a contractului:
.....

CATRE: Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. – DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI IASI

Adresa: ROMANIA, IASI, Soseaua Nationala nr. 23, CP 700237

Cod Unic de Înregistrare 16054368

Numarul/ Referinta garantiei de participare: _____

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului _____ ,
_____ <i>(denumirea contractului de achizitie publica)</i>
noi _____ , avand sediul inregistrat in _____ ,
<i>(denumirea institutiei/societatii de asigurari)</i> <i>(adresa bancii/societatii de asigurari)</i>
reprezentata prin _____ , in calitate de _____ ,
<i>(nume, prenume)</i> <i>(functie)</i>
ne obligam in mod irevocabil si neconditionat fata de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (CNAIR S.A. – DRDP IASI), sa platim suma de
_____ ,
<i>(in litere si in cifre)</i>
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 SA – Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (CNAIR S.A. – DRDP IASI), va preciza ca suma ceruta de ea si datorata ei este din cauza existentei uneia sau mai multora dintre situatiile urmatoare:
a) Ofertantul _____ <i>(numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului)</i> , <i>(in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lider .....si datele de identificare fiscala ale acestuia)</i> si-a retras oferta in perioada de valabilitate a acesteia;
b) Oferta sa fiind stabilita castigatoare, Ofertantul _____ <i>(numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului)</i> , <i>(in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lider si datele de identificare fiscala ale acestuia)</i> nu constituie garantia de buna executie in termen de 5 zile lucratoare de la data semnarii contractului;
c) Oferta sa fiind stabilita castigatoare, Ofertantul _____ <i>(numele complet, adresa si datele de identificare fiscala ale Ofertantului)</i> , <i>(in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri si se va mentiona reprezentata prin lider .....si datele de identificare fiscala ale acestuia)</i> a refuzat sa semneze contractul in perioada de valabilitate a ofertei.
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 semnaturilor 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.....(numele si adresa bancii/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 bancii/ 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 Instructie de credit/ Societatea de Asigurari _____ in ziua ____ luna ____ anul _____

(semnatura autorizata si stampila organismului care elibereaza aceasta garantie de participare)

SCRISOARE DE GARANTIE BANCARA DE BUNA EXECUTIE

Nr. din data de

Scrisoare de Garantie Bancara de Buna Executie nr. din data de

Catre: **Compania Nationala 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, inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J40/552/15.01.2004, Cod Unic de Inregistrare 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 informati ca _____ (*nume/adresa/date de identificare fiscala*), (denumita in continuare „Principal”) este prestatorul dumneavoastra pentru acest Contract, pentru care este prevazut sa obtina o garantie de buna executie.

La cererea Principalului, noi _____ (*numele si adresa bancii emitente a garantiei*) ne angajam prin prezenta in mod neconditionat si irevocabil sa va platim la prima cerere, dumneavoastra, Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. IASI), in calitate de "Autoritate Contractanta/Beneficiar", orice suma sau sume care nu depasesc in total valoarea de _____ Lei („valoarea garantata”, adica: _____), la primirea de catre noi a cererii dumneavoastra scrise si a declaratiei dumneavoastra scrise cu privire la culpa "Principalului" care sa mentioneze urmatoarele:

- a) Principalul a incalcat obligatia (obligatiile) sa (sale) cu privire la Contract, si
- b) Felul in care Principalul este in culpa.

Orice cerere de plata si declaratie trebuie sa contina semnatura directorului dumneavoastra general, care trebuie sa fie autentificata de catre banca dumneavoastra sau de catre un notar public. Cererea si declaratia autentificate trebuie sa fie primite de catre noi, la adresa noastra si anume _____ (*adresa bancii emitente a garantiei*), la data sau inaintea datei de _____ („**data de expirare**”), moment in care aceasta garantie va expira.

Am fost informati ca Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. IASI), in calitate de („Autoritate Contractanta/Beneficiar”) poate cere Principalului sa prelungeasca valabilitatea acestei scrisori de garantie de buna executie daca nu au fost indeplinite toate obligatiile asumate de catre Principal potrivit prevederilor prezentului contract, cu 28 de zile inaintea acestei date de expirare.

Ne angajam sa va platim valoarea garantata la primirea de catre noi, in termenul de 28 de zile, a cererii si a declaratiei dumneavoastra scrise, mentionand faptul ca nu au fost indeplinite toate obligatiile asumate de Principal in cadrul prezentului contract si ca valabilitatea acestei garantii nu a fost prelungita.

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 de la Paris, cu exceptia celor mentionate mai sus.

Competenta sa solutioneze orice disputa izvorata in legatura cu prezenta scrisoare de garantie de buna executie revine instantelor judecatoresti din Romania.

Data _____**Semnatura** autorizata(semnaturi) _____

[stampila organismului care furnizeaza garantia]

SCRISOARE DE GARANTIE BANCARA DE BUNA EXECUTIE

Nr. din data de

Catre: **Compania Nationala 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, inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J40/552/15.01.2004, Cod Unic de Inregistrare 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 informati ca _____(numele/adresa/date de identificare fiscala),(denumita in continuare „Principal”) este prestatorul dumneavoastra pentru acest Contract, pentru care este prevazut sa obtina o garantie de buna executie.

La cererea Principalului, noi ____ (numele si adresa societati de asigurare emitente a garantiei) ne angajam prin prezenta in mod neconditionat si irevocabil sa va platim la prima cerere, dumneavoastra, Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (C.N.A.I.R. S.A. -D.R.D.P. IASI), in calitate de "Autoritate Contractanta/Beneficiar", orice suma sau sume care nu depasesc in total valoarea de _____ Lei („valoarea garantata”, adica: _____), la primirea de catre noi a cererii dumneavoastra scrise si a declaratiei dumneavoastra scrise cu privire la culpa "Principalului" care sa mentioneze urmatoarele:

- a) Principalul a incalcat obligatia (obligatiile) sa (sale) cu privire la Contract, si
- b) Felul in care Principalul este in culpa.

Orice cerere de plata si declaratie trebuie sa contina semnatura directorului dumneavoastra general, care trebuie sa fie autentificata de catre banca dumneavoastra sau de catre un notar public. Cererea si declaratia autentificate trebuie sa fie primite de catre noi, la adresa noastra si anume _____ (societatii de asigurare emitente a garantiei), la data sau inaintea datei de _____ („data de expirare”), moment in care aceasta garantie va expira.

Am fost informati ca Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. IASI), in calitate de (“Autoritate Contractanta/Beneficiar”) poate cere Principalului sa prelungeasca valabilitatea acestei scrisori de garantie de buna executie daca nu au fost indeplinite toate obligatiile asumate de catre Principal potrivit prevederilor prezentului contract, cu 28 de zile inaintea acestei date de expirare.

Ne angajam sa va platim valoarea garantata la primirea de catre noi, in termenul de 28 de zile, a cererii si a declaratiei dumneavoastra scrise, mentionand faptul ca nu au fost indeplinite toate obligatiile asumate de Principal in cadrul prezentului contract si ca valabilitatea acestei garantii nu a fost prelungita.

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 de la Paris, cu exceptia celor mentionate mai sus.

Competenta sa solutioneze orice disputa izvorata in legatura cu prezenta scrisoare de garantie de buna executie revine instantelor judecatoresti din Romania.

Data _____

Semnatura autorizata (semnaturi) _____

[stampila organismului care furnizeaza garantia]

Nota : In situatia in care Scrisoarea de Garantie de Buna Executie este emisa de catre o Societate de Asigurari, aceasta va fi insotita in mod automat de catre Adresa de Angajament. In situatia contrara, Scrisoarea nu va putea fi aprobata de catre C.N.A.I.R. S.A.

Antet Societate de Asigurare

Adresa nr..... din data de.....

Catre: Compania Nationala 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, inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J40/552/15.01.2004, Cod Unic de Inregistrare 16054368, atribut fiscal RO prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Iasi (D.R.D.P. Iasi) (denumita in continuare "Autoritate Contractanta/Beneficiar")

Referitor:

Scrisoare de Garantie de Buna Executie nr. _____ din data de _____
Emisa in numele _____

Denumirea Contractului _____
Contractul nr. _____

Prin prezenta, noi, _____ (*numele societatii de asigurari*), avand sediul inregistrat in _____, (date de identificare fiscala) confirmam ca Scrisoarea de Garantie de Buna Executie nr. _____ din data de _____, emisa in numele _____, aferenta Contractului mai sus mentionat, este valabila si in vigoare, indiferent de prevederile Politei de asigurare nr. _____ din data de _____ si anexelor la aceasta.

De asemenea, precizam ca angajamentul societatii de asigurare _____ (*numele societatii de asigurari*) fata de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.), va fi exclusiv in baza Scrisorii de Garantie de Buna Executie nr. _____ din data de _____

Data

(**numele societatii de asigurari**)

Nume, Prenume, Functie, Semnaturi autorizate, Stampila

OPERATOR ECONOMIC

_____ (denumirea/numele)

Declaratie

privind neincadrarea in situatiile potential generatoare de conflict de interese, asa cum sunt acestea definite la art. 60 din Legea 98/2016, privind achizitiile publice

Denumirea contractului (se va completa cu denumirea contractului)

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 operatorului economic** (denumire), avand calitatea de **oferant unic/ ofertant asociat/ tert sustinator/subcontractant** (dupa caz), la **procedura** pentru atribuirea contractului de organizata de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA prin Directia Regionala Drumuri si Poduri Iasi, declar ca **oferantul individual/ofertantul asociat/candidatul/subcontractantul propus/tertul sustinator** (dupa caz) nu se afla in niciuna dintre urmatoarele situatii:

a) ofertantul individual/ofertantul asociat/candidatul/subcontractantul propus/tertul sustinator are drept membri in cadrul consiliului de administratie/organului de conducere sau de supervizare si/sau are actionari ori asociati semnificativi persoane care sunt sot/sotie, ruda sau afin pana la gradul al doilea inclusiv ori care se afla in relatii comerciale cu persoane cu functii de decizie in cadrul autoritatii contractante sau al furnizorului de servicii de achizitie implicat in procedura de atribuire;

b) ofertantul/candidatul a nominalizat printre principalele persoane desemnate pentru executarea contractului persoane care sunt sot/sotie, ruda sau afin pana la gradul al doilea inclusiv ori care se afla in relatii comerciale cu persoane cu functii de decizie in cadrul autoritatii contractante sau al furnizorului de servicii de achizitie implicat in procedura de atribuire.

Subsemnatul declar ca informatiile furnizate sunt complete si corecte in fiecare detaliu si inteleg ca autoritatea contractanta are dreptul de a solicita, in scopul verificarii si confirmarii declaratiilor, orice documente doveditoare.

Inteleg ca in cazul in care aceasta declaratie nu este conforma cu realitatea sunt pasibil de incalcarea prevederilor legislatiei penale privind falsul in declaratii.

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 Ofertant individual/ Ofertant asociat/ Tert sustinator/Subcontractant

(denumirea operatorului economic si a reprezentantului legal)

_____ (semnatura autorizata si stampila)

Nota: In cazul unei Asocieri, Formularul va fi prezentat de fiecare Ofertant asociat, semnat si stampilat de reprezentantul legal al acestuia. De asemenea, daca Ofertantul beneficiaza de sustinere din partea unui tert sustinator, formularul va trebui completat, semnat si stampilat si de catre reprezentantul legal al tertului sustinator. In situatia in care ofertantul intentioneaza sa subcontracteze parte/parti din contract, formularul va trebui completat, semnat si stampilat si de catre reprezentantul legal al subcontractorului.

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 1)
- (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 imputerniceste, avand calitatea de Lider al asocierii, pentru intocmirea ofertei comune si depunerea acesteia in numele si pentru asocierea constituita prin prezentul acord.

Art. 4.3. Partile vor raspunde individual si solidar in fata Beneficiarului in ceea ce priveste toate responsabilitatile si obligatiile decurgand din sau in legatura cu Contractul.

Art. 4.4. Fiecare Parte va garanta, va apara si va despagubi cealalta Parte pentru toate daunele previzibile sau imprevizibile, care ar putea rezulta din sau in legatura cu incalcarea obligatiilor asumate prin Contract, de catre Partea culpabila.

Art. 4.5. In situatia in care Beneficiarul sufera un prejudiciu in implementarea/derularea acordului-cadru/contractului"....." se va indrepta impotriva oricarui membru al prezentei asocieri, pentru a obtine recuperarea prejudiciului suferit, indiferent daca respectivul prejudiciu a fost cauzat prin actiunea/omisiunea unui alt membru al asocierii.

CAPITOLUL V - INCETAREA ACORDULUI DE ASOCIERE

Art. 5. Incetarea Acordului de Asociere poate avea loc in urmatoarele cazuri:

- a) neincheierea, din orice motiv, a Contractului intre Asociere si Beneficiar;
- b) la indeplinirea in integralitate a obiectului acordului-cadru/contractului;
- c) la incetarea de plin drept a Contractului incheiat intre Asociere si Beneficiar, in conformitate cu prevederile acordului-cadru/contractului.

CAPITOLUL VI - ALTE CLAUCZE

Art. 6.1. Membrii asocierii convin ca asociatul - in calitate de Lider al Asocierii, sa fie desemnat titular de cont, in vederea efectuarii operatiunilor financiar contabile, respectiv emiterea si incasarea facturilor aferente acordului-cadru „.....”.

Datele de identificare sunt urmatoarele:

Numele titularului de cont:

Adresa:

Numar TVA:

Reprezentant Legal:

Telefon/fax/e-mail:

Denumire Banca:

Adresa Banca:

Numar cont bancar:

IBAN:

*Asociatul - in calitate de Lider al Asocierii, va emite si incasa facturile aferente Contractului prin intermediul sucursalei sale din Romania, aceasta avand urmatoarele date de identificare:

Denumire:

Sediul Social:

Cod Unic de Inregistrare:

Numar de ordine in Registrul Comertului:

Cont Bancar:

Denumire Banca:

Adresa Banca:

Reprezentant Legal:

Nota: * se va completa in cazul in care asociatul desemnat pentru emiterea si incasarea facturilor este persoana juridica nerezidenta in Romania."

Art. 6.2. In caz de atribuire, asociatii au convenit urmatoarele cote de participare in cadrul asocierii:

..... % (in litere),

..... % (in litere)

Art. 6.3. Asociatii convin sa se sustina ori de cate ori va fi nevoie pe tot parcursul realizarii acordului-cadru/contractului subsecvent/contractului, acordandu-si sprijin de natura tehnica, manageriala sau/si logistica ori de cate ori situatia o cere.

Art. 6.4. Nici una dintre Parti nu va fi indreptatita sa vanda, cesioneze sau in orice alta modalitate sa greveze sau sa transmita cota sa sau parte din aceasta altfel decat prin efectul legii si prin obtinerea consimtamantului scris prealabil atat al celorlalte Parti cat si al Beneficiarului.

Art. 6.5. Presentul acord se completeaza in ceea ce priveste termenele si conditiile de executie a lucrarilor/prestare a serviciilor, cu prevederile acordului-cadru/contractului subsecvent/contractului ce se va incheia intre (liderul de asociere) si Beneficiar.

Art. 6.6. (1) Presentul 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.

ANGAJAMENT FERM
privind sustinerea acordata ofertantului pentru indeplinirea criteriului
referitor la situatia economica si financiara

Catre: COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A
prin Directia Regionala Drumuri si Poduri Iasi
Adresa: Iasi, Soseaua Nationala, nr. 23, jud. Iasi

Intervenit intre (denumirea si datele de identificare ale tertului sustinator) si (denumirea ofertantului) cu privire la procedura pentru atribuirea contractului, pentru indeplinirea cerintei de calificare privind situatia economica si financiara.

Noi (denumirea tertului sustinator financiar), in situatia in care contractantul (denumirea ofertantului) intampina dificultati de natura financiara 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 anajament.

Noi, (denumirea tertului sustinator), vom raspunde in mod solidar cu (denumirea ofertantului) pentru executarea contractului, in situatia in care nu vom duce la indeplinire obligatiile de sustinere asumate prin prezentul angajament.

Noi, (denumirea ofertantului), declaram ca invocam 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), vom raspunde in mod solidar cu (denumirea tertului sustinator) pentru executarea contractului, in situatia in care (denumirea tertului sustinator) nu va duce la indeplinire obligatiile de sustinere asumate prin prezentul angajament.

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 situatia economica si financiara nu implica alte costuri pentru achizitor, cu exceptia celor care au fost incluse in propunerea financiara.

Prezentul document reprezinta angajamentul nostru ferm incheiat in conformitate cu prevederile art. 48 din HG nr. 395/2016 si ale art. 182 alin. (3) din Legea nr. 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 situatia economica si financiara acordat
..... (denumirea ofertantului).

Data completarii,

.....

Tert sustinator..... (semnatura autorizata)

Ofertant..... (semnatura autorizata)

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.

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.

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 anajament.

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.	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.

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.

DECLARATIE
privind partea/ partile din PROPUNEREA TEHNICA si FINANCIARA
care au caracter confidential

Titlul Contractului: _____

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 operatorului economic** (*denumire*), avand calitatea de **ofertant unic/ ofertant asociat**, precizez ca urmatoarele parti/informatii din propunerea tehnica si/sau din propunerea financiara:

- a. _____,
 b. _____,

au caracter confidential, pentru a nu prejudicia interesele noastre legitime in ceea ce priveste secretul comercial si dreptul de proprietate intelectuala, avand in vedere:

1. obligatiile Autoritatii contractante prevazute in cadrul art. 57 din Legea 98/2016:

- (1) *Fara a aduce atingere celorlalte prevederi ale prezentei legi sau dispozitiilor legale privind liberul acces la informatiile de interes public ori ale altor acte normative care reglementeaza activitatea autoritatii contractante, autoritatea contractanta are obligatia de a nu dezvalui informatiile din propunerea tehnica, elementele din propunerea financiara si/sau fundamentari/justificari de pret/cost transmise de operatorii economici indicate si dovedite de acestia ca fiind confidentiale intrucat sunt: date cu caracter personal, secrete tehnice sau comerciale sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuala. Caracterul confidential se aplica doar asupra datelor/informatiilor indicate si dovedite ca fiind date cu caracter personal, secrete tehnice sau comerciale sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuala.*

- (4) *Operatorii economici indica si dovedesc in cuprinsul ofertei care informatii din propunerea tehnica, elemente din propunerea financiara si/sau fundamentari/justificari de pret/cost sunt confidentiale intrucat sunt: date cu caracter personal, secrete tehnice sau comerciale sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuala. Informatiile indicate de operatorii economici din propunerea tehnica, elemente din propunerea financiara si/sau fundamentari/justificari de pret/cost ca fiind confidentiale trebuie sa fie insotite de dovada care le confera caracterul de confidentialitate, dovada ce devine anexa la oferta, in caz contrar nefiind aplicabile prevederile alin. (1).*

2. Art. 123, alin (1) din HG 395/2016 „Ofertantul elaboreaza oferta in conformitate cu prevederile documentatiei de atribuire i indica, motivat, in cuprinsul acesteia care informatii din propunerea tehnica i/sau din propunerea financiara sunt confidentiale, clasificate sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuala, in baza legislatiei aplicabile.”

3. Art. 217, alin (5) din Legea 98/2016 "Accesul persoanelor la dosarul achizitiei publice potrivit alin. (4) se realizeaza cu respectarea termenelor i procedurilor prevazute de reglementarile legale privind liberul acces la informatiile de interes public i nu poate fi restrictionat decat in masura in care aceste informatii sunt confidentiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuala, potrivit legii."

4. Art. 217, alin (6) din Legea 98/2016 "Prin exceptie de la prevederile alin. (5), dupa comunicarea rezultatului procedurii de atribuire, autoritatea contractanta este obligata sa permita, la cerere, intr-un termen care nu poate depai o zi lucratoare de la data primirii cererii, accesul neingradit al oricarui ofertant/candidat la raportul procedurii de atribuire, precum i la informatiile din cadrul documentelor de calificare, propunerilor tehnice i/sau financiare care nu au fost declarate de catre ofertanti ca fiind confidentiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuala".

5. Art. 19, alin (1) din Legea 101/2016 " La cerere, partile cauzei au acces la documentele dosarului constituit la Consiliu, in aceleai conditii in care se realizeaza 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 "In sensul alin. (1), documentele sunt marcate sau indicate de către ofertanti, în mod explicit și vizibil, ca fiind confidențiale. Consultarea documentelor confidențiale din oferte este permisă numai cu acordul scris al respectivilor ofertanti."

De asemenea, în virtutea art. 123, alin (1) din HG 395/2016, precizăm că motivele pentru care părțile/informațiile mai sus menționate din propunerea tehnică și din propunerea financiară sunt confidențiale sunt următoarele:

Data _____

Reprezentant legal Ofertant unic/ Ofertant asociat/
(denumirea operatorului economic și a reprezentantului legal)
_____ *(semnatura autorizată și stampila)*

Nota: *Neprezentarea Formularului "Declarație privind partea/ părțile din propunerea tehnică și financiară care au caracter confidențial" presupune ca oferta nu conține elemente confidențiale și va fi tratată 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 DOCUMENTATIA DE
ATRIBUIRE**

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/acordului-cadru organizata de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – DRDP Iasi, confirm ca acceptam clauzele contractuale asa cum au fost acestea prevazute in acordul - cadru/contractul/contractul subsecvent pentru

Totodata, confirmam ca acceptam clarificarile/modificarile/completarile la documentatia de atribuire.

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.

OPERATOR ECONOMIC

 (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.

(in cazul unei Asocieri, se va completa denumirea intregii Asocieri)

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 **Intocmire DALI si PT+DDE pentru „Reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510”** pentru suma delei, (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 pe baza ordinului de incepere din partea autoritatii contractante.

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 unic/ 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)

Operator economic,

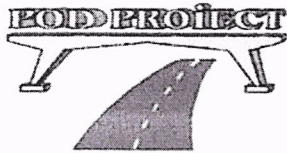
CENTRALIZATOR VALORIC

Intocmire DALI si PT+DDE pentru „Reparatii curente pod pe DN 15D km 9+510”

Faza - oferta	Valoare lei fara TVA	TVA lei	Valoare lei cu TVA
DALI			
Proiect tehnic+DDE			
Asistenta tehnica			
TOTAL OFERTA			

Operator economic,

 (semnatura autorizata si stampila)

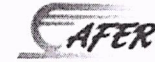


S.C. POD-PROIECT S.R.L.

Strada Plopilor fără soț, Nr.3, Bl. TR1,
Et.1, Ap.5, Mun. Iași, Jud. Iași
Tel: 0232/245.501, 0745/065.003
Fax: 0232/245.501
E-mail: pod_proiect@yahoo.com
Adresa web:
http://www.pod-proiect.ro/



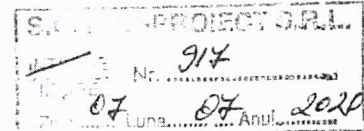
SR EN ISO 14001: 2005	Certificat nr. 1016
SR EN ISO 9001: 2008	Certificat nr. 193
SR OHSAS 18001:2008	Certificat nr. 845



PROIECTARE – EXPERTIZARE – CONSULTANTA – PODURI SI DRUMURI

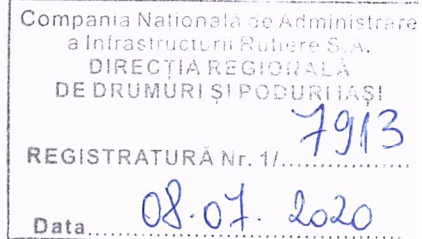
J22 138 13.02 2002 – RO 14447212 – RO22RNCB0175033575270001 – RO12TREZ4065069XXX007119

Nr. înregistrare:



Către:

**COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.
Direcția Regionala Drumuri si Poduri Iași
Sos. Națională nr. 23, Municipiul Iași**



In atenția: Serviciul Lucrări de Arta, BMS si Clădiri

Referitor la: Pod pe DN 15D km 9+510 la Girov

Ca urmare a adresei CNAIR SA nr. 20/508/26.06.2020 si a dresei DRDP Iași nr. 2/12849/30.06.2020, prin care mi se solicita, in calitate de expert tehnic, sa precizez in ce măsură mai pot fi realizate lucrări de întreținere periodica la obiectivul – Pod pe DN 15D km 9+510 la Girov, va răspund următoarele.

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU analizează in expertiza tehnica întocmita in anul 2016 următoarele 3 scenarii:

Scenariul I – lucrări de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor si lucrări de reparații la nivelul infrastructurii si suprastructurii existente.

Lucrările prevăzute in cadrul Scenariului I pot fi executate in totalitate in cadrul întreținerii periodice (indicativ 112 conform prevederilor AND 554).

Scenariul II – lucrări de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii si suprastructurii existente si lucrări de consolidare prin construcția unei placi de suprabetonare si de lărgire a trotuarelor la 1,50 m pentru montarea parapetelor tip foarte greu, si de sporire a clasei de încărcare a podului.

Lucrările prevăzute in cadrul Scenariului II pot fi executate in cadrul reparațiilor curente (indicativ 118 conform prevederilor AND 554).

Scenariul III – lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și înlocuirea suprastructurii existente numai pe 5 deschideri, urmând ca cele 3 deschideri dinspre Girov să fie înlocuite cu o rampă de acces.

Lucrările prevăzute în cadrul Scenariului III pot fi executate în cadrul reparațiilor capitale (indicativ 122 conform prevederilor AND 554).

În cadrul expertizei tehnice întocmită în anul 2016, expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU recomandă aplicarea următoarelor scenarii:

1. Aplicarea în cursul anului 2017 a Scenariului I.
2. Aplicarea în cursul anilor 2018-2019 a Scenariului III. În funcție de resursele financiare disponibile și de strategia pe termen mediu și lung privind administrarea infrastructurii de transport, D.R.D.P. Iași poate adopta fie Scenariul III recomandat de expertul tehnic, fie Scenariul II care necesită resurse financiare mai reduse.

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU precizează necesitatea introducerii restricțiilor de tonaj și viteză și a unui program de urmărire în exploatarea a podului, prin măsurători topografice.

În concluzie, pentru ca suntem în anul 2020, expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU precizează următoarele:

1. Nu mai pot fi realizate lucrările de întreținere periodică prevăzute în Scenariul I (încadrate la indicativ 112 conform prevederilor AND 554), și trebuie schimbată încadrarea.

2. Se recomandă aplicarea Scenariului II – care cuprinde lucrări de reparații curente, care pot fi încadrate la indicativ 118 conform prevederilor AND 554.

Cu stima,

07.07.2020

Dr. ing. Comisu Cristian-Claudiu



S.C. POD - PROIECT S.R.L.



S.C. POD-PROIECT S.R.L.

Strada Plopilor Fără Soț, Nr. 3, Bl. Tr. 1, Et. 1, Ap. 5,

Municipiul Iași, Județul Iași

Telefon/Fax: 0232/245.501

E-mail: pod_proiect@yahoo.com

Web: www.pod-proiect.ro

PROIECTARE - EXPERTIZARE - CONSULTANȚĂ - PODURI ȘI DRUMURI

J22/138/13.02.2002 - RO 14447212 - RO22RNCB0175033575270001 - RO12TREZ4065069XXX007119



SERVICII DE EXPERTIZA PENTRU ÎNTREȚINERE PERIODICA POD DN15D KM 9+510



BENEFICIAR:

C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. IASI

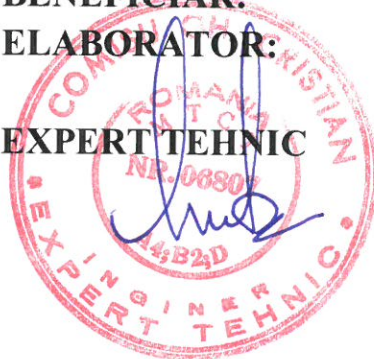
ELABORATOR:

S.C. POD-PROIECT S.R.L. IAȘI

EXPERT TEHNIC

DR. ING. CRISTIAN-CLAUDIU COMISU

CERINTELE A4, B2, D - PODURI



- DECEMBRIE 2016 -

S.C. POD - PROIECT S.R.L. 	S.C. POD-PROIECT S.R.L. Strada Plopii Fără Soț, Nr. 3, Bl. Tr. 1, Et. 1, Ap. 5. Municipiul Iași, Județul Iași Telefon/Fax: 0232/245.501 E-mail: pod_proiect@yahoo.com Web: www.pod-proiect.ro	 	SR EN ISO 14001:2004 CERTIFICAT NR. 1916 SR EN ISO 9001:2008 CERTIFICAT NR. 1924 SR OHSAS 18001:2008 CERTIFICAT NR. 845 SR ISOCEI 27001:2006 CERTIFICAT NR. 47
	PROIECTARE - EXPERTIZARE - CONSULTANȚĂ - PODURI ȘI DRUMURI J22/138/13.02.2002 - RO 14447212 - RO22RNCB0175033575270001 - RO12TREZ4065069XXX007119		

EXPERTIZA TEHNICA

SERVICII DE EXPERTIZA PENTRU ÎNTREȚINERE PERIODICA POD DN 15D KM 9+510

LISTA DE SEMNATURI

Expert tehnic atestat A4, B2, D:
Dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu



Proiectanți de specialitate:

Ing. Ghebac Marius

Ing. Ghebac Alin

Ing. Grosu Adrian



Tehnoredactare:

Ing. Hritcu Viorica

**BORDEROU****A. PIESE SCRISE**

1. Memoriu tehnic
2. Date generale
3. Descrierea structurii obiectului de expertizat
4. Raportul sintetic de expertiză tehnică
5. Necesitatea și oportunitatea expertizării lucrării
6. Studiu geotehnic verificat la exigența Af
7. Buletine de analiză și încercări pe pământurile analizate și pe apa freatică și autorizația laboratorului autorizat/acreditat cu lista încercărilor aferente autorizației;
8. Buletine de analiză și încercări pe betoanele din infrastructură și suprastructură
9. Calculul hidraulic
10. Breviar de calcul de rezistență și stabilitate
11. Defecte și degradări ale podului expertizat
13. Măsurile și soluțiile de reparații
 - Introducerea restricțiilor de tonaj și/sau viteză
 - Precizări asupra modului de urmărire în exploatare și/sau a necesității instituirii urmăririi speciale
14. Raport sintetic cu propuneri privind lucrările necesare și fundamentarea soluțiilor propuse
15. Fotografii ale podului expertizat.

2. FISA DE CONSTATARE A STĂRII TEHNICE**3. ANEXA I – STUDIU GEOTEHNIC****4. ANEXA II – INCERCĂRI NEDISTRUCTIVE****5. ANEXA III – STUDIU HIDROLOGIC****6. ANEXA IV - STUDIU TOPOGRAFIC****7. ANEXA VI – LISTA DE CANTITĂȚI CU VALORI ESTIMATIVE PENTRU EXECUTIA LUCRARILOR****B. PIESE DESENATE**

Planșa 1 - Plan amplasament în zona

Planșa 2 - Relevu pod existent – Plan de situație

Planșa 3 - Relevu pod existent – Vedere- Secțiune longitudinală

Planșa 4 - Relevu pod existent – Secțiuni transversale culei

Planșa 5 - Relevu pod existent – Secțiuni transversale pila

Planșa 6 – Plan de situație. Lucrări de reparații

A. PIESE SCRISE

S.C. POD - PROIECT S.R.L. 	S.C. POD-PROIECT S.R.L. Strada Plopilor Fără Sof, Nr. 3, Bl. Tr. 1, Et. 1, Ap. 5, Municipiul Iași, Județul Iași Telefon Fax: 0232/245.501 E-mail: pod_proiect@yahoo.com Web: www.pod-proiect.ro		SR EN ISO 14001:2004 CERTIFICAT NR. 1016
			SR EN ISO 9001:2008 CERTIFICAT NR. 1014
			SR OHSAS 18001:2008 CERTIFICAT NR. 045
			SR ISO CEI 17001:2006 CERTIFICAT NR. 07

PROIECTARE - EXPERTIZARE - CONSULTANȚĂ - PODURI ȘI DRUMURI
 J22/138/13.02.2002 - RO 14447212 - RO22RNCB0175033575270001 - RO12TREZ4065069XXX007119

SERVICII DE EXPERTIZA PENTRU ÎNTREȚINERE PERIODICA POD DN15D KM 9+510



1. RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA



1. Memoriu tehnic

Podul peste râul Cracau, este amplasat pe DN15D km.9+510, la Girov, județul Neamț. Drumul face legătură între Piatra Neamț și Roman.

Podul a fost construit în anul 1968 și proiectat la clasa I (A13, S60) de încărcare.

Suprastructura podului este din beton armat, are 8 deschideri de 18,60 m și o lungime totală de 158,50 m.

Suprastructura este alcătuită din 6 grinzi din beton armat în fiecare deschidere, solidarizate cu câte două antretoaze de capăt și 2 antretoaze în câmp. Schema statică este de grinzi simplu rezemate.

Infrastructura este din beton armat.

Secțiunea transversală asigură o parte carosabilă de 7,95 m lățime, o lățime între parapetii podului de 10,00 m.

În prezent, pe pod nu sunt impuse restricții de circulație.

În aval de pod există o balastieră aflată în funcțiune, imediat în vecinătatea podului.

Având în vedere producerea unor procese grave de degradare la nivelul structurii de rezistență a suprastructurii și infrastructurii podului, expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu, atestat pentru cerințele A4, B2, D – Poduri, certificat de atestare seria B nr. 06807, director general SC Pod-Proiect SRL, a efectuat o vizită în amplasamentul podului în vederea expertizării tehnice a podului.

2. Date generale

Podul are următoarele caracteristici geometrice generale:

- | | |
|--|--|
| - după structura de rezistență: | Pod pe 6 grinzi tip Matarov din beton armat |
| - după modul de execuție: | Pod pe 6 grinzi tip Matarov din beton armat turnat monolit |
| - Numărul de deschideri și lungimea lor: | 8 × 18,56 m |
| - Lățimea părții carosabile | 7.95 m |

- Lățimea totala a podului:	0,25+1,00+7,95+1,00+0,30=10,50 m
- Lungimea totala a podului:	158,50 m
- Aparate de reazem:	48 rulouri metalice + 48 placi metalice fixe
- Tip infrastructuri:	Culei cu fata văzută din beton armat Pile cu 2 cadre in V unite cu o rigla superioara
- Tip fundații:	Fundații pe piloți beton armat
- Tipul îmbracăminții pe pod:	Beton asfaltic
- Parapeți pietonali:	Parapet pietonal metalic
- Parapeți de siguranță:	Nu
- Racordări cu terasamentele:	Sferturi de con pereu din zidărie de piatra
- Apărări de maluri	Nu
- Amenajări albie	Nu

D.R.D.P. Iași a pus la dispoziția expertului tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu fisa tehnica a podului si plasa Dispoziție generala pod.

A fost întocmit un relevu al podului.

3. Descrierea podului

Alcătuirea constructivă a podului, dimensiunile generale si caracteristicile de funcționalitate au fost stabilite prin măsurători si observații vizuale în amplasamentul podului, in decembrie 2016.

3.1. Suprastructura podului

Suprastructura podului are lungimea totala de 149,15 m, si o lățime totala de 10,50 m.

Structura de rezistenta a suprastructurii podului este compusa din 6 grinzi longitudinale din beton armat tip Matarov. Grinzile principale prezinta secțiune T cu o placa superioara cu lățime de 1,34 m si o grosime variabila de cca. 0,18 m, si inima cu lățime de 0,18 m si o înălțime de 1,00 m. Grinzile sunt dispuse la 1,45 m distanta interax.

Grinzile principale sunt solidarizate transversal cu cate 5 antretoaze pe fiecare deschidere, cate o antretoaza pe reazeme si 3 antretoaze intermediare. Antretoazele sunt construite din beton armat, cu secțiune dreptunghiulara, cu o lățime de 0,25 m si o înălțime egala cu a grinzilor principale pentru antretoazele de reazem pe pile si culei, si cu 0,30 m mai scurte pentru antretoazele intermediare.

Grinzile principale sunt solidarizate longitudinal, la partea superioara, prin placa carosabila si placa de trotuar, construita in consola. La capetele plăcilor in consola, pe marginea libera, sunt construite grinzi din beton armat, cu secțiunea 0,25×0,25 m, in care este incastrat parapetul pietonal metalic. Grosime medie a plăcii este de 0,20 m, si conlucrează cu grinzile principale si antretoazele, prin intermediul unor vute cu variație liniara.

Grinzile principale simplu rezemate sunt montate pe aparate de reazem mobile tip rulouri metalice, si aparate de reazem fixe placi metalice.

3.2. Infrastructura podului

Structura de rezistență a infrastructurii podului este alcătuită din 2 culei cu elevație văzută din beton armat și 7 pile cu elevații compuse din câte 2 cadre în V unite la partea superioară cu o rigla din beton armat.

Culeele sunt construite cu elevația văzută dreapta, cu o grosime de 0,55 m și o înălțime de 2,45 m la culeea Piatra Neamț, respectiv 1,75 m la culeea Girov.

Bancheta de rezemare a fiecărei culei este echipată cu zid de gardă și 2 ziduri întoarse cu lungimea de 4,63 m. Zidurile întoarse sunt echipate cu console de trotuar, terminate cu grinzi în care este încadrat parapetul pietonal.

Pilele sunt construite cu elevații compuse din câte 2 cadre în V unite la partea superioară cu o rigla din beton armat cu secțiune dreptunghiulară 0,90×0,60 m cu lungimea de 9,00 m

Fiecare cadrul în V este compus din câte 2 stâlpi înclinați din beton armat cu secțiune 0,50×0,50 m și o lungime de 2,10 m măsurată pe verticală. Stâlpii înclinați sunt încadrați într-un bloc comun de beton armat, la o distanță de 1,00 m între ei.

3.3. Cale pe pod

Calea pe pod este alcătuită dintr-o parte carosabilă cu lățimea de 7,95 m, două trotuare pietonale denivelate cu lățimea de 1,00 m fiecare. Trotuarele pietonale sunt echipate spre zona carosabilă cu borduri prefabricate, din beton simplu. Pe grinda parapetului este montat un parapet pietonal metalic.

Podul este echipat cu guri de scurgere din fontă montate la fața bordurilor, în secțiunea centrală a fiecărei deschideri.

Podul este echipat cu dispozitive de acoperire a rosturilor tip lira din tablă.

3.4. Rampe de acces

Racordarea podului cu terasamentele din rampele de acces, se face cu sferturi de con protejate cu un pereu din zidărie de piatră.

Podul nu este echipat cu cașuri de descărcare a apelor meteorice pe la capetele podului. Podul nu este echipat cu scări de acces sub pod a personalului de întreținere.

Pe rampele parapetului de protecție a circulației rutiere din beton armat sunt degradate, cu lipsa.

3.5. Albia pârâului Cracau

Albia pârâului Cracau prezintă un traseu sinuos și este colmatată, datorită ruperii malurilor și blocarea albiei cu depuneri aluvionare.

În aval de pod există o balastieră aflată în funcțiune, imediat în vecinătatea podului.

În decursul timpului albia pârâului a suferit un puternic și activ proces de afuiere (la care a contribuit și prezența balastierii din imediata vecinătate aval față de pod), care a condus la coborârea talvegului albiei, urmat de prăbușirea malurilor albiei în amplasamentul podului.

4. Raportul sintetic de expertiză tehnică

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu a efectuat o vizita in amplasamentul podului in vederea stabilirii stării tehnice a podului.

Toate degradările și defectele constatate in cadrul acestei vizite tehnice au fost analizate și depunctate în conformitate cu “**Instrucțiunile pentru stabilirea stării tehnice a unui pod**”, indicativ AND 522-2002, și cu “**Manualul pentru identificarea defectelor aparente la podurile rutiere și indicarea metodelor de remediere**”, indicativ AND 534-98.

Indicele de calitate al stării tehnice a podului este alcătuită din:

$$C = \sum C_j = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5 = 6 \text{ puncte}$$

Indicele de calitate al principalelor caracteristici funcționale ale podului este alcătuit din:

$$F = \sum F_j = F_1 + F_2 + F_3 + F_4 + F_5 = 18 \text{ puncte}$$

Starea tehnică generală este exprimat prin indicele de stare tehnică Ist:

$$I_{st} = \sum C_j + \sum F_j = 6 + 18 = 24 \text{ puncte}$$

Conform “**Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod**” indicativ AND 522-2002 elaborate de Administrația Națională a Drumurilor prin decizia nr. 19 din 17.01.2002, pentru un indice total de stare tehnică $I_{st} = 24$ puncte, podul se încadrează in **clasa tehnica IV** si prezinta o **stare tehnica nesatisfăcătoare**.

Având in vedere gravitatea proceselor de degradare constate, in special la nivelul structurii de rezistenta a suprastructurii si infrastructurii podului, se impune aplicarea in regim de urgenta a lucrărilor de întreținere si reparații care sa asigure condiții optime de exploatare in condiții de siguranță a circulației rutiere si pietonale pe pod.

Lucrările propuse vor fi detaliate astfel:

1. Lucrări care vor fi executate in cadrul întreținerii periodice (ind. 112 conform AND 554);
2. Lucrări necesare care exced indicativul 112, indicând orizontul de timp in care pot fi realizate.
3. Ridicare restricției de tonaj, inclusiv asigurarea unui trafic in condiții de siguranță si confort.

Având in vedere gravitatea proceselor de degradare constate se impune, ca pana la aplicarea soluțiilor propuse, sa se introducă cat mai rapid posibil următoarele restricții de circulație:

1. Restricții de viteza a circulației rutiere pe pod, care se va limita la 30 km /ora
2. Limitarea greutateii vehiculelor la 15,0 t
3. Introducerea unui program de urmărire topografica a comportării suprastructurii podului sub acțiunea încărcărilor din trafic.

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU propune următoarele 3 scenarii pentru execuția lucrărilor de întreținere și de reparații:

Scenariul I – lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor râului Cracau și lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente.

Scenariul II – lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente și lucrări de consolidare prin construcția unei plăci de suprabetonare și de lărgire a trotuarelor la 1,50 m pentru montarea parapetilor tip foarte greu, și de sporire a clasei de încărcare a podului.

Scenariul III – lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și înlocuirea suprastructurii existente numai pe 5 deschideri, urmând ca cele 3 deschideri dinspre Girov să fie înlocuite cu o rampa de acces.

Analiza tehnică și economică comparată a celor 3 scenarii propuse evidențiază următoarele avantaje și dezavantaje.

SCENARIUL I – lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor și lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente.

Lucrările prevăzute în cadrul Scenariului I pot fi executate în totalitate în cadrul întreținerii periodice (indicativ 112 conform prevederilor AND 554).

După efectuarea lucrărilor prevăzute în cadrul Scenariului I expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu va putea hotărî posibilitatea ridicării restricțiilor de circulație inclusiv asigurarea unui trafic în condiții de siguranță și confort.

Scenariul I prezintă următoarele **avantaje**

1. Se execută cel mai rapid, cu o durată estimată de timp de cca. 10 luni
2. Necesită resurse financiare mai reduse decât în Scenariul II.

Scenariul I prezintă următoarele **dezavantaje**

1. Asigură o durată de exploatare normată de cca. 15 ani.
2. Nu prezintă o rezerva de capacitate portanță pentru preluarea creșterii ale încărcărilor permanente și utile.
3. Păstrează grinzile principale existente care prezintă degradări grave chiar în secțiunea centrală, cu dislocarea betonului și corodarea masivă a întregii armături de rezistență.
4. Nu respectă condițiile de siguranță a circulației rutiere pe pod, datorită lipsei parapetului de siguranță de tip foarte greu pe pod.

SCENARIUL II – lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente și lucrări de consolidare prin construcția unei plăci de suprabetonare și de lărgire a trotuarelor la 1,50 m pentru montarea parapetilor tip foarte greu, și de sporire a clasei de încărcare a podului.

Scenariul II constă în lucrări de întreținere periodică la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, repararea infrastructurii și suprastructurii existente, și lucrări de consolidare care constau în execuția unei plăci de suprabetonare și lărgirea trotuarelor pietonale la 1,50 m, pentru montarea parapetelor de siguranță pe pod.

Aplicarea Scenariului II permite, atât lărgirea trotuarelor pietonale la 1,50 m, pentru montarea parapetelor de siguranță pe pod, cât și sporirea clasei de încărcare a podului, de la clasa I (A13, S60) la clasa E (A30, V80) și pentru preluarea încărcărilor corespunzătoare Eurocode 1 (SR EN 1991-2-2004 SI SR EN 1991-2-2004_NB-2006).

Lucrările necesare pentru execuția plăcii de suprabetonare exced indicativul 112 conform AND 554, și se recomandă să fie executate în anul următor executării lucrărilor de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente.

Scenariul II prezintă următoarele **avantaje**

1. Se repară structura de rezistență a suprastructurii existente și construcția unei plăci de suprabetonare, ceea ce asigură un spor semnificativ de capacitate portantă, conform prevederilor Eurocode 1 (SR EN 1991-2-2004 și SR EN 1991-2-2004_NB-2006).

2. Se execută lărgirea trotuarelor pietonale pe pod, care să permită montarea parapetilor de tip foarte greu.

3. Asigură o durată de exploatare normată de minim 55 ani.

Scenariul II prezintă următoarele **dezavantaje**

1. Necesită resurse financiare mai mari decât cele prevăzute în Scenariul I.

2. Păstrează grinzi principale existente care prezintă degradări grave chiar în secțiunea centrală, cu dislocarea betonului și corodarea masivă a întregii armături de rezistență.

3. Prezintă o durată de execuție a lucrărilor de minim 14 luni.

Scenariul III – lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și înlocuirea suprastructurii existente numai pe 5 deschideri, urmând ca cele 3 deschideri dinspre Girov să fie înlocuite cu o rampă de acces.

Scenariul III constă în lucrări de întreținere periodică la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, repararea infrastructurii existente numai pe 5 deschideri spre Piatra Neamț. Calculul hidraulic efectuat în amplasament permite renunțarea la 3 deschideri spre Girov.

Cele 3 deschideri spre Girov se vor desființa prin demolarea suprastructurii și a elevațiilor infrastructurii, urmând ca în locul pilei P3 să fie construită o culee nouă Girov.

Se execută rampa de acces pe lungimea celor 3 deschideri.

Se montează suprastructura pe grinzi din beton precomprimat pe cele 5 deschideri rămase și se execută calea pe pod.

Aplicarea Scenariului III permite ca și în scenariul II, atât construcția căii pe pod cu trotuarele pietonale având lățimea de 1,50 m, necesară pentru montarea parapetilor de siguranță pe pod, cât și sporirea clasei de încărcare a podului, de la clasa I (A13, S60) la clasa E (A30, V80) și pentru preluarea încărcărilor corespunzătoare Eurocode 1 (SR EN 1991-2-2004 și SR EN 1991-2-2004_NB-2006).

Lucrările necesare în Scenariul III exced indicativul 112 conform AND 554, și se recomandă să fie executate în anul următor executării lucrărilor de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii existente.

Scenariul III prezintă următoarele **avantaje**:

1. Se construiește o suprastructură nouă pe 5 deschideri ale podului ceea ce asigură un spor semnificativ de capacitate portantă, conform prevederilor Eurocode 1 (SR EN 1991-2-2004 și SR EN 1991-2-2004_NB-2006).

2. Se reduce lungimea podului cu 3 deschideri, ceea ce va conduce la o reducere semnificativă a lucrărilor de întreținere și reparații pe o durată de exploatare viitoare de minim 55 ani.

3. Se trotuare pietonale pe pod cu lățimea de 1,50 m, care să permită montarea parapetilor de tip foarte greu.

4. Asigură o durată de exploatare normată de minim 55 ani.

Scenariul II prezintă următoarele **dezavantaje**

1. Necesita devierea circulației rutiere pe o ruta alternativă sau pe varianta de circulație construită în amplasamentul podului.

2. Necesita cele mai importante resurse financiare, mai mari decât cele prevăzute în Scenariul II.

3. Prezintă o durată de execuție a lucrărilor de minim 16 luni.

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU recomandă aplicarea următoarelor scenarii:

1. Aplicarea în cursul anului 2017 a Scenariului I - lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor și lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente.

Lucrările prevăzute în cadrul Scenariului I pot fi executate în totalitate în cadrul întreținerii periodice (indicativ 112 conform prevederilor AND 554).

După efectuarea lucrărilor prevăzute în cadrul Scenariului I se vor putea ridica restricțiile de circulație și se va asigura un trafic normal de circulație în condiții de siguranță și confort pe pod.

2. Aplicarea în cursul anilor 2018-2019 a Scenariului III care constă în aplicarea unor lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și înlocuirea suprastructurii existente numai pe 5 deschideri, urmând ca cele 3 deschideri dinșpre Girov să fie înlocuite cu o rampă de acces.

3. În funcție de resursele financiare disponibile și de strategia pe termen mediu și lung privind administrarea infrastructurii de transport, D.R.D.P. Iași poate adopta fie Scenariul III recomandat de expertul tehnic, fie Scenariul II care necesită resurse financiare mai reduse.

5. Necesitatea și oportunitatea expertizării podului

La nivelul grinzilor principale se constată degradarea betonului și coroziunea foarte avansată a armăturii de rezistență în secțiunea centrală a grinzii, datorită scurgerii apelor pe talpa inferioară a grinzilor marginale prin gurile de scurgere care au fost amplasate în această secțiune la construcția podului.

La nivelul pilelor se constată degradări masive ale betonului din elevații, din rigla superioară de solidarizare și din blocul de beton armat inferior.

Având în vedere producerea unor procese grave de degradare la nivelul structurii de rezistență a suprastructurii și infrastructurii podului, devine necesară și oportună expertizarea podului amplasat pe DN 15D la km 9+510.

6. Studiu geotehnic

Studiul geotehnic a fost întocmit la solicitarea SC POD-PROIECT SRL, în baza contractului de prestări servicii nr. 613/21.12.2016, în amplasamentul podului existent la km 9+510, pe DN 15D, de către LABORATOR DE ANALIZE ȘI INCERCĂRI ÎN CONSTRUCȚII – SUCEAVA – GRAD II - SC GEOTER SRL, și este cuprins în prezenta expertiză tehnică la ANEXA I.

3) Prospectarea geotehnică s-a realizat pe baza documentării și a recunoașterii amplasamentului, a prospectării terenului cu un foraj geotehnic (condus până la adâncimea de 7 m) a încercărilor de laborator executate în cadrul Laboratorului de analize și încercări în construcții Suceava - Grad II - SC GEOTER SRL (Autorizație nr. 2796/29.08.2013), a prelucrării și interpretării datelor de teren și laborator și formularea concluziilor.

Forajul geotehnic a fost executat în luna decembrie 2016, cu foreza mecanică (tip Nordmeyer, <j> 90-36 mm), fiind notat cu F1 pe planul de situație anexat - scara 1/1000.

Amplasamentul și adâncimea forajului au fost stabilite de către elaboratorul expertizei tehnice, forajul fiind executat în dreptul pilei de pe malul Girov (stâng) al râului Cracău.

Din foraje au fost recoltate probe tulburate și netulburate, analizate în laboratorul geotehnic al prestatorului, efectuându-se încercări pentru determinarea compoziției granulometrice, umidității, limitelor de plasticitate și a caracteristicilor de stare. Rezultatele acestor determinări sunt prezentate în text și în fișa sintetică a forajului, anexate prezentului studiu.

Prelevarea probelor s-a făcut prin forare (carotaj continuu), manipularea, transportul și depozitarea probelor efectuându-se în conformitate cu prevederile SR EN ISO 22475-1-2007.

Litologic, forajul executat a evidențiat prezența depozitelor aluvionare, constituite din pietrișuri și bolovănișuri cu interspațiile umplute cu nisip, pozate peste depozitele de fundament, reprezentate prin argile marnoase, galben-cenușii la cenușii, ce apar la cca. 6 m de la cota terenului.

Forajul F1 (H = 7,00 m) executat evidențiază prezența unor depozite aluvionare, constituite din pietrișuri și bolovănișuri cu interspațiile umplute cu nisip, în grosime de cca. 6,30 m, urmate de fundamentul zonei reprezentat prin argile marnoase, galben-cenușii la cenușii, vârtoase la tari, cu filme de nisip fin, cenușiu, interceptate până la adâncimea finală a forajului.

Adâncimea maximă de îngheț, conform prevederilor din STAS 6054-77, este de 0,90...1,00 m de la suprafața terenului.

În zona amplasamentului, râul Cracău are o albie minoră despletită, ușor sinuoasă, malul stâng fiind cu cca. 1,20 - 1,50 m mai înalt față de albia minoră. În decursul timpului, albia pârâului a suferit procese de afuiere care au condus la coborârea talvegului albiei, eroziuni ale malurilor și, implicit, modificări ale cursului râului.

Nu sunt apărări de maluri în zona podului pe DN 15D, km 9+510, decât parțial pe malul drept, amonte de pod (taluz de cca. 3 m înălțime). De asemenea, pe malul drept, aval de pod, funcționează o balastieră.

Terenul bun de fundare, în amplasamentul investigat, pentru fundații de suprafață, este constituit din pietrișuri și bolovănișuri cu interspațiile umplute cu nisip. Pentru apărări de maluri și alte amenajări în albia râului, adâncimea minimă de fundare va fi $D_f = - 2,50$ m de la afuierile maxime, calculate de proiectantul lucrărilor de amenajare.

Studiul geotehnic a fost întocmit în conformitate cu prevederile AND 614-2013 – Îndrumător de întocmire a documentațiilor geotehnice pentru drumuri naționale, drumuri expres și autostrăzi și NP 074-2014 – Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții.

Studiul geotehnic a fost verificat de verificator atestat Af ing. Zaharia Constantin, Calea Națională nr. 101, Botoșani, tel 0745026686.

7. Buletine de analiza si încercări pe pământuri analizate si pe apa freatica si autorizația laboratorului

Din foraje au fost recoltate probe tulburate și netulburate, analizate în laboratorul geotehnic de analize și încercări în construcții, grad II - SC GEOTER SRL Suceava.

În acest laborator au fost efectuate încercări pe pământurile analizate și pe apa freatica, pentru determinarea compoziției granulometrice, umidității, limitelor de plasticitate și caracteristicile de stare.

Rezultatele acestor determinări sunt prezentate în text și în fișele sintetice ale forajelor, și împreună cu autorizația laboratorului autorizat cu lista încercărilor aferente autorizației sunt prezentate în Anexa I.

8. Buletine de analiza si încercări pe betoanele din infrastructura si suprastructura podului

Pentru determinarea rezistentei la compresiune a betonului din structura de rezistenta a podului amplasat la km 9+510 pe DN 15D expertul tehnic încercări nedistructive dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu împreuna cu echipa tehnica specializata S.C. POD-PROIECT S.R.L. a folosit sclerometrul Digi Schmidt.

Buletinele de analiza si încercări pe betoanele din infrastructura si suprastructura podului este prezentat in **ANEXA II** la prezenta expertiza tehnica.

Aparatul respecta standardele ISO/DIS 8045 International, EN 12504-2 si ENV 206 europene, BS 1881 din Marea Britanie, DIN 1048 din Germania.

Aparatul se **compune** din sclerometrul propriu-zis si unitate de afișare si stocare. Ambele aparate sunt luate ca un întreg si sunt calibrate împreună. Modelul folosit la aceste încercări este DigiSchmidt 2000 Type ND, care este calibrat pentru articole de beton de grosime 100mm sau mai mare si o dimensiune a particulelor <32mm. Sclerometrul măsoară distanta de recul si pe baza curbelor de conversie interne transforma valoarea de recul in rezistenta la compresie corespunzătoare f_{ck} .

A fost efectuat un set de măsurători pe elevația pilei de pe malul Girov (stâng) al râului Cracau.

Au fost făcute cate 10 măsurători din care s-a făcut media. Daca mai mult de 20% din valori sunt despărțite cu mai mult de 6 unități, seria de măsurare este anulata automat.

Pentru conversia din valoare de recul in rezistenta la compresiune am folosit "Average curve J", standard in astfel de cazuri. Zonele 4,5 si 6 sunt pe fetele superioare ale zidurilor de sprijin.

Rezistenta la compresiune a betonului din elevația pilei este de 28 N/mm^2 , ceea ce corespunde unui beton de clasa C25/30.

Rezultatele obținute indica clase de betoane superioare cu care au fost construite elementele constructive din alcătuirea structurii de rezistenta a infrastructurii podului.

9. Buletine de analiza/rapoarte de încercări privind rezultatul altor investigații specifice – analiza comportării dinamice a podului

Pentru analiza comportării dinamice sub trafic a podului amplasat la km 9+510 pe DN 15D, expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu, împreuna cu echipa tehnica SC Pod-Proiect SRL, a încercat măsurarea caracteristicilor dinamice ale podului, valorile proprii (frecventa si perioada de vibrație) pentru primele 5 moduri proprii de vibrație

Aparatura utilizata consta intr-un datalogger Pulse model 3560B cu frame 7540A (Fig.1), cu 5 canale de intrare si 1 canal ieșire. Modul de operare pe baterii a datalogger-ului Pulse a permis o autonomie de 5-6 ore de investigații in amplasamentul podului.

Accelerometrele au fost amplasate la mijlocul deschiderii centrale a podului. S-a efectuat un număr de 200 de înregistrări la un interval de 200 ms cu care s-a construit un grafic al comportării dinamice a suprastructurii podului, in domeniul de frecventa care acoperă un interval de 33 secunde.

Înregistrările s-au făcut cu podul aflat sub încărcările din trafic, pe pod rulând atât autoturisme având o greutate sub 2 tone cat si autoutilitare.

Analiza înregistrărilor făcute în amplasament a indicat distorsiuni care fac imposibilă extragerea unor parametri dinamici care să caracterizeze comportarea dinamică a podului. Aceste distorsiuni ale înregistrărilor făcute în amplasament se datorează, atât comportării atipice a suprastructurii podului, datorită montării unor plăci de tablă groasă deasupra rosturilor pe majoritatea deschiderilor, cât și datorită temperaturilor extreme de coborâte și a condițiilor atmosferice complet nefavorabile la momentul respectiv (ninsoră abundentă, rafale puternice de vânt).

10. Calculul hidraulic

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83 și STAS 4068-87 podul se încadrează în clasa a III-a de importanță și se dimensionează hidraulic la debitele cu următoarele probabilități de depășire:

$Q_{2\%}^c$ = pentru condiții normale de exploatare (debit de calcul);

$Q_{0.5\%}^v$ = pentru condiții speciale de exploatare (debit de verificare).

Conform Studiului hidrologic nr. 33402/IL/15.12.2016 întocmit de Administrația bazinală de apă Siret, debitele maxime cu diferite probabilități de depășire au fost stabilite la următoarele valori:

- Suprafața bazinului hidrografic aferent (F) – 350 km²;
- Panta locală a râului – 0,47 %.
- Altitudinea medie a bazinului hidrografic (Hm) = 615 m.
- Debiturile maxime cu diferite probabilități de depășire sunt:

$$Q_{\max 0,5\%} = 520 \text{ m}^3/\text{sec}$$

$$Q_{\max 2\%} = 330 \text{ m}^3/\text{sec}.$$

Valorile debitelor maxime nu includ sporul de siguranță și se referă la regimul natural de scurgere;

Rezultă:

$$Q_{0,5\%} = 1,2 \times 520 = 624,00 \text{ m}^3/\text{sec}.$$

Coefficientul de rugozitate a albiei $n = 0,0047$

1. Nivelul de evacuare a debitului de calcul cu asigurarea de $Q_{2\%}$ este:

$$NA_{2\%} = 330,00 \text{ mdMN}$$

2. Nivelul de evacuare a debitului de verificare cu asigurarea de $Q_{0.5\%}$ este:

$$NA_{0.5\%} = 624,00 \text{ mdMN}$$

Calculul de dimensionare hidraulică s-a făcut în conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor, indicativ PD 95-2002, și este prezentat în ANEXA IV la prezenta expertiză tehnică.

11. Breviar de calcul de rezistenta si stabilitate



Date generale

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83 și STAS 4068-87 podul se încadrează în clasa a III-a de importanță și se dimensionează hidraulic la debitele cu următoarele probabilități de depășire:

$Q_{2\%}^c$ = pentru condiții normale de exploatare (debit de calcul);

$Q_{0.5\%}^v$ = pentru condiții speciale de exploatare (debit de verificare).

Conform Studiului hidrologic nr. 33402/IL/15.12.2016 întocmit de Administratia bazinala de apa Siret, debitele maxime cu diferite probabilități de depășire au fost stabilite la următoarele valori:

- Suprafața bazinului hidrografic aferent (F) – 350 km² ;
- Panta locala a raului – 0,47 %.
- Alitudinea medie a bazinului hidrografic (Hm) = 615 m.
- Debitele maxime cu diferite probabilități de depășire sunt:

$$Q_{\max 0,5\%} = 520 \text{ m}^3/\text{sec}$$

$$Q_{\max 2\%} = 330 \text{ m}^3/\text{sec}.$$

Valorile debitelor maxime nu includ sporul de siguranță și se referă la regimul natural de scurgere;

Rezultă:

$$Q_{0,5\%} = 1,2 \times 520 = 624,00 \text{ m}^3/\text{sec}.$$

Coefficientul de rugozitate a albiei $n = 0,0047$

1. Calculul in regim natural

1.1. Determinarea nivelului apelor pentru debitele de 2% si 0.5%

Din tabelul de calcul al debușeului pentru secțiunea albiei raului Cracau în amplasamentul podului, rezultă următoarele elemente hidraulice:

Tabel 1. Calculul debușeului in regim natural

Cota	A(m)	P(m)	R(m)	i	n	y	C	$\sqrt{R \cdot i}$	v (m/s)	Q(mc/s)
334.00	102.10	72.49	1.41	0.0047	0.033	0.2515	33.029	0.0814	2.69	274.37
334.30	124.43	78.48	1.59	0.0047	0.033	0.2470	33.958	0.0863	2.93	364.76
334.40	135.80	88.80	1.53	0.0047	0.033	0.2484	33.676	0.0848	2.86	387.74
334.50	144.65	89.53	1.62	0.0047	0.033	0.2463	34.103	0.0871	2.97	429.85
334.70	162.54	91.01	1.79	0.0047	0.033	0.2423	34.875	0.0916	3.20	519.36
334.80	171.60	91.75	1.87	0.0047	0.033	0.2404	35.225	0.0938	3.30	566.70
334.90	180.52	94.98	1.90	0.0047	0.033	0.2397	35.346	0.0945	3.34	603.06
335.00	190.13	95.73	1.99	0.0047	0.033	0.2378	35.675	0.0966	3.45	655.37

Conform cheii limnimetrice (fig. 1) rezulta:

1. Nivelul de evacuare a debitului de calcul cu asigurarea de Q2% este:

$$NA_{2\%} = 330.00 \text{ mdMN}$$

2. Nivelul de evacuare a debitului de verificare cu asigurarea de Q0.5% este:

$$NA_{0.5\%} = 624.00 \text{ mdMN}$$

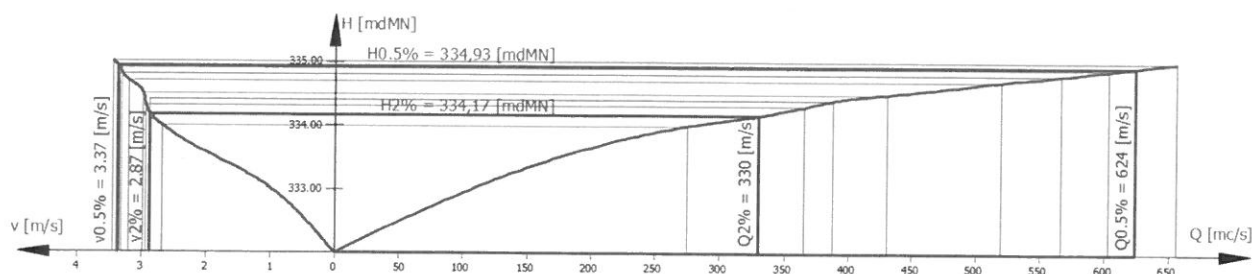


Fig. 1 – Cheia limnometrica

Calculul de dimensionare hidraulica s-a facut in conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea hidraulica a podurilor si podetelor, indicativ PD 95-2002.

a. Determinarea caracteristicilor de scurgere a apelor în regim natural

Pentru debitul de calcul $Q_{2\%}^c = 330 \frac{m^3}{s}$

- aria secțiunii de scurgere a albiei: $A_{2\%} = 115.335 \text{ m}^2$

- viteza medie de curgere: $V_{2\%} = 2.87 \text{ m/sec}$

Pentru debitul de verificare $Q_{0.5\%}^v = 624,00 \frac{m^3}{s}$

- aria secțiunii de scurgere: $A_{0.5\%} = 183.55 \text{ m}^2$

- viteza medie de curgere: $V_{0.5\%} = 3.37 \text{ m/sec}$

b. Dimensionarea hidraulică a podului

Calculul coeficientului de afuiere generală

Pentru lumina podului de $L = 148.10 \text{ m}$ se calculează coeficientul de afuiere generală cu relația:

$$E = \frac{V_{MP}}{V_{ML}}$$

în care:

v_{mp} – viteza medie a apei în albia minoră în secțiunea podului înainte de producerea afuiierilor

$$v_{mp} = \frac{Q_{2\%}^c}{\mu \cdot A_{mp}} = \frac{330}{0,934 \cdot 109.98} = 3,21 \text{ m/s}$$

Conform “Normativ pentru proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor”, indicativ P.D. 95-2002, pentru poduri cu mai multe deschidere, se va lua $\mu = \epsilon \times e$ reprezentand influenta contractiei.

Coeficientul de reducere a ariei fiind : $\mu = 0,934$

A_{mp} – aria secțiunii de scurgere în albia minoră în secțiunea podului înainte de producerea afuiierilor

$$A_{mp} = A_m - A_p = 115.335 - (0,05 + 3 \times 1.77) = 109,98 \text{ m}^2$$

v_{mL} – viteza medie în regim natural în albia minoră, calculate numai pe lățimea acoperită de pod (între fețele culeilor).

$$v_{mL} = \frac{Q_{mL}}{\mu * A_{mp}} = \frac{330}{0.934 * 109.98} = 3,21 \text{ m/s}$$

în care:

$$Q_{mL} = Q_{2\%} - Q_{obstr} = 330 - 0 = 330 \text{ m}^3 / \text{s}$$

Debitul obturat de prezența culeilor se calculează cu relația:

$$Q_{obstr} = v_{obstr} \cdot A_p = 0 \text{ m}^3 / \text{s}$$

Viteza medie de scurgere a apelor la debitul obturat se calculează cu relația:

$$v_{obstr} = \frac{1}{n} \cdot h_{obstr}^{\frac{2}{3}} \cdot i^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{0,025} \cdot 0^{\frac{2}{3}} \cdot 0,002^{\frac{1}{2}} = 0 \text{ m/s}$$

Adâncimea medie a apelor pe zona obstruată de prezența culeilor se calculează cu relația:

$$h_{obstr} = \frac{A_p}{B_{2\%} - L} = 0 \text{ m}$$

Pentru debitul $Q_{5\%}$ coeficientul de afuiere generală are valoarea:

$$E_{2\%} = \frac{v_{mP}}{v_{mL}} = \frac{3,21}{3,00} = 1,07 < 1,40$$

Întrucât valoarea coeficientului E de afuiere generală se recomandă să nu depășească $1,4 \div 1,5$, pentru evitarea unor construcții de apărare și dirijare costisitoare rezultă că lumina podului proiectat ($L = 148,10\text{m}$) este corespunzătoare.

Sectiunea podului asigura scurgerea apelor atat pentru debitul de calcul de 2%, cat si pentru debitul de verificare de 0.5%.

Calculul afuierilor

Afuierea în zona podului se calculează la raurile cu pat sau maluri erodabile, în scopul verificării adâncimii de fundare a culeilor, a lucrărilor de apărare a malurilor, de consolidare a albiei și de dirijare a apelor.

Afuierea maxima totala este alcatuita din afuierea generala si afuierea locala.

Pentru debitul cu asigurarea 2% - $Q_{2\%}$

a) Afuiere generala se calculeaza cu relatia:

$$\begin{aligned} h_{\max} &= 2,76 \text{ m} \\ h_{\text{af. max}} &= E \times h_{\max} = 1,07 \times 2,76 = 2,95 \text{ m} \\ \text{af}_{\text{f. max}} &= h_{\text{af. max}} - h_{\max} = 2,95 - 2,76 = 0,19 \text{ m} \end{aligned}$$

b) Afuierea locala

Viteza medie de antrenare $V_a = 2,00 \text{ m/sec}$. (conform tabel 6.II.a).

$$V_{mp} = 3,21 \text{ m/sec} > V_a = 2,00 \text{ m/sec}$$

$$\text{af}_1 = 2,42 \times k_f \times k_\alpha \times b \times \left(\frac{V_a^2}{g \times b} \right)^{\frac{1}{3}}$$

unde:

$$k_f = 1,00; k_\alpha = 1,00; b = 1,00; g = 9,81 \text{ m/sec}^2$$

$$\text{af}_1 = 2,42 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00 \times \left(\frac{2,00^2}{9,81 \cdot 1} \right)^{\frac{1}{3}} = 1,79 \text{ m}$$

c) Afuierea totala maxima

$$af_{\text{tot. max}} = af_{\text{g. max}} + af_1 = 1.99 \text{ m}$$

d) Calculul aproximativ al suprainaltarii de nivel (Remuu)

$$\Delta z = \left(\frac{v_{mp}^2 - v_m^2}{2g} \right) = \frac{3.21^2 - 3.00^2}{2 - 9.81} = 0.07 \text{ m}$$

e) Lungimea Lz pe care se intinde suprainaltarea de nivel

$$\Delta z = \frac{2 * \Delta z}{i} = \frac{2 * 0.07}{0.047} = 28.45 \text{ m}$$

12. Defecte si degradări ale podului amplasat pe DN15D km 9+510

Cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

12.1. La nivelul suprastructurii podului

La nivelul suprastructurii podului cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Armături fără strat de acoperire, puternic corodate, atât în secțiunea centrală a grinzile principale, cât și la nivelul antretoazelor și a grinzii parapețului.
2. Beton cu aspect friabil și zone din beton exfoliat la nivelul intradosului plăcii, a consolelor de trotuar, a grinzilor principale și a antretoaze.
3. Beton degradat prin carbonatare la nivelul intradosului plăcii, a consolelor de trotuar, a grinzilor principale și a antretoaze.
4. Coroziunea armăturii, pete de rugină și fisuri sau crăpături orientate pe direcția acesteia, atât pe fața interioară, în secțiunea centrală a grinzilor marginale, sub gurile de scurgere, cât și la capetele grinzilor, sub dispozitivele de acoperire a rosturilor, care sunt degradate complet.
5. Cumularea la nivelul suprastructurii a mai multor degradări (coroziune, fisuri, crăpături, striviri, etc.).
6. Defecte de suprafață ale feței văzute - culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecțiuni geometrice, aspect microporos, agregate la suprafață.
7. Fisuri din contracție neorientate, scurte, superficiale, faianțarea betonului.
8. Prezența unor zone extinse la intradosul suprastructurii și a consolelor de trotuar, în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment.

12.2. Infrastructura podului

La nivelul infrastructurii podului cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Beton cu aspect friabil și zone din beton exfoliat în stâlpii în V a cadrelor de beton.
2. Beton degradat prin coroziune cu reducerea secțiunii stâlpilor cadrelor în V.

3. Defecte de suprafață ale feței văzute (culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecțiuni geometrice, aspect macroporos, agregate la suprafață), la nivelul elevației culeelor, la nivelul stâlpilor și a riglei superioare a cadrelor în V.

4. Segregarea betonului, ciuburi de pietriș la nivelul elevației culeelor, la nivelul stâlpilor și a riglei superioare a cadrelor în V.

5. Fisuri din contracție (neorientate, scurte, superficiale), faianțarea betonului la toate elementele de infrastructura.

6. Fisuri și crăpături ale betonului, la nivelul elevației culeelor, la nivelul stâlpilor și a riglei superioare a cadrelor în V.

7. Din studierea planșelor din proiectul tehnic, rezulta ca stâlpii cadrelor în V sunt incastrați la partea inferioară, într-un radier general care solidarizează capetele piloților. În urma vizitei efectuate în amplasamentul podului, s-a constatat ca fiecare cadru din elevația pilelor, este rezemat separat, pe un radier separat, incastrat în capetele coloanelor.

12.3. Calea pe pod

La nivelul căii pe pod cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Calea pe pod este degradată, prezintă suprafețe cu ciupituri, poroasă, încrețită.
2. Degradarea completă a dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatație pe fiecare element de infrastructura. Acoperirea rosturilor de dilatație cu plăci din tabla groasă, pe care a fost turnat ulterior pe zona carosabilă, un strat de beton asfaltic.
3. Degradarea gurilor de scurgere. Montarea greșită a gurilor de scurgere în secțiunea centrală a fiecărei deschideri, urmată de coroziunea avansată a armaturii de rezistență din grinda Matarov.
4. Denivelări ale căii pe zona carosabilă și trotuare.
5. Degradarea parapetului pietonal, degradarea panourilor de parapet și a consolelor de trotuar
6. Neasigurarea pantei de scurgere transversală și longitudinală a apelor pluviale de pe pod.
7. Lipsa etanșării dintre îmbrăcăminte și celelalte elemente ale căii.
8. Lipsa parapetilor de protecție a circulației rutiere pe pod.

12.4. Racordarea podului cu rampele de acces

La nivelul rampelor de acces pe pod cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Lipsa scărilor de acces, a casurilor de descărcare a apelor de pe pod.
2. Rampe de acces degradate (denivelări și degradări ale căii și acostamentelor, tasări ale terasamentelor, alunecări laterale).
3. Degradarea avansată a pereului de protecție a sferturilor de con.
4. Pierderea stabilității terasamentelor din rampele de acces în amplasamentul podului.

12.5. Albia râului Cracau

La nivelul albiei cursului de apa, cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

1. Albia râului Cracau prezintă un traseu sinuos și este colmatată, datorită ruperii malurilor și blocarea albiei de depuneri aluvionare.
2. Albia râului a suferit un puternic și activ proces de afuiere care a condus la coborârea talvegului albiei, urmat de prăbușirea malurilor albiei în amplasamentul podului.
3. Coborârea talvegului în amplasamentul podului datorită și prezentei unei balastiere în aval, în imediata vecinătate a podului.

Parametrii ce caracterizează gradul de funcționare (Fj):

F1 - Condițiile de desfășurare a traficului pe pod

Podul este amplasat pe drumul național DN 15D cu 2 benzi de circulație, care se încadrează în clasa tehnică III. Podul are lățimea pârtii carosabile de 7,95 m, cu 2 trotuare pietonale denivelate cu lățimea de 1,00 m lățime fiecare.

Condițiile de siguranță și confort pentru circulația rutieră și pietonală pe pod nu corespund cu prevederilor STAS 2924-91- Poduri de sosea. Gabarite, care impune lărgirea trotuarelor pietonale la lățimea de 1,50 m.

F2 - Clasa de încărcare a podului

Podul a fost proiectat la clasa I de încărcare – convoi tip de vehicule speciale pe senile S60 și convoi tip de autocamioane A13.

Clasa de încărcare a podului existent nu corespunde cerințelor normelor de proiectare actuale care impun ridicarea la clasa E de încărcare – convoi tip de vehicule speciale pe roți V80 și convoi tip de autocamioane A30, pentru poduri amplasate pe drumuri naționale, și care se reabilitează.

F3 - Vechimea podului

Vechimea podului se poate aprecia ca fiind de peste 45 de ani.

F4 - Calitatea execuției și respectarea prevederilor proiectului

Execuția podului nu a respectat prevederile proiectului de execuție având în vedere alcătuirea blocurilor de fundație și natura terenului în care acestea sunt încastrate.

F5 - Calitatea lucrărilor de întreținere

Se apreciază calitatea lucrărilor de întreținere ca nesatisfăcătoare.

13. Masuri si solutii de reparatii

Se fac urmatoarele precizari referitoare la **introducerea restrictiilor de tonaj si viteza** in scopul asigurarii sigurantei circulatiei, stabilitatii, rezistentei si sigurantei in exploatare, pana la aducerea podului in starea tehnica corespunzatoare nivelului de calitate impus de reglementarile tehnice in vigoare.

Se recomanda introducerea urmatoarelor restrictii de circulatie:

1. Restrictii de viteza a circulatiei rutiere pe pod, care se va limita la 30 km /ora
2. Limitarea greutatii vehiculelor la 15 t.

Se recomanda **introducerea unui program de urmarire in exploatare a podului, prin masuratori topografice**, pana la executia lucrarilor necesare asigurarii sigurantei circulatiei, stabilitatii, rezistentei si sigurantei in exploatare, pana la aducerea podului in starea tehnica corespunzatoare nivelului de calitate impus de reglementarile tehnice in vigoare.

Pentru ca podul sa fie capabil sa preia incarcările corespunzatoare clasei E de incarcare se impune efectuarea lucrarilor de intretinere periodica la nivelul suprastructurii si infrastructurii podului, a caii si a rampelor de acces si a albiei cursului de apa, in amplasamentul podului.

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU propune urmatoarele 3 scenarii pentru executia lucrarilor de interventie:

Scenariul I – lucrări de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor si lucrări de reparatii la nivelul infrastructurii si suprastructurii existente.

Scenariul II – lucrări de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor, lucrări de reparatii la nivelul infrastructurii si suprastructurii existente si lucrări de consolidare prin constructia unei placi de suprabetonare si de largire a trotuarelor la 1,50 m pentru montarea parapetilor tip foarte greu, si de sporire a clasei de incarcare a podului.

Scenariul III – lucrări de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor râului Cracau, lucrări de reparatii la nivelul infrastructurii si inlocuirea suprastructurii existente numai pe 5 deschideri, urmând ca cele 3 deschideri dinspre Girov sa fie inlocuite cu o rampa de acces.

1. LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE PERIODICA IN CADRUL SCENARIULUI I

Lucrările prevăzute in cadrul Scenariului I care cuprind lucrări de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor si lucrări de reparatii la nivelul infrastructurii si suprastructurii existente, pot fi executate in totalitate in cadrul intretinerii periodice (indicativ 112 conform prevederilor AND 554).

Dupa efectuarea lucrarilor prevazute in cadrul Scenariului I expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu va putea hotari posibilitatea ridicarii restrictiei de tonaj, inclusiv asigurarea unui trafic in conditii de siguranta si confort.

In cadrul Scenariului I se recomanda executia urmatoarelor lucrări de întreținere periodica:

1.1. Lucrări de întreținere periodică la nivelul albiei râului Cracau

1. Se execută lucrări de curățări a albiei și regularizarea ei prin deschiderile centrale ale podului.

2. Se construiește un prag de fund în aval de pod care să asigure ridicarea talvegului albiei la nivelul rostului elevație-fundație infrastructuri.

3. Se protejează malurile albiei cu ziduri de sprijin din gabioane placate cu beton de ciment, pe o lungime de 50 m în amonte și 30 m în aval de pod.

Se închide balastiera existentă în aval de pod.

Lucrările de întreținere periodică la nivelul albiei râului Cracau se vor executa fără întreruperea circulației pe pod.

1.2. Lucrări de întreținere periodică la nivelul rampelor de acces

Lucrările de reparații se vor desfășura în următoarea ordine tehnologică:

2. Se execută casieri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului, pe ambele rampe de acces.

3. Se execută scări de acces sub pod a personalului de întreținere.

4. Se execută lucrări de reparații la nivelul pereților de protecție a sferturilor de con.

5. Se execută lucrări de întreținere la nivelul acostamentelor pe lungimea rampelor de acces.

6. Se execută rampe de acces din beton, de pe acostamente, pe trotuarele pietonale pe pod.

7. Se montează parapeteți direcționali pe 20,0 m, pe ambele rampe de acces.

Lucrările de întreținere periodică la nivelul rampelor de acces se vor executa fără întreruperea circulației pe pod.

1.3. Lucrări de întreținere periodică la nivelul infrastructurilor

Lucrările de întreținere periodică la nivelul culeelor și pilelor se vor desfășura în următoarea ordine tehnologică:

1. Se execută lucrări de reparații la nivelul elevațiilor tuturor infrastructurilor.

2. Se execută lucrări de reparații la nivelul banchetei de rezemare a infrastructurilor

3. Se montează dispozitive de protecție antiseismice pe banchetele de rezemare.

4. Se înlocuiesc toate aparatele de reazem. Se montează aparate de reazem fixe pe culei, iar pe pile se montează aparate de reazem mobile.

Lucrările de întreținere periodică la nivelul infrastructurilor se vor executa fără întreruperea circulației pe pod.

1.4. Lucrări de întreținere periodică la nivelul suprastructurii podului

La nivelul suprastructurii podului se vor efectua următoarele lucrări de întreținere periodică:

1. Se execută lucrări de întreținere periodică la nivelul grinzii parapetului

2. Se execută lucrări de întreținere periodică la nivelul intradosului plăcii carosabile și a plăcilor în consola a trotuarelor. Se execută continuizarea plăcii pe câte 4 deschideri, cu rost de dilatație pe pila P4 și pe ambele culei.

3. Se execută lucrări de întreținere periodică la nivelul antretoazelor.

4. Se execută lucrări de întreținere periodică la nivelul grinzilor principale.

5. Se aplică o vopsea anticorozivă a întreaga față văzută a structurii de rezistență a suprastructurii podului (grinzi principale, antretoaze, intrados placa, grinzi ale parapetului).

Lucrările de întreținere periodică la nivelul suprastructurii se vor desfășura fără întreruperea circulației pe pod.

1.5. Lucrări de întreținere periodică la nivelul caii pe pod

Lucrările de întreținere periodică la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativă a circulației rutiere pe câte jumătate din lățimea podului.

Lucrările de întreținere periodică la nivelul caii pe pod se vor desfășura în următoarea ordine tehnologică:

1. Se deviază circulația rutieră pe jumătate din lățimea caii pe pod.
2. Se demolează calea inclusiv parapetul pietonal.
3. Se montează un parapet pietonal metalic pe pod.
4. Se montează noi guri de scurgere pe fiecare deschidere.
5. Se montează dispozitive etanșe de acoperire a rosturilor de dilatație, pe cele 2 culei și pe pila.
6. Se execută hidroizolația pe pod. Se asigură racordarea ei la grinda parapetului, la gurile de scurgere și dispozitivele de acoperire a rosturilor.
7. Se execută trotuarele pietonale.
8. Se execută îmbrăcămintea caii pe zona carosabilă și trotuare.
9. Se montează cordoane de impermeabilizare.
10. Se execută semnalizarea rutieră pe pod.

După execuția lucrărilor prevăzute în Scenariul I se vor putea ridica restricțiile de circulație, inclusiv asigurarea unui trafic în condiții de siguranță și confort.

2. LUCRĂRI DE INTERVENȚIE PREVĂZUTE ÎN SCENARIUL II

Scenariul II constă în lucrări de întreținere periodică la nivelul albiei și a malurilor râului Cracau, repararea infrastructurii și suprastructurii existente și lărgirea trotuarelor pietonale la 1,50 m, pentru montarea parapetelor de siguranță pe pod.

Aplicarea Scenariului II permite sporirea clasei de încărcare a podului, de la clasa I (A13, S60) la clasa E (A30, V80) și pentru preluarea încărcărilor corespunzătoare Eurocode 1 (SR EN 1991-2-2004 și SR EN 1991-2-2004_NB-2006).

În cadrul **Scenariului II** se recomandă execuția următoarelor lucrări de întreținere periodică:

2.1. Lucrări de întreținere periodică la nivelul albiei

1. Se execută lucrări de curățări a albiei și regularizarea ei prin deschiderile centrale ale podului.

2. Se construiește un prag de fund în aval de pod care să asigure ridicarea talvegului albiei la nivelul rostului elevație-fundație infrastructuri.

3. Se protejează malurile albiei cu ziduri de sprijin din gabioane placate cu beton de ciment, pe o lungime de 50 m în amonte și 30 m în aval de pod.

Se închide balastiera existentă în aval de pod.

Lucrările de întreținere periodică la nivelul albiei râului Cracau se vor executa fără întreruperea circulației pe pod.

2.2. Lucrări de întreținere periodică la nivelul rampelor de acces

Lucrările de reparații se vor desfășura în următoarea ordine tehnologică:

2. Se execută casieri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului, pe ambele rampe de acces.

3. Se executa scări de acces sub pod a personalului de întreținere.
4. Se executa lucrări de reparații la nivelul pereului de protecție a sferturilor de con.
5. Se executa lucrări de întreținere la nivelul acostamentelor pe lungimea rampelor de acces.
6. Se executa rampe de acces din beton, de pe acostamente, pe trotuarele pietonale pe pod.
7. Se montează parapeți direcționali pe 20,0 m, pe ambele rampe de acces.

Lucrările de întreținere periodica la nivelul rampelor de acces se vor executa fără întreruperea circulației pe pod.

2.3. Lucrări de întreținere periodica la nivelul infrastructurilor

Lucrările de întreținere periodica la nivelul culeelor si pilelor se vor desfășura in următoarea ordine tehnologica:

1. Se executa lucrări de reparații la nivelul elevațiilor tuturor infrastructurilor.
2. Se executa lucrări de reparații la nivelul banchetei de rezemare a infrastructurilor
3. Se montează dispozitive de protecție antiseismice pe banchetele de rezemare.
4. Se înlocuiesc toate aparatele de reazem. Se montează aparate de reazem fixe pe culei, iar pe pile se montează aparate de reazem mobile.

Lucrările de întreținere periodica la nivelul infrastructurilor se vor executa fără întreruperea circulației pe pod.

2.4. Lucrări de reparații la nivelul suprastructurii podului

La nivelul suprastructurii podului lucrări de reparații se executa pe jumătate din lățimea caii pe pod, prin devierea semaforizata, alternativa a circulației rutiere si pietonale pe cate o singura banda de circulație si trotuar pietonal.

La nivelul suprastructurii podului se vor efectua următoarele lucrări de întreținere periodica.

1. Demolarea caii pe jumătate din lățimea caii pe pod.
2. Demolarea parapetului pietonal si a grinzii parapetului.
3. Construcția unei plăci de suprabetonare si sporirea lățimii plăcii care sa permită construcția unui trotuar pietonal cu lățimea de 1,50 m. Placa se executa continua pe cate 4 deschideri, cu rost de dilatație pe pila P4 si pe ambele culei.

4. Se construiește grinda parapetului pietonal.

Din aceasta etapa încep lucrările de întreținere periodica la nivelul jumătății de cale care a fost închisă pentru circulația rutiera si pietonala.

Se deviază circulația rutiera si pietonala pe cealaltă jumătate din lățimea caii, si se executa lucrările de reparații la nivelul suprastructurii, de la punctul 1 la 4.

Lucrările de intervenții care urmează sa se execute la nivelul suprastructurii podului, se vor executa fără întreruperea circulației rutiere si pietonale pe pod.

5. Lucrări de întreținere periodica la nivelul intradosului plăcii carosabile si a plăcilor in consola a trotuarelor.

6. Lucrări de reparații la nivelul antretoazelor.

7. Lucrări de reparații la nivelul grinzilor principale.

8. Se aplica o vopsea anticoroziva a întreaga fata văzută a structurii de rezistenta a suprastructurii podului (grinzi principale, antretoaze, intrados placa, grinzi ale parapetului).

2.5. Lucrări de întreținere periodica la nivelul caii pe pod

Lucrările de întreținere la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea podului.

Lucrările de întreținere la nivelul caii pe pod se vor desfășura in următoarea ordine tehnologica:

1. Se deviază circulația rutiera pe jumătate din lățimea caii pe pod.
2. Se demolează calea inclusiv parapetul pietonal.

3. Se montează un parapet metalic pentru siguranța circulației pietonilor pe pod.
4. Se montează noi guri de scurgere pe fiecare deschidere.
5. Se montează dispozitive etanșe de acoperire a rosturilor de dilatație.
6. Se executa hidroizolația pe pod. Se asigura racordarea ei la grinda parapetului, la gurile de scurgere si dispozitivele de acoperire a rosturilor.
7. Se executa trotuarele pietonale.
8. Se montează parapete de tip foarte greu pentru siguranță circulației rutiere pe pod.
9. Se executa îmbrăcăminte de caii pe zona carosabila si trotuare.
10. Se montează cordoane de impermeabilizare.
11. Se executa semnalizarea rutiera pe pod.

3. LUCRĂRI DE INTERVENȚIE PREVAZUTE ÎN SCENARIUL III

Scenariul III prevede lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și înlocuirea suprastructurii existente numai pe 5 deschideri, urmând ca cele 3 deschideri dinspre Girov să fie înlocuite cu o rampa de acces.

Scenariul III constă în lucrări de întreținere periodică la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, repararea infrastructurii existente numai pe 5 deschideri spre Piatra Neamț. Calculul hidraulic efectuat în amplasament permite renunțarea la 3 deschideri spre Girov.

Cele 3 deschideri spre Girov se vor desființa prin demolarea suprastructurii și a elevațiilor infrastructurii, urmând ca în locul pilei P3 să fie construită o culee nouă Girov.

Se executa rampa de acces pe lungimea celor 3 deschideri.

Se montează suprastructura pe grinzi din beton precomprimat pe cele 5 deschideri ramase și se executa calea pe pod.

Aplicarea Scenariului III permite ca și în scenariul II, atât construcția cailor pe pod cu trotuarele pietonale având lățimea de 1,50 m, necesară pentru montarea parapetelor de siguranță pe pod, cât și sporirea clasei de încărcare a podului, de la clasa I (A13, S60) la clasa E (A30, V80) și pentru preluarea încărcărilor corespunzătoare Eurocode 1 (SR EN 1991-2-2004 și SR EN 1991-2-2004_NB-2006).

Lucrările necesare în Scenariul III exced indicativul 112 conform AND 554, și se recomandă să fie executate în anul următor executării lucrărilor de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii existente.

În cadrul **Scenariului III** se recomandă execuția următoarelor lucrări de întreținere periodică:

3.1. Devierea circulației rutiere pe o ruta alternativă sau pe varianta de circulație construită în amplasamentul podului.

3.2. Lucrări de întreținere periodică la nivelul albiei

1. Se demolează suprastructura și infrastructura podului, până la nivelul blocurilor de fundație, pe 3 deschideri dinspre Girov. Demolarea celor 3 deschideri devine posibilă ca urmare a calculului hidraulic efectuat care indică ca cele 5 deschideri care rămân în funcțiune sunt suficiente pentru asigurarea deșeurilor de scurgere a apelor.

2. Se executa umplutura de terasamente în rampa de acces Girov, pe lungimea celor 3 deschideri dezafectate ale podului.

3. Se executa lucrări de curățări a albiei si regularizarea ei prin cele 5 deschideri ale podului.
4. Se construiește un prag de fund in aval de pod care sa asigure ridicarea talvegului albiei la nivelul rostului elevație-fundație infrastructuri.
5. Se protejează malurile albii cu ziduri de sprijin din gabioane placate cu beton de ciment, pe o lungime de 50 m in amonte si 30 m in aval de pod.
6. Se închide balastiera existenta in aval de pod.

3.3. Lucrări de întreținere periodica la nivelul rampelor de acces

Lucrările de reparații se vor desfășura in următoarea ordine tehnologica:

2. Se executa casuiri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului cu 5 deschideri, pe ambele rampe de acces.
3. Se executa scări de acces sub pod a personalului de întreținere.
4. Se executa lucrări de construcție si reparații la nivelul pereului de protecție a sferturilor de con.
5. Se executa lucrări de întreținere la nivelul acostamentelor pe lungimea rampelor de acces.
6. Se executa rampe de acces din beton, de pe acostamente, pe trotuarele pietonale pe pod.
7. Se montează parapeti direcționali pe 20,0 m, pe ambele rampe de acces.

Lucrările de întreținere periodica la nivelul rampelor de acces se vor executa fără întreruperea circulației pe pod.

3.4. Lucrări de întreținere periodica la nivelul infrastructurilor

Lucrările de întreținere periodica la nivelul culeelor si pilelor se vor desfășura in următoarea ordine tehnologica:

1. Se construiește o culee noua in locul pilei P3 pe rampa Girov.
2. Se executa lucrări de reparații la nivelul elevațiilor tuturor infrastructurilor ramase in lucrare, pe cele 5 deschideri spre rampa Piatra Neamț.
3. Se executa lucrări de reparații la nivelul banchetei de rezemare a infrastructurilor.
4. Se montează dispozitive de protecție antiseismice pe banchetele de rezemare.
5. Se înlocuiesc toate aparatele de reazem. Se vor monta aparate de reazem fixe pe culei.

Lucrările de întreținere periodica la nivelul infrastructurilor se vor executa fără întreruperea circulației pe pod.

3.5. Lucrări de reparații la nivelul suprastructurii podului

Lucrările de intervenție se vor executa numai după devierea circulației rutiere pe o ruta alternativa sau pe o varianta de circulație construita in amplasamentul podului.

La nivelul suprastructurii podului pe 5 deschideri, se vor efectua următoarele lucrări de întreținere periodica.

1. Demolarea caii pe pod.
2. Demolarea parapetului pietonal si a grinzii parapetului.
3. Demolarea suprastructurii pe cele 5 deschideri.
4. Se montează grinzile prefabricate din beton precomprimat pe cele 5 deschideri ale podului.
5. Se executa (antretoazele si) placa carosabila si consolele de trotuar.
Placa se executa continua pe doua deschideri pe rampa Piatra Neamț, si pe trei deschideri pe rampa Girov.
6. Se executa grinda parapetului pietonal.
7. Se aplica o vopsea anticoroziva pe fata văzută a structurii de rezistenta a suprastructurii podului (grinzi principale, antretoaze, intrados placa, grinzi ale parapetului pietonal).

3.6. Lucrări de întreținere periodică la nivelul caii pe pod

Lucrările de întreținere la nivelul caii pe pod se vor desfășura în următoarea ordine tehnologică:

1. Se montează parapetul metalic pentru siguranța circulației pietonilor pe pod.
2. Se montează guri de scurgere pe fiecare din cele 5 deschideri.
3. Se montează dispozitive etanșe de acoperire a rosturilor de dilatație pe cele 2 culei și pe pila P4.
4. Se execută hidroizolația pe pod. Se asigură racordarea ei la grinda parapetului, la gurile de scurgere și dispozitivele de acoperire a rosturilor.
5. Se execută trotuarele pietonale.
6. Se montează parapete de tip foarte greu pentru siguranța circulației rutiere pe pod.
7. Se execută îmbrăcămintea caii pe zona carosabilă și trotuare.
8. Se montează cordoane de impermeabilizare.
9. Se execută semnalizarea rutieră pe pod.



14. RAPORT SINTETIC CU CONCLUZII

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU **propune 3 scenarii** pentru execuția lucrărilor de întreținere și reparații, necesare pentru aducerea podului la parametri funcționali corespunzători reglementărilor în vigoare și fundamentarea soluțiilor propuse.

Scenariul I – lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor și lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente

Lucrările prevăzute în cadrul Scenariului I pot fi executate în totalitate în cadrul întreținerii periodice (indicativ 112 conform prevederilor AND 554).

După efectuarea lucrărilor prevăzute în cadrul Scenariului I expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu va putea hotărî posibilitatea ridicării restricției de circulație.

Scenariul II – lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente și lucrări de consolidare prin construcția unei placi de suprabetonare și de lărgire a trotuarelor la 1,50 m pentru montarea parapetilor tip foarte greu, și de sporire a clasei de încărcare a podului.

Scenariul II constă în lucrări de întreținere periodică la nivelul albei și a malurilor râului Cracau, repararea infrastructurii și suprastructurii existente, și lucrări de consolidare care constau în execuția unei placi de suprabetonare și lărgirea trotuarelor pietonale la 1,50 m, pentru montarea parapetelor de siguranță pe pod.

Aplicarea Scenariului II permite, atât lărgirea trotuarelor pietonale la 1,50 m, pentru montarea parapetelor de siguranță pe pod, cât și sporirea clasei de încărcare a podului, de la clasa I (A13, S60) la clasa E (A30, V80) și pentru preluarea încărcărilor corespunzătoare Eurocode 1 (SR EN 1991-2-2004 și SR EN 1991-2-2004_NB-2006).

Lucrările necesare pentru execuția plăcii de suprabetonare exced indicativul 112 conform AND 554, și se recomandă să fie executate în anul următor executării lucrărilor de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente.

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU recomandă aplicarea Scenariului II – **lucrări de întreținere periodică executate la nivelul albei și a malurilor, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii și suprastructurii existente și lucrări de consolidare prin construcția**

unei placi de suprabetonare si de lărgire a trotuarelor la 1,50 m pentru montarea parapetilor tip foarte greu, si de sporire a clasei de încărcare a podului.

După efectuarea lucrărilor prevăzute in cadrul Scenariului II expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu va putea hotărî posibilitatea ridicării restricției de circulație.

Scenariul III – lucrări de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor râului Cracau, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii si înlocuirea suprastructurii existente numai pe 5 deschideri, urmând ca cele 3 deschideri dinspre Girov sa fie înlocuite cu o rampa de acces.

Scenariul III consta in lucrări de întreținere periodica la nivelul albei si a malurilor râului Cracau, repararea infrastructurii existente numai pe 5 deschideri spre Piatra Neamț. Calculul hidraulic efectuat in amplasament permite renunțarea la 3 deschideri spre Girov.

Cele 3 deschideri spre Girov se vor desființa prin demolarea suprastructurii si a elevațiilor infrastructurii, urmând ca in locul pilei P3 sa fie construita o culee nou Girov.

Se executa rampa de acces pe lungimea celor 3 deschideri.

Se montează suprastructura pe grinzi din beton precomprimat pe cele 5 deschideri ramase si se executa calea pe pod.

Aplicarea Scenariului III permite ca si in scenariul II, atât construcția caili pe pod cu trotuarele pietonale având lățimea de 1,50 m, necesara pentru montarea parapetelor de siguranță pe pod, cat si sporirea clasei de încărcare a podului, de la clasa I (A13, S60) la clasa E (A30, V80) si pentru preluarea încărcărilor corespunzătoare Eurocode 1 (SR EN 1991-2-2004 SI SR EN 1991-2-2004_NB-2006).

Lucrările necesare in Scenariul III exced indicativul 112 conform AND 554, si se recomanda sa fie executate in anul următor executării lucrărilor de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii existente.

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU recomanda aplicarea următoarelor scenarii:

1. Aplicarea in cursul anului 2017 a Scenariului I - lucrări de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor si lucrări de reparații la nivelul infrastructurii si suprastructurii existente.

Lucrările prevăzute in cadrul Scenariului I pot fi executate in totalitate in cadrul întreținerii periodice (indicativ 112 conform prevederilor AND 554).

După efectuarea lucrărilor prevăzute in cadrul Scenariului I se vor putea ridica restricțiile de circulație si se va asigura un trafic normal de circulație in condiții de siguranță si confort pe pod..

2. Aplicarea in cursul anilor 2018-2019 a Scenariul III care consta in aplicarea unor lucrări de întreținere periodica executate la nivelul albei si a malurilor râului Cracau, lucrări de reparații la nivelul infrastructurii si înlocuirea suprastructurii existente numai pe 5 deschideri, urmând ca cele 3 deschideri dinspre Girov sa fie înlocuite cu o rampa de acces.

In funcție de resursele financiare disponibile si de strategia pe termen mediu si lung privind administrarea infrastructurii de transport, D.R.D.P. Iași poate adopta fie Scenariul III recomandat de expertul tehnic, fie Scenariul II care necesita resurse financiare mai reduse.

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU precizează necesitatea **introducerii restricțiilor de tonaj si viteza** in scopul asigurării siguranței circulației, stabilității, rezistenței si siguranței in exploatare, pana la aducerea podului in starea tehnica corespunzătoare nivelului de calitate impus de reglementările tehnice in vigoare.

Se recomanda introducerea următoarelor restricții de circulație:

1. restricții de viteza a circulației rutiere pe pod, care se va limita la 30 km /ora
2. limitarea greutății vehiculelor la 15 t.

Expertul tehnic dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU precizează necesitatea **introducerii unui program de urmărire în exploatare a podului, prin măsurători topografice**, până la execuția lucrărilor necesare asigurării siguranței circulației, stabilității, rezistenței și siguranței în exploatare, până la aducerea podului în starea tehnică corespunzătoare nivelului de calitate impus de reglementările tehnice în vigoare.

Prevederile prezentei expertize tehnice sunt valabile 5 (cinci) ani, până în decembrie 2021, dacă nu se produc următoarele tipuri de evenimente:

- viituri cu creșteri importante de debite care produc degradarea maluri și coborârea talvegului cu valori semnificative;
- seisme cu intensități importante care afectează integritatea structurii de rezistență și funcționalitatea podului;
- accidente rutiere urmate de lovirea structurii de rezistență a podului.

15. Fotografii ale podului expertizat



Foto.1



Foto. 2



Foto. 3



Foto. 4



Foto.5



Foto.6

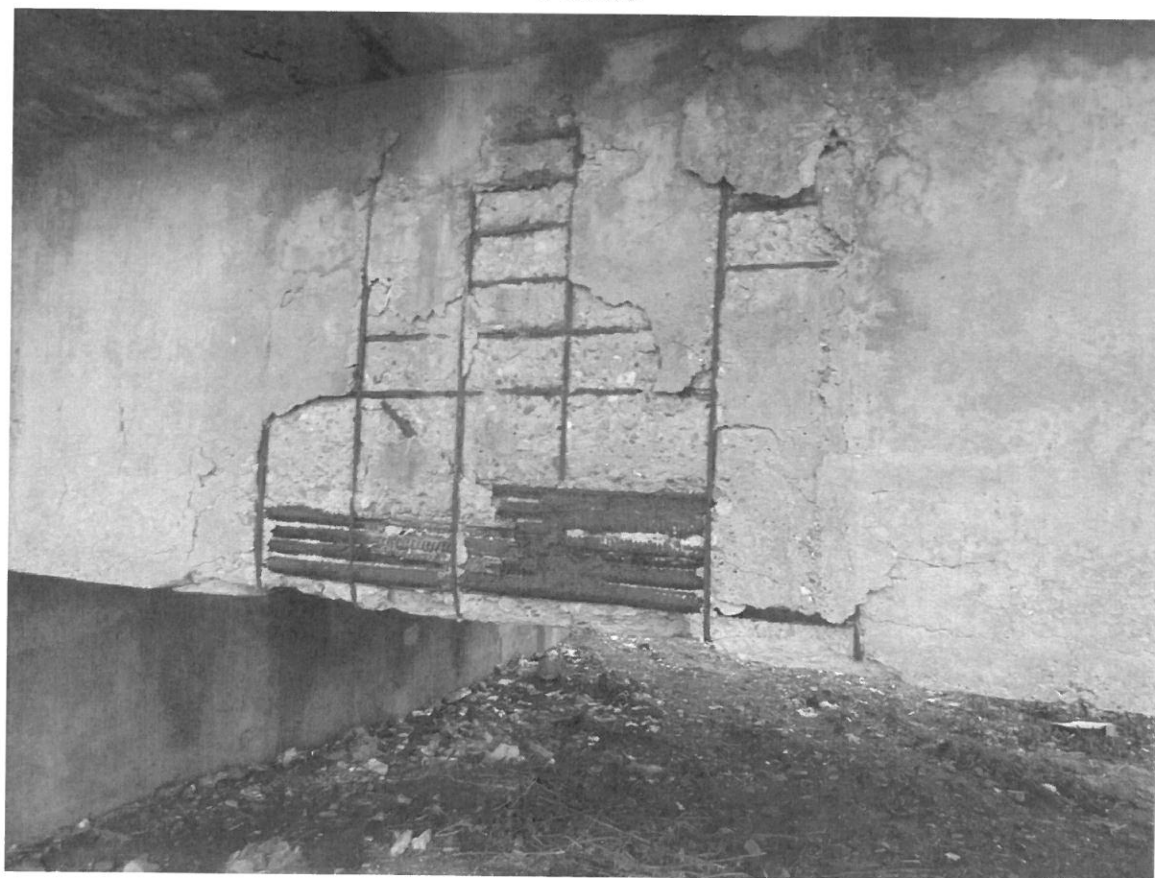


Foto. 7



Foto. 8



Foto. 9



Foto.10



Foto. 11



Foto.12



Foto.13



Foto.14

Decembrie 2016



Dr. ing. Cristian-Claudiu COMISU
Expert tehnic pentru cerințele A4, B2, D - Poduri



3. FIȘA DE CONSTATARE A STĂRII TEHNICE



3.I. DATE DE IDENTIFICARE A LUCRĂRII



1. Tipul lucrării de artă

Pod

2. Obstacolul traversat

Râul Cracau

3. Localitatea cea mai apropiată

Girov

4. Categoria drumului pe care este amplasat

Categoria	Numărul drumului	Poziția kilometrică
DN	15D	9+510

5. Anul construcției

1968

6. Tipul podului

Pod pe 6 grinzi tip Matarov simplu rezemate

- după schema statică

Pod pe 6 grinzi tip Matarov din beton armat

- după structura de rezistență

Pod pe 6 grinzi din beton armat turnat monolit

- după modul de execuție

7. Materialul din care este alcătuită

Beton simplu	Beton armat	Beton armat precomprimat	Metal	Metal cu beton
	**			
	**			
	**			
	**			
	**			

INFRASTRUCTURA

Lemn

Culee

Fundații

Elevații

Pile

Fundații

Elevații

SUPRASTRUCTURA

Structura de rezistență

8. Numărul de deschideri și lungimea lor

8 deschideri × 18,60 m

9. Numărul de grinzi în secțiune transversală

6 grinzi tip Matarov

10. Aparat de reazem (tip, material)

Reazeme mobile din rulouri metalice

Reazeme fixe pe placi metalice

11. Tip infrastructuri

Culei cu elevație văzută

Pile cu elevații din 2 cadre cu stâlpi în V

12. Tip fundații

Fundații pe coloane din beton armat

* In cazul podurilor oblice sau cu ziduri întoarse de lungimi diferite, poziția kilometrică este cea rezultată din poziția kilometrică a primului parapet pe culee întâlnit.

A. NOTAREA DEFECTELOR CONSTATATE ÎN TEREN

Nr.crt. Poziție catalog	Denumirea defectului	Limite de depunere	Notare defecte					Obs
			C1(*)	C2(*)	C3 (*)	C4(*)	C5(*)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Absența unor elemente structurale (antretoaze, rigidizări, contravânturiri, etc.) din fazele de execuție, proiectare sau exploatare.	5 - 6						
2	Alinierea în plan rampă-pod necorespunzătoare, lățime insuficientă a rambleului, acces dificil pe trotuarul podului.	4 - 5				5		
3	Amplasarea incorectă a grătarelor gurilor de scurgere, lipsa acestora și/sau a tuburilor de prelungire, guri de scurgere înfundate.	3 - 5					5	
4	Aparate de reazem înglobate în praf și murdărie, funcționarea necorespunzătoare a acestora.	3 - 5			5			
5	Aripi sau sferturi de con afuiate, fisurate sau crăpate (cazul aripilor din beton), deplasate față de poziția inițială, pierderea formei sferturilor de con.	4 - 6				6		
6	Armături fără strat de acoperire.	4 - 6	6	6	6			
7	Beton cu aspect friabil și/sau zone din beton exfoliat.	6 - 8	8	8	8			
8	Beton degradat prin carbonatare, apariția de stalactite și/sau draperii.	7 - 8	8	8	8			
9	Beton degradat prin coroziune cu reducerea secțiunii elementului.	7 - 8	8	8	8			
10	Bolți cu degradări avansate (crăpături pe zone mari, apariția de striviri).	6 - 8						
11	Calea pe pod sau pe trotuare este degradată (suprafață cu ciupituri, poroasă, încrețită).	1 - 3					3	
12	Coroziunea armăturii, pete de rugină și/sau fisuri sau crăpături orientate pe direcția acesteia.	6 - 8	8	8	8			
13	Coroziunea avansată a stâlpului metalic al parapetului în zona de contact cu betonul, fixarea necorespunzătoare a parapetului de siguranță și/sau număr insuficient de șuruburi de înădire.	3 - 5					5	
14	Coroziunea fisurată sub tensiune	7 - 8						
15	Coroziunea metalului în puncte de profunzime și/sau între piese.	7 - 8						
16	Cumularea la un element al suprastructurii a mai multor degradări (coroziune, fisuri, crăpături, striviri, etc.).	8 - 9	9	8				
17	Defecte de suprafață ale feței văzute (culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecțiuni geometrice, aspect macroporos, agregate la suprafață).	2 - 4	4	4	4			
18	Deformații locale ale pieselor datorită coroziunii.	5 - 6						
19	Deformații mari (săgeți) ale suprastructurii.	8 - 9						
20	Degradarea (betonului și/sau coroziunea armăturii) parapetului, dislocarea stâlpului de prindere a parapetului, lipsa rostului în parapet.	3 - 4					4	
21	Degradarea bordurilor, dislocarea, lipsa sau distrugerea plăcilor de acoperire a golurilor din trotuare.	1 - 3					3	
22	Degradări ale malurilor și modificări de albă (ruperea malurilor, modificarea în plan a traseului cursului apei, depuneri de material solid, prezența unor obstacole).	4 - 8				8		

C1 = Suprastructura – elemente principale de rezistență

C2 = Elemente de rezistență care susțin calea

C3 = Infrastructuri, aparate de reazem, dispozitive antisismice, sferturi de con sau aripi

C4 = Albia, apărări de maluri, rampe de acces, instalații pozate sau suspendate pe pod

C5 = Calea podului, guri de scurgere, trotuare, rosturi

0	1	2	3	4	5	6	7	8
23	Degradarea (subspălarea, deformarea) sau distrugerea parțială sau totală a lucrărilor de apărare sau dirijare.	3 – 7				7		
24	Denivelări ale căii pe pod (văluriri și refulări, praguri, fâgașe, gropi) sau distrugerea acesteia.	4 - 8					8	
25	Deplasări ale infrastructurii față de poziția inițială (tasări, rotiri, deplasări, lunecări, etc.) produse în majoritatea cazurilor de afuieri.	8 – 10						
26	Deplasări relative ale elementelor structurale (plăci beton, elemente metalice).	5 – 6						
27	Deplasări sau săgeți permanente mari, vizibile, ale tablierului.	7 – 8						
28	Deteriorarea aparatelor de reazem.	4 – 8			8			
29	Dezaxări coloane sau fundații față de elevații.	4 – 7						
30	Distrugerea legăturii între consola trotuarului și elementele principale de rezistență.	7 – 8					8	
31	Distrugerea suprastructurii (elemente rupte).	9 – 10						
32	Dislocarea unei margini din bancheta cuzinetelor, amenajarea necorespunzătoare a acesteia.	6 – 7			7			
33	Elemente greșit poziționate în structură, deplasări ale îmbinărilor sau strângeri insuficiente ale mijloacelor de prindere.	6 – 8						
34	Eroziunea betonului, prezența unor zone pe suprafața elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment.	3 – 5	5	5	5			
35	Fisuri din contracție (neorientate, scurte, superficiale), faianțarea betonului.	5 – 7	7	7	7			
36	Fisuri și/sau crăpături ale betonului:							
	- longitudinale: > 0,2 mm	6 – 8						
	< 0,2 mm		8	8	8			
	- transversale : > 0,2 mm	8 – 9	9	9	8			
	< 0,2 mm							
	- înclinate : > 0,2 mm	8 – 9						
< 0,2 mm								
	- între timpane și zidul întors la podurile boltite	4 – 6						
	- transversale sau longitudinale la podurile boltite.	4 – 6						
37	Fisuri sau crăpături în îmbrăcăminte (asfaltică sau din beton de ciment), faianțarea sau exfolierea acesteia.	3 – 5					5	
38	Fisuri și/sau crăpături la intradosul podurilor boltite.	4 – 6						
39	Fisuri, ruperi ale elementelor structurale și/sau ale elementelor de prindere (nituri, șuruburi, conectori, sudură).	9 – 10						
40	Flambaj (ale barelor laterale), voalarea tolelor.	8 – 9						
41	Parapet cu geometrie generală necorespunzătoare în plan vertical și/sau orizontal, sistem de protecție degradat (mățuit, pete de rugină, exfolieri, etc.).	1 – 2					2	
42	Înclinarea pendulilor, neconcordanță cu temperatura ambiantă.	5 – 7						
43	Infiltrații, eflorescențe.	5 – 7	7	7				
44	Infiltrații vizibile la intrados, pete umede, eflorescențe, stalactite la podurile boltite din zidărie.	4 – 7						
45	Lipsa gurilor de scurgere, număr insuficient sau amplasarea greșită a acestora, neasigurarea pantei de scurgere a apelor.	3 – 5					5	

C1 = Suprastructura – elemente principale de rezistență
 C2 = Elemente de rezistență care susțin calea
 C3 = Infrastructuri, aparate de reazem, dispozitive antiseismice, sferturi de con sau aripi
 C4 = Albia, apărări de maluri, rampe de acces, instalații pozate sau suspendate pe pod
 C5 = Calea podului, guri de scurgere, trotuare, rosturi

0	1	2	3	4	5	6	7	8
46	Lipsa lucrărilor de apărare de maluri și/sau pentru dirijare a apelor sau necorelarea acestora cu alte amenajări ale unor construcții din apropierea podului (poduri CF, canale, etc.).	4 – 6				6		
47	Lipsa sau degradarea parapetului de siguranță și/sau a unor panouri din parapetul podului.	4 – 6					6	
48	Lipsa protecției anticorozive sau degradarea celei existente (culoarea neuniformă, matări, exfolieri, pete de rugină, scurgeri de oxizi de fier pe suprafața elementului).	1 – 2	2	2				
49	Lipsa sau degradarea dispozitivului de acoperire a rostului, a dispozitivelor de colectare și evacuare a apei, a elementelor de etanșare, infiltrații în zona rostului.	4 – 8					8	
50	Lipsa sau degradarea etanșării dintre îmbrăcăminte și celelalte elemente ale căii (borduri, guri de scurgere, parapete, rosturi, etc.), prezența apei sau a altor materiale în golurile de sub trotuar.	4 – 6					6	
51	Lipsa sau ieșirea din funcțiune a dispozitivelor de protecție la acțiuni antiseismice.	5 – 7						
52	Lipsa sau degradarea lucrărilor de protecție a taluzurilor, scăriilor de acces, casiurilor, șanțurilor pereate de la piciorul taluzurilor.	3 – 5				5		
53	Modificarea exagerată a formei și proprietăților fizico-mecanice ale betonului.	8 – 9	9	8	9			
54	Modificări ale regimului hidraulic, coborârea etiajului în zona podului, adâncirea talvegului.	4 – 7				9		
55	Neetanșietăți între elementele structurii sau între piese ale elementelor structurale.	4 – 6	6	6	6			
56	Neprotejarea ancorajelor fascicolelor la elementele pretensionate, infiltrații de-a lungul armăturii	6 – 8						
57	Poziția incorectă a elementelor componente ale aparatelor de reazem.	5 – 6						
58	Prezența vegetației pe elementele infrastructurii.	2 – 4						
59	Prezența vegetației pe elementele suprastructurii.	3 – 5						
60	Rampe de acces degradate (denivelări și degradări ale căii, tasări mari ale terasamentelor, alunecări laterale).	4 – 6				5		
61	Reducerea pronunțată a secțiunii elementelor datorită coroziunii metalului.	8 – 10	9	8	9			
62	Rosturi decolmate (în cazul îmbrăcămintilor din pavele sau din beton de ciment), uzura pavanelor (rotunjire, șlefuire) sau a îmbrăcămintii din beton de ciment.	3 – 4						
63	Rosturi de zidărie spălate	4 – 6						
64	Rosturi grav deteriorate, blocarea deplasării în zona rostului.	5 – 8					8	
65	Rosturi necorespunzătoare cu ancoraje slăbite sau elemente slăbite, denivelate în plan orizontal și/sau vertical.	5 – 6						
66	Segregarea betonului, cuiburi de pietriș, caverne	4 – 5						
67	Solidarizări necorespunzătoare între elementele prefabricate (infiltrații, fisuri, rosturi matate necorespunzătoare, etc.).	5 – 7	5	5	5			
68	Spațiu liber sub pod și/sau debușeu insuficient, amplasarea necorespunzătoare a instalațiilor suspendate pe pod.	4 – 6						
69	Torsionarea elementelor structurale, neplaneitatea acestora sau elemente insuficiente de solidarizare.	5 – 6						
70	Uzura zidăriei sau a betonului.	4 – 6				6	6	
71	Zidărie degradată la suprafață, cu aspect prăfos, friabilă sau exfoliată.	3 – 5						

C1 = Suprastructura – elemente principale de rezistență

C2 = Elemente de rezistență care susțin calea

C3 = Infrastructuri, aparate de reazem, dispozitive antiseismice, șferturi de con sau aripi

C4 = Albia, apărări de maluri, rampe de acces, instalații pozate sau suspendate pe pod

C5 = Calea podului, guri de scurgere, trotuare, rosturi

0	1	2	3 C1(*)	4 C2(*)	5 C3(*)	6 C4(*)	7 C5(*)	8
72.	Zidărie grav avariata (degradări importante cu dislocări de moloane), care trebuie injectată sau cămășuită.	8-9						
73.	Zone inaccesibile pentru control și întreținere, "cutii de apă" și/sau praf.	2-3						
74.	Putrezirea capetelor contrafiselor, pilotilor, talpilor și a babelor, în zonele de îmbinare a lor	4-6						
75.	Putrezirea pilotilor, stalpilor sau contrafiselor la nivelul terenului sau etiajului	4-6						
76.	Putrezirea peretelui de garda sau a pilotilor celeelor din lemn	5-6						
77.	Degradarea aripilor de racordare a celeelor cu terasamentele	2-4						
78.	Degradarea avansata a podinei de uzura	2-4						
79.	Crapaturi longitudinale în urși	4-6						
80.	Lipsa sau uzura longrinelor de trotuar sau apara roata	3-5						
Număr de defecte		N	18	18	18	9	14	
Depunctarea maximă		Di	9	9	9	9	8	
Valoarea indicilor de calitate		Ci = 10 - Di	1	1	1	1	2	
Indicele de calitate al stării tehnice		C = Ci	6					
<p>C1 = Suprastructura – elemente principale de rezistență C2 = Elemente de rezistență care susțin calea C3 = Infrastructuri, aparate de reazem, dispozitive antiseismice, sferturi de con sau aripi C4 = Albia, apărări de maluri, rampe de acces, instalații pozate sau suspendate pe pod C5 = Calea podului, guri de scurgere, trotuare, rosturi</p>								

B. NOTAREA CARACTERISTICILOR DE FUNCȚIONALITATE

B.1. INDICELE DE FUNCȚIONALITATE F1

Depunctarea se face în funcție de condițiile de desfășurare a traficului pe pod (lățimea părții carosabile și lungimea podului) și categoria drumului pe care este amplasat podul, conform tabelului nr. 1.

Tabelul nr. 1

Nr. crt.	Categorია drumului	Lungimea podului (L) (m)								
		L < 25 m			L : 26 – 100			L > 101 m		
		Lățimea părții carosabile * (m)								
		care corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului		care nu corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului	care corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului		care nu corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului	care corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului		care nu corespunde cu lățimea părții carosabile a drumului
cu spațiu de siguranță	fără spațiu de siguranță	cu spațiu de siguranță	fără spațiu de siguranță		cu spațiu de siguranță	fără spațiu de siguranță				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Autostrăzi, D.N. cu patru benzi de circulație	0	7	8	0	8	9	0	0	10
2	D.N. cu două sau trei benzi destinat circulației internaționale	0	6	7	0	7	8	0	8	9
3	D.N. sau D.J. cu două benzi de circulație	0	4	5	0	5	6	0	6	7
4	D.C. cu două benzi de circulație	0	0	1	0	2	3	0	4	5

- lățimea părții carosabile și a spațiului de siguranță banda de ghidare (b_g) plus efectul optic (E_0) sunt conform STAS 2924/1992

1	Lățimea părți carosabile	B =	7,95
2	Lungimea podului	L =	158,50
3	Categoria drumului	Cd =	3

F1 (depunctare) = f (Lățimea părții carosabile, Lungimea podului, Categoria drumului) =	0
F1 =	10

B. NOTAREA CARACTERISTICILOR DE FUNCȚIONALITATE

B.2. INDICELE DE FUNCȚIONALITATE F2

Depunctarea se face în funcție de încărcarea podului și de categoria drumului, conform tabelului nr. 2.

Tabelul nr. 2

Nr. crt.	Categoria drumului	Clasa de încărcare pod	
		E	I
0	1	2	3
1	Autostrăzi, D.N. cu patru benzi de circulație	0	10
2	D.N. cu două sau trei benzi, destinat circulației internaționale	0	9
3	D.N. sau D.J. cu două benzi de circulație	0	6
4	D.C. cu două benzi de circulație	0	3

1	Clasa de încărcare	=		I
2	Categoria drumului	=		3

F2 (depunctare) = f (Clasa de încărcare, Categoria drumului)	6
=	4
F2	
=	

B. NOTAREA CARACTERISTICILOR DE FUNCȚIONALITATE

B.3. INDICELE DE FUNCȚIONALITATE F3

Depunctarea se face în funcție de durata de exploatare a podului, care a trecut de la construcția, sau de la ultima reparație capitală și tipul podului conform tabelului nr. 3.

Tabelul nr. 3

Nr. crt.	Tipul podului	Durata de exploatare care a trecut de la construcție sau de la ultima reparație capitală					
		0 - 5	6 - 15	16 - 25	26 - 35	36 - 46	> 45
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Metalice și mixte	0	3	4	6	7	8
2	Zidărie, beton, beton armat	0	2	3	5	6	8
3	Beton precomprimat	2	4	5	7	9	10

* podurile metalice de fier pudlat se depunțează cu 10 puncte.

1	Durata de exploatare (ani)	=	> 45
2	Tipul podului	=	2

F3 (depunctare) = f (Durata de exploatare, Tipul podului)	=	8
F3 =	=	2

B. NOTAREA CARACTERISTICILOR DE FUNCȚIONALITATE

B.4. INDICELE DE FUNCȚIONALITATE F4

Se depunțează în funcție de nerespectarea la execuție a proiectului privind caracteristicile și dimensiunile principale, neasigurarea condițiilor de efectuare a lucrărilor de întreținere și reparații, condiții de exploatare necorespunzătoare, după cum urmează:

Tabelul nr. 4

Nr. crt.	Denumire defect	Depunțare
0	1	2
1	Lipsa de estetică a încadrării podului în mediul înconjurător.	1 – 2
2	Lipsa marcajelor și/sau a indicatoarelor de semnalizare, lipsa panourilor de protecție la pasajele superioare peste căi ferate electrificate.	2 – 3
3	Lipsa sau nefuncționarea dispozitivelor de întreținere (cărucioare, platforme acces, etc.), imposibilitatea accesului la elementele podului pentru întreținere și reparații.	3 – 4
4	Neasigurarea scurgerii apei, stagnarea apei pe pod, existența unor straturi suplimentare a îmbrăcăminte pe pod.	5 – 6
5	Necorelarea amplasamentului podului cu drumul și traseul albiei, amplasarea în gabarit a unor elemente de construcție și/sau instalații, restricții de viteză.	7 – 8
6	Nerespectarea dimensiunilor la elementele principale de rezistență, elemente care susțin calea și/sau infrastructura.	8 – 9

1	Estetica	=	
2	Semnalizarea	=	
3	Dispozitive de întreținere	=	
4	Scurgerea apelor	=	4
5	Amplasament	=	6
6	Geometria structurilor	=	7
			9

F4 (depunțare) = f (Tipul defectului podului (1,2,3,4,5,6))	9
=	
F4	1
=	

B. NOTAREA CARACTERISTICILOR DE FUNCȚIONALITATE

B.5. INDICELE DE FUNCȚIONALITATE F5

Se depunțează în funcție de calitatea lucrărilor de întreținere curentă, conform prevederilor tabelului nr. 4.

Nr. crt.	Calitatea lucrărilor de întreținere	Depunțare
0	1	2
1	Bună	1 - 2
2	Satisfăcătoare	3 - 6
3	Lipsa totală a lucrărilor de întreținere	7 - 9

1	Bună	=	
2	Satisfăcătoare	=	
3	Lipsa totală a lucrărilor de întreținere	=	9

F5 (depunțare) = f (Lucrări de întreținere (1,2,3))		9
=		
F5	=	1

Prin întreținere curentă a podurilor se înțelege, în principal, lucrările privind:

- îmbrăcămintea pe pod, trotuarele și rampele de acces în zona podului;
- racordarea trotuarelor cu acostamentele;
- existența indicatoarelor pentru restricții de viteză, de tonaj, de gabarit, depășirea interzisă, și/sau a marcajelor orizontale;
- parapet, bordură;
- guri de scurgere, asigurarea scurgerii apelor;
- aparate de reazem (curățirea, vopsirea, ungerea acestora), rosturi.

3.II. DETERMINAREA INDICELUI DE STARE TEHNICA



Indici de calitate ai stării tehnice (C _i)	C1	C2	C3	C4	C5					TOTAL
Punctajul maxim	10	10	10	10	10					
Depunctarea maximă	9	9	9	9	8					50
C _i	1	1	1	1	2					6
Indici de funcționalitate	F1	F2	F3	F4	F5					
Punctajul maxim	10	10	10	10	10					
Depunțare	0	6	8	9	9					50
F _i	10	4	2	1	1					32
										18

$I_{st} = C_i + F_i = 6 + 18$	24
-------------------------------	-----------

Conform “Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod” indicativ AND 522-2002 elaborate de Administrația Națională a Drumurilor prin decizia nr. 19 din 17.01.2002, pentru un indice total de stare tehnica $I_{st} = 24$ puncte, podul se încadrează în **clasa tehnica IV** și prezintă o **stare tehnica nesatisfăcătoare**.

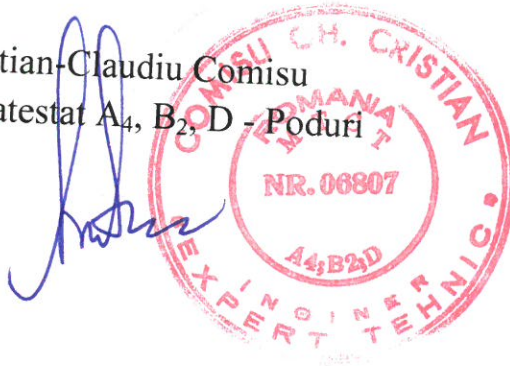
Având în vedere gravitatea proceselor de degradare constatate, în special la nivelul structurii de rezistență a suprastructurii și infrastructurii podului, se impune aplicarea în regim de urgență a lucrărilor de întreținere periodică care să asigure condiții optime de exploatare în condiții de siguranță a circulației rutiere și pietonale pe pod.

Având în vedere gravitatea proceselor de degradare constatate se impune, ca până la aplicarea lucrărilor de întreținere periodică, să se introducă cât mai rapid posibil următoarele restricții de circulație:

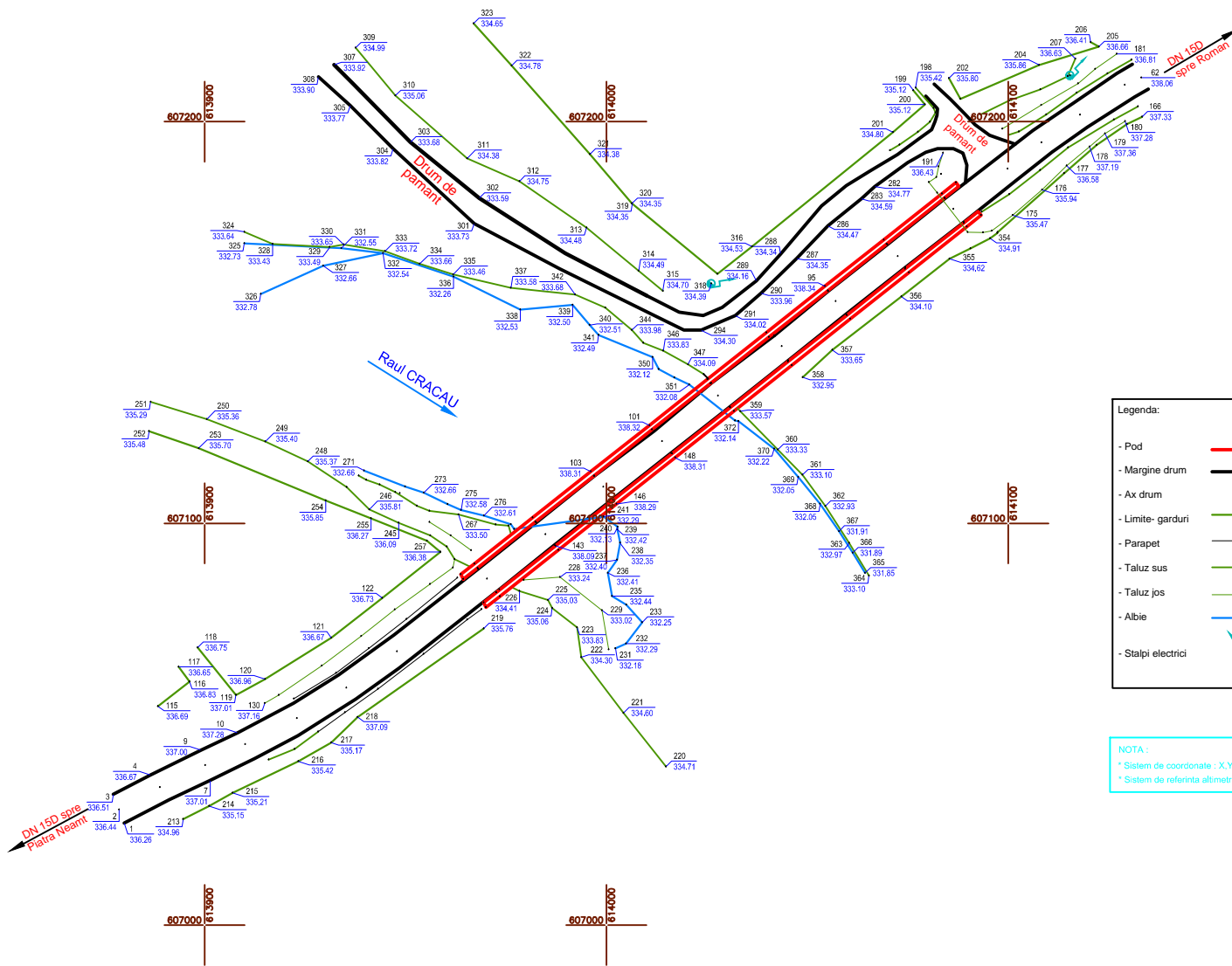
1. restricții de viteză a circulației rutiere pe pod, care se va limita la 30 km /ora
2. limitarea greutății vehiculelor la 7,5 t
3. Introducerea unui program de urmărire topografică a comportării suprastructurii podului sub acțiunea încărcărilor din trafic.

Decembrie 2016

Dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu
Expert tehnic atestat A₄, B₂, D - Poduri



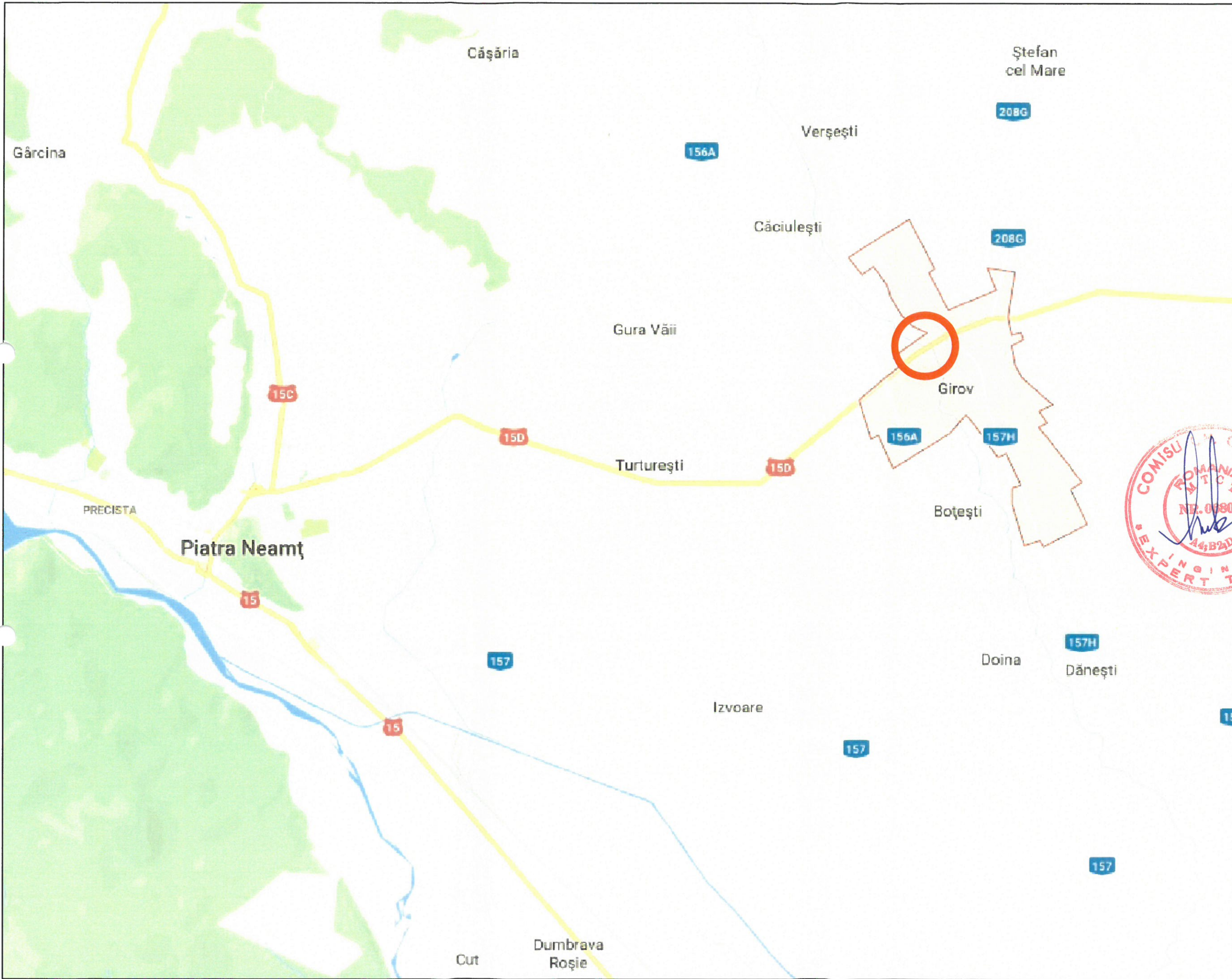
B. PIESE DESENATE



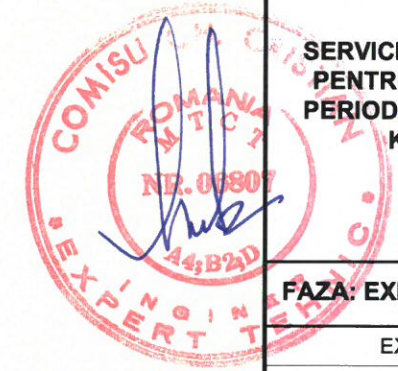
Legenda:

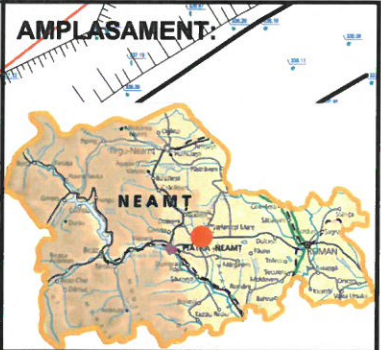
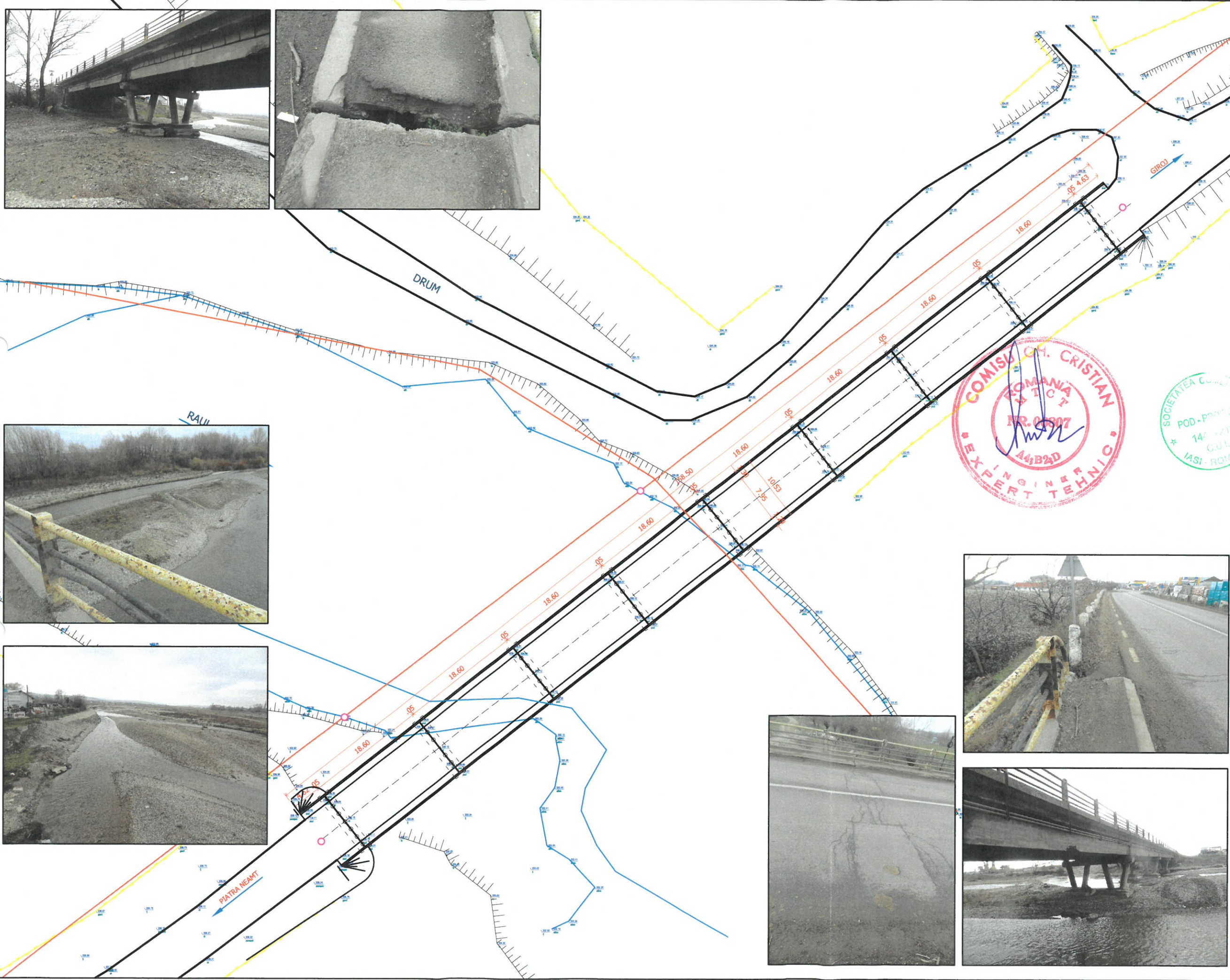
- Pod	
- Margine drum	
- Ax drum	
- Limite-garduri	
- Parapet	
- Taluz sus	
- Taluz jos	
- Albie	
- Stalpi electrici	

NOTA:
* Sistem de coordonate: X, Y - "STEREO 70"
* Sistem de referinta altimetric Z - "Marea NEAGRA"




AMPLASAMENT:	
	
BENEFICIAR:	
 C.N.A.I.R. S.A. BUCUREȘTI DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI IASI	
PROIECTANT	
 S.C. POD-PROIECT S.R.L. Iași, str. Plopilor fără șof nr. 3 România, jud. Iași RO 14447212 www.pod-proiect.ro	
DENUMIRE PROIECT:	
SERVICII DE EXPERTIZĂ PENTRU ÎNȚETINERE PERIODICĂ POD DN 15D KM. 9+510	
FAZA: EXPERTIZĂ TEHNICĂ	
EXPERT TEHNIC	
dr. ing. Cristian Claudiu COMISU	
DESENAT	
ing. Marius GHEBAC	
VERIFICAT INTERN	
ing. Alin GHEBAC	
DENUMIRE PLANȘA	
PLAN AMPLASAMENT	
Contract nr. 120 din 16.11.2016	
Revizia nr.:	
Scara:	-----
Data:	DECEMBRIE 2016
Nr. Planșă	Ex.Teh./POD 01








BENEFICIAR:

C.N.A.I.R. S.A. BUCURESTI
DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI
PODURI IASI

PROIECTANT

S.C. POD-PROIECT S.R.L.
 Iasi, str. Plopilor fără soț nr. 3
 Romania, jud. Iasi
 RO 14447212
 www.pod-proiect.ro

DENUMIRE PROIECT:
SERVII DE EXPERTIZA
PENTRU INTRETINERE
PERIODICA POD DN 15D
KM. 9+510

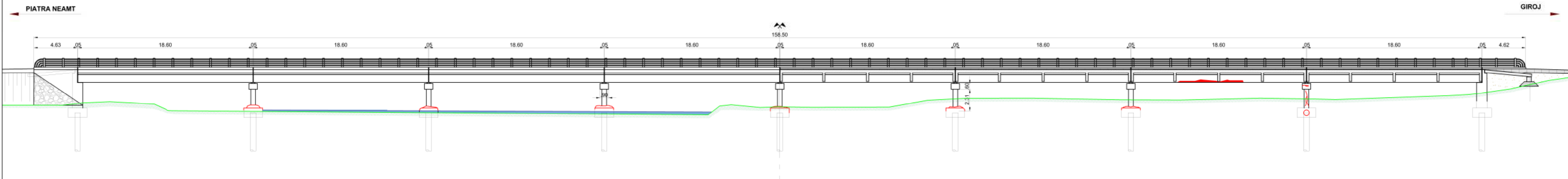
FAZA: EXPERTIZA TEHNICA
EXPERT TEHNIC
 dr. ing. Cristian Claudiu COMISU 
DESENAT
 ing. Marius GHEBAC 
VERIFICAT INTERN
 ing. Alin GHEBAC 

DENUMIRE PLANSA
RELEVU POD EXISTENT
PLAN DE SITUATIE

Contract nr. 120 din 16.11.2016
 Revizia nr.:
 Scara: 1:200
 Data: DECEMBRIE 2016
 Nr. Plansa Ex.Teh./POD 02

VEDERE LONGITUDINALA

SECTIUNE LONGITUDINALA



AMPLASAMENT:



BENEFICIAR:



PROIECTANT



DENUMIRE PROIECT:

SERVICII DE EXPERTIZA
PENTRU INTRETINERE
PERIODICA POD DN 15D
KM. 9+510

FAZA: EXPERTIZA TEHNICA

EXPERT TEHNIC	
Dr. ing. Cristea Claudi COMSI	
DESENAT	
ing. Marius CHEBAC	
VERIFICAT INTERN	
ing. Alin CHEBAC	

DENUMIRE PLANSA

RELEVU POD EXISTENT
VEDERE -SECTIUNE
LONGITUDINALA

Contract nr. 120 din 16.11.2016

Revizia nr.:

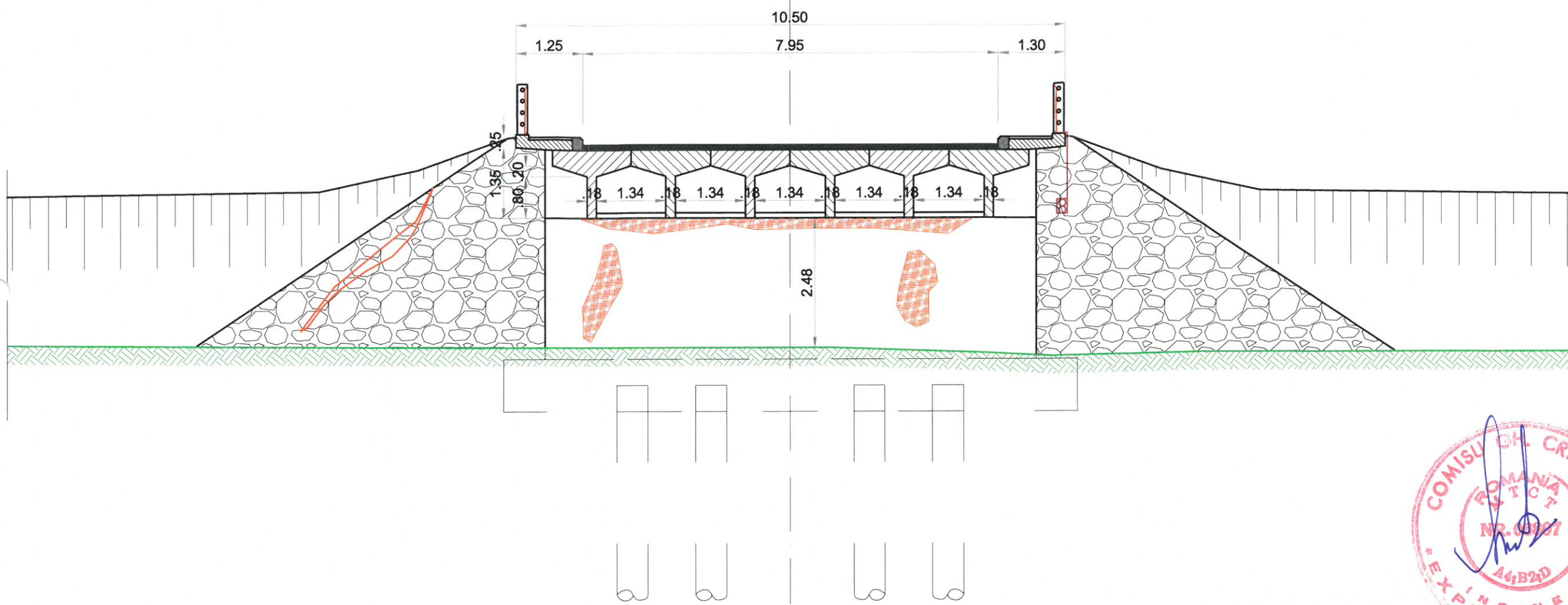
Scara: 1:200

Data: DECEMBRIE 2016

Nr. Plansa Ex.Teh./POD 03



SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE



AMPLASAMENT:



BENEFICIAR:



C.N.A.I.R. S.A. BUCURESTI
DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI
PODURI IASI

PROIECTANT

S.C. POD-PROIECT S.R.L.
 Iasi, str. Plopilor fără soț nr. 3
 Romania, jud. Iasi
 RO 14447212
 www.pod-proiect.ro

DENUMIRE PROIECT:

SERVICII DE EXPERTIZA
PENTRU INTRETINERE
PERIODICA POD DN 15D
KM. 9+510



FAZA: EXPERTIZA TEHNICA

EXPERT TEHNIC	
dr. ing. Cristian Claudiu COMISU	<i>[Signature]</i>
DESENAT	
ing. Marius GHEBAC	<i>[Signature]</i>
VERIFICAT INTERN	
ing. Alin GHEBAC	<i>[Signature]</i>

DENUMIRE PLANSA

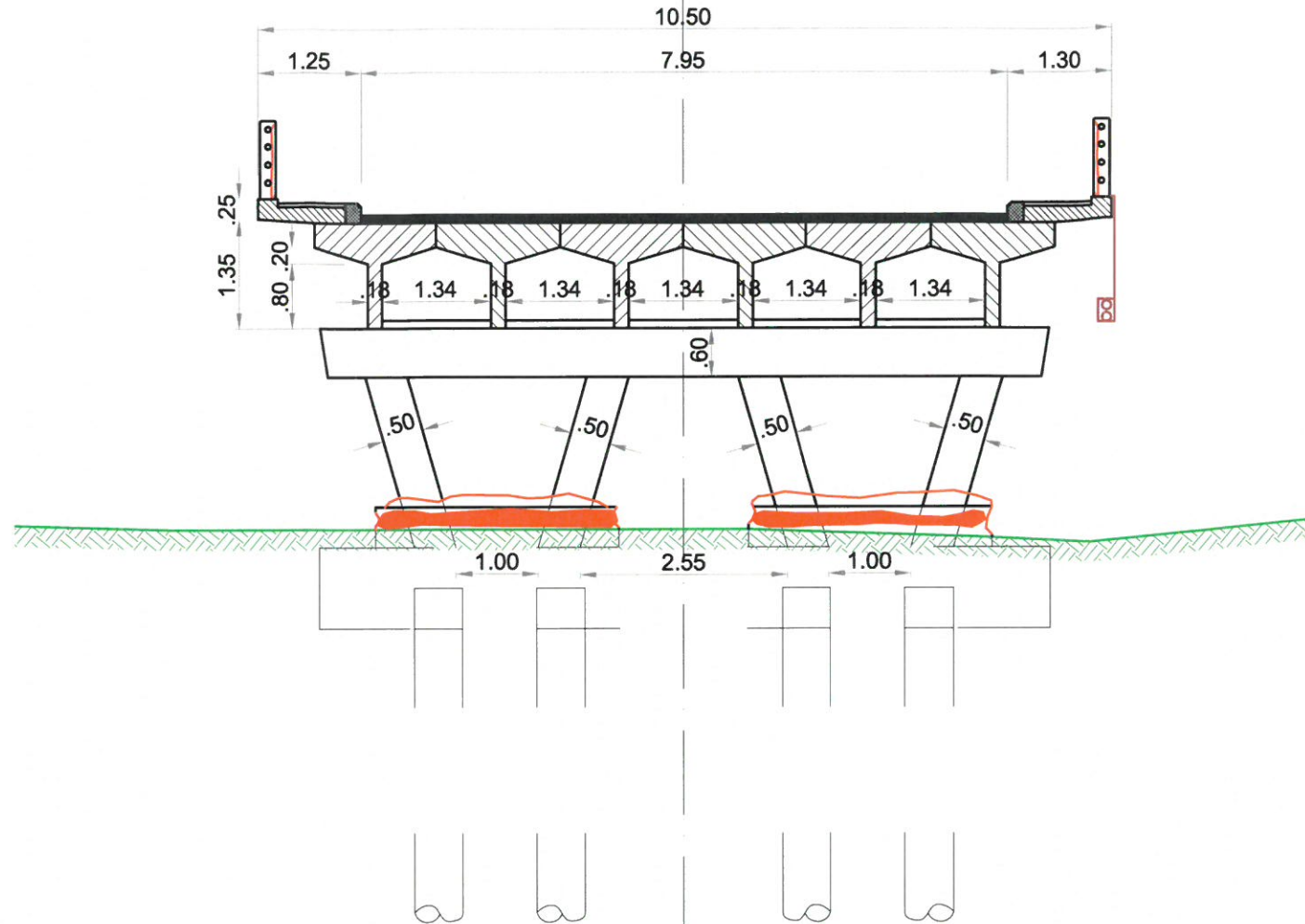
RELEVU POD EXISTENT
SECTIUNE
TRANSVERSALA CULEE

Contract nr. 120 din 16.11.2016

Revizia nr.:	
Scara:	1:100
Data:	DECEMBRIE 2016
Nr. Plansa	Ex.Teh./POD 04



SECTIUNE TRANSVERSALA PILA



AMPLASAMENT:



BENEFICIAR:



C.N.A.I.R. S.A. BUCURESTI
DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI
PODURI IASI

PROIECTANT

S.C. POD-PROIECT S.R.L.
Iasi, str. Plopii fără soț nr. 3
Romania, jud. Iasi
RO 14447212
www.pod-proiect.ro

DENUMIRE PROIECT:

SERVICII DE EXPERTIZA
PENTRU INTRETINERE
PERIODICA POD DN 15D
KM. 9+510

FAZA: EXPERTIZA TEHNICA

EXPERT TEHNIC

dr. Ing. Cristian Claudiu COMISU

DESENAT

ing. Marius GHEBAC

VERIFICAT INTERN

ing. Alin GHEBAC

DENUMIRE PLANSA

RELEVU POD EXISTENT
SECTIUNE
TRANSVERSALA PILA

Contract nr. 120 din 16.11.2016

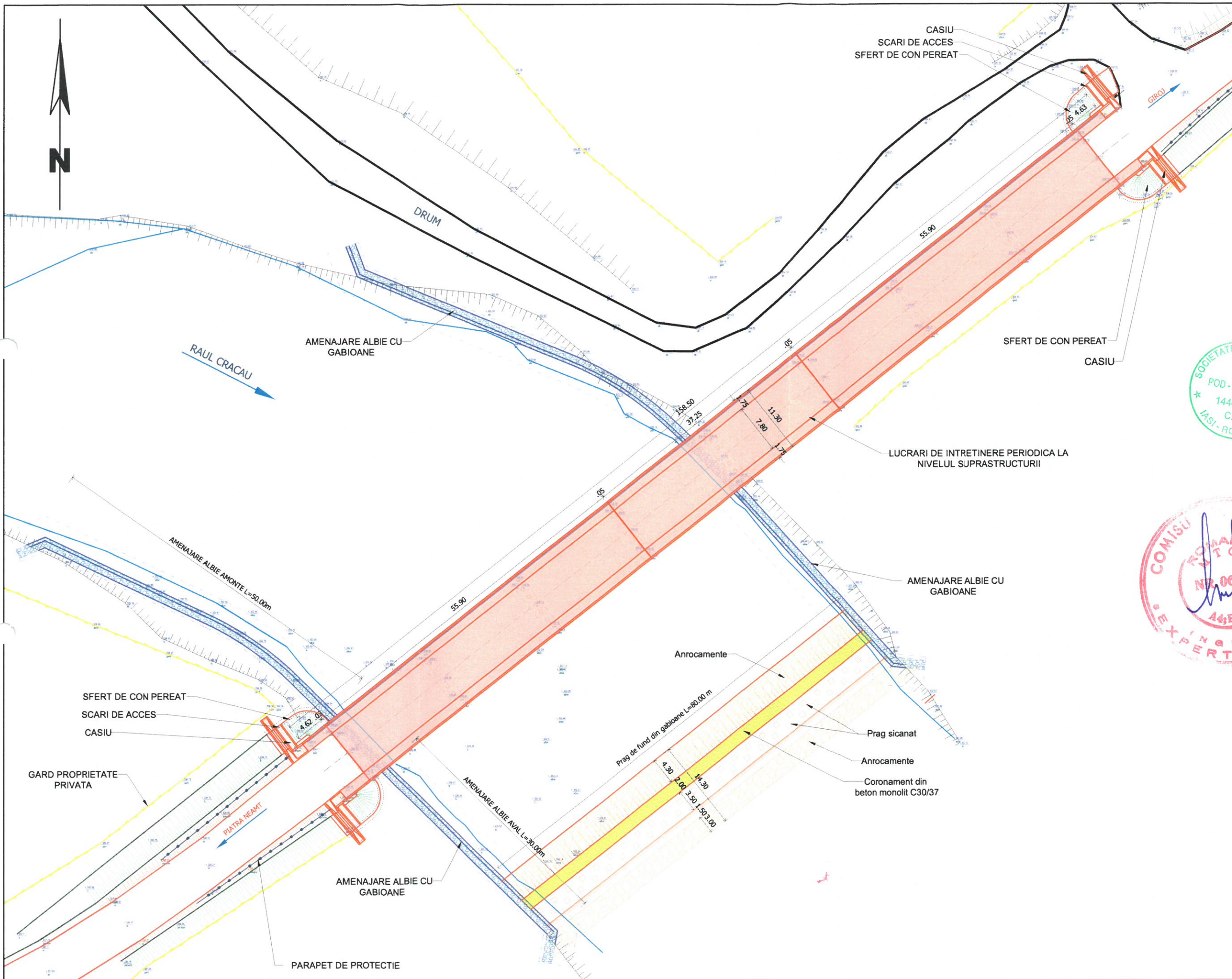
Revizia nr.:

Scara: 1:100

Data: DECEMBRIE 2016

Nr. Plansa Ex.Teh./POD 05





AMPLASAMENT:

BENEFICIAR:

C.N.A.I.R. S.A. BUCURESTI
DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI
PODURI IASI

PROIECTANT

S.C. POD-PROIECT S.R.L.
Iasi, str. Plopilor fara soj nr. 3
Romania, jud. Iasi
RO 14447212
www.pod-proiect.ro

DENUMIRE PROIECT:

SERVICII DE EXPERTIZA
PENTRU INTRETINERE
PERIODICA POD DN 15D
KM. 9+510

FAZA: EXPERTIZA TEHNICA

EXPERT TEHNIC	dr. ing. Cristian Claudiu COMISU
DESENAT	ing. Marius GHEBAC
VERIFICAT INTERN	ing. Alin GHEBAC

DENUMIRE PLANSA

PLAN DE SITUATIE
LUCRARI DE REPARATII

Contract nr. 120 din 16.11.2016

Revizia nr.:	
Scara:	1:200
Data:	DECEMBRIE 2016
Nr. Plansa	Ex.Teh./POD 06





Romania, Municipiul Suceava, Str. Mărășești nr. 9A,
Judetul Suceava, J33/1355/1994, CUI RO 6180628,
tel. 0745/104992, www.geoter.ro, office@geoter.ro

Sistem certificat SR EN ISO 9001:2015 cu organismul
de certificare SC CERTIND SA Bucuresti

Nr. 613 /21.12.2016

STUDIU GEOTEHNIC

pentru:

SERVICII DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ
PENTRU ÎNTREȚINERE PERIODICĂ
POD PE DN 15D, KM 9 + 510, LA GIROV,
JUDEȚUL NEAMȚ

BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. IASI



Ex. nr. 4

SUCEAVA, decembrie 2016

BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE

A. PIESE SCRISE

Pagina de titlu	pag.1
Borderou de piese scrise și desenate	pag.2
Cap.1. Date generale	pag.3-4
Cap.2. Caracterizarea geomorfologică, geologică, hidrogeologică și climatică a zonei; încadrare seismică	pag.4-7
Cap.3. Date de teren și laborator, interpretare rezultate	pag.7-9
Cap.4. Concluzii și recomandări	pag.9-12

B. PIESE DESENATE

Plan de încadrare în zonă - scara 1/25000 (planșa 1)	1 buc.
Plan de amplasare prospecțiuni - scara 1:1000 (planșa nr. 2)	1 buc.

C. ANEXE

C1. Fișa sintetică a forajului geotehnic (F1)	1 buc.
C2. Rapoarte de încercare:	
• Diagrama curbei granulometrice/rapoarte de încercare	5/2 buc.
• Limite de plasticitate	1 buc.
C3.a. Autorizație nr. 2796/29.08.2013 – Laborator de analize și încercări în Construcții - grad II – S.C. GEOTER SRL Suceava	1 buc.
b. Anexă încercări autorizate (Autorizație nr. 2796/29.08.2013)	1 buc.

CAP. 1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea și amplasarea lucrării: **SERVICII DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ PENTRU ÎNTREȚINERE PERIODICĂ POD PE DN 15D, KM 9+510, LA GIROV, JUDEȚUL NEAMȚ**

Podul peste pâraul Cracău este amplasat pe DN15D la km 9+510, în localitatea Girov (situată la o distanță de cca. 13 km față de municipiul Piatra Neamț), comuna Girov, județul Neamț. Podul, construit în anul 1968, face legătură între localitățile Piatra Neamț și Roman, fiind figurat pe planul de situație scara 1/1000 și pe planul de încadrare în zonă scara 1/25000, anexate.

1.2. Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. IAȘI

1.3. Elaborator Expertiză tehnică: S.C. POD - PROIECT S.R.L. IAȘI

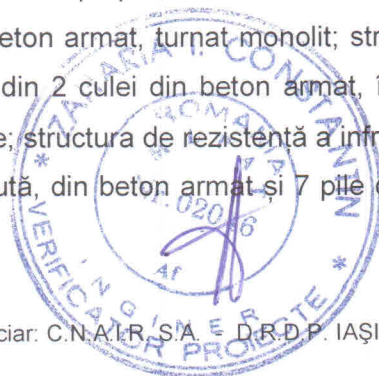
1.4. Elaborator studiu geotehnic/Prestator: S.C. GEOTER S.R.L. SUCEAVA

Determinările geotehnice de laborator au fost executate în cadrul Laboratorului de analize și încercări în construcții Suceava - Grad II - S.C. GEOTER SRL (Autorizație nr. 2796/29.08.2013).

Prezentul studiu geotehnic s-a întocmit la solicitarea S.C. POD – PROIECT S.R.L., în baza contractului de prestări servicii nr. 57/02.12.2016.

1.5. Documente și date puse la dispoziție de SC POD - PROIECT SRL:

- plan de situație - scara 1/1000; plan de încadrare în zonă scara 1/25000;
- caracteristici tehnice generale ale construcției existente: podul a fost construit în anul 1968 și proiectat la clasa "I" de încărcare; lungimea totală a podului este de 158,50 m iar lățimea totală de 10,50 m; partea carosabilă are o lățime de 7,95 m, două trotuare pietonale cu lățimea de 1,00 m fiecare; îmbrăcămintea pe pod este din beton asfaltic;
- suprastructura: pod pe 6 grinzi tip Matarov din beton armat, turnat monolit; structura de rezistență a infrastructurii podului este alcătuită din 2 culei din beton armat, înecate în terasamente și 2 pile cu elevații lamelate circulare; structura de rezistență a infrastructurii podului este alcătuită din 2 culei cu elevație văzută, din beton armat și 7 pile cu elevații



compuse din cate 2 cadre in V, unite la partea superioara cu o riglă din beton armat; fundatii pe piloți beton armat;

- construcția se încadrează în categoria de importanță normală (C), conform HGR nr.766/1997 și clasa de importanță și de expunere la cutremur III, conform P100/1-2006.

1.6.Elaborarea prezentului studiu geotehnic s-a făcut cu respectarea prevederilor normativului NP 074 - 2014 - "Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții", aprobat prin Ordinul M.D.R.A.P., ale standardelor și STAS-lor în vigoare.

CAP.2. CARACTERIZARE GEOLOGICĂ, GEOMORFOLOGICĂ, HIDROLOGICĂ ȘI HIDROGEOLOGICĂ A ZONEI

2.1.Geomorfologic, amplasamentul este situat în subcarpații Moldovei, în Depresiunea Cracău-Bistrița ce se desfășoară în partea centrală a regiunii subcarpatice, fiind una dintre cele mai extinse unitați de acest gen din Subcarpații Moldovei, arealul depresionar extinzându-se pe circa 50 km lungime si 15 km lațime maximă. Această depresiune se întinde între lanțurile răsăritene ale Carpaților Flișului și între podișul Sarmatic al Moldovei, formând o regiune bine individualizată, alcătuită dintr-un șir de depresiuni situate in zona Subcarpaților.

Zona depresionară (subcarpatică) se suprapune zonei miocene, fiind localizata la exteriorul regiunii muntoase, marginea ei din est corespunzând cu limita dintre zona cutată si platformă. Alitudinea medie in aceste depresiuni este de 500 m. Depresiunea Cracău – Bistrița a luat naștere datorită mișcărilor tectonice și mai ales unei puternici eroziuni fluviale, care a avut ca rezultat formarea platformelor de eroziune și întinselor terase aluvionare.

Cele mai joase si cele mai noi forme de relief sunt terasele și luncile. Numai terasele Cracăului si ale Bistriței sunt bine dezvoltate, celelalte ocupand suprafețe restrase.

Amplasamentul Podului pe DN 15D, Km 9+510 este situat în intravilanul localității Girov, comuna Girov, județul Neamț, la cca. 13 km est - nord est de Piatra Neamț, pe râul Cracău, afluent de stânga al râului Bistrița.

2.2.Geologic, Depresiunea Cracău – Bistrița se întinde între lanțurile răsăritene ale Carpaților Flișului și între podișul Sarmatic al Moldovei, în zona de molasă, formând o regiune bine individualizată, alcatuită dintr-un șir de depresiuni situate în zona Subcarpaților.

Zona miocenă subcarpatică, alcatuită din depozite cu caracter molasic, este de asemenea cutată și șariată la rândul ei peste platforma moldovenească, de-a lungul liniei pericarpatică, constituind "pânza pericarpatică". Această zonă prezintă o lățime variabilă, situată la exteriorul unității marginale față de care joacă rolul de avant-fosă. Spre est, această unitate încalecă în lungul liniei pericarpatică peste depozite sarmațiene de platformă. Contactul dintre zona miocenă și platforma moldovenească are loc în lungul unei falii inverse, abruptă, cunoscută sub denumirea de falia pericarpatică. Unele foraje (Girov) au aratat existența unei amplitudini de încalecare de minimum 3 km.

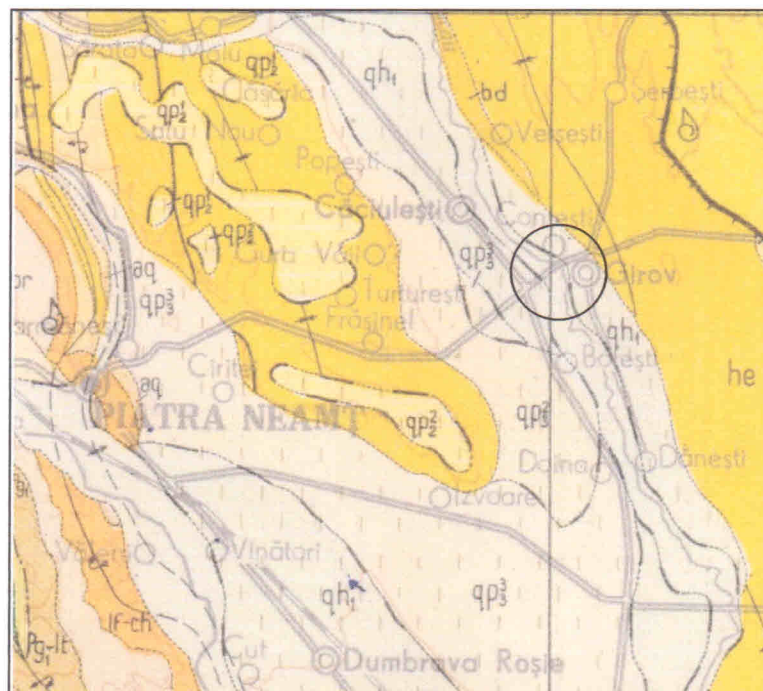


Fig. 1. Extras din Harta geologică a foi Piatra Neamț, cu marcarea zonei amplasamentului

În cadrul depozitelor atribuite Helvețianului, s-au separat două orizonturi (T. Bors, 1956):

- orizontul inferior, cu o grosime de 400-500 m, este constituit dintr-o succesiune ritmică cu caracter flișoid de gresii calcaroase microconglomeratice, cenușii și de argile marnoase cenușii-

verziu. În mod constant, la baza orizontului se găsește un nivel caracteristic cu gipsuri, cunoscut sub numele de gips de Perchiu (Fl. Olteanu, 1956).

- orizontul superior, cu o grosime de 600-1000 m, este alcătuit din gresii nisipoase, friabile, de tip subgrauwacke și nisipuri cenușii în strate groase de 1-4 m, care alternează cu marne cenușii și roșiatice. Acest orizont se caracterizează prin prezenta intercalațiilor de șisturi calcaroase, gipsuri și tufuri dacite. Microfauna acestui orizont indică helvetianul superior (T. Iorgulescu, 1962).

În terasele joase și în lunca Cracăului, Cuaternarul este reprezentat prin nisipuri, pietrișuri, bolovănișuri și depozite loessoide.

În zona amplasamentului podului pe DN 15D, km 9+510, au fost evidențiate depozite cuaternare, aluvionare, grosiere, constituite din pietrișuri și bolovănișuri cu interspațiile umplute cu nisip, pozate peste depozitele de fundament, reprezentate prin argile marnoase cenușii, ce apar de la cca. 6 m de la cota terenului.

2.3. Reteaua hidrografică aparține râului Siret, care colectează apele râurilor Moldova și Bistrița. Direcția generală a rețelei hidrografice este NNV-SSE. Rețeaua hidrografică a munților Bistriței aparține celor două mari râuri, Bistrița și Moldova. Bistrița drenează peste 80% din suprafața acestor munți, scurgerea de primăvară detinând peste 70% din cea anuală. De fapt, ea are cel mai important potențial hidroenergetic dintre toți afluenții Siretului. Râul Bistrița are afluenți mai importanți pe Audia, Cracău și pe Bicaz.

Râul Cracău este cel mai important afluent pe partea stângă a Bistriței, are o lungime de 66 km, o suprafață a bazinului hidrografic de 408 km² și are o înclinare medie de 6,8 m la km (la intrarea în depresiune are o altitudine de 540 m, iar la confluența cu Bistrița 260 m altitudine). Are un curs în direcția generală NV-SE, izvorând din partea de SE a culmii Stânișoarei de la o altitudine de peste 1000 m. Afluenții de pe dreapta Cracăului, marea lor majoritate colectați de pârâul Almaș, își au izvorul din regiunea înaltă a Flișului, iar cei din stânga (pârâul Bereasa, pârâul Barleștilor, pârâul Zahorna, pârâul Bahnei) izvorăsc din masivul Corni.

În zona amplasamentului prospectat, nivelul hidrostatic se situează la cca. -1,30 m de la cota terenului.

2.4. Din punct de vedere climatic, Depresiunea Cracă - Bistrița este cuprinsă în climatul de tranziție al regiunii colinare, caracterizat prin temperatură medie anuală ce variază între 8,2-10° C, cu ierni aspre și veri nu prea călduroase. În interiorul depresiunii, media anuală a temperaturii este

puțin mai scăzută spre vest față de est, la contactul cu munții, la fel cum în nord, temperatura este mai scăzută față de sud.

Cel mai des vanturile bat din nord - nord-vest, direcția lor fiind mai ales înspre cursurile de apă ale Cracăului și Bistriței.

Cantitatea precipitațiilor este mai ridicată în depresiune decât în zonele deluroase (641 mm în depresiune și 558 mm în zonele cu dealuri). Iarna face excepție, deoarece depresiunea este mai secetoasă ca în regiunea dealurilor.

AP.3. DATE DE TEREN ȘI LABORATOR, INTERPRETARE REZULTATE

3.1. Prospectarea geotehnică s-a realizat pe baza documentării și a recunoașterii amplasamentului, a prospectării terenului cu un foraj geotehnic (condus până la adâncimea de 7 m) a încercărilor de laborator executate în cadrul *Laboratorului de analize și încercări în construcții Suceava - Grad II - SC GEOTER SRL* (Autorizație nr. 2796/29.08.2013), a prelucrării și interpretării datelor de teren și laborator și formularea concluziilor.

Forajul geotehnic a fost executat în luna decembrie 2016, cu foreza mecanică (tip Nordmeyer, ϕ 90–36 mm), fiind notat cu F1 pe planul de situație anexat – scara 1/1000.

Amplasamentul și adâncimea forajului au fost stabilite de către elaboratorul expertizei tehnice, forajul fiind executat în dreptul pilei de pe malul Girov (stâng) al râului Cracău.

Din foraje au fost recoltate probe tulburate și netulburate, analizate în laboratorul geotehnic al prestatorului, efectuându-se încercări pentru determinarea compoziției granulometrice, umidității, limitelor de plasticitate și a caracteristicilor de stare. Rezultatele acestor determinări sunt prezentate în text și în fișa sintetică a forajului, anexate prezentului studiu.

Prelevarea probelor s-a făcut prin forare (carotaj continuu), manipularea, transportul și depozitarea probelor efectuându-se în conformitate cu prevederile SR EN ISO 22475-1-2007.

3.2. Litologic, forajul executat a evidențiat prezența depozitelor aluvionare, constituite din pietrișuri și bolovănișuri cu interspațiile umplute cu nisip, pozate peste depozitele de fundament,

reprezentate prin argile marnoase, galben-cenușii la cenușii, ce apar la cca. 6 m de la cota terenului.

Forajul executat a evidențiat următoarea stratificație:

Forajul F1 (H = 7,00 m):

- în suprafață apar depozitele grosiere constituite din pietriș și bolovăniș cu interspațiile umplute cu nisip galben, în grosime de cca. 6,30 m;
- urmează depozitele de fundament, reprezentate prin argile marnoase, galben - cenușii, vârtoase, cu plasticitate foarte mare, cu punji de nisip roșcat; de la cca. 6,70 m argile grase, cenușii, tari, cu filme de nisip fin, cenușiu, străbătute până la adâncimea finală a forajului.

3.3. La data efectuării prospectării geotehnice nivelul hidrostatic se situa la cca. -1,30 m de la cota terenului, cu posibile variații sezoniere.

3.4. Intervalele de variație ale indicilor geotehnici, determinați în laborator pentru pământurile din amplasament, sunt prezentate în tabelele de mai jos:

- pietriș și bolovăniș, cu nisip galben in interspații:

Nr. crt.	Denumire	Simbol	UM	Valori
1	Granulozitate: Nisip Pietriș Bolovăniș	Sa	%	14 – 27
		Gr	%	67 – 77
		Co	%	5 – 10
2	Umiditate	W	%	2,10 – 9,00

- argile marnoase, galben – cenușii la cenușii:

Nr. crt.	Denumire	Simbol	UM	Valori
1	Granulozitate: Argilă Praf Nisip	Cl	%	57 – 61
		Si	%	36
		Sa	%	3 - 7
2	Limita inferioară de plasticitate	w _p	%	18,0
3	Limita superioară de plasticitate	w _L	%	53,7
4	Indice de plasticitate	I _p	%	35,7

5	Umiditate	W	%	16,33 – 24,70
6	Indice de consistență	I _c	-	0,81

3.5. Având în vedere prevederile normativului NP 074/2014, sistemul construcție - teren se încadrează în categoria geotehnică 2 – Risc geotehnic moderat:

Factorul avut în vedere	Descriere	Punctaj
Condițiile de teren	Terenuri bune	2 puncte
Apa subterană	Cu epuizmente normale	2 puncte
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Normală (C)	3 puncte
Vecinătăți	Fără riscuri	1 punct
Zona seismică de calcul	a _g = 0,25	2 puncte
<i>Riscul geotehnic</i>	<i>Moderat</i>	<i>10 puncte</i>
Categoria geotehnică		2

3.6. Conform codului de proiectare seismică, indicativ P 100-1/2013, amplasamentul se situează într-o zonă ce este caracterizată de o valoare a accelerației orizontale a terenului a_g = 0,25 g și printr-o perioadă de control (colț) T_c = 0,7 sec.

CAP.4. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

4.1. Din punct de vedere geomecanic amplasamentul prospectat are stabilitatea generală și locală asigurată, în condițiile respectării prevederilor din prezentul studiu geotehnic.

Caracteristicile litologice, stratigrafice și geotehnice ale terenului sunt prezentate la capitolul 3 din text, în fișa sintetică a forajului și rapoartele de încercare, anexate prezentului studiu.

Amplasamentul și adâncimea forajului au fost stabilite de către elaboratorul expertizei tehnice, forajul fiind executat în dreptul pilei de pe malul Girov (stâng) al râului Cracău, în scopul identificării, la această fază de prospectare, a litologiei și stratificației terenului.

În urma observațiilor directe efectuate în teren și a rezultatelor obținute din lucrările de prospectare geotehnică, menționăm:

- Lucrările geotehnice executate au evidențiat prezența unor depozite aluvionare, constituite din pietrișuri și bolovănișuri cu interspațiile umplute cu nisip, în grosime de cca. 6,30 m, urmate de fundamentul zonei reprezentat prin argile marnoase, galben-cenușii la cenușii, vârtoase la tari, cu filme de nisip fin, cenușiu, interceptate până la adâncimea finală a forajului.
- În zona amplasamentului, râul Cracău are o albie minoră despletită, ușor sinuoasă, malul stâng fiind cu cca. 1,20 - 1,50 m mai înalt față de albia minoră. În decursul timpului, albia pârâului a suferit procese de afuiere care au condus la coborârea talvegului albiei, eroziuni ale malurilor și, implicit, modificări ale cursului râului.
- Nu sunt apărări de maluri în zona podului pe DN 15D, km 9+510, decât parțial pe malul drept, amonte de pod (taluz de cca. 3 m înălțime). De asemenea, pe malul drept, aval de pod, funcționează o balastieră.

4.2. Terenul bun de fundare, în amplasamentul investigat, pentru fundații de suprafață, este constituit din pietrișuri și bolovănișuri cu interspațiile umplute cu nisip. Pentru apărări de maluri și alte amenajări în albia râului, adâncimea minimă de fundare va fi $D_f = - 2,50$ m de la afuierile maxime, calculate de proiectantul lucrărilor de amenajare.

În situația fundării directe, conform STAS 3300/2-85, anexa B, se poate conta pe o presiune convențională de bază $P_{conv.bază} = 300$ kPa. Valoarea menționată corespunde presiunii convenționale pentru o fundație având lățimea tălpii $B = 1,00$ m și adâncimea de fundare față de nivelul terenului sistematizat $D_f = 2,00$ m. Pentru alte lățimi ale tălpii sau alte adâncimi de fundare presiunea convențională se va recalcula conform STAS 3300/2-85, anexa B, pct. B.2.

În funcție de alcătuirea concretă a infrastructurii construcțiilor, proiectantul va proceda astfel încât valorile presiunilor efective pe talpa fundației să fie în concordanță cu valoarea presiunii convenționale, rezultată în urma calculelor efectuate.

Dacă la fazele următoare de proiectare sunt necesare elemente suplimentare față de prezentul studiu, beneficiarul va comanda întocmirea unui studiu geotehnic de detaliu, conform pct.2.2.5 din NP074/2014 (pe baza unei teme de proiectare), cu efectuarea de prospecțiuni de teren suplimentare și a analizelor de laborator aferente.

4.3. Nivelul apei subterane, la data efectuării prospectării geotehnice, se situa la cca. -1,30 m de la cota terenului (în punctul de prospectare), cu posibile variații sezoniere.

Pentru săpăturile executate sub nivelul hidrostatic se vor executa epuizamente conform precizărilor din normativul C169-88.

4.4. Adâncimea maximă de îngheț, conform prevederilor din STAS 6054-77, este de 0,90...1,00 m de la suprafața terenului.

4.5. Se vor prevedea sprijiniri adecvate pentru săpăturile deschise, conform prevederilor din Regulamentul nr.9/N/15.03.1993.

În situația săpăturilor cu adâncimi mai mari de 3 m, se va trata cu o deosebită atenție tehnologia de execuție a sprijinirilor excavației, conform prevederilor NP 120-2014, pentru evitarea unor eventuale accidente tehnice, care ar putea afecta și construcția învecinată.

4.6. Conform normativului Ts/1981, terenul se va încadra astfel:

- pietriș și bolovăniș, la teren „foarte tare”, săpătură manuală și categoria a III^a mecanizat, poziția 40 din Ts.

4.7. Conform codului de proiectare CR 1-1-4/2012, presiunea de referință a vântului pentru amplasamentul construcției este de 0,6 kPa, mediată pe 10 minute la 10 m, pentru un interval mediu de recurență de 50 de ani .

Conform codului de proiectare CR 1-1-3/2012, încărcarea din zăpadă pentru amplasamentul construcției este de 2,0 kN/m², pentru un interval mediu de recurență de 50 de ani.

4.8. Având în vedere prevederile normativului NP 074/2014, sistemul construcție - teren se încadrează în categoria geotehnică 2 - Risc geotehnic moderat, conform punctajului precizat la pct. 3.5. din text.

4.9. Conform codului de proiectare seismică, indicativ P 100-1/2013, amplasamentul se situează într-o zonă ce este caracterizată de o valoare a accelerației orizontale a terenului $a_g = 0,25g$ și printr-o perioadă de control (colț) $T_c = 0,7$ sec.

4.10.La proiectare, pe timpul executiei și pe toată durata exploatării se vor respecta prevederile din STAS-urile, standardele și normativele specifice, în vigoare. Se vor respecta și prevederile referitoare la normele de protecția muncii în vigoare și în mod deosebit cele din „Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții” , aprobat de MLPAT cu ordinul 9/N/15.03.1993.

4.11.Prezentul studiu geotehnic, solicitat la faza de expertiză tehnică, de către SC POD – PROIECT SRL Iași, poate fi folosit in exclusivitate scopului pentru care a fost întocmit, conform prevederilor contractuale și ale legislației în vigoare.

Intocmit,
Ing. Mariana Mihai



Verificat,
ing. Petrișor Mihai

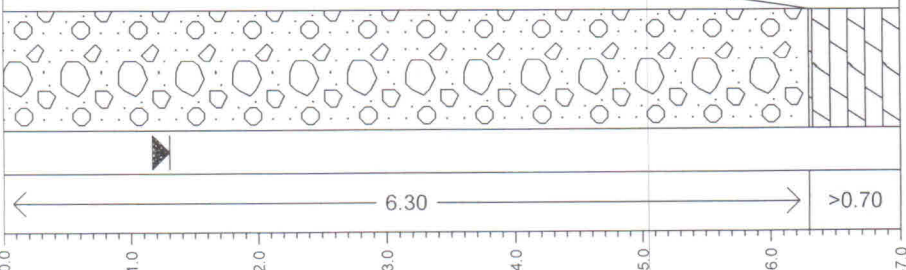
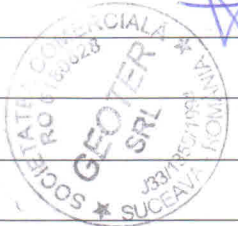


FISA SINTETICA A FORAJULUI GEOTEHNIC

Foraj: F1

SC GEOTER SRL Suceava Lucrare: Servicii de expertiza tehnica pentru Intretinere periodica Pod pe DN 15 D, km 9+510 la Girov, jud. Neamt
 Laborator de analize si incercari in constructii Cota foraj: Diametru foraj: 90 - 36 mm
 Grad II, Autorizatie nr. 2796/29.08.2013 Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. IASI Nn: - 1.30 m Adancime foraj: 7.00 m

Adancimea (m)	Grosimea stratului (m)	Cota apei subterane (m)	Stratificatia	Descrierea litologica	Numarul si tipul probelor	Cota probelor (m)	Umiditatea naturala w (%)	Limita inf. plasticitate wp (%)	Indice de plasticitate Ip (%)	Limita sup. plasticitate wl (%)	Indice de consistenta Ic	Granulometrie					Greutate volumica γ (kN/mc)	Porozitate n (%)	Indice de porozitate e	Grad de umiditate Sr	Greutate volumica uscata γ_d (kN/mc)	Modul de deformatie edometrica E _{oed} (kPa)	Tasare specifica la 200 kPa ep ₂ (cm/m)	Indice tasare sp suplimentara prin umezire im ₃₀₀ (%)	Unghi de frecare interna ϕ (grade)	Coeziona C (kPa)	Parametrii rezistentei la forfecare	Geopocket dial penetrometer (kPa)	Heavy duty pocket penetrometer (kPa)	Pocket vane (kPa)								
												Argila (%)	Praf (%)	Nisip (%)	Pietris (%)	Bolovanis (%)																						
0.0																																						
-1.0					1 pT	1.00	2.10																															
-2.0					2 pT	2.00	9.00																															
-3.0					3 pT	3.00	7.40																															
-4.0					4 pT	4.50																																
-5.0					5 pT	5.50																																
-6.0					6 pT	6.40	24.70	18.0	35.7	53.7	0.81																											
-7.0					7 pT	6.80	16.33																															



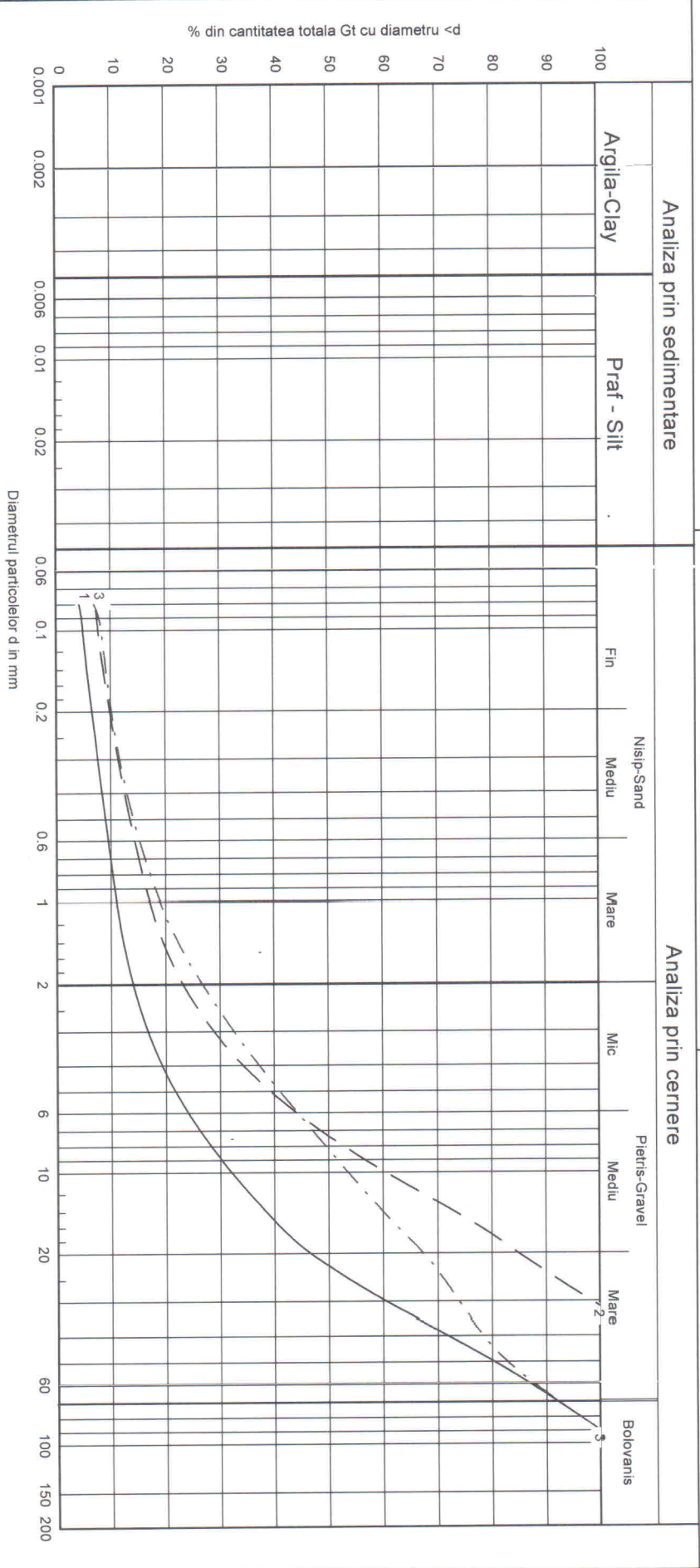
ARGILA MARNOASA: galben - cenusie, vartoasa, cu plasticitate foarte mare, cu pungi de nisip roscat, de la cca. 6.70 m cenusie, tare, cu filme de nisip fin, cenusiu.

pT - proba tulburata
 pN - proba netulburata

S.C. "GEOTER" S.R.L.
 Laborator de analize și încercări în construcții Suceava - Grad II
 (Profil GTF) Autorizație nr. 2796/29.08.2013
 Calea Unirii nr.35, municipiul Suceava, județul Suceava

Diagrama distribuției granulometrice
STAS 1913/5 - 85
 Beneficiar : C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. IASI

Localitate: Serviciul de expertiză tehnică pentru întreprindere periodică Praf pe DN 150, km 9+510, Giuv, Jld Neamț
 Fogaj nr.: F1
 Probe nr.: 1,2,3
 Adâncime (m): 1,00 m, 2,00 m, 3,00 m



Curba nr.	Material:	Analiza prin sedimentare							Analiza prin cernere								
		d<0.002mm	0.002<d<0.006mm	0.006<d<0.02mm	0.02<d<0.075mm	0.075<d<0.15mm	0.15<d<0.3mm	0.3<d<0.6mm	0.6<d<1.25mm	1.25<d<2.5mm	2.5<d<5mm	5<d<10mm	10<d<20mm	20<d<40mm	40<d<75mm	75<d<150mm	150<d<300mm
1	pietris cu nisip	.	.	.	7	2	2	5	33	43	10						
2	pietris cu nisip	.	.	.	11	2	2	10	62	15	-						
3	pietris cu nisip	.	.	.	12	2	2	13	41	26	7						

Rezultatele obținute se referă numai la probele supuse încercării. Acest raportul de încercare nu poate fi reprodus fără aprobarea scrisă a Laboratorului - Grad II - GEOTER SRL

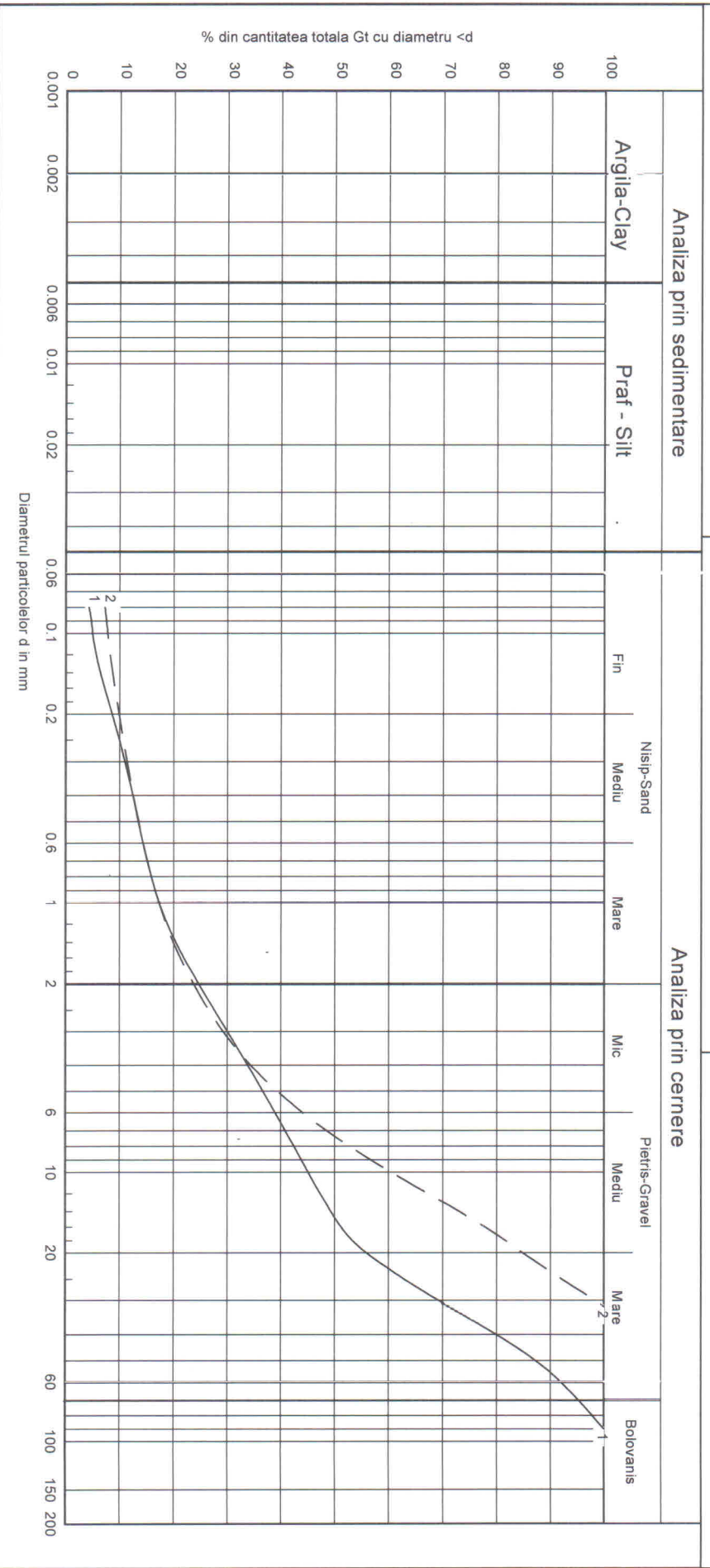
Operator: Iab. Crupenschi Carmen
 Șef laborator
 Ing. Mihai Petrisor

Raport de încercare nr./data
 1/11.12.2016
 COD: 8-5-01-07-2

S.C. "GEOTER" S.R.L.
 Laborator de analize și încercări în construcții Suceava - Grad II
 (Profilu GTF) Autorizație nr. 2796/29.08.2013
 Calea Unirii nr.35, municipiului Suceava, județul Suceava

Diagrama distribuției granulometrice
STAS 1913/5 - 85
 Beneficiar : C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. IASI

Localitate: Serviciu de expertiză tehnică pentru întreprindere periodică Pod pe DN 15D, km 8+510, Griv, Jud Neamț
 Fașă nr.: F1
 Proba nr.: 4.5
 Adâncime (m): 4.50 m, 5.50 m



Curba nr.	Material:	d < 0.002 mm	0.002 < d < 0.006 mm	0.006 < d < 0.02 mm	0.02 < d < 0.075 mm	0.075 < d < 0.15 mm	0.15 < d < 0.3 mm	0.3 < d < 0.6 mm	0.6 < d < 1.2 mm	1.2 < d < 2.5 mm	2.5 < d < 5 mm	5 < d < 10 mm	10 < d < 20 mm	20 < d < 40 mm	40 < d < 75 mm	75 < d < 150 mm	150 < d < 300 mm
1	pietris cu nisip	.	.	.	10	3	12	31	39	5							
2	pietris cu nisip	.	.	.	11	2	11	61	15								

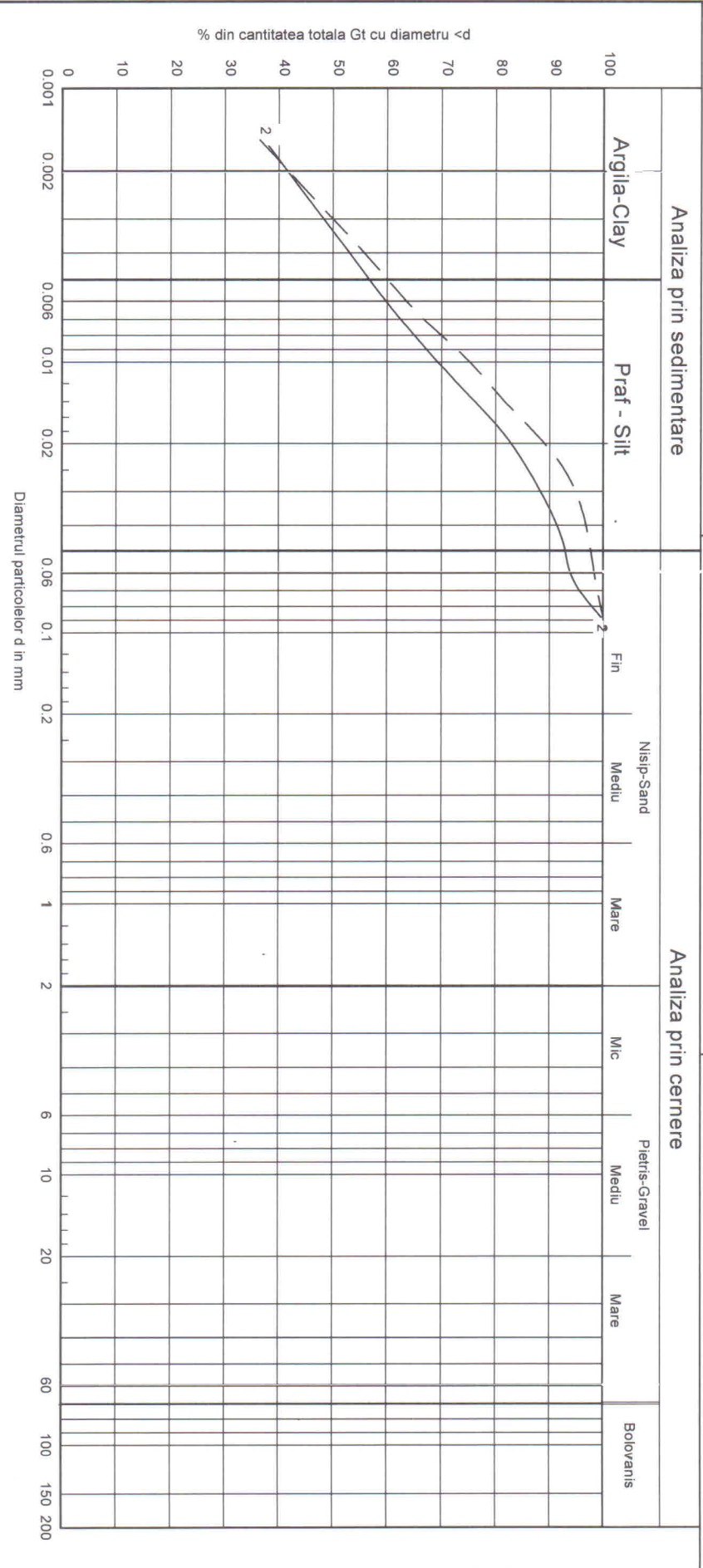
Operator: lab. Crupneshchi Carmen
 Sef laborator ing. Mihai Petrisor
 Raport de incercare nr./data
 2/11.12.2016
 COD: 8.5-01.07-2



S.C. "GEOTER" S.R.L.
 Laborator de analize si incercari in constructii Suceava - Grad II
 (Profilul GTF) Autorizatie nr. 2796/29.08.2013
 Calea Unirii nr.35, municipiul Suceava, judetul Suceava

Diagrama distributiei granulometrice
STAS 1913/5 - 85
 Beneficiar : C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. IASI

Locatie: Serviliu de experienta tehnica pentru intretinerea periodica Pod pe DN 15D, km 9+510, Griv, jud Neamt
 Foraj nr.: F1
 Proba nr.: 6.7
 Adancime(ni): 6.40 nr. 6.80 m



Curba nr.	Material:	d<0.002mm	0.002<d<0.006mm	0.006<d<0.025mm	0.025<d<0.075mm	0.075<d<0.25mm	0.25<d<0.5mm	0.5<d<2mm	2<d<20mm	20<d<70mm	70<d<200mm
1	argila	42	15	36	7	.	.	.	.	.	.
2	argila grasa	42	19	36	3	.	.	.	.	.	.

Operator: lab. Ciurpensi Chi Carmen
 ing. Mihai Petrisor
 SOCIETATE COMERCIALA "GEOTER" S.R.L. SUCEAVA ROMANIA
 RO 6160028
 433473517994
 Raport de incercare nr. data
 3/11.12.2016
 COD: 8.5-01.07-2

Rezultatele obtinute se refera numai la probele supuse incercarii. Acest raportul de incercare nu poate fi reproducut fara aprobarea scrisa a Laboratorului - Grad II - GEOTER SRL

DETERMINAREA LIMITELOR DE PLASTICITATE

STAS 1913/4-86 - metoda cu cupa si metoda mediilor absorbante

Lucrare/locatie: Servicii de expertiza tehnica pentru intretinere periodica Pod, DN 15D, Girov, Neamt

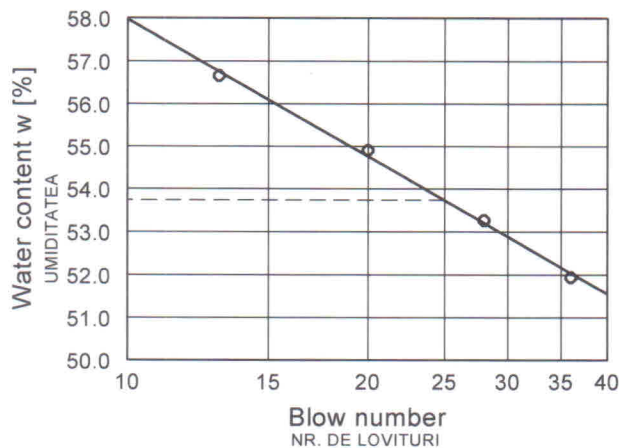
Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. IASI

Foraj nr. : F1

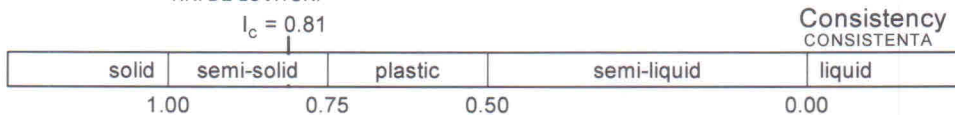
Proba nr. : 6

Adancimea : 6.40 m

Material: argila cenusie



Water content $w = 24.7\%$
 UMIDITATEA
 Liquid limit $w_L = 53.7\%$
 LIMITA DE CURGERE
 Plastic limit $w_p = 18.0\%$
 LIMITA DE FRAMINTARE
 Plasticity index $I_p = 35.7\%$
 INDICE DE PLASTICITATE
 Consistency index $I_c = 0.81$
 INDICE DE CONSISTENTA



No.	1	2	3	4	5	6	7
Type	wL	wL	wL	wL	wp	wp	wp
N - nr. lovituri	36	28	20	13	-	-	-
mf + mb [g]	34.18	31.25	28.27	29.54	24.05	14.69	18.02
mt + mb [g]	28.18	25.38	22.29	23.76	23.58	14.28	17.58
mb [g]	16.63	14.36	11.40	13.56	21.01	12.00	15.12
mw [g]	6.00	5.87	5.98	5.78	0.47	0.40	0.44
mt [g]	11.55	11.02	10.89	10.20	2.57	2.29	2.46
w [%]	51.95	53.27	54.91	56.67	18.29	17.67	18.00

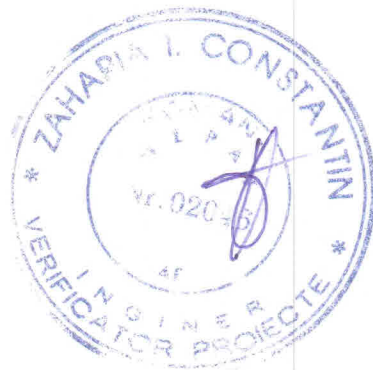
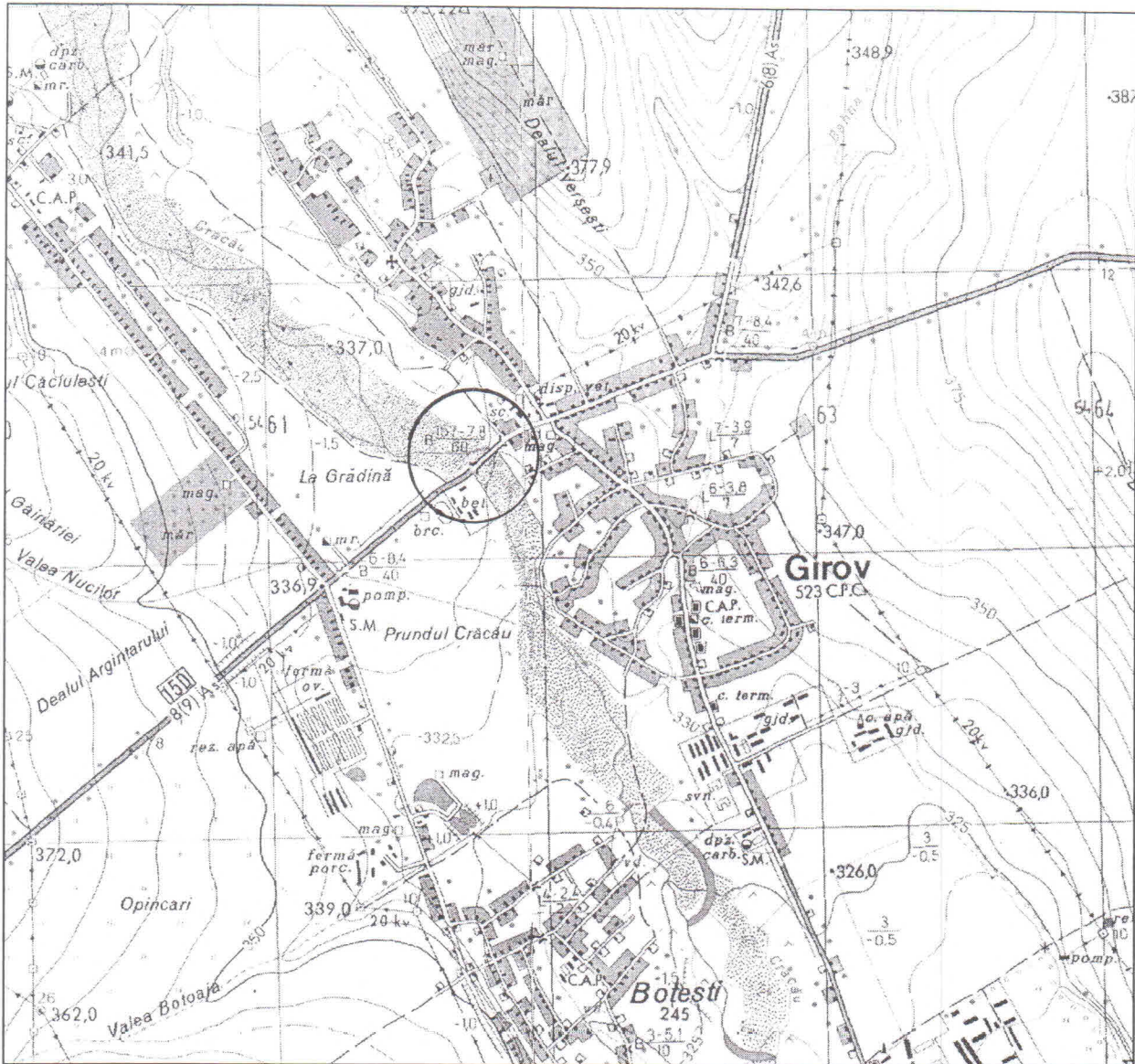
mf + mb = proba umeda+tara
 mt + mb = proba uscata+tara
 mb = tara


Operator: lab. Crupenschi Carmen

Sef laborator: ing. Mihai Petrisor



Rezultatele obtinute se refera numai la proba supusa incercarii. Acest raport de incercare nu poate fi reprodus fara aprobarea scrisa a Laboratorului - Grad II - SC GEOTER SRL



SC "GEOTER" SRL J33-1355-1994, CUI RO 6180628		Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A. – D.R.D.P. IASI		Studiu nr. 613/ 2016
		Proiect: Servicii de expertiză tehnică pentru întreținere periodică Pod pe DN 15D, Km 9+510, la Girov, comuna Girov, judetul Neamț		
Desenat	Ing. M. Mihai		Scara	PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
Verificat	Ing. P. Mihai		1:25000		Plansa nr. 1

Numele si prenumele verficatorului atestat :
ing.Zaharia Constantin
Adresa,telefon :Botosani,Calea Nationala 101
0745026686

REFERAT PRIVIND VERIFICAREA DE PROIECTE LA EXIGENȚA Af

Nr.4-12.01.2017

PROIECT NR :613/21.12.2016

OBIECTIV : SERVICII DE EXPERTIZA TEHNICA PENTRU

INTRETINERE PERIODICA POD PE DN 15 D,KM 9+510,LA GIROV,

JUD.NEAMT

FAZA :STUDIU GEOTEHNIC

Proiectant geo :SC GEOTER SRL SRL SUCEAVA

Beneficiar: CNAIR SA-DRDP IASI

Amplasament: DN 15 D,KM 9+510,LA GIROV, JUD.NEAMT

Data prezentarii la verificare-11. 01. 2017

Data eliberarii proiectului -12. 01.2017

2.CARACTERISTICI PRINCIPALE ALE PROIECTULUI ȘI CONSTRUCȚIILOR

Studiul geotehnic urmareste identificarea stratigrafica si caracteristicile geologice si fizice,mecanice ale stratelor pe zona activa, prezentat referiri la structura geologica si stratificatia de suprafata a terenului, hidrologia si sismicitatea zonei.

3.DOCUMENTE CE SE PREZINTA LA VERIFICARE

Piese scrise:

-referat geotehnic :

- geologia,
- stratificatia
- concluzii

Piese desenate :

- plan incadrare in zona
- plan cu amplasarea a forajelor geotehnice
- fise de foraj

CONCLUZII ASUPRA VERIFICARII

Studiul geotehnic este intocmit in conditiile respectarii cerintelor de proiectare in vigoare și conține date necesare pentru faza preliminara a proiectului.

Se vor respecta in totalitate indicatiile studiului geotehnic .

Se avizeaza **favorabil** pentru faza - **STUDIU GEOTEHNIC**

Am primit



	S.C. POD-PROIECT S.R.L. Strada Plopilor Fără Soț, Nr. 3, Bl. Tr. 1, Et. 1, Ap. 5, Municipiul Iași, Județul Iași Telefon/Fax: 0232/245.501 E-mail: pod_proiect@yahoo.com Web: www.pod-proiect.ro		 <table border="1"> <tr> <td>SR EN ISO 14001:2005</td> <td>CERTIFICAT NR. 1116</td> </tr> <tr> <td>SR EN ISO 9001:2008</td> <td>CERTIFICAT NR. 1234</td> </tr> <tr> <td>SR OHSAS 18001:2008</td> <td>CERTIFICAT NR. 845</td> </tr> <tr> <td>SR ISO CEI 27001:2006</td> <td>CERTIFICAT NR. 87</td> </tr> </table>	SR EN ISO 14001:2005	CERTIFICAT NR. 1116	SR EN ISO 9001:2008	CERTIFICAT NR. 1234	SR OHSAS 18001:2008	CERTIFICAT NR. 845	SR ISO CEI 27001:2006	CERTIFICAT NR. 87
	SR EN ISO 14001:2005	CERTIFICAT NR. 1116									
	SR EN ISO 9001:2008	CERTIFICAT NR. 1234									
	SR OHSAS 18001:2008	CERTIFICAT NR. 845									
SR ISO CEI 27001:2006	CERTIFICAT NR. 87										
PROIECTARE - EXPERTIZARE – CONSULTANȚĂ - PODURI ȘI DRUMURI J22/138/13.02.2002 - RO 14447212 - RO22RNCB0175033575270001 - RO12TREZ4065069XXX007119											
											

CALCUL HIDRAULIC

1. Date generale

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83 și STAS 4068-87 podul se încadrează în clasa a III-a de importanță și se dimensionează hidraulic la debitele cu următoarele probabilități de depășire:

$Q_{2\%}^c$ = pentru condiții normale de exploatare (debit de calcul);

$Q_{0,5\%}^v$ = pentru condiții speciale de exploatare (debit de verificare).

Conform Studiului hidrologic nr. 33402/IL/15.12.2016 întocmit de Administrația bazinală de apă Siret, debitele maxime cu diferite probabilități de depășire au fost stabilite la următoarele valori:

- Suprafața bazinului hidrografic aferent (F) – 350 km² ;
- Panta locală a râului – 0,47 %.
- Altitudinea medie a bazinului hidrografic (Hm) = 615 m.
- Debitele maxime cu diferite probabilități de depășire sunt:

$$Q_{\max 0,5\%} = 520 \text{ m}^3/\text{sec}$$

$$Q_{\max 2\%} = 330 \text{ m}^3/\text{sec}.$$

Valorile debitelor maxime nu includ sporul de siguranță și se referă la regimul natural de scurgere;

Rezultă:

$$Q_{0,5\%} = 1,2 \times 520 = 624,00 \text{ m}^3/\text{sec}.$$

Coeficientul de rugozitate a albiei $n = 0,0047$

2. Calculul in regim natural

2.1. Determinarea nivelului apelor pentru debitele de 2% si 0.5%

Din tabelul de calcul al debușului pentru secțiunea albiei raului Cracau în amplasamentul podului, rezultă următoarele elemente hidraulice:

Tabel 1. Calculul debușului in regim natural

Cota	A(m)	P(m)	R(m)	i	n	y	C	$\sqrt{R \cdot i}$	v (m/s)	Q(mc/s)
334.00	102.10	72.49	1.41	0.0047	0.033	0.2515	33.029	0.0814	2.69	274.37
334.30	124.43	78.48	1.59	0.0047	0.033	0.2470	33.958	0.0863	2.93	364.76
334.40	135.80	88.80	1.53	0.0047	0.033	0.2484	33.676	0.0848	2.86	387.74
334.50	144.65	89.53	1.62	0.0047	0.033	0.2463	34.103	0.0871	2.97	429.85
334.70	162.54	91.01	1.79	0.0047	0.033	0.2423	34.875	0.0916	3.20	519.36
334.80	171.60	91.75	1.87	0.0047	0.033	0.2404	35.225	0.0938	3.30	566.70
334.90	180.52	94.98	1.90	0.0047	0.033	0.2397	35.346	0.0945	3.34	603.06
335.00	190.13	95.73	1.99	0.0047	0.033	0.2378	35.675	0.0966	3.45	655.37

Conform cheii limnimetrice (fig. 1) rezulta:

1. Nivelul de evacuare a debitului de calcul cu asigurarea de Q2% este:

$$NA_{2\%} = 330.00 \text{ mdMN}$$

2. Nivelul de evacuare a debitului de verificare cu asigurarea de Q0.5% este:

$$NA_{0.5\%} = 624.00 \text{ mdMN}$$

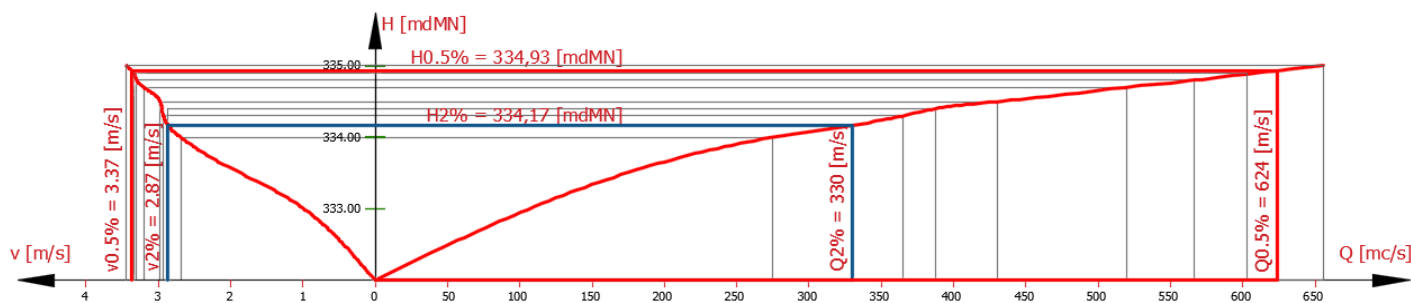


Fig. 1 – Cheia limnimetrica

Calculul de dimensionare hidraulica s-a facut in conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea hidraulica a podurilor si podetelor, indicativ PD 95-2002.

2.2. Determinarea caracteristicilor de scurgere a apelor în regim natural

Pentru debitul de calcul $Q_{2\%}^c = 330 \frac{m^3}{s}$
- aria secțiunii de scurgere a albiei: $A_{2\%} = 115.335 m^2$
- viteza medie de curgere: $V_{2\%} = 2.87 m/sec$

Pentru debitul de verificare $Q_{0,5\%}^v = 624,00 \frac{m^3}{s}$
- aria secțiunii de scurgere: $A_{0,5\%} = 183.55 m^2$
- viteza medie de curgere: $V_{0,5\%} = 3.37 m/sec$

2.3. Dimensionarea hidraulică a podului

Calculul coeficientului de afuiere generală

Pentru lumina podului de $L = 148.10 m$ se calculează coeficientul de afuiere generală cu relația:

$$E = \frac{V_{MP}}{V_{ML}}$$

în care:

v_{mp} – viteza medie a apei în albia minoră în secțiunea podului înainte de producerea afuierilor

$$v_{mp} = \frac{Q_{2\%}^c}{\mu \cdot A_{mp}} = \frac{330}{0,934 \cdot 109.98} = 3,21 m/s$$

Conform “Normativ pentru proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor”, indicativ P.D. 95-2002, pentru poduri cu mai multe deschidere, se va lua $\mu = \varepsilon \times e$ reprezentand influenta contractiei.

Coeficientul de reducere a ariei fiind : $\mu = 0,934$

A_{mp} – aria secțiunii de scurgere în albia minoră în secțiunea podului înainte de producerea afuierilor

$$A_{mp} = A_m - A_p = 115.335 - (0,05 + 3 \times 1.77) = 109,98 m^2$$

v_{mL} – viteza medie în regim natural în albia minoră, calculate numai pe lățimea acoperită de pod (între fețele culeilor).

$$v_{mL} = \frac{Q_{mL}}{\mu \cdot A_{mp}} = \frac{330}{0.934 \cdot 109.98} = 3,21 \text{ m/s}$$

în care:

$$Q_{mL} = Q_{2\%} - Q_{obstr} = 330 - 0 = 330 \text{ m}^3 / \text{s}$$

Debitul obturat de prezența culeilor se calculează cu relația:

$$Q_{obstr} = v_{obstr} \cdot A_p = 0 \text{ m}^3 / \text{s}$$

Viteza medie de scurgere a apelor la debitul obturat se calculează cu relația:

$$v_{obstr} = \frac{1}{n} \cdot h_{obstr}^{\frac{2}{3}} \cdot i^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{0,025} \cdot 0,3^{\frac{2}{3}} \cdot 0,002^{\frac{1}{2}} = 0 \text{ m/s}$$

Adâncimea medie a apelor pe zona obstruată de prezența culeilor se calculează cu relația:

$$h_{obstr} = \frac{A_p}{B_{2\%} - L} = 0 \text{ m}$$

Pentru debitul $Q_{5\%}$ coeficientul de afuiere generală are valoarea:

$$E_{2\%} = \frac{v_{mP}}{v_{mL}} = \frac{3.21}{3.00} = 1,07 < 1,40$$

Întrucât valoarea coeficientului E de afuiere generală se recomandă să nu depășească 1,4 ÷ 1,5, pentru evitarea unor construcții de apărare și dirijare costisitoare rezultă că lumina podului proiectat (L = 148,10m) este corespunzătoare.

Sectiunea podului asigura scurgerea apelor atat pentru debitul de calcul de 2%, cat si pentru debitul de verificare de 0.5%.

Calculul afuierilor

Afuierea în zona podului se calculează la raurile cu pat sau maluri erodabile, în scopul verificării adâncimii de fundare a culeilor, a lucrărilor de apărare a malurilor, de consolidare a albiei și de dirijare a apelor.

Afuierea maximă totală este alcătuită din afuierea generală și afuierea locală.

Pentru debitul cu asigurarea 2% - $Q_{2\%}$

a) Afuiere generală se calculează cu relația:

$$h_{\max} = 2.76 \text{ m}$$

$$h_{\text{af. max}} = E \times h_{\max} = 1,07 \times 2.76 = 2.95 \text{ m}$$

$$af_{f. \max} = h_{af. \max} - h_{\max} = 2.95 - 2.76 = 0.19 \text{ m}$$

b) Afuierea locala

Viteza medie de antrenare $V_a = 2.00 \text{ m/sec.}$ (conform tabel 6.II.a).

$$V_{mp} = 3.21 \text{ m/sec} > V_a = 2.00 \text{ m/sec}$$

$$af_1 = 2,42 \times k_f \times k_\alpha \times b \times \left(\frac{V_a^2}{g \times b} \right)^{\frac{1}{3}}$$

unde:

$$k_f = 1,00; k_\alpha = 1,00; b = 1,00; g = 9,81 \text{ m/sec}^2$$

$$af_1 = 2,42 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00 \times \left(\frac{2.00^2}{9.81 \cdot 1} \right)^{\frac{1}{3}} = 1.79 \text{ m}$$

c) Afuierea totala maxima

$$af_{tot. \max} = af_{g. \max} + af_1 = 1.99 \text{ m}$$

d) Calculul aproximativ al suprainaltarii de nivel (Remuu)

$$\Delta z = \left(\frac{v_{mp}^2 - v_m^2}{2g} \right) = \frac{3.21^2 - 3.00^2}{2 - 9.81} = 0.07 \text{ m}$$

e) Lungimea Lz pe care se intinde suprainaltarea de nivel

$$\Delta z = \frac{2 * \Delta z}{i} = \frac{2 * 0.07}{0.047} = 28.45 \text{ m}$$

Deoarece scurgerea apelor la etiaj afecteaza fundatia pilelor, propunem calibrarea si amenajarea albiei, astfel incat debitul de calcul de 2% sa poata fi captat si dirijat in albia minora, prin deschiderea centrala a podului.

Întocmit,

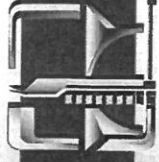
2016

**EXPERTIZA TEHNICA PENTRU
INTRETINERE PERIODICA POD
DN17D KM 9+510
REZISTENTA LA COMPRESIUNE A BETONULUI**



BENEFICIAR: D.R.D.P. IASI
ELABORATOR: S.C. POD-PROIECT S.R.L.
FAZA: INCERCARI NEDESTRUCTIVE





ADEVERINȚĂ

Se acordă domnului/~~doamnei~~ **PROF. DR. ÎNG. CRISTIAN-CLAUDIU COMIȘU**
pentru absolvirea cursului de formare continuă „SPECIALIST ÎNCERCĂRI NEDISTRUCTIVE“
care s-a desfășurat în Iași în perioada 16 - 19 iunie 2015.

16-19 iunie 2015

Coordonator curs

Șef lucr.dr. ing. MĂDĂLINA POHRIB

97

Președinte SACS

Prof.univ.dr. ing. **MIRHAIBUDESCU**



	S.C. POD-PROIECT S.R.L. Strada Plopii fără soț, Nr.3, Bl. TR 1, Et. 1, Ap.5, Mun. Iași, Jud. Iași Tel: 0232/245.501, 0745/065.003 Fax: 0232/245.501 E-mail: pod_proiect@yahoo.com Adresa web: http://www.pod-proiect.ro/	 SR EN ISO 14001:2005 Certificat nr.1016  SR EN ISO 9001:2008 Certificat nr.193  SR OHSAS 18001:2008 Certificat nr.845	

LISTA SEMNATURI

EXPERT TEHNIC ATESTAT A4, B2, D

Prof. dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu



PROIECTANTI DE SPECIALITATE

ing. Ghebac Marius



	<p align="center">S.C. POD-PROIECT S.R.L.</p> <p align="center">Strada Plopii fără soț, Nr.3, Bl. TR 1, Et. 1, Ap.5, Mun. Iași, Jud. Iași Tel: 0232/245.501, 0745/065.003 Fax: 0232/245.501 E-mail: pod_proiect@yahoo.com Adresa web: http://www.pod-proiect.ro/</p>		<table border="1"> <tr> <td>SR EN ISO 14001:2005</td> <td>Certificat nr. 1016</td> </tr> <tr> <td>SR EN ISO 9001:2008</td> <td>Certificat nr. 193</td> </tr> <tr> <td>SR OHSAS 18001:2008</td> <td>Certificat nr. 845</td> </tr> </table>	SR EN ISO 14001:2005	Certificat nr. 1016	SR EN ISO 9001:2008	Certificat nr. 193	SR OHSAS 18001:2008	Certificat nr. 845
			SR EN ISO 14001:2005	Certificat nr. 1016					
SR EN ISO 9001:2008	Certificat nr. 193								
SR OHSAS 18001:2008	Certificat nr. 845								
<p align="center">PROIECTARE – EXPERTIZARE – CONSULTANTA – PODURI SI DRUMURI</p> <p align="center">J22/138/13.02.2002 – RO 14447212 – RO22RNCB0175033575270001 – RO12TREZ4065069XXX007119</p>									

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

Aparatura folosita	4
Executarea masuratorilor	5
Rezultate	6
Concluzii	9

B. PIESE DESENATE

Fig. 1 – Sclerometrul DigiSchmidt cu unitate de afisare

Fig. 2 – Raport 1

	S.C. POD-PROIECT S.R.L. Strada Plopii fără soț, Nr.3, Bl.TR1, Et.1, Ap.5, Mun. Iași, Jud. Iași Tel: 0232/245.501, 0745/065.003 Fax: 0232/245.501 E-mail: pod_proiect@yahoo.com Adresa web: http://www.pod-proiect.ro/		Certificat nr.1016
		Certificat nr.193	
			Certificat nr.845
			
PROIECTARE – EXPERTIZARE – CONSULTANTA – PODURI SI DRUMURI J22/138/13.02.2002 – RO 14447212 – RO22RNCB0175033575270001 – RO12TREZ4065069XXX007119			

1. APARATURA

Pentru determinarea rezistenței la compresiune se folosește sclerometrul Digi Schmidt. Aparatul respectă standardele ISO/DIS 8045 International, EN 12504-2 și ENV 206 europene, BS 1881 din Marea Britanie, DIN 1048 din Germania.

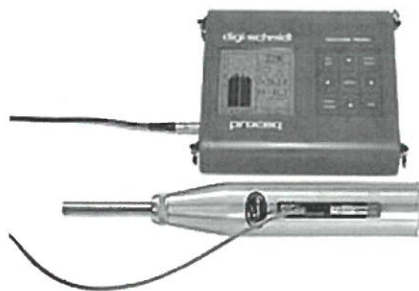


Fig.1 – Sclerometrul DigiSchmidt cu unitate de afișare

Aparatul se compune din sclerometrul propriu-zis și unitate de afișare și stocare. Ambele aparate sunt luate ca un întreg și sunt calibrate împreună. Modelul folosit la aceste încercări este DigiSchmidt 2000 Type ND, care este calibrat pentru articole de beton de grosime 100mm sau mai mare și o dimensiune a particulelor <32mm. Sclerometrul măsoară distanța de recul și pe baza curbelor de conversie interne transformă valoarea de recul în rezistență la compresiune corespunzătoare f_{ck} .

2. MASURATORI

A fost efectuat un set de măsurători pe elevația pilei de pe malul Girov (stâng) al râului Cracau.

Pentru fiecare determinare s-au făcut câte 10 măsurători din care s-a făcut media. Dacă mai mult de 20% din valori sunt despartite cu mai mult de 6 unități, seria de măsurare este anulată automat.

Pentru conversia din valoare de recul în rezistență la compresiune am folosit “Average curve J”, standard în astfel de cazuri. Zonele 4,5 și 6 sunt pe fețele superioare ale zidurilor de prrijin.

3. REZULTATE

Conform cu aranjarea din schita mai jos sunt rapoartele masuratorii:

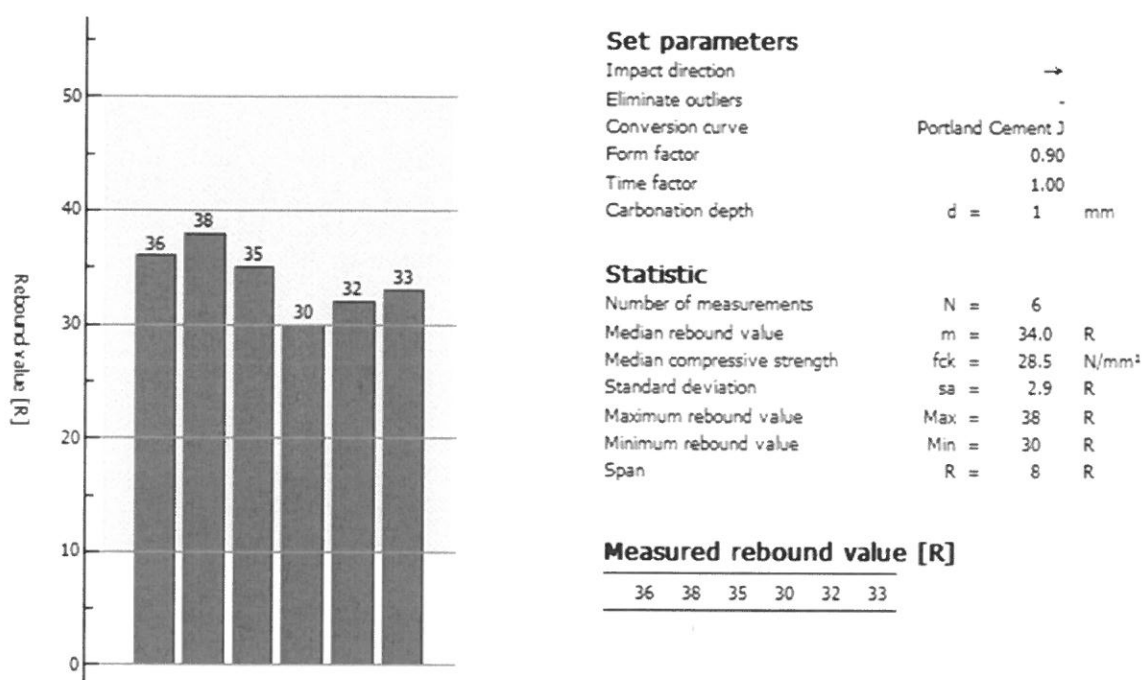


Fig.3 – Raportul 1

Rezistența la compresiune a betonului din elevația pilei este de 28 N/mm², ceea ce corespunde unui beton de clasa C25/30.

Rezultatele obținute indică clase de betoane superioare cu care au fost construite elementele constructive din alcătuirea structurii de rezistență a infrastructurii podului.

	<p align="center">S.C. POD-PROIECT S.R.L.</p> <p align="center">Strada Plopii fără soț, Nr.3, Bl.TR1, Et.1, Ap.5, Mun. Iași, Jud. Iași Tel: 0232/245.501, 0745/065.003 Fax: 0232/245.501 E-mail: pod_proiect@yahoo.com Adresa web: http://www.pod-proiect.ro/</p>		SR EN ISO 14001:2005	Certificat nr.1016
			SR EN ISO 9001:2008	Certificat nr.193
			SR OHSAS 18001:2008	Certificat nr.845
<p align="center">PROIECTARE – EXPERTIZARE – CONSULTANTA – PODURI SI DRUMURI</p> <p align="center">J22/138/13.02.2002 – RO 14447212 – RO22RNCB0175033575270001 – RO12TREZ4065069XXX007119</p>				

4. CONCLUZII

La urmatorul raport de expertiza se vor efectua incercari similare, urmand a se compara rezultatele.



Dr. ing. Cristian-Claudiu Comisu
Expert tehnic atestat pentru cerintele A4, B2, D

