



Avizat,

VICEPREȘEDINTE,
SZILÁGYI Róbert - István



Avizat,

VICEPREȘEDINTE,
Sergiu PANIE



CAIET DE SARCINI

Servicii de verificare proiecte drumuri

1. DENUMIREA

- 1) Amenajare accese și elemente de scurgere a apelor pe DJ 109 E: lim. jud. Cluj - Fodora - Rus, km 17+000 - 28+320
- 2) Reabilitare DJ 108 D, Cehu Silvaniei - Limita județ Maramureș, km 24+550 - 28+868
- 3) Modernizare DJ 109F, km 0+000-0+837,60, Fodora - DN 1C
- 4) Reabilitare DJ 109R, DN1G(Chendrea) - Gălpâia - Romita (DJ 108A), km 0+000 - 8+600
- 5) Punere în siguranță Pod peste râul Someș, pe DJ 108 S km 0+300, în localitatea Rus
- 6) Punere în siguranță Pod peste râul Someș, pe DJ 108E, km: 1+630
- 7) Consolidare pod pe DJ 110 C Km 0+430, în localitatea Ileanda
- 8) Punere în siguranță Pod peste Valea Șimișnei pe DJ 108 S, Km 8+250, în localitatea Șimișna
- 9) Modernizare DJ 108 S, Sector: Zalha - Bezded - Cernuc, km 21+070-31+469
- 10) Punere în siguranță podeț pe DJ 110 km 18+823

2. AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Județul Sălaj prin Consiliul Județean Sălaj, Zalău, P-ța 1 Decembrie 1918, nr.12.

3. DATE REFERITOARE LA OBIECTIVELE DE INVESTIȚII

3.1 - Amenajare accese și elemente de scurgere a apelor pe DJ 109 E: lim. jud. Cluj - Fodora - Rus, km 17+000 - 28+320

Sectorul cuprins între km: 17+000 - 28+320 de pe traseul drumului județean 109E se află localizat în extremitatea estică a județului Sălaj, între limita de județ Cluj/Sălaj și

intersecția cu DJ 1085 și traversează localitățile Dobrocina, Fodora, Chizeni. Drumul se desfășoară în mare parte în lunca Someșului.

În prezent, sectorul cuprins între km: 17+000 - 28+320 de pe traseul drumului județean 109E, a fost reabilitat, investiția fiind finalizată în anul 2017. Lucrările de reabilitare nu au cuprins și refacerea podețelor de acces la proprietăți.

Accesele sunt realizate de riverani cu diferite soluții tehnice, nefiind corelate cu cotele șanțurilor pentru a asigura scurgerea apelor.

Având în vedere că prin reabilitarea drumului județean pe sectorul menționat s-au reproiectat și șanțurile, acestea suferind modificări de secțiune și de pantă longitudinală, se impune o amenajare unitară a acceselor pentru asigurarea scurgerii apelor.

3.2 - Reabilitare DJ 108 D, Cehu Silvaniei - Limita județ Maramureș, km 24+550 - 28+868

Tronsonul analizat are originea la limita dintre extravilanul și intravilanul UAT Cehu Silvaniei, respectiv finalul în extravilanul UAT Cehu Silvaniei, la limita cu județul Maramureș, având o lungime totală de 4.304 km.

Drumul propus pentru reabilitare se află pe teritoriul administrativ al orașului Cehu Silvaniei și aparține domeniului public al județului.

Sectorul de drum studiat are un aspect stabil, fiind construit cu precădere la nivelul pământului natural, traseul acestuia desfășurându-se pe terenuri orizontale.

Elementele geometrice ale drumurilor în plan, profil longitudinal și transversal corespund doar parțial normativelor tehnice în vigoare.

Starea tehnică a sistemului rutier existent precum și starea suprafeței de rulare determină o circulație dificilă a autovehiculelor. În perioadele ploioase situația se agravează din cauza stării de degradare a îmbrăcăminții rutiere și a sistemului deficitar de colectare și evacuare a apelor din zona adiacentă drumului (podețe colmatate, șanțuri fără pereu și colmatate sau acoperite de vegetație).

Intersecțiile dintre obiectivul de investiții și drumurile adiacente nu sunt amenajate în mod corespunzător.

La km 25+362.00 este o trecere simplă la nivel cu calea ferată, amenajată necorespunzător și care pune în pericol siguranța circulației, atât rutiere cât și feroviare.

Scurgerea apelor de pe partea carosabilă se desfășoară în condiții improprii, apa nefiind condusă în mod corespunzător. Șanțurile, acolo unde există, au panta longitudinală sub 0.5%, fapt care favorizează stagnarea și infiltrarea apei în corpul drumului. Aceasta ce a condus de-a lungul timpului la cedări ale structurii rutiere.

Drumul ce face obiectul prezentei expertize tehnice este de categoria a - IV-a, cu o lățime a carosabilului de 6,00 m și se încadrează în clasa de trafic redus, alcătuit în principal din autoturisme, biciclete, vehicule cu tracțiune animală, vehicule de marfă și utilitare.

3.3 - Modernizare DJ 109F, km 0+000-0+837,60, Fodora - DN 1C

Drumul județean DJ 109 F, cu lungimea propusă spre modernizare (lungime rezultată prin proiect, măsurată în plan) de 837,60 km este situat în intravilan Fodora și intravilan Bârsău Mare, extravilan UAT Gâlgău, în partea de Nord Est a județului Sălaj.

Pe tronsonul de drum studiat, sistemul rutier existent este la nivel de balast, care din cauza traficului greu cât și a lipsei dispozitivelor de colectare și scurgere a apelor pluviale au apărut degradări în partea carosabilă sub forma, gropi, fâgașe, denivelări, etc.

Starea de degradare actuală a părții carosabile nu asigură siguranță și confort participanților la trafic. Acostamentele nu sunt consolidate, sunt din pământ și nu au

panta transversală corespunzătoare. Totodată semnalizarea rutieră este deficitară datorită lipsei de indicatoare rutiere și marcaje.

Cercetarea geotehnică întreprinsă pe drumul județean DJ 109F a relevat faptul că pe cea mai mare parte din lungimea traseului prevăzut pentru modernizare suprafața carosabilă este acoperită cu material granular (balast) având grosimi diferite, de la 60 cm până la 3,80 m, incluzându-se și rampele podului de la km 0+093.

Intersecțiile dintre obiectivul de investiții și drumurile adiacente nu sunt amenajate în mod corespunzător.

La km 0+575 este o trecere simplă la nivel cu calea ferată, amenajată necorespunzător și care pune în pericol siguranța circulației, atât rutiere cât și feroviare.

Scurgerea apelor de pe partea carosabilă se desfășoară în condiții improprii, apa nefiind condusă în mod corespunzător. Șanțurile, acolo unde există, au panta longitudinală sub 0.5%, favorizând stagnarea și infiltrarea apei în corpul drumului, ce a condus de-a lungul timpului la cedări ale sistemului rutier.

Drumul județean 109 F este de categoria a- IV-a, cu o lățime a carosabilului de 6,00 m, și se încadrează în clasa de trafic redus, alcătuit în principal din autoturisme, biciclete, vehicule cu tracțiune animală, vehicule de marfă și utilitare.

La km 0+093 pe tronsonul de drum analizat se află un pod peste râul Someș, cu o lungime totală de 170,00 m și 4 deschideri a câte 39,25 m.

În urma expertizei tehnice efectuată asupra podului și conform instrucțiunilor AND 522-2002, podul se încadrează în clasa stării tehnice IV - prezentând o stare tehnică nesatisfăcătoare.

3.4 - Reabilitare DJ 109R, DN1G (Chendrea) - Gălpâia - Romita (DJ 108A), km 0+000 - 8+600

Drumul județean DJ 109R, are traseul următor: DN1G(Chendrea) - Gălpâia - Romita (DJ 108A), km 0+000 - 8+600. Originea drumului este în DN 1G la ieșirea din localitatea Chendrea spre Jibou, iar traseul drumului este în profil transversal mixt pe partea stângă fiind situată albia văii Gălpâiei, iar în profilul longitudinal sunt declivități de 6-8%.

Din punct de vedere al lucrărilor executate pe carosabil se disting două situații: sectoare cu lucrări de întreținere de tipul covoarelor asfaltice și sectoare cu lucrări de reparații curente prin plombări. Cele două tipuri de sectoare alternează pe lungimea studiată.

Pe sectoarele amenajate cu covor asfaltic stratul de rulare se prezintă în stare relativ bună pe lungimi semnificative, dar există zone pe care carosabilul a fost afectat de degradări de diferite tipuri:

- de suprafață: fisuri pe rosturile de lucru, suprafețe cu ciupituri, fisuri și crăpături transversale, suprafețe șlefuite;
- structurale: degradări datorate oboselii structurii rutiere, faianțări, fisuri și crăpături longitudinale, plombări, fâgașe;
- datorate instabilității terasamentului drumului: cedări, tasări și alunecări.

Din punct de vedere al gabaritului, drumul are două benzi de circulație, pe toată lungimea studiată. Izolat prezintă aspectul unui drum „local îngustat”, având carosabilul de 5,00-5,80 m și în mare parte cu acostamente de 0,00-0,75 m lățime.

În prezent dispozitivele de scurgerea apelor existente se află într-o stare avansată de degradare.

De-a lungul traseului au fost identificate câteva lucrări de consolidare pentru susținerea taluzului, fie pe partea de debleu fie pe rambleu, executate relativ recent.

La km 8+190 este un pod peste valea Agrij care necesită lucrări de intervenții pentru reabilitarea și refacerea căii, respectiv amenajarea unor trotuare. Sunt prevăzute lucrări pentru protejarea infrastructurilor și consolidarea acestora (cămășuirea elevațiilor).

Pentru îndeplinirea scopurilor priorității de investiție, este necesară consolidarea și reabilitarea podului, pentru îmbunătățirea parametrilor relevanți: creșterea vitezei, siguranței rutiere, siguranței în exploatare, portanței.

Având în vedere obiectivele strategice și programele prioritare ale consiliului județean Sălaj, sunt necesare următoarele lucrări:

- reabilitarea și modernizarea structurii rutiere astfel încât să se obțină o stratificare omogenă, pentru asigurarea unei suprafețe carosabile care să permită circulația rutieră în condiții de siguranță și confort;
- realizarea de trotuare, stații pentru transportul în comun și alveole de staționare;
- asigurarea stabilității terasamentelor;
- asigurarea colectării și evacuării apelor pluviale;
- realizarea lucrărilor pentru siguranța circulației;
- realizarea semnalizării rutiere.

În concluzie, obiectivele studiate prezintă o stare tehnică necorespunzătoare care afectează negativ condițiile siguranță și confort al participanților la trafic.

3.5 - Punere în siguranță Pod peste râul Someș, pe DJ 108S km 0+300, în localitatea Rus

Terenul pe care se găsește amplasat obiectul de investiții se află în intravilanul localității Rus, comuna Rus, județul Sălaj, pe drumul județean DJ 108S, la kilometrul 0+300.

Drumul județean DJ 108S asigură legătura rutieră între localitățile traversate și drumul național DN 1C.

Podul este în palier, în aliniament și este amplasat aproximativ normal pe cursul de apă. Podul este realizat din grinzi prefabricate postcomprimate, din tronsoane mici, cu lungime de 39,30 m și înălțime de 2,00 m. Lungimea totală a podului este de 173,05 m.

În secțiune transversală podul este realizat din 4 grinzi prefabricate postcomprimate, din tronsoane mici, ce asigură o lățime a părții carosabile de 7,00 m, două trotuare de câte 1,00 m și două lise de parapet de 0,20 m fiecare. Lățimea totală a podului este de 9,40 m.

Schema statică a podului este de tip grindă simplu rezemată.

Infrastructura podului este alcătuită din două culei cu elevația de tip masiv din beton armat și trei pile lamelare.

Rezemarea suprastructurii pe infrastructuri se realizează prin intermediul aparatelor de reazem tip „penduli” din beton armat.

Calea pe pod și pe trotuare este realizată din asfalt.

Racordarea cu terasamentele este realizată prin sferturi de con. Pe pod sunt montate parapete pietonale metalice.

Podul nu are în alcătuire parapete de siguranță. Podul are guri de scurgere. Podul este prevăzut cu scări de acces doar la culeea C2, amonte.

O parte din defectele constatate:

- în secțiunea podului, albia prezintă o coborâre a talvegului evidentă;
- unele rosturi dintre tronsoanele grinzilor sunt matate necorespunzător;
- betoanele dintre grinzile prefabricate prezintă infiltrații, ceea ce denotă degradarea hidroizolației;
- infiltrații și la betonul consolelor de trotuar;
- după coborârea talvegului, fundațiile pilelor podului sunt dezvelite și evidente;
- betonul fundațiilor pilelor este degradat, exfoliat și erodat;
- elevațiile pilelor prezintă beton segregat și cu rosturi de turnare;

- aparatele de reazem fixe sunt metalice și ruginite;
- aparatele de reazem mobile sunt de tipul penduli din beton armat, având capetele metalice ruginite;
- podul este lipsit de dispozitive antiseismice;
- calea podului este supraîncărcată;
- calea prezintă zone degradate;
- depunerile și vegetația de pe cale denotă lipsa lucrărilor de întreținere;
- denivelări evidente la îmbrăcămintea asfaltică a trotuarului;
- parapetele pietonale metalice sunt ruginite, nevopsite, deformat local;
- lipsa parapetelor de siguranță pe pod;
- degradarea dispozitivelor de rost este evidențiată de infiltrațiile de la rosturile pililor și culeelor;
- gurile de scurgere sunt dispuse necorespunzător, nu au grătare și nu sunt prelungite;
- lățime insuficientă a platformei drumului la ambele capete ale podului;
- racordurile cu terasamentele sunt necorespunzătoare;
- acostamentele rampelor sunt neamenajate;
- parapetele de siguranță de la rampe sunt dispuse necorespunzător;
- în albie se găsesc depuneri și foarte multă vegetație.

Toate demersurile au ca scop:

- crearea condițiilor pentru creșterea investițiilor;
- promovarea transportului viabil;
- scăderea poluării aerului (considerat pozitiv din punct de vedere al afectării mediului);
- facilitarea schimbării modului și condițiilor de transport către unul mai puțin poluant, cu un impact pozitiv asupra mediului și al sănătății populației.

Pentru îndeplinirea scopurilor priorității de investiție, este necesară consolidarea și reabilitarea podului, pentru îmbunătățirea parametrilor relevanți: creșterea vitezei, siguranței rutiere, siguranței în exploatare, portanței.

3.6 - Punere în siguranță Pod peste râul Someș, pe DJ 108E, km: 1+630

Podul este amplasat pe DJ 108 E la km 1+630, în apropierea localității Someș Guruslău, jud. Sălaj și traversează râul Someș.

Dezvoltarea rețelei de infrastructuri de transport rutier reprezintă unul din programele prioritare ale Consiliului Județean Sălaj, în vederea atingerii obiectivului de dezvoltare și conectivitate sporită.

Principalul obiectiv în sectorul transporturilor este acela de a oferi o infrastructură dezvoltată în mod adecvat, modernă și durabilă, întreținută în mod corespunzător, care să faciliteze o circulație sigură și eficientă a persoanelor și a bunurilor la nivel național și european și care să contribuie în mod pozitiv și semnificativ la dezvoltarea economică a zonei.

Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor.

Podul existent asigură traversarea râului Someș de către drumul județean 108E care face legătura între DJ 108A (Jibou) și localitățile Someș Guruslău - Cheud - Vădurele - Traniș - Năpradea. Drumul județean pe care este amplasat podul are clasa tehnică V. Lucrarea existentă este un pod din beton armat cu 6 deschideri de câte 27,45 m având trei tabliere identice. Podul are lungimea totală (lungimea parapetului) de 180,50 m. Lățimea suprastructurii este de 5,60 m, parte carosabilă având lățimea de 3,66 m. Trotuarele inclusiv grinda parapet au lățimea de 0,97 m fiecare.

Conform expertizei tehnice realizată de către S.C DRUMEX S.R.L. Cluj-Napoca, expert

tehnic Dr. Ing. Mihai ILIESCU, podul a fost proiectat la clasa de încărcare II (A10, S40). Podul este drept și poziționat în aliniament.

Suprastructura

Podul are suprastructura din beton armat cu 6 deschideri de câte 27.45 m. Schema statică a suprastructurii este de tabliere continuă pe câte două deschideri de 27,45 m, rezultând astfel 3 tabliere identice ca schemă statică și formă.

Schema de rezemare a grinzilor unui tablier este următoarea:

- articulație pe reazemul intermediar la mijlocul tablierului - aparate de reazem metalice dispuse pe pile;
- reazeme mobile la capetele tablierului - pendul din beton armat pe pile/culee.

Secțiune transversală a tablierului este formată din două grinzi principale cu grosimea inimii de 40 cm și înălțimea de cca 1,70 m, din care înălțimea de la intrados până sub placă de 1.55 m. Lumina între fețele interioare ale grinzilor este de 2.15 m. Placa carosabilă de la extrados reprezintă talpa superioară a grinzilor și de asemenea participă și la transmiterea transversală a solicitărilor. În zona reazemului fix (intermediar) al tablierelor, pe lungimi de 6.05 m de o parte și de alta a rezemării, grinzile sunt legate cu o placă orizontală la partea inferioară (vută orizontală) pe o lungime de 12.10 m - pentru preluarea eforturilor de compresiune din zonele cu momente încovoietoare negative.

Grinzile longitudinale sunt solidarizate transversal cu antretoaze.

Tablierul podului este prevăzut la partea superioară, în exterior, cu plăci în consolă de 1.33 m (măsurate de la fața grinzilor și până la exteriorul parapetelor).

Infrastructurile

Culeele sunt masive, cu lungimea elevație de 4.75 m, cu banchete de 0.75 m lățime, zid de gardă și ziduri întoarse de 6.65 m.

Pilele sunt lamelare, cu elevații masive, cu lungimea de 4.75 m la nivelul banchetei și 5.40 la încastrarea în fundație. Grosimea acestora variază de la 1,25m la nivelul banchetelor la 1,35 la nivelul încastrării în fundație. Elevația pilelor este prevăzută cu avanbe și arierbec de forma triunghiulară, avanbecul fiind protejat cu corniere metalice.

Fundațiile sunt directe, de tip chesoane deschise din beton armat. Chesoanele au lungimeade 5,8 m și înălțimea de 4,0 m.

Datorită coborârii albiei și afuierilor locale, fundațiile podului au fost consolidate în anul 2003 după cum urmează:

- incintă realizată din piloți secanți: piloții au diametrul de 300mm și o lungime de 6,00m. Tot al 2-lea pilor a fost realizat din beton armat cu clasa de C20/25;
- radier din beton armat care leagă piloții între ei și de infrastructura existentă cu dimensiunile de: 4,00m lățime, 10,7m lungime și înălțime variabilă de 1,20 - 1,50m;
- injectare la baza fundației existente;
- precomprimare exterioară transversală care leagă fundația suplimentară (piloți +radier) de infrastructurile existente.

Aparatele de reazem fixe sunt metalice, de tip III. Acestea sunt amplasate pe bancheta de rezemare, fără cuzineți proeminenți.

Aparatele de reazem mobile sunt de tip pendul din beton armat. Pe pile, pendulele sunt amplasate între blocuri din beton. Pe culee, pendulele nu sunt vizibile, fiind închise cu o mască din beton armat prevăzută cu barbacane pentru evacuarea apelor.

Racordarea cu terasamentele este realizată cu ziduri întoarse de 6,65 m lungime și cu sferturi de con. Acestea au fost realizate din pământ și perete cu zidărie din piatră.

Calea pe pod

Calea pe pod și pe trotuare este realizată din îmbrăcăminte asfaltică. Tortuarele sunt delimitate de carosabil cu borduri mici 16x18 cm.

Lipsesc dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație.

Pe fiecare deschidere sunt patru găuri de scurgere, câte două pe fiecare parte care sunt evacuate prin pâlnii metalice scurte, care trec prin placa carosabilă în consolă și pe lângă fețele exterioare ale grinzilor.

Parapete pietonale și de siguranță

Parapetul pietonal este realizat din elemente prefabricate din beton armat, mozaicat. Elementele de umplură din panourile de parapet sunt ornamentale, în forma de X. Podul nu a fost prevăzut cu parapete de siguranță.

Albia

Pe zona podului albia este nesimetrică, cu albie majoră pe malul stâng, sub primele două deschideri ale podului și o albie minoră, cu apă permanentă, sub celelalte patru deschideri.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice.

Prioritatea de investiție este asigurarea și promovarea sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor rețelelor rutiere.

Pentru îndeplinirea scopurilor priorității de investiție, este necesară consolidarea și reabilitarea podului, pentru îmbunătățirea parametrilor relevanți: creșterea vitezei, siguranței rutiere, siguranței în exploatare, portanței.

3.7 - Consolidare pod pe DJ 110C Km 0+430, în localitatea Ileanda

Terenul pe care se găsește amplasat obiectul de investiții se află în intravilanul localității Ileanda, județul Sălaj, pe drumul județean DJ 110C, la kilometrul 0+430. Destinația obiectivului este drum public de interes județean și face parte din rețeaua de drumuri județene ale județului Sălaj și va deservi transportul de bunuri, mărfuri și persoane.

Podul este în palier, în aliniament și are o oblicitate stânga de cca. 65°. Podul este realizat din beton armat (monolit și prefabricat), are o lungime totală de 14,80 m și lățimea totală actuală este de 8,82 m. Lățimea părții carosabile actuale este de 6,80 m. Podul a avut în alcătuire două trotuare de 1,40 m fiecare, echipate la exterior cu parapete metalici, dar consola din amonte a podului s-a desprins, trotuarul și parapetul pietonal aferent au fost scoase total din funcțiune. Podul este realizat din beton armat (monolit și prefabricat). Schema statică a podului este de tip grindă simplu rezemată. Infrastructura podului este alcătuită din două culei cu elevația de tip masiv din beton armat. Peste aceste culei a fost realizată o suprastructură compusă din 8 grinzi din beton armat prefabricat de 14,00 m lungime.

Rezemarea suprastructurii pe infrastructuri se realizează direct, fără intermediul aparatelor de reazem.

Calea pe pod și pe trotuare este realizată din asfalt.

Racordarea cu terasamentele este realizată cu aripi de beton armat și sfert de con în cazul racordului mal drept amonte.

Pe pod sunt montați parapete pietonali metalici.

Există parapete de siguranță pe pod, montați doar pe partea amonte, în zona consolei desprinse.

Podul nu are guri de scurgere.

Podul nu este prevăzut cu scări de acces.

O parte din defectele constatate:

- din punct de vedere al gabaritului, podul nu corespunde normelor tehnice actuale;
- prin distrugerea consolei din amonte a podului, trotuarul și parapetul pietonal aferent au fost scoase total din funcțiune;

- suprastructura podului are ca elemente principale de rezistență 8 grinzi din beton armat;
- grinda marginală amonte are beton desprins la intrados și cu armătură evidentă, ruginită;
- la consola aval, armăturile nu sunt incluse în masa betonului;
- grinda curentă cu beton ciobit și armături evidente;
- betoanele antretoazei sunt degradate;
- armăturile antretoazelor sunt neacoperite și ruginite;
- la consola distrusă este evidentă lipsa armăturii longitudinale;
- infiltrații în betoanele consolei de trotuar;
- infiltrații la placa dintre grinzi;
- betoanele elevațiilor culeelor segregate și cu rosturi de turnare;
- lipsa dispozitivelor antiseismice la culei;
- calea podului este supraîncărcată;
- pe cale se înregistrează depuneri, ceea ce favorizează apariția vegetației;
- parapetul amonte, montat în regim de urgență este dispus necorespunzător;
- trotuarul aval este lipsit de parapet de siguranță;
- calea podului nu este marcată;
- consola, trotuarul și parapetul amonte, distruse complet și atârnă periculos;
- la ambele capete ale podului, lățimea platformei drumului este insuficientă;
- racordările podului cu terasamentele sunt necorespunzătoare;
- lipsesc scările și casiurile;
- acostamentele rampelor nu sunt amenajate;
- instalațiile montate pe pod și în imediata apropiere sunt dispuse necorespunzător.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice.

Prioritatea de investiție este asigurarea și promovarea sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor rețelelor rutiere.

Pentru îndeplinirea scopurilor priorității de investiție, este necesară consolidarea și reabilitarea podului, pentru îmbunătățirea parametrilor relevanți: creșterea vitezei, siguranței rutiere, siguranței în exploatare, portanței.

3.8 - Punere în siguranță Pod peste Valea Șimișnei pe DJ 108S, Km 8+250, în localitatea Șimișna

Terenul pe care se găsește amplasat obiectul de investiții se află în intravilanul localității Șimișna, județul Sălaj, pe drumul județean DJ 108S, la kilometrul 8+250. Destinația obiectivului este drum public de interes județean și face parte din rețeaua de drumuri județene ale județului Sălaj și va deservi transportul de bunuri, mărfuri și persoane.

Podul este în palier, în aliniament și are o oblicitate stânga de cca. 75° stânga. Podul este realizat din beton armat, are o lungime de 38,40 m și lățimea totală de 8,44 m. Lățimea părții carosabile este de 6,00 m. Podul are în alcătuire două trotuare de 1,22 m fiecare (inclusiv listele), echipate la exterior cu parapeți din beton armat. Schema statică a podului este de tip dală continuă.

Infrastructura podului este alcătuită din două culei cu elevația de tip masiv din beton armat și două pile lamelare. Peste acestea a fost realizată o suprastructură compusă dintr-o dală continuă din beton armat, cu secțiune constantă.

Rezemarea suprastructurii pe infrastructuri se realizează direct, fără intermediul aparatelor de reazem.

Calea pe pod și pe trotuare este realizată din asfalt.

Racordarea cu terasamentele este realizată cu aripi de beton armat. Pe pod sunt montați parapeți pietonali din beton armat.

Nu există parapeteți de siguranță montați pe pod, și nici pe rampele de acces. Podul are guri de scurgere.

Podul nu este prevăzut cu scări de acces și casiuri. O parte din defectele constatate:

- din datele pe care le deținem, podul a fost construit în anul 1975;
- podul a fost dimensionat la clasa I de încărcare (convoaie de calcul A13 și S60), conform STAS 3221-63;
- din punct de vedere al gabaritului, podul nu corespunde normelor tehnice actuale, are o lățime a părții carosabile de 6,00 m și a trotuarelor de câte 1,00m;
- infiltrații și stalactite în betonul dalei;
- infiltrații în betonul consolelor de trotuar;
- infiltrații în betonul de lângă gurile de scurgere;
- fundațiile pilelor sunt dezvelite, cu rosturile elevație-fundație evidente;
- lipsa dispozitivelor antisismice la infrastructuri;
- apa infiltrată la rosturile consolelor din secțiunea pilelor se prelinge pe elevația acestora;
- calea podului este supraîncărcată. Calea trotuarelor este degradată;
- gurile de scurgere sunt parțial obturate și neprelungite;
- parapetele pietonale ale podului sunt din beton armat;
- lipsesc parapetele de siguranță ale podului;
- calea podului este lipsită de marcaje;
- vegetația de pe cale și trotuare arată lipsa totală a lucrărilor de întreținere;
- la ambele capete ale podului, lățimea platformei drumului este insuficientă;
- racordurile cu terasamentele sunt necorespunzătoare;
- lipsa scărilor și casiurilor;
- acostamentele rampelor nu sunt amenajate;
- albia pârâului Șimișna nu este regularizată;
- la albia minoră, de la construcția podului se constată o coborâre a talvegului;
- în albie există vegetație abundentă.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice.

Prioritatea de investiție este asigurarea și promovarea sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor rețelelor rutiere.

Pentru îndeplinirea scopurilor priorității de investiție, este necesară consolidarea și reabilitarea podului, pentru îmbunătățirea parametrilor relevanți: creșterea vitezei, siguranței rutiere, siguranței în exploatare, portanței.

3.9 - Modernizare DJ 108S, Sector: Zalha - Bezded - Cernuc, km 21+070-31+469

Obiectivul de investiție "Modernizare DJ 108S, sector Zalha-Bezded-Cernuc, Km 21+070 - km 31+469" se încadrează în politicile și strategia de dezvoltare a României, a județului Sălaj.

Drumul propus pentru modernizare se află situat în intravilanul și extravilanul localităților Cernuc și Bezded, com. Gîrbou, a localității Zalha, com. Zalha și aparține domeniului public al județului Sălaj. Drumul județean DJ 108S își are originea în localitatea Rus unde se desprinde din DN 1C după care se suprapune cu DJ 109E pe aproximativ 1,4 km iar în continuare trece prin Șimișna-Hășmaș-Ceaca-Ciureni-Zalha-Vîrteșca-Bezded pentru a ajunge la destinație în Cernuc unde se intersectează cu DJ108B.

Sectorul de drum proiectat începe din localitatea Zalha de la Km 21+070 și se continuă până în localitatea Cernuc la Km 31+469 unde intersectează drumul județean DJ 108B, având o lungime de aproximativ 10399 m.

Drumul este de clasa tehnica IV, cu partea carosabilă variabilă de la 4.5-6.0 m, iar sistemul rutier existent este format dintr-o pietruire cu balast cu grosimi variabile

între 15-30 cm. Conform studiului geotehnic anexat sistemul rutier existent nu poate fi luat în calcul la dimensionarea sistemului rutier deoarece în timp acesta a fost infestat cu argila, diminuându-se astfel caracteristicile de rezistență și crescând sensibilitatea la îngheț.

Elementele geometrice ale drumului în plan, profil longitudinal și transversal nu corespund normativelor tehnice în vigoare.

În stadiul actual, drumul județean prezintă multe degradări, șanțurile de scurgere a apelor sunt insuficiente și trebuie aduse la parametrii optimi de funcționare, podețele sunt parțial colmatate, iar unele au diametru insuficient motiv pentru care apa pluvială nu se scurge și nu este evacuată în mod corespunzător. Pentru a se desfășura o circulație în condiții de siguranță și confort este necesar să se execute lucrările de modernizare a drumului județean, inclusiv lucrările anexe acestora (șanțuri, podețe, lucrări de consolidare și lucrări de siguranța circulației).

Pod km 22+705, structura podului peste Valea fără nume, din proximitatea localității Vârteșca, jud. Sălaj, este o structură realizată în anul 1981 pe drumul județean 108S, de clasă tehnică V.

Gabaritul podului cu lățimea totală de 8,26 m, asigură o parte carosabilă de 7,80 m pentru 2 benzi de circulație, fără a avea spații destinate circulației pietonilor, podul fiind amplasat în afara localității.

Structura este realizată ca tablier cu 8 fâșii cu goluri din beton precomprimat, simplu rezemate direct pe bancheta cuzineților, eventual prin intermediul unei șine CF înglobată în bancheta cuzineților. În această situație nu se poate preciza care dintre aparatele de reazem este fix sau mobil.

Fâșiile cu goluri de 8,00 m asigură o deschidere de 7,30 m și o lumină de 6,90 m. Cele 8 fâșii cu goluri sunt amplasate joantiv și au înălțimea de 0,52 m, fiind dimensionate, posibil, la clasa I sau E de încărcare (STAS 3221-86).

În sens transversal, fâșiile cu goluri conlucrează prin antretoaze de capăt de 0,20 m și prin intermediul nodurilor dintre elementele prefabricate.

Parapetul este realizat din țevă rotundă din oțel tip IPTANA, cu panouri de cca. 2,50 m lungime. Nu există parapet separator.

Calea pe pod este realizată din macadam și se extinde între grinzile parapet.

Infrastructurile de tip culee sunt realizate din beton slab armat și sunt fundate direct.

Se remarcă faptul că pe fața laterală a fâșiei cu goluri amonte este pozată pe suport metalici o conductă de alimentare cu apă, termoizolată. Precizăm faptul că nu avem cunoștință despre existența unui aviz care să permită pozarea acestei conducte pe suprastructura podului, pozare care este în contradicție cu prevederile documentației tehnice pentru realizarea rețelei de alimentare cu apă.

Malurile văii fără nume sunt protejate cu aripi amonte și aval având lungimi cuprinse între 3,50 m și 4,20 m, respectiv cu zid de sprijin din beton pe malul drept aval, cu lungimea de 6,00 m.

Degradările existente și deficiențele constatate, sunt datorate în principal concepției structurii, precum și lipsei de întreținere respectiv a comportării specifice în timp a materialelor din care este executat podul, sunt:

- calea pe pod la nivel de macadam, prezintă o suprafață cu planeitate nesatisfăcătoare, cu numeroase gropi;
- apa meteorică stagnează pe pod deoarece nu există sisteme de colectare și evacuare a apelor meteorice;
- parapetul pietonal, realizat ca și confecție metalică, are o serie de elemente corodate în zona de contact cu grinda parapet;
- lipsește un tronson din parapetul pietonal aval, mal drept;
- lipsește parapetul separator;
- grinda parapet este local degradată și invadată de vegetație;

- fâșia marginală amonte este puternic degradată (spartă), în special în zona de capăt de pe malul stâng;
- peretele vizibil al fâșiei marginale amonte este puternic degradat în zonele de prindere a suporturilor conductei de apă;
- fâșiile marginale sunt puternic îmbibate cu apă de infiltrație, aceasta fiind cauza care a generat carbonatare și stalactite de calcar, respectiv coroziunea invizibilă, dar certă a armăturii pretensionate;
- la intrados există zone afectate de infiltrații, vizibile în rosturile dintre fâșii;
- cele două culei prezintă infiltrații consistente prin rostul de dilatație în zona rezemării tablierului;
- capătul amonte culee mal drept și capătul aval culee mal stâng, prezintă beton erodat;
- betonul din elevațiile culeelor are aspect macroporos;
- aripă amonte mal drept și aripă aval mal stâng, prezintă beton erodat;
- toate cele patru aripi, precum și zidul de sprijin prezintă beton cu aspect macroporos și zone cu crăpături;
- toate cele patru aripi, precum și zidul de sprijin sunt invadate de vegetație;
- regimul de curgere a apelor la debite mari este influențat negativ de existența în secțiunea podului a unor aluviuni.

Pod km 23+220, structura podului peste Valea Zalha, din localitatea Vârteșca, jud. Sălaj, este o structură realizată în anul 1981 pe drumul județean 108S, de clasă tehnică V.

Gabaritul podului cu lățimea totală de 8,26 m, asigură o parte carosabilă de 6,20 m pentru 2 benzi de circulație, cu trotuare de 0,80 m destinate circulației pietonilor, podul fiind amplasat în localitate.

Structura este realizată ca tablier cu 8 fâșii cu goluri din beton precomprimat, simplu rezemate direct pe bancheta cuzineților, eventual prin intermediul unei șine CF înglobată în bancheta cuzineților. În această situație nu se poate preciza care dintre aparatele de reazem este fix sau mobil.

Fâșiile cu goluri de 12,00 m asigură o deschidere de 11,30 m și o lumină de 9,30 m. Cele 8 fâșii cu goluri sunt amplasate joantiv și au înălțimea de 0,72 m, fiind dimensionate, posibil, la clasa I sau E de încărcare (STAS 3221-86).

În sens transversal, fâșiile cu goluri conlucrează prin antretoaze de capăt de 0,20 m și prin intermediul nodurilor dintre elementele prefabricate.

Parapetul este realizat din țevă rotundă din oțel tip IPTANA, cu panouri de cca 2,50 m lungime. Nu există parapet separator.

Calea pe pod este realizată din macadam penetrat și se extinde între bordurile trotuarelor.

Infrastructurile de tip culee sunt realizate din beton slab armat și sunt fundate direct.

Se remarcă faptul că pe fața laterală a fâșiei cu goluri amonte este pozată pe suporturi metalici o conductă de alimentare cu apă, termoizolată. Precizăm faptul că nu avem cunoștință despre existența unui aviz care să permită pozarea acestei conducte pe suprastructura podului, pozare care este în contradicție cu prevederile documentației tehnice pentru realizarea rețelei de alimentare cu apă.

Malurile Văii Zalha sunt protejate cu aripi amonte și aval având lungimi cuprinse între 3,50 m și 5,00 m.

Degradările existente și deficiențele constatate, datorate în principal concepției structurii, precum și lipsei de întreținere respectiv a comportării specifice în timp a materialelor din care este executat podul, sunt:

- calea pe pod la nivel de macadam penetrat, prezintă o suprafață cu planeitate nesatisfăcătoare;

- apa meteorică stagnează pe pod deoarece nu există sisteme de colectare și evacuare a apelor meteorice;
- parapetul pietonal, realizat ca și confecție metalică, are o serie de elemente corodate în zona de contact cu grinda parapet;
- lipsește parapetul separator;
- grinda parapet și trotuarul sunt local degradate și invadate de vegetație;
- fâșia marginală amonte este puternic degradată (spartă), în special în zona de capăt de pe malul drept;
- peretele vizibil al fâșiei marginale amonte a fost reparat prin tencuire;
- fâșiile marginale sunt puternic îmbibate cu apă de infiltrație, aceasta fiind cauza care a generat carbonatare, respectiv coroziunea invizibilă, dar certă a armăturii pretensionate;
- fâșiile marginale reazemă incomplet pe culei deoarece bancheta cuzineților a fost executată cu lungime prea mică (8,75 m în loc de minim 9,00 m);
- la intrados există zone afectate de infiltrații, vizibile în rosturile dintre fâșii;
- cele două culei prezintă zone cu fisuri și crăpături pe elevații precum și infiltrații consistente prin rostul de dilatație în zona reazemării tablierului;
- betonul din elevațiile culeelor are aspect macroporos;
- toate cele trei aripi prezintă beton erodat;
- toate cele trei aripi prezintă beton cu aspect macroporos și zone cu crăpături;
- aripa amonte mal stâng are zone de zidărie degradată;
- toate cele patru aripi sunt invadate de vegetație;
- regimul de curgere a apelor la debite mari este influențat negativ de existența în secțiunea podului a unor aluviuni.

3.10 - Punere în siguranță podeț pe DJ110 km 18+823

În urma eroziunii talvegului pârâului care traversează drumul județean DJ 110 km:18+823, s-a produs adâncirea (afuierea) cu aproximativ 1.30 m. Elevația și fundația podețului este din zidărie de piatră brută. Datorită adâncirii talvegului pârâului, fundația culeii mal stâng, este dislocat aproape în totalitate, astfel elevația culeii este ancorată în terasament doar prin colțurile zidului întors și parțial prin corpul elevației.

Deschiderea podețului este de 3,50 m. Degradările majore pot fi evidențiate astfel:

- calea pe podeț degradată parțial;
- fisuri în elementele de rezistență;
- fundații culee și afuiate și dezgolite;
- coborâre a talvegului cu circa 1,20 m față de cota rost elevație fundație;
- elemente de siguranță a traficului inexistente;
- racordări cu terasamentele degradate sau distruse;

Pentru înlăturarea problemelor apărute și punerea în siguranță a podețului, se propune realizarea lucrărilor specifice.

4. SCOPUL ACHIZIȚIEI

Asigurarea verificării documentațiilor tehnice pentru execuția lucrărilor, în conformitate cu cerințele legislației aplicabile relevante.

În urma derulării procedurii de achiziție se urmărește:

- asigurarea verificării tehnice de calitate a DALI;
- asigurarea verificării tehnice de calitate a documentației tehnice pentru autorizarea execuției lucrărilor (PAC și POE);

- asigurarea verificării tehnice a proiectului tehnic, detaliilor de execuție și a caietelor de sarcini (PT+DDE+CS) aferente lucrărilor de investiții, prin specialiști verficatori de proiecte atestați;
- asigurarea serviciilor de către verficatori în perioada de execuție în cazul în care vor apărea modificări de soluții (dacă sunt necesare modificări de soluții, este obligatoriu ca ele să fie însușite de către verficatori).

5. RESPONSABILITĂȚILE PRESTATORULUI

5.1 Responsabilitățile Prestatorului:

În conformitate cu prevederile Legii nr.10/1995 *privind calitatea în construcții*, republicată, cu modificările și completările ulterioare „*investitorii au obligația de a asigura verificarea proiectelor tehnice (PT) prin specialiști verficatori de proiecte atestați*”.

Serviciile de verificare cuprind următoarele etape, respectiv:

Etapa 1 - verificarea tehnică de calitate a Documentatiei pentru Avizarea Lucrarilor de Interventii;

Etapa 2 - verificarea tehnică de calitate a documentației tehnice pentru autorizarea execuției lucrărilor (PAC și POE), respectiv verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a caietelor de sarcini (PT+DDE+CS);

Etapa 3 - asigurarea serviciilor de către verficatorii tehnici de proiect în perioada de execuție, în cazul în care vor apărea modificări de soluții

Prestatorul va asigura **verificarea documentației tehnice pentru toate domeniile specificate** în cadrul cap.5.1 din prezentul Caiet de sarcini, de către un număr suficient de specialiști verficatori de proiecte atestați în conformitate cu legislația aplicabilă în vigoare, astfel încât să asigure atingerea rezultatelor și îndeplinirea obiectivelor Contractului în termenele prevăzute de acesta.

Fiecare specialist verficator de proiecte atestat va efectua verificarea numai pentru cerințele și în specialitățile pentru care a fost atestat.

Specialistul verficator de proiecte atestat va semna și ștampila documentele scrise și desenate numai în condițiile în care documentația supusă verificării este corespunzătoare din punct de vedere al cerințelor din prevederile legale.

Specialistul verficator de proiecte atestat nu poate verifica proiectele întocmite de acesta sau la a căror elaborare a participat.

Specialiștii verficatori de proiecte atestați răspund în mod solidar cu Proiectantul în ceea ce privește asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor esențiale ale documentației tehnice, precum și în ceea ce privește conformarea cu legislația în vigoare.

Prestatorului i se va pune la dispoziție întreaga documentație tehnică, după caz: Documentatia pentru Avizarea Lucrarilor de Interventii, proiect tehnic, detalii de execuție, caiet de sarcini (PT+DDE+CS) și documentația tehnică pentru autorizarea execuției lucrărilor (PAC și POE) elaborată pentru obiectivele menționate.

În ceea ce privește procedurile de verificare, specialistul verficator de proiecte atestat va verifica dacă documentația elaborată de către Proiectant respectă legislația românească în domeniul construcțiilor.

Verficatorul trebuie să fie independent față de Proiectant.

Verficatorul de proiect va informa Proiectantul și Autoritatea Contractantă cu privire la orice aspect de neconformitate cu prevederile legale în vigoare a documentației supuse analizei sale.

Domeniile de specialitate pentru care trebuie asigurată verificarea documentației tehnice de către specialiști verficatori de proiecte atestați sunt următoarele:

- A4 - Rezistență și stabilitate pentru construcții rutiere;
- B2 - Siguranță în exploatare pentru construcții rutiere;

D2 - Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului pentru toate domeniile.

Af - Rezistență și stabilitate a terenului de fundare a construcțiilor și a masivelor de pământ.

În ceea ce privește procedurile de verificare, Verificatorul de proiect atestat va respecta prevederile următoarelor acte normative:

- *Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor*, aprobat prin HG nr.925/1995, cu modificările și completările ulterioare;
- *Îndrumător pentru aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor de execuție, a execuției lucrărilor și a construcțiilor*, aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 77 /N/1996.

Prestatorul va asigura specialiști verificatori de proiect și pe alte specialități dacă este necesar, în funcție de particularitățile Proiectului.

Prestatorul își va asigura propriile mijloace de transport precum și echipamentul de lucru (calculatoare, imprimante, copiatoare, scannere).

5.2. Detalierea serviciilor solicitate pentru fiecare obiectiv în parte

- 1) - Amenajare accese și elemente de scurgere a apelor pe DJ 109E: lim. jud. Cluj - Fodora - Rus, km 17+000 - 28+320 - servicii de verificare pentru **Etapa 2 și 3**.
- 2) - Reabilitare DJ 108D, Cehu Silvaniei - Limita județ Maramureș, km 24+550 - 28+868 - servicii de verificare pentru **Etapa 2 și 3**.
- 3) - Modernizare DJ 109F, km 0+000-0+837,60, Fodora - DN 1C - servicii de verificare pentru **Etapa 2 și 3**.
- 4) - Reabilitare DJ 109R, DN1G(Chendrea) - Gălpâia - Romita (DJ 108A), km 0+000 - 8+600 - servicii de verificare pentru **Etapa 1, 2 și 3**.
- 5) - Punere în siguranță Pod peste râul Someș, pe DJ 108S km 0+300, în localitatea Rus - servicii de verificare pentru **Etapa 2 și 3**.
- 6) - Punere în siguranță Pod peste râul Someș, pe DJ 108E, km: 1+630 - servicii de verificare pentru **Etapa 2 și 3**.
- 7) - Consolidare pod pe DJ 110C Km 0+430, în localitatea Ileana - servicii de verificare pentru **Etapa 2 și 3**.
- 8) - Punere în siguranță Pod peste Valea Șimișnei pe DJ 108S, Km 8+250, în localitatea Șimișna - servicii de verificare pentru **Etapa 2 și 3**.
- 9) - Modernizare DJ 108S, Sector: Zalha - Bezded - Cernuc, km 21+070-31+469 - servicii de verificare pentru **Etapa 1, 2 și 3**.
- 10) - Punere în siguranță podeț pe DJ 110 km 18+823 - servicii de verificare pentru **Etapa 1, 2 și 3**.

5.3. Rezultate așteptate ale activității Prestatorului:

Activitatea Prestatorului, desfășurată în conformitate cu prevederile Contractului de servicii, va avea următoarele rezultate:

- Certificarea corectitudinii și conformității proiectului tehnic și a caietelor de sarcini, aferente lucrărilor de investiții din cadrul Proiectului, de către specialiști verificatori de proiecte atestați conform Legii nr.10/1995;
- Certificarea corectitudinii și conformității documentației tehnice pentru autorizarea execuției lucrărilor (PAC și POE) din cadrul Proiectului, de către specialiști verificatori de proiecte atestați conform Legii nr.10/1995.

6. DURATA CONTRACTULUI ȘI PLATA SERVICIILOR

6.1 Durata totală a contractului va fi de 36 de luni de la data semnării acestuia.

Pentru fiecare obiectiv în parte se vor avea în vedere serviciile solicitate la pct. 5.2 :

Durata pentru verificarea documentației tehnice, respectiv **etapa 1**, va fi astfel:

- pentru verificarea documentației tehnice, faza DALI , va fi de maxim **5 zile** de la data încheierii Procesului verbal de predare-primire a documentațiilor pentru această fază;

Durata pentru verificarea documentației tehnice, respectiv **etapa 2**, va fi astfel:

- pentru verificarea documentației tehnice, faza PAC+POE , va fi de maxim **5 zile** de la data încheierii Procesului verbal de predare-primire a documentațiilor pentru această fază;
- pentru verificarea documentației tehnice, faza PT+DE+CS, va fi de maxim **5 zile** de la data încheierii Procesului verbal de predare-primire a documentațiilor pentru această fază.

Asigurarea serviciilor de către verificatori în perioada de execuție - etapa 3, în cazul în care vor apărea modificări de soluții (dacă sunt necesare adaptări de soluții la situația din teren, este obligatoriu ca ele să fie însușite de către verificatori) se va derula de la data comunicării Ordinului de începere a execuției lucrărilor cu posibilitatea de prelungire automată, fără a fi necesar un acord de voință expres al părților în acest sens și fără costuri suplimentare, în situația depășirii, din motive independente de culpa Autorității Contractante, a termenelor de realizare a lucrărilor prevăzute în contractul de lucrări sau a altor termene din cuprinsul contractului de lucrări, depășire care face necesară prestarea în continuare a serviciilor de către Proiectant. Durata pentru verificarea documentației tehnice primite în timpul execuției, va fi de maxim **5 zile** de la data încheierii Procesului verbal de predare-primire a documentației.

6.2 Predarea documentațiilor:

Documentația tehnică supusă verificării va fi preluată de verificator/reprezentantul verificatorului de la sediul Consiliului Județean Sălaj în prezența Proiectantului și a Autorității Contractante, în baza unui proces verbal predare - primire. Predarea documentației tehnice verificate se va face la sediul Autorității Contractante în prezența verificatorului/reprezentantul verificatorului și a Proiectantului în baza unui proces verbal predare - primire.

La finalizarea documentației faza DALI, proiectantul va preda verificatorului de proiecte documentația pentru verificare la sediul Autorității Contractante și se va întocmi un proces verbal de predare -primire.

La finalizarea documentației faza PAC, proiectantul va preda verificatorului de proiecte documentația pentru verificare la sediul Autorității Contractante și se va întocmi un proces verbal de predare -primire.

După verificarea proiectului faza PAC, de către verificatorii de proiecte atestați, verificatorul de proiecte va preda proiectul verificat inclusiv referatele de verificare proiectantului, la sediul Autorității Contractante și se va întocmi un proces verbal de predare -primire.

La finalizarea documentației faza PT+DE, proiectantul va preda verificatorului de proiecte documentația pentru verificare la sediul Autorității Contractante și se va întocmi un proces verbal de predare -primire.

După verificarea proiectului faza PT+DE, de către verificatorii de proiecte atestați, verificatorul de proiecte va preda proiectul verificat inclusiv referatele de verificare proiectantului, la sediul Autorității Contractante și se va întocmi un proces verbal de predare -primire.

Prestatorul va furniza la terminarea activității de verificare pe fiecare fază, documentațiile tehnice ștampilate și semnate de către specialiștii verificatori de proiecte atestați, însoțite de referatele elaborate, ștampilate și semnate de către

specialiștii verficatori de proiecte atestați privind verificările de calitate în condițiile legii pentru fiecare domeniu de specialitate se va preda odată cu documentația gata verificată.

Prestatorul va furniza la terminarea activității de verificare, cele 4 exemplare din documentația tehnică pusă la dispoziție, în format pe hârtie și 1 exemplar în format digital (CD/DVD), respectiv:

- Proiectul tehnic, caietele de sarcini și PAC+POE - ștampilate și semnate de către specialiștii verficatori de proiecte atestați;
- Documentația pentru Avizarea Lucrărilor de Intervenții-ștampilate și semnate de către specialiștii verficatori de proiecte atestați;
- Referatele elaborate, ștampilate și semnate de către specialiștii verficatori de proiecte atestați privind verificările de calitate în condițiile legii pentru fiecare domeniu de specialitate.

6.3 Plata serviciilor prestate:

1) - Amenajare accese și elemente de scurgere a apelor pe DJ 109E: lim. jud. Cluj - Fodora - Rus, km 17+000 - 28+320

Etapa 1 - 0%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 30%

2) - Reabilitare DJ 108D, Cehu Silvaniei - Limita județ Maramureș, km 24+550 - 28+868

Etapa 1 - 0%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 30%

3) - Modernizare DJ 109F, km 0+000-0+837,60, Fodora - DN 1C

Etapa 1 - 0%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 30%

4) - Reabilitare DJ 109R, DN1G(Chendrea) - Gălpâia - Romita (DJ 108A), km 0+000 - 8+600

Etapa 1 - 20%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 10%

5) - Punere în siguranță Pod peste râul Someș, pe DJ 108S km 0+300, în localitatea Rus

Etapa 1 - 0%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 30%

6) - Punere în siguranță Pod peste râul Someș, pe DJ 108E, km: 1+630

Etapa 1 - 0%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 30%

7) - Consolidare pod pe DJ 110C Km 0+430, în localitatea Ileanda

Etapa 1 - 0%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 30%

8) - Punere în siguranță Pod peste Valea Șimișnei pe DJ 108S, Km 8+250, în localitatea Șimișna

Etapa 1 - 0%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 30%

9) - Modernizare DJ 108 S, Sector: Zalha - Bezded - Cernuc, km 21+070-31+469

Etapa 1 - 20%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 10%

10) - Punere în siguranță podeț pe DJ 110 km 18+823

Etapa 1 - 20%

Etapa 2 - 70%

Etapa 3 - 10%

Serviciile din etapa 1 și 2 se vor plăti după predarea documentației tehnice care face obiectul verificării tehnice în baza Contractului de servicii, respectiv predarea documentelor verificate și a Referatelor verificatorilor în baza Procesului verbal de recepție semnat de către o comisie de recepție a documentației, stabilită de Autoritatea Contractantă

Serviciile din etapa 3 se vor plăti numai după semnarea Procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

7. PERSONALUL PRESTATORULUI

Potrivit prevederilor art.5 din Anexa la HG nr.925/1995 *pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate*, cu modificările și completările ulterioare, verificatorul de proiect atestat, își poate desfășura activitatea ca:

"a) persoană fizică autorizată să desfășoare activități în mod individual și independent, conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 44/2008 privind desfășurarea activităților economice de către persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale și întreprinderile familiale, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 182/2016;

b) acționar/angajat/asociat al unei persoane juridice care are ca obiect de activitate inclusiv cod CAEN 71 Activități de arhitectură și inginerie; activități de testări și analiză tehnică".

Prestatorul va asigura atingerea obiectivelor Contractului de servicii, respectiv verificarea proiectului pentru execuția lucrărilor, în conformitate cu cerințele legislației aplicabile relevante, pentru toate domeniile specificate în cadrul cap.6.1 a prezentului Caiet de sarcini.

Personalul va avea calificarea, competența și experiența necesară astfel încât să poată asigura verificarea documentației tehnice, fazele: PAC, POE, PT+DDE+CS.

Pe parcursul derulării contractului, Prestatorul are obligația de a asigura personalul necesar care să acopere întreaga durată a acestuia.

Prestatorul va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a

sarcinilor descrise, iar în cazul în care, pentru realizarea responsabilităților definite în cadrul contractului și într-o fază ulterioară, acesta va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în prezentul Caiet de sarcini, va răspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita costuri suplimentare.

Personalul minim propus pentru îndeplinirea contractului:

- 1 verficator de proiect, atestat în domeniul A4 - *Rezistență și stabilitate pentru construcții rutiere;*
- 1 verficator de proiect, atestat în domeniul B2 - *Siguranță în exploatare pentru construcții rutiere;*
- 1 verficator de proiect, atestat în domeniul D2 - *Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului pentru toate domeniile;*
- 1 verficator de proiect, atestat în domeniul Af - *Rezistență și stabilitate a terenului de fundare a construcțiilor și a masivelor de pământ.*

Cele patru domenii de atestare pot fi deținute și de un singur verficator de proiect.

Pentru persoanele nominalizate, ofertantul va prezenta Atestat de verficator de proiect în conformitate cu legislația în vigoare și care să fie în perioada de valabilitate, pentru domeniile:

- A4 - *Rezistență și stabilitate pentru construcții rutiere;*
- B2 - *Siguranță în exploatare pentru construcții rutiere;*
- D2 - *Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului pentru toate domeniile;*
- Af - *Rezistență și stabilitate a terenului de fundare a construcțiilor și a masivelor de pământ.*

8. LEGISLAȚIA MUNCII

Prestatorul va respecta întreaga legislație a muncii care se aplică personalului acestuia, inclusiv legile referitoare la angajare, sănătate, securitate, asistență socială, imigrare și emigrare și îi va asigura acestuia toate drepturile legale.

Prestatorul îi va obliga pe angajații săi să respecte prevederile referitoare la protecția muncii precum și la toate reglementările și referirile tehnice în vigoare (coduri, normative, ghiduri, regulamente, standarde, agremente tehnice, etc.).

9. SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA MUNCII

Prestatorul are obligația de a lua toate măsurile impuse de legislația în vigoare pentru asigurarea securității și sănătății personalului angajat pentru derularea contractului, în toate aspectele legate de muncă.

10. CADRUL LEGISLATIV APLICABIL

- Legea nr.10/1995, *privind calitatea în construcții*, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.925/1995 *pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate*, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.907/2016 *privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;*