

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Legii Nr. 292/2018 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private

I. Denumirea proiectului:

„Reparatii capitale si refaceri poduri pe DJ 792A - Les - Limita judet Arad”

II. Titular

Numele companiei Consiliul Judetean Bihor

Adresa poștală: strada Parcul Traian nr. 5, Oradea

Tel.: 0259-410181

Fax.: 0259-410182

E-mail: registratura@cjbihor.ro

Persoane de contact

Presedinte Pasztor Sandor

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) rezumatul proiectului

Prin reabilitarea podurilor de pe drumul județean DJ 792A, conform standardelor și normelor tehnice în vigoare, a elementelor geometrice caracteristice se va asigura circulația autovehiculelor și pietonilor în condiții optime de siguranță și confort.

Caracteristici tehnice

Obiect 1: Pod peste pârâul Frunziș, km 31+717

- Lungime proiectată – 13.30 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafața parte carosabilă – 103,74 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 2: Pod peste pârâul Păuzaș, km 35+689

- Lungime proiectată – 12.80 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafață parte carosabilă – 99,84 [mp]

- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 3: Pod peste vale (canal scurgere), km 39+147

- Lungime proiectată – 17.54 [m]
- Lățime proiectată - 7.80 [m]
- Suprafață parte carosabilă – 136,81 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 4: Pod peste râul Crișul Negru, km 42+126

- Lungime proiectată –72.30 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafață parte carosabilă – 563,94 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 5: Pod peste pârâul Gurbediu (Valea Nouă), km 48+839

- Lungime proiectată – 30.60 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafață parte carosabilă – 238,68 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 6: Pod peste pârâul Sititelec, km 57+460

- Lungime proiectată – 17.53 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafață parte carosabilă – 136,73 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

b) justificarea necesitatii proiectului

Necesitatea realizarii investitiei de reparatii si refaceri poduri se poate justifica prin urmatoarele:

În vederea stabilirii stării actuale a celor 6 poduri existente s-a realizat o expertiză tehnică

Conform acestei expertize prin aplicarea „Instrucțiunilor pentru stabilirea stării tehnice a unui pod”, indicativ AND 522 – 2006, următoarele poduri de pe DJ 792 Beliu-Tinca-Leș:

- Pod km. 31+717, peste pârâul Frunziș
- Pod km. 35+689, peste pârâul Păuzaș
- Pod km. 39+147, peste vale (canal scurgere)
- Pod km. 42+126, peste râul Crișul Negru
- Pod km. 48+839, peste pârâul Gurbediu (Valea Nouă)
- Pod km. 57+460, peste pârâul Sititelec

se încadrează în clasa stării tehnice **IV – STARE NESATISFĂCĂTOARE;**

Starea de degradare a celor 6 poduri amplifică nevoia de reabilitare a acestora. Circulația este pusă în pericol în momentul de față, podurile neasigurând condițiile minime de siguranță a circulației.

Necesitatea acestei investiții se conturează în primul rând prin îmbunătățirea condițiilor de transport a persoanelor și mărfurilor prin asigurarea unei infrastructurii rutiere reabilitate, mai ales fiind vorba de un drum județean cu un trafic intens.

Reabilitarea infrastructurii rutiere reprezintă un sprijin atât pentru agenții economici care au sediul în aceste localități, cât și pentru cei care aprovizionează sau doar tranzitează localitățile respective. Acest aspect este foarte atractiv pentru investitorii care doresc să își desfășoare sau înființeze activitatea economică în zona rurală. Investiția propusă crește astfel competitivitatea zonei în eforturile de a atrage dezvoltatori străini.

În concluzie, prin implementarea proiectului rezultă doar efecte pozitive pentru comunitate. Se favorizează o creștere a activităților din domeniul comercial, cultural, al serviciilor și al producției. Totodată, se asigură o legătură rutieră permanentă și în condiții bune cu celelalte căi existente de deplasare, un trafic rutier în condiții crescute de siguranță și confort, posibilitatea de acces în condiții optime a mijloacelor auto pentru transportul mărfurilor și a pasagerilor.

Toate aceste argumente demonstrează necesitatea reabilitării celor 6 poduri.

c) valoarea investiției

Valoarea investitiei este de: 15.707.910,98 lei fara TVA

d) perioada de implementare propusă;

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Nr crt	km	Pod	Durata
1	31+717	Pod peste pârâul Frunziș	18 luni
2	35+689	Pod peste pârâul Păuzaș	18 luni
3	39+147	Pod peste vale (canal scurgere-pod nou)	22 luni
4	42+126	Pod peste râul Crișul Negru	18 luni
5	48+839	Pod peste pârâul Gurbediu (Valea Nouă - pod nou)	22 luni
6	57+460	Pod peste pârâul Sititelec	18 luni

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Suprafata terenului:

S temporar = 8203.5mp

S definitiv = 1936.02 mp

Regim juridic: Terenurile ce urmeaza sa fie ocupate de poduri sunt pe domeniul public al comunelor Tinca, Olcea si Husasau de Tinca.

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

- profilul si capacitatile de productie

Obiect 1: Pod peste pârâul Frunziș, km 31+717

- Lungime proiectată – 13.30 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafața parte carosabilă – 103,74 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 2: Pod peste pârâul Păuzaș, km 35+689

- Lungime proiectată – 12.80 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafața parte carosabilă – 99,84 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 3: Pod peste vale (canal scurgere), km 39+147

- Lungime proiectată – 17.54 [m]
- Lățime proiectată - 7.80 [m]
- Suprafață parte carosabilă – 136,81 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 4: Pod peste râul Crișul Negru, km 42+126

- Lungime proiectată –72.30 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafață parte carosabilă – 563,94 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 5: Pod peste pârâul Gurbediu (Valea Nouă), km 48+839

- Lungime proiectată – 30.60 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafață parte carosabilă – 238,68 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Obiect 6: Pod peste pârâul Sititelec, km 57+460

- Lungime proiectată – 17.53 [m]
- Lățime proiectată - 11.80 [m]
- Suprafață parte carosabilă – 136,73 [mp]
- Lățime parte carosabilă: - 7,80 [m]
- Lățime trotuare - 2 x 1,75 [m]
- Grindă de parapet - 0,25 [m].

Descrierea situatiei existente

Obiect 1: Pod peste pârâul Frunziș, km 31+717

Terenul natural, din zona podului, nu prezintă denivelări mari, fiind în zona de trecere de la câmpie la deal.

Drumul județean este în aliniament, cu o curbă la rampă Leș. Intersecția cu pârâul Frunziș prezintă o oblicitate dreaptă de 63 grade, albia având în aval o curbă. Din datele obținute de la beneficiar, podul a fost construit în anul 1962 și a fost proiectat la clasa I-a de încărcare (convoaie A13 și S60), conform STAS 3221-52.

Lungimea totală a podului este de 13,30m, cu o lungime a suprastructurii de 6,55 și o deschidere de circa 6,00m.

Lățimea totală a podului este de 8,80m, cu o parte carosabilă de 6,81m și două trotuare de 0,75m, în amonte și circa 0,80m, în aval. Trebuie precizat că, prin aplicări succesive de îmbrăcămînți, partea carosabilă a ajuns la nivelul bordurilor iar la reabilitarea din 2015-2016, bordurile fie au fost scoase fie au fost acoperite de covorul asfaltic, calea podului fiind supraîncărcată iar la data curentă nivelul părții carosabile pe pod este peste nivelul trotuarelor.

Suprastructura podului este formată dintr-o dală de beton armat cu lățime de circa 7,00m, dala este tencuită. În aval și amonte, suprastructura prevăzută cu două console. Rezemarea suprastructurii pe cele două culei se face direct. Ambele culei au elevații din zidărie de piatră.

Elevațiile au la partea inferioară, spre albie, o zidărie de protecție, cu o lățime de 0,50m și o înălțime deasupra apei de 0,75m. La partea superioară, pe o înălțime de 0,30m, bancheta de rezemare este din beton, ca și zidurile întoarse de la această cotă în sus.

Lățimea culeelor este cu circa 15cm mai mare decât dala, atât în amonte cât și în aval. Trotuarele podului au o lățime de 0,75 - 0,80m, cel din aval fiind aproape acoperit de îmbrăcămintea căii. Îmbrăcămintea este din beton asfaltic. Parapeții podului sunt metalici, din profile laminate (corniere), însă lungimea lor este de numai circa 9,50m.

Podul nu este prevăzut taluze pereate, scări și casiuri.

Racordul cu terasamentele este realizat prin taluze neamenajate corespunzător. Este de reținut faptul că ambele console de la unghiul optuz de la cele două culei sunt distruse, probabil din urcarea unor vehicule pe crestea, pe pod nu am remarcat existența unor instalații. Însă la circa 8,00m, în aval este o linie telefonică.

Albia pârâului Pârâul Frunziș este cu foarte multă vegetație.

Obiect 2: Pod peste pârâul Păuzaș, km 35+689

Terenul natural este aproximativ plan, cu o ușoară înclinare spre vest.

În zona podului, drumul județean este în aliniament. Intersecția cu Valea Păuzaș este aproximativ normală.

Din datele obținute de la beneficiar, podul a fost construit în anul 1961 și a fost proiectat la clasa I-a de încărcare (convoaie A13 și S60), conform STAS 3221-52.

Lungimea totală a podului este de 12,80 m, cu o lungime a suprastructurii de 6,79 m, ceea ce înseamnă o deschidere de cca. 5,80 m; zidurile întoarse ale acestuia sunt de mărimi diferite.

Lățimea totală a podului este de 9,26 m. Partea carosabilă a drumului a fost de 8,30 m, cu două benzi de circulație, fără trotuare.

La reabilitarea drumului județean în anii 2015-2106 s-a instalat pe pod parapetele de protecție. Distanța între parapetii de protecție este de 7,30 m.

Suprastructura podului este formată dintr-o dală din beton armat, cu lățimea de cca. 9,10 m. În aval și amonte suprastructura este prevăzută cu două coronamente cu lățimea de cca 0,48 m fiecare. Spre exteriorul podului coronamentele ies în afara dalei pentru a forma un picurător (Wassernase).

Infrastructura podului

Rezemarea dalei pe cele două culei se face prin rezemare directă, fără aparate de reazem.

Culeele sunt masive din beton, ca și zidurile întoarse aferente. Longitudinal albiei, lățimea elevațiilor culeelor este de 9,10 m.

Calea, parapete

Partea carosabilă are îmbrăcămintea din beton asfaltic. Calea podului este supraîncărcată, datorită aplicărilor succesive de îmbrăcăminți. Podul nu are trotuare.

La reabilitarea drumului județean în anii 2015-2106 s-a instalat pe pod (și în zona podului) parapetele de protecție, atât în amonte, cât și în aval.

Lipsa lucrărilor de întreținere a determinat apariția vegetație pe pod.

Podul este prevăzut cu parapetii pietonali metalici. Racordările cu terasamentele sunt realizate prin taluzuri ale albiei. În apropierea podului taluzurile pot fi prevăzute cu pereți, însă acestea sunt astupate cu depuneri. Taluzurile sunt în prezent pline de vegetație abundență.

Podul nu are scări de acces și casuiri.

Albia

Albia are foarte multă vegetație, atât în amonte, cât și în aval.

Obiect 3: Pod peste vale (canal scurgere), km 39+147

Terenul natural este aproximativ plat.

Din informațiile pe care le deținem podul a fost executat în anul 1961. Însă după cum se prezintă în momentul de față, podul a suferit intervenții majore după construcția acestuia. Administratorul drumului nu deține documentația tehnică, în baza căreia s-a construit podul și nici ale intervențiilor ulterioare asupra acestuia.

Culeea mal stâng C1 (Belu) a fost afuiată și s-a tasat aproximativ 70 cm. După tasare podul a fost menținut prin supraîncărcarea acestuia cu cca. 71 cm spre culeea mal drept C2 (Leș).

Suprastructura podului este alcătuită dintr-o dală de beton armat, tencuită cu lățimea de cca. 8,20 m și lungimea de 5,48 m.

Având în vedere anul construcției podului, acesta a fost dimensionat la clasa I-a de încărcare (convoi A13 și S60), conform STAS 3221-52. Prin supraîncărcarea suprastructurii pentru restabilirea circulației, capacitatea podului s-a redus la clasa a II-a de încărcare.

Lungimea totală a podului este de 13,25 m, cu o lumină între elevațiile culeelor de 5,48 m și o deschidere de 6,00 m.

Lățimea totală a podului este de 9,05 m. Partea carosabilă a drumului este de 7,00 m, cu două benzi de circulație, fără trotuare. La reabilitarea drumului județean în anii 2015-2106 s-a instalat pe pod parapetele de protecție, care a fost prins necorespunzător de parapetele pietonal. Distanța între parapetii de protecție este de 8,16 m.

Transversal drumului, în amonte și în aval podul prezintă două console de 0,43 m, care susțin cele două coronamente a căror lățime este de 0,22 m.

Rezemarea suprastructurii pe cele două culei este directă. Precizăm, că la culeea C2 (Leș), prin înclinarea dalei, rezemarea acesteia se face spre muchia dinspre albă.

Elevațiile culeelor sunt masive din beton. În zona rostului fundație-elevație a culeii mal drept C2 (Leș) a fost turnat ulterior un bloc de beton, probabil cu rol de protecție.

Culeea mal stâng C1 (Belu) după afuierea acesteia s-a executat o protecție a elevației și fundației prin realizarea unei dale cu lățimea de cca. 1,15 m.

Partea carosabilă are îmbrăcămintea din beton asfaltic.

Partea carosabilă a drumului este de 7,00 m, cu două benzi de circulație, fără trotuare. La reabilitarea drumului județean în anii 2015-2106 s-a instalat pe pod parapetele de protecție, care a fost prins necorespunzător de parapetele pietonal.

Lipsa lucrărilor de întreținere a determinat depuneri și vegetație pe pod.

Racordările cu terasamentele sunt realizate prin sferturi de con pereate.

Pereurile sferturilor de con sunt foarte tasate, acoperite cu gunoaie și vegetație abudentă. La data inspecției podului pereurile sunt puțin vizibile datorită vgetației.

Podul nu are scări de acces și casiuri.

Albia are multă vegetație, atât în amonte, cât și în aval.

Pe pod nu sunt instalații. Însă în amonte de pod, se află două țevi suprapuse.

Obiect 4: Pod peste râul Crișul Negru, km 42+126

În zona podului peste râul Crișul Negru, terenul natural este aproximativ plan.

Intersecția dintre drumul județean și albia râului este aproximativ normală. Se menționează, că albia Crișului Negru este îndiguită pe malul drept, spre localitatea Tinca.

Rampa Beliu și podul sunt într-un aliniament, însă rampa Leș (malul drept) prezintă o curbă strânsă.

Podul de beton armat, pe drumul județean DJ 792A Beliu-Tinca-Leș, la km 42+126 a fost dat în exploatare în anul 1958.

De fapt gabaritul podului și sistemul static adoptat sunt caracteristice perioadei în care s-a executat. În aceste condiții podul a fost proiectat la clasa I-a de încărcare (convoi A13 și S60), conform STAS 3221-52.

Profilul longitudinal al drumului prezintă o racordare în plan vertical pe toată lungimea podului.

Lungimea totală a podului este de 72,30m, măsurată în planul parapetului amonte.

Podul are trei travee:

- ❖ prima travee, dinspre mal stâng: 22,43m – deschiderea 1;
- ❖ traveea și deschiderea centrală: 27,43m – deschiderea 2;
- ❖ traveea spre malul drept: 22,44m – deschiderea 3;

Lățimea totală a podului este de 9,00m. Partea carosabilă este de 6,60m, cu două benzi de circulație și două trotuare cu lățimea de 1,00m fiecare.

Suprastructura podului este din beton armat și este alcătuită din două grinzi dispuse la cca. 4,00 m între fețele dintre axul podului, aproximativ 4,50m din ax în ax.

Longitudinal drumului, podul are grinzile în sistem Gerber.

Deschiderea centrală de 27,43m are două console spre fiecare mal de 4,18m - spre deschiderea 1 și 4,22m - spre deschiderea 3. Pe aceste console reazemă grinzile independente cu lungimi de: 18,25m la deschiderea 1 și 18,22m la deschiderea 3.

Conlucrarea dintre grinzi este asigurată prin placă din beton armat și antretoaze.

Grinzile deschiderilor independente au înălțime constantă; fața laterală măsurată sub consola de trotuar este de 1,43m.

Grinda care acoperă deschiderea centrală și cele două console, are o lungime totală de 35,83m, măsurată între rosturile grinzii parapetului amonte. În zona centrală a acesteia, înălțimea este ca și a deschiderilor independente (pe o lungime de cca. 18,00m).

Se precizează că lățimea curentă a grinzilor este de cca. 0,50m, pe toată porțiunea pe care înălțimea acestora este constantă. Pe zona cu înălțime variabilă de cca. 8,50m, în vecinătatea celor două pile, lățimea grinzilor crește cu cca. 10-15cm (spre axul podului).

În zona reazemelor de la cele două pile pe cca. 4,50m pe fiecare parte, variația înălțimii este parabolică, crescând de la 1,43m la 2,22m.

Fără a avea acces la aparatele de reazem ale podului, putem emite următoarea ipoteză de reazemare:

— una dintre cele două pile are un aparat de reazem fix;

— cealaltă pilă și cele două culei au aparate de reazem mobile, probabil formate din penduli de beton armat, toate mascate;

— reazemarea grinzilor independente pe cele două console se face prin aparate de reazem fixe metalice.

Este probabil că reazemul fix să fie la pila P1, dinspre malul stâng.

Pe toată lungimea podului, cele două grinzi ale parapetilor au înălțimea constantă de 0,27 m, iar lățimea de 0,20 m.

Culeele podului sunt masive din beton și beton armat. Acestea nu sunt prevăzute cu ziduri întoarse. Probabil, suprastructura are o antretoază la capăt, care are și rolul de zid de gardă.

Pilele podului au elevațiile lamelelor cu grosime variabilă pe înălțime și cu avantbecul de formă ogivală prevăzut cu un profil metalic.

Rostul elevație-fundație al pilelor era în ziua inspecției vizibil.

Nu am putut obține date despre fundațiile podului însă la execuția lucrărilor se vor face puțuri deschise până la nivelul tălpii fundației la una din culei și dacă este posibil și la o pilă.

Partea carosabilă are îmbrăcămintea din beton asfaltic, iar de pe trotuare din asfalt turnat.

Bordurile sunt din prefabricate din beton.

Podul este prevăzut cu parapeti din beton armat, așa cum s-au executat toate podurile în perioada anilor 1960. Înălțimea parapetilor este de 0,92m.

Gurile de scurgere ale podului au fost desfundate când s-a reabilitat drumul județean, însă fără a avea grătare și tuburi de prelungire.

În expertiza tehnică, întocmită în 2009 s-a constatat că dispozitivele de acoperire a rosturilor de la limita consolelor și a grinzilor independente, probabil că au fost din tablă cu profil de liră, se aflau într-o stare avansată de uzură, neasigurându-se nici un fel de etanșietate, dar la reabilitarea drumului au fost acoperite de covorul asfaltic. În prezent în zona rosturilor există fisuri.

Racordările cu terasamentele sunt asigurate de patru aripi dispuse oblic față de axul drumului.

Podul nu are scări de acces și casieri, iar rambleele rampelor podului nu sunt protejate prin pereuri.

Pe pod și în zona podului se găsesc următoarele instalații:

- pe fața grinzii aval sunt pozate cabluri, probabil ale televiziunii în cablu;
- câte un conductă la fiecare consolă, amonte și aval;
- în amonte, la cca 8,00 m de pod se află o linie electrică aeriană de înaltă tensiune;
- în aval de pod, la cca. 8,00 m există o linie telefonică;

cablurile de la punctul a. traversează drumul, pe sub pod, fiind prinse de elevația culeii C1 (Beliu).

Obiect 5: Pod peste pârâul Gurbediu (Valea Nouă), km 48+839

Traversarea râului Gurbediu pe drumul județean DJ 792 Beliu-Tinca-Leș, la km 48+839 se face în aval de confluența cu pârâul Fonău.

Podul este în aliniament, însă drumul județean prezintă o curbă pe pod la rampa Beliu și o curbă mai strânsă la rampa Leș.

Râul Gurbediu este traversat aproximativ normal, traseul acestuia este aproximativ în aliniament în aval și sub pod; însă în amonte prezintă o curbă.

Din datele pe care le deținem podul a fost construit în anul 1959. După modul în care este executat, după schema statică și dimensiuni este probabil ca podul să fi fost executat înainte de anul 1959. În această situație podul a fost proiectat la clasa I-a de încărcare (convoi A13 și S60), conform STAS 3221-52.

Podul are o lungime totală de 22,58 m (lungimea suprastructurii și a parapetului amonte). Podul are două deschideri cu lumina de cca. 9,50 m fiecare.

Lățimea totală a podului este de 7,62 m. Partea carosabilă este de 6,10 m după reabilitarea drumului (la data întocmirii expertizei tehnice din ianuarie 2009 era de 5,85 m), cu două benzi de circulație, iar cele două trotuare au lățimi inegale: trotuarul amonte de 0,92 m, iar cel din aval de 0,60 m, fără borduri. Lățimea între parapetele pietonale este de 7,62 m.

Suprastructura podului este alcătuită din două grinzi principale din beton armat dispuse la 4,50 m din ax în ax, cu o placă de beton armat între ele și console de trotuar cu o lățime de 1,31 m. Conlucrarea dintre grinzi este asigurată de 7 antretoaze: 3 în dreptul infrastructurilor și 2 x 2 în câmp.

Structura de rezistență a podului este din punct de vedere static un cadru cu stâlpi verticali, format din grinzile și cele 3 infrastructuri. Grinzile au o înălțime de cca. 1,10-1,20 m în câmp, spre reazeme înălțimea acestora mărindu-se cu 0,57 m; variația înălțimii este liniară. Lățimea grinzilor este de 0,50 m.

Infrastructurile podului sunt fondate direct. Elevațiile culeelor sunt masive din beton. Elevația pilei este formată din 2 stâlpi cu o grosime egală cu cea a grinzilor, cu o lățime de 1,00 m (transversal albiei).

Calea pe pod este din beton asfaltic, iar pe trotuarul amonte din asfalt turnat.

Trotuarul aval este fără borduri, deoarece la reabilitarea drumului acestea au fost acoperite de covorul asfaltic pentru a se lărgi partea carosabilă; calea podului fiind supraîncărcată.

Podul este prevăzut cu parapeteți metalici și din beton armat. Parapeții din beton armat sunt distruși la capete și au o lungime de aproximativ 1,28 m, la care se adaugă un stâlp în mijlocul podului. Pe restul lungimii se găsesc numai parapeteți metalici.

În zona podului și pe pod se găsesc următoarele instalații:

- lângă parapetul amonte se află două conducte izolate de termoficare sau apă;
- în amonte de pod există o linie electrică aeriană de joasă tensiune cu stâlpi din beton armat, inclusiv de iluminat public;
- în aval de pod există o linie telefonică aeriană cu 3 fire pe stâlp din lemn.

Racordările cu terasamentele sunt realizate cu aripi din beton, atât în aval, cât și în amonte.

Podul nu are scări de acces și casiuri.

Albia râului Gurbediu este degaradată, cu vegetație în albie, mai ales în aval de pod și pe maluri.

Se menționează că, în aval de pod s-a executat o construcție destinată înregistrării permanente a nivelului apei (un post hidrometric). La momentul efectuării expertizei tehnice cursul de apă al râului Gurbediu în zona podului este mic, arătând mai degrabă ca un pârâu. Acesta curge prin deschiderea 2 (între pilă și mal drept), nivelul apei fiind mult mai mic față de cel din ianuarie 2009 (când a fost întocmită expertiza tehnică inițială); iar în deschiderea 1 (între pilă și culeea mal stâng) este inexistent.

În deschiderea 2 s-a executat un prag de fund, probabil pentru a permite înregistrarea corectă a nivelului apei. În prezent pragul de fund este în totalitate vizibil, deoarece în aval de pod cursul de apă este inexistent.

Se observă erodarea malului stâng în secțiunea pragului.

Mai menționăm, că nivelul maxim al apei înregistrat în secțiunea podului depășește cu 20 cm intradosul podului.

Obiect 6: Pod peste pârâul Sititelec, km 57+460

Drumul județean DJ 792A traversează pârâul Sititelec la intrarea în localitatea Miersig, în aval de confluența cu Valea Dumbrăviței.

Terenul natural este aproximativ plat, cu o ușoară înclinare spre vest.

Din datele pe care le deținem și anume din „Inventarul actualizat al bunurilor care aparțin domeniului public al județului Bihor”, publicat în data de 16.03.2017, podul de beton armat, pe drumul județean DJ 792A Beliu-Tinca-Leș, la km 57+460 a fost dat în folosință în anul 1964. În aceste condiții podul a fost proiectat la clasa I-a de încărcare (convoi A13 și S60), conform STAS 3221-52, valabil la proiectarea podului.

Lungimea totală a podului este de 17,53 m. Distanța dintre elevațiile culeelor este de 10,37 m, măsurată în lungul drumului; ceea ce înseamnă că podul are o deschidere de 11,00 m.

Lățimea totală a podului este de 10,66 m. Partea carosabilă a drumului este de 8,26 m, cu două benzi de circulație, iar cele două trotuare au lățimea de 1,00 m fiecare, fără borduri. Lățimea parapetului pietonal este de 0,20 m.

Drumul este în curbă la dreapta, iar podul este în aliniament. În raport cu albia, podul are o oblicitate stânga de cca 83°.

Suprastructura podului este din beton armat și este formată dintr-o dală din beton armat monolit, tencuită cu lățimea de cca. 9,70 m, cu mențiunea că la reazem dala are câte o vută cu lungimea de 1,50 m.

Din punct de vedere static structura podului este un cadru din beton armat monolit cu stâlpi verticali.

Infrastructura podului este alcătuită din culei masive din beton armat, cu fundații directe.

Partea carosabilă are îmbrăcămintea din beton asfaltic, iar de pe trotuare din asfalt turnat. Trotuarele sunt fără borduri, deoarece la reabilitarea drumului acestea au fost acoperite de covorul asfaltic; calea podului fiind supraîncărcată. Partea carosabilă pe pod este peste nivelul trotuarelor.

Lipsa totală a lucrărilor de întreținere a determinat depuneri și vegetație pe trotuare.

Podul este prevăzut cu parapeteți din beton armat, așa cum se executau toate podurile în perioada anilor 1960-1965. Înălțimea parapetilor este de 1,00 m.

Trotuarele sunt de 1,00 m lățime fiecare.

Racordările cu terasamentele sunt realizate prin sferturi de con, pereate total necorespunzător, acoperite cu gunoaie și vegetație abundență.

Podul nu are scări de acces și casiuri.

În albia pârâului există o fundație, probabil a unei palei provizorii. Fundația obturează albia și indică faptul că talvegul albiei a coborât.

Este de precizat, faptul că nivelul maxim al apei înregistrat la culeea C1 (Beliu) mal stâng este cu 1,35 m sub nivelul intradosului, ceea ce arată o gardă suficientă.

Pe pod și în zona podului se găsesc următoarele instalații:

- a. — în aval de pod este o conductă metalică izolată, probabil pentru apă;
 - b. — în aval de pod, la cca. 3,00 m de parapet există o linie electrică de joasă tensiune;
- Albia are multă vegetație, atât în amonte, cât și în aval. Nivelul cursului de apă este mai mic în aval de pod.

Descrierea situației proiectate

Pentru reabilitarea podurilor și aducerea acestora la clasa „E” de încărcare (convoi A30 și vehicul special V80) conform expertizei tehnice se vor executa următoarele lucrări principale:

Obiect 1: Pod peste pârâul Frunziș, km 31+717

1. Suprastructura:

- ✚ Se lărgiște podul pentru a asigura o parte carosabilă de 7.80m și două trotuare de câte 1.0m lățime utilă. Astfel, podul proiectat are lățimea totală de 11.80m din care parte carosabilă 7.80m, trotuare cu lățimea de 1.75m (din care 1.0m lățime utilă) și grindă de parapet de 25cm.
- ✚ Dale existentă se va extinde atât pe partea stângă cât și pe partea dreaptă cu câte o grindă monolită (ce păstrează forma dalei) cu lățimea de 80cm și consola de trotuar de 1.685m. Grinzile astfel proiectate conlucrează cu dala existentă prin conectori (ancore matate cu mortare pe bază de rășină epoxidică) și prin placa de suprabetonare cu grosime minimă de 12cm din beton armat de clasa C35/45.
- ✚ Dala existentă se va repara prin injectarea fisurilor existente, rebetonari locale și aplicarea unui torcret armat cu plasă sudată 100x100x5 mm la intrados.
- ✚ Calea pe zona părții carosabile va fi alcătuită din:
 - o Hidroizolație tip membrană;
 - o Șapă de protecție a hidroizolației din BA8, 2.0 cm grosime;
 - o Beton asfaltic pentru poduri, BAP 16, 4.0cm grosime;
 - o Strat de uzură din MAS 16, 4.0cm grosime.
- ✚ Trotuarele vor fi alcătuite din:
 - o Hidroizolație tip membrană;
 - o Umplutura din beton C35/45 în care se vor monta țevi din PVC Ø110mm, pentru rețele;
 - o Cale din BA 8, 3.0cm grosime.
- ✚ La limita părții carosabile se vor monta borduri prefabricate 20x25cm și parapet de protecție tip H4 b metalic zincat. La limita trotuarelor se vor monta parapeteți de protecție pietonali metalici.

2. Infrastructura

- ✚ Se lărgiște infrastructura podul pentru a asigura rezemarea dalei. Astfel se impune cămășuirea elevației și a fundației, precum și extinderea fundației. Se vor amenaja ziduri de gardă noi și ziduri întoarse de asemenea noi. Pe zidurile de gardă se vor amenaja banchete de rezemare pentru plăcile de racordare.
- ✚ Se vor reface integral drenurile din spatele elevațiilor și barbacanele;
- ✚ Se vor prevedea dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație pe culei.

3. Racordurile cu terasamentele

- ✚ Se montează plăci de racordare noi cu lungimea de 3.0m;
- ✚ Se vor executa aripi din beton armat atât în amonte cât și în aval ;
- ✚ Se vor perea taluzele pe o lungime de 5.0m de la capetele podului, se vor amenaja scări de acces și casieri pentru evacuarea apelor colectate.
- ✚ Se va decolmata și profila albia în aval și în amonte pe cca 15m în aval și în amonte.

Realizarea lucrărilor de consolidare se vor executa cu închiderea zonei de lucru (jumătate de cale) și devierea circulației pe cealaltă jumătate de cale. Se vor impune restricții de circulație (viteză și tonaj).

Obiect 2: Pod peste pâraul Păuzaș, km 35+689

1. Suprastructura:

- ✚ Se lărgiște podul pentru a asigura o parte carosabilă de 7.80m și două trotuare de câte 1.0m lățime utilă. Astfel, podul proiectat are lățimea totală de 11.80m din care parte carosabila 7.80m, trotuare cu lățimea de 1.75m (din care 1.0m lățime utilă) și grindă de parapet de 25cm.
- ✚ Dala existentă se va repara prin injectarea fisurilor existente, rebetonari locale și aplicarea unui torcret armat cu plasă sudată 100x100x5mm la intrados.
- ✚ Calea pe zona partea carosabilă va fi alcătuită din:
 - o Hidroizolație tip membrană;
 - o Șapă de protecție a hidroizolației din BA8, 2.0 cm grosime;
 - o Beton asfaltic pentru poduri, BAP 16, 4.0cm grosime;
 - o Strat de uzură din MAS 16, 4.0cm grosime.
- ✚ Trotuarele vor fi alcătuite din:
 - o Hidroizolație tip membrană;
 - o Umplutura din beton C35/45 în care se vor monta țevi din PVC Ø110mm, pentru rețele;
 - o Cale din BA 8, 3.0cm grosime.

- ✚ La limita părții carosabile se vor monta borduri prefabricate 20x25cm și parapet de protecție tip H4 b metalic zincat. La limita trotuarelor se vor monta parapete de protecție pietonali metalici.
- ✚ Montarea de indicatoare cu denumirea obstacolului taversat: „Valea Păuzaș”.

2. Infrastructura

- ✚ Se vor reface integral drenurile din spatele elevațiilor și barbacanele;
- ✚ Se vor prevedea dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație pe culei.
- ✚ Injectarea eventulelor fisuri, ce se constată la elevații, conform tehnologiei din „Instrucțiunile tehnice privind remedierea defectelor pentru elementele de beton și beton armat, indicativ C149-87”;
- ✚ Elevațiile culeelor se vor proteja prin executarea unei cămășuieli de 15 cm, începând de la rostul elevație-fundație;
- ✚ Amenajarea și supraînălțarea zidurilor de gardă cu reazeme pentru plăcile de racordare;
- ✚ Supraînălțarea și amenajarea zidurilor întoarse cu secțiuni corespunzătoare suprastructurii;

3. Racordurile cu terasamentele

- ✚ Lărgirea rampelor pentru realizarea platformei drumului și racordarea acesteia la lățimea curentă a drumului;
- ✚ Se montează plăci de racordare noi cu lungimea de 3.0m;
- ✚ Se vor executa aripi din beton armat atât în amonte cât și în aval ;
- ✚ Se vor perea taluzele pe o lungime de 5.0m de la capetele podului, se vor amenaja scări de acces și casieri pentru evacuarea apelor colectate.
- ✚ Se vor curăța și amenaja șanțurile longitudinale drumului pe zona podului.
- ✚ Se va decolmata și profila albia în aval și în amonte pe cca 25m în aval și în amonte.

Realizarea lucrărilor de consolidare se vor executa cu închiderea zonei de lucru (jumătate de cale) și devierea circulației pe cealaltă jumătate de cale. Se vor impune restricții de circulație (viteză și tonaj).

Obiect 3: Pod peste vale (canal scurgere), km 39+147

În conformitate cu recomandările din expertiza tehnică, se impune execuția unui pod nou. Podul proiectat are o singură deschidere de 10.0m și lungimea totală de 17.54m.

În secțiune transversală, podul are partea carosabilă de 7.80m și 2 trotuare a 1.0m lățime utilă.

Suprastructura este alcătuită din 17 grinzi prefabricate monobloc cu armătura preîntinsă, având înălțimea de 0.42m și lungimea de 10m. Peste grinzi prefabricate se toarnă placa de suprabetonare astfel încât se formează o dală cu înălțimea minimă de 0.52m.

Rezemarea suprastructurii pe infrastructură se face prin intermediul aparatelor de reazem din neopren tip 1.

Infrastructura este reprezentată prin 2 culei masive fondate indirect prin intermediul a 5 coloane forate de diametru 1.08m și lungimea de 18.0m.

Coloanele forate sunt legate la partea superioară prin intermediul radierului din beton armat cu grosime de 1.50m.

Elevația culeelor este masivă. Culeele sunt prevăzute cu zid de gardă și ziduri întoarse.

Deasemenea, în spatele culeelor sunt prevăzute drenuri pentru colectarea și evacuarea apelor infiltrate.

Racordarea cu terasamentele se face prin intermediul sferturilor de con pereate.

Trecerea de pe pod pe rampe se face prin intermediul plăcilor de racordare.

Pe terasamente sunt prevăzute scări și casiuri.

Calea pe zona părții carosabile va fi alcătuită din:

- o Hidroizolație tip membrană;
- o Șapă de protecție a hidroizolației din BA8, 2.0 cm grosime;
- o Beton asfaltic pentru poduri, BAP 16, 4.0cm grosime;
- o Strat de uzură din MAS 16, 4.0cm grosime.

Trotuarele vor fi alcătuite din:

- o Hidroizolație tip membrană;
- o Umplutura din beton C35/45 în care se vor monta țevi din PVC Ø110mm, pentru rețele;
- o Cale din BA 8, 3.0cm grosime.

La limita părții carosabile se vor monta borduri prefabricate 20x25cm și parapet de protecție tip H4 b metalic zincat. La limita trotuarelor se vor monta parapeteți de protecție pietonali metalici.

Albia în zona podului se va profila pe o lungime de cca. 100m în aval și în amonte.

Executarea lucrărilor se va face cu circulația deviată pe variantă provizorie de circulație, executată în aval de pod, cu condițiile impuse de "Normele 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", aprobate de M.T. și M.I. cu ordinul nr.1112/411 din anul 2000.

Varianta provizorie de circulație permite circulația alternativă, asigurând lățime pentru un singur fir de circulație. Podul provizoriu va fi alcătuit din grinzi metalice de inventar tip "Π" cu lungimea de 12.40m.

După finalizarea lucrărilor și darea în exploatare, varianta provizorie va fi dezafectată iar terenul ocupat adus la forma inițială.

Obiect 4: Pod peste râul Crișul Negru, km 42+126

1. Suprastructura:

- ✚ Se lărgiște podul pentru a asigura o parte carosabilă de 7.80m și două trotuare de câte 1.0m lățime utilă. Astfel, podul proiectat are lățimea totală de 11.80m din care parte carosabilă 7.80m, trotuare cu lățimea de 1.75m (din care 1.0m lățime utilă) și grindă de parapet de 25cm.
- ✚ Consolidarea suprastructurii podului existent se va face prin demolarea consolelor existente, execuția unor grinzi laterale monolite (ce păstrează forma grinzilor existente) în conlucrare cu grinzile existente, având lățimea de 80cm, și execuția consolelor carosabile și de trotuar având lățimea de 2.60m.
- ✚ Suprastructura existentă, înainte de execuția noii structuri monolite din beton, se va curăța de betonul degradat și tencuiile pe toată suprafața, se va repara prin injectarea fisurilor existente, rebetonari locale și aplicarea unui torcret armat cu plasă sudată 100x100x5 mm la intrados.
- ✚ Calea pe zona părții carosabile va fi alcătuită din:
 - o Hidroizolație tip membrană;
 - o Șapă de protecție a hidroizolației din BA8, 2.0 cm grosime;
 - o Beton asfaltic pentru poduri, BAP 16, 4.0cm grosime;
 - o Strat de uzură din MAS 16, 4.0cm grosime.
- ✚ Trotuarele vor fi alcătuite din:
 - o Hidroizolație tip membrană;
 - o Umplutura din beton C35/45 în care se vor monta țevi din PVC Ø110mm, pentru rețele;
 - o Cale din BA 8, 3.0cm grosime.
- ✚ La limita părții carosabile se vor monta borduri prefabricate 20x25cm și parapet de protecție tip H4 b metalic zincat. La limita trotuarelor se vor monta parapeți de protecție pietonali metalici.

2. Infrastructura

- ✚ Se lărgiște infrastructura podul pentru a asigura rezemarea suprastructurii consolidate. Astfel:
 - o La culei se impune cămășuirea și extinderea elevației și fundației, adaptarea zidurilor de gardă la noua formă precum și execuția de ziduri întoarse noi.

Prin extinderea elevației se are în vedere înlocuirea aparatelor de reazem existente;

- o La pile se impune cămășuirea elevației și a fundației. La cămășuirea elevației se are în vedere execuția unei rigle – bancheta de rezemare care să permită rezemarea suprastructurii consolidate. De asemenea, se vor înlocui aparatele de reazem existente.
- o Prevederea unor protecții locale ale fundațiilor ambelor pile din anrocamente sau gabioane și saltele umplute cu piatră;

✚ Se vor reface integral drenurile din spatele elevațiilor culeelor și barbacanele;

✚ Se vor prevedea dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație noi, performanțe.

3. Racordurile cu terasamentele

✚ Se montează plăci de racordare noi cu lungimea de 5.0m;

✚ Aripile de beton existente se vor prelungi și suprainalta în conformitate cu profilul nou al drumului;

✚ Se vor perea taluzele la capetele podului, se vor amenaja scări de acces și casiuri pentru evacuarea apelor colectate.

✚ Se va decolmata și profila albia în aval și în amonte pe cca 15m în aval și în amonte.

✚ Protejarea ambelor maluri cu saltele și gabioane: la culeea C1 (Beliu) pe lățimea podului și încă 2x15m, iar la culeea C2 (Leș) pe lățimea podului și încă 2x25m.

Realizarea lucrărilor de consolidare se vor executa cu închiderea zonei de lucru (jumătate de cale) și devierea circulației pe cealaltă jumătate de cale. Se vor impune restricții de circulație (viteză și tonaj).

Obiect 5: Pod peste pârâul Gurbediu (Valea Nouă), km 48+839

În conformitate cu recomandările din expertiza tehnică, se impune execuția unui pod nou.

Podul proiectat are o singură deschidere de 21.0m și lungimea totală de 30.60m.

În secțiune transversală, podul are partea carosabilă de 7.80m și 2 trotuare a 1.0m lățime utilă.

Suprastructura este alcătuită din 9 grinzi prefabricate monobloc cu armătura preintinsă, având înălțimea de 0.93 m și lungimea de 21.0 m. Peste grinzile prefabricate se toarnă placa suprabetonată din beton armat, cu grosimea minimă de 12 cm.

Rezemarea suprastructurii pe infrastructură se face prin intermediul aparatelor de reazem din neopren tip 3 și tip 4.

Infrastructura este reprezentată prin 2 culei masive fondate indirect prin intermediul a 5 coloane forate de diametru 1.08m și lungimea de 18.0m.

Coloanele forate sunt legate la partea superioară prin intermediul radierului din beton armat cu grosime de 1.50m.

Elevația culeelor este masivă, sunt prevăzute cu zid de gardă și ziduri întoarse.

Deasemenea, în spatele culeelor sunt prevăzute drenuri pentru colectarea și evacuarea apelor infiltrate.

Racordarea cu terasamentele se face prin intermediul sferturilor de con pereate.

Trecerea de pe pod pe rampe se face prin intermediul plăcilor de racordare.

Pe terasamente sunt prevăzute scări și casiuri.

Calea pe zona părții carosabile va fi alcătuită din:

- o Hidroizolație tip membrană;
- o Șapă de protecție a hidroizolației din BA8, 2.0 cm grosime;
- o Beton asfaltic pentru poduri, BAP 16, 4.0cm grosime;
- o Strat de uzură din MAS 16, 4.0cm grosime.

Trotuarele vor fi alcătuite din:

- o Hidroizolație tip membrană;
- o Umplutură din beton C35/45 în care se vor monta țevi din PVC Ø110mm, pentru rețele;
- o Cale din BA 8, 3.0cm grosime.

La limită părții carosabile se vor monta borduri prefabricate 20x25cm și parapet de protecție tip H4 b metalic zincat. La limita trotuarelor se vor monta parapeteți de protecție pietonali metalici.

Albia în zona podului se va profila pe o lungime de cca. 100m în aval și în amonte.

Executarea lucrărilor se va face cu circulația deviată pe variantă provizorie de circulație, executată în aval de pod, cu condițiile impuse de "Normele 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", aprobate de M.T. și M.I. cu ordinul nr.1112/411 din anul 2000.

Varianta provizorie de circulație permite circulația alternativă, asigurând lățime pentru un singur fir de circulație. Podul provizoriu va fi alcătuit din grinzi metalice de inventar tip "Π" cu lungimea de 12.40m.

După finalizarea lucrărilor și darea în exploatare, varianta provizorie va fi dezafectată iar terenul ocupat adus la forma inițială.

Obiect 6: Pod peste pârâul Sititelec, km 57+460

1. Suprastructura:

- ✚ Se lărgeste podul pentru a asigura o parte carosabilă de 7.80m și două trotuare de câte 1.0m lățime utilă. Astfel, podul proiectat are lățimea totală de 11.80m din care parte carosabilă 7.80m, trotuare cu lățimea de 1.75m (din care 1.0m lățime utilă) și grindă de parapet de 25cm.
- ✚ Injectarea eventulelor fisuri, ce se constată la suprastructură, conform tehnologiei din „Instrucțiunile tehnice privind remedierea defectelor pentru elementele de beton și beton armat, indicativ C149-87”;
- ✚ Dala existentă se va repara prin injectarea fisurilor existente, rebetonari locale și aplicarea unui torcret armat cu plasă sudată 100x100x5mm la intrados.
- ✚ Calea pe zona partea carosabilă va fi alcătuită din:
 - o Hidroizolație tip membrană;
 - o Șapă de protecție a hidroizolației din BA8, 2.0 cm grosime;
 - o Beton asfaltic pentru poduri, BAP 16, 4.0cm grosime;
 - o Strat de uzură din MAS 16, 4.0cm grosime.
- ✚ Trotuarele vor fi alcătuite din:
 - o Hidroizolație tip membrană;
 - o Umplutura din beton C35/45 în care se vor monta țevi din PVC Ø110mm, pentru rețele;
 - o Cale din BA 8, 3.0cm grosime.
- ✚ La limita părții carosabile se vor monta borduri prefabricate 20x25cm și parapet de protecție tip H4 b metalic zincat. La limita trotuarelor se vor monta parapeteți de protecție pietonali metalici.
- ✚ Montarea de indicatoare cu denumirea obstacolului taversat: „pârâul Sititelec”.

2. Infrastructura

- ✚ Se vor reface integral drenurile din spatele elevațiilor și barbacanele;
- ✚ Se vor prevedea dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație pe culei.
- ✚ Injectarea eventulelor fisuri, ce se constată la elevații, conform tehnologiei din „Instrucțiunile tehnice privind remedierea defectelor pentru elementele de beton și beton armat, indicativ C149-87”;
- ✚ Aplicarea unui torcret la elevațiile culeelor, inclusiv a zidurilor întoarse, începând de la rostul elevație-fundație.;
- ✚ Cămășuirea fundațiilor ambelor culei, pe toată înălțimea acestora;
- ✚ Amenajarea de reazeme pentru plăcile de racordare;
- ✚ Supraînălțarea și amenajarea zidurilor întoarse cu secțiuni corespunzătoare suprastructurii;

3. Racordurile cu terasamentele

- ✚ Lărgirea rampelor pentru realizarea platformei drumului și racordarea acesteia la lățimea curentă a drumului;
- ✚ Se montează plăci de racordare noi cu lungimea de 3.0m;
- ✚ Se vor executa aripi din beton armat atât în amonte cât și în aval ;
- ✚ Se vor perea taluzele pe o lungime de 5.0m de la capetele podului, se vor amenaja scări de acces și cascări pentru evacuarea apelor colectate.
- ✚ Se vor curăța și amenaja șanțurile longitudinale drumului pe zona podului.
- ✚ Refacerea șanțurilor longitudinale drumului;
- ✚ Demolarea în totalitate a blocului de beton din albie în secțiunea podului;
- ✚ Retezarea cel puțin la nivelul terenului a piloților din albie;
- ✚ Se va decolmata și profila albia în aval și în amonte pe cca 25m în aval și în amonte.

Realizarea lucrărilor de consolidare se vor executa cu închiderea zonei de lucru (jumătate de cale) și devierea circulației pe cealaltă jumătate de cale. Se vor impune restricții de circulație (viteză și tonaj).

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produsele și subprodusele obținute, mărimea și capacitatea

-nu este cazul

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Pentru reabilitarea podurilor se vor folosi următoarele materiale:

La partea carosabilă : - hidroizolație tip membrană, BA8, BAP16 și MAS16, borduri prefabricate și parapet de protecție tip H4 b metalic zincat, parapeteți de protecție pietonali metalici.

La trotuare: - hidroizolație tip membrană, beton C35/45

Alte materiale folosite pentru reabilitarea podurilor sunt: balast, piatra spartă, elemente monolite din beton, gabioane, oțel BTS500, beton C8/10, Beton C25/30 etc.

În timpul execuției podurilor se vor utiliza combustibili (motorină și benzină) pentru utilaje (excavator, autobasculantă). Alimentarea cu carburant al acestor utilaje se va realiza în incinta în care se va realiza organizarea de șantier sau la puncte autorizate de distribuție a acestora.

Nu se utilizează alți combustibili.

- racordare la rețelele utilitare existente în zonă

Organizarea de șantier se va racorda la rețelele existente de alimentare cu apă și energie electrică

- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Prin proiect s-au prevazut toate lucrarile necesare in vederea refacerii amplasamentelor la starea lor initiala.

- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Podurilor peste vale (canal curgere) km 39+147 si peste paraul Gurbediu (Valea Nouă), km 48+839 s-au prevazut poduri noi. Pe perioada de executie a acestora circulatia pe DJ792A se va dirija prin ruta ocolitoare in imediata apropiere acestora, peste poduri provizorii.

- resurse naturale folosite in constructie si functionare

Materiale folosite pentru reabilitarea podurilor sunt: balast, piatra sparta, betonul, lemnul.

- metode folosite in constructie

Fazele de lucrari cu volumul cel mai mare sunt sapaturile si umpluturile. In functie de situatia din teren sapaturile se vor realiza manual (acolo unde exista retele existente in apropierea podurilor si mecanizat in rest.

- planul de executie cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, refacere si folosire ulterioara

Planul de executie a investitiei se realizeaza conform graficului de executie.

Nr crt	km	Activitate	Durata
1	31+717	Lucrari largire pod	5 luni
		Reabilitare conform expertiza	10 luni
		Amenajari conexe	3 luni
2	35+689	Lucrari largire pod	5 luni
		Reabilitare conform expertiza	10 luni
		Amenajari conexe	3 luni
3	39+147	Demolare pod existent	4 luni
		Realizare pod provizoriu	2 luni
		Infrastructura pod nou	8 luni
		Suprastructura pod nou	8 luni
4	42+126	Lucrari largire pod	5 luni
		Reabilitare conform expertiza	10 luni
		Amenajari conexe	3 luni
5	48+839	Demolare pod existent	4 luni
		Realizare pod provizoriu	2 luni
		Infrastructura pod nou	8 luni
		Suprastructura pod nou	8 luni
6	57+460	Lucrari largire pod	5 luni
		Reabilitare conform expertiza	10 luni
		Amenajari conexe	3 luni

- relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Executia podurilor se va realiza fara sa afecte retelele existente si se vor respecta cerintele impuse de furnizorii de utilitati conform avizelor obtinute.

- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

La baza alegerii solutiei pentru reabilitarea realizarea podurilor au stat urmatoarele date:

- rezultatul expertizei tehnice pentru fiecare pod in parte
- necesitatea asigurarii condițiilor minime de siguranță a circulației
- considerente tehnico-economice și constructive
- impact minim asupra mediului înconjurător (cu toate componentele sale);

Prin implementarea proiectului rezultă doar efecte pozitive pentru comunitate. Se favorizează o creștere a activităților din domeniul comercial, cultural, al serviciilor și al producției. Totodată, se asigură o legătură rutieră permanentă și în condiții bune cu celelalte căi existente de deplasare, un trafic rutier în condiții crescute de siguranță și confort, posibilitatea de acces în condiții optime a mijloacelor auto pentru transportul mărfurilor și a pasagerilor.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Prin implementarea proiectului rezultă doar efecte pozitive pentru comunitate. Se favorizează o creștere a activităților din domeniul comercial, cultural, al serviciilor și al producției. Totodată, se asigură o legătură rutieră permanentă și în condiții bune cu celelalte căi existente de deplasare, un trafic rutier în condiții crescute de siguranță și confort, posibilitatea de acces în condiții optime a mijloacelor auto pentru transportul mărfurilor și a pasagerilor.

- alte autorizatii cerute pentru proiect

S-au respectat in totalitate cerintele din Certificatul de Urbanism privind obtinerea avizelor si acordurilor.

Nu s-au obtinut autorizatii pentru acest proiect.

Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Conform expertizei tehnice, dintre cele 6 poduri, doar la 4 dintre acestea se vor executa lucrari de reparatii. Cele 2 poduri vor fi demolate iar in locul acestora se vor realiza 2 poduri noi.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Toate amplasamentele vor fi aduse la starea initiala dupa realizarea investitiei

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Podurilor peste vale (canal curgere) km 39+147 si peste paraul Gurbediu (Valea Nouă), km 48+839 s-au prevazut poduri noi. Pe perioada de executie a acestora circulatia pe DJ792A se va dirija prin ruta ocolitoare in imediata apropiere acestora, peste poduri provizorii.

- metode folosite în demolare;

Daramarea celor 2 poduri se face fara exploziv cu ciocan cu aer comprimat

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Conform expertizei tehnice pentru cele 2 poduri nu exista alta varianta decat demolarea acestora si realizarea de poduri noi

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (eliminarea deșeurilor).

Materialele rezultate din lucrarile de demolare, vor fi transportate la locul indicat de primariile comunelor in care se desfasoara aceste lucrari.

IV. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Proiectul propus **nu cade sub incidența** Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Lucrările din cadrul prezentului proiect se desfășoară în comunele Tinca, Olcea și Husasau de Tinca , Județul Bihor

Podurile care fac subiectul prezentei documentații tehnice sunt situate pe drumul județean DJ 792A Beliu-Tinca-Leș, între km 31+717 și km 57+460, astfel:

- Pod km. 31+717, peste pârâul Frunziș
- Pod km. 35+689, peste pârâul Păuzaș
- Pod km. 39+147, peste vale (canal scurgere)
- Pod km. 42+126, peste râul Crișul Negru
- Pod km. 48+839, peste pârâul Gurbediu (Valea Nouă)
- Pod km. 57+460, peste pârâul Sititelec

Drumul județean DJ 792A Beliu-Tinca-Leș se încadrează, conform Ordinului nr. 1296/2017 al Ministrului Transporturilor: „Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor” în clasa tehnică IV.

Drumul județean DJ 792A face legătura între județul Arad (mai precis dintre localitățile Beliu, Ineu și Sebiș) și județul Bihor (localitatea Leș).

Acesta are o orientare sud-nord și trece prin localitățile: Beliu, Ucuriș, Olcea, Belfir, Tinca, Husăsău de Tinca, Miersig, Leș. Localitatea Leș este situată și pe drumul național DN 79 Oradea-Arad. Acest drum a fost reabilitat recent.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Lucrarile proiectate se amplaseaza in lungul drumului judetean DJ792A si nu aduc atingere monumentelor istorice.

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

- folosintele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia

Podurile care fac subiectul prezentei documentații tehnice sunt situate pe drumul județean DJ 792A Beliu-Tinca-Leș, între km 31+717 și km 57+46. Amplasamentul podurilor ramane acelasi, cu mentiunea ca 2 dintre acestea se vor demola, iar pe timpul executiei celor 2 poduri noi, circulatia de pe drumul judetean DJ792A, se va devia pe 2 poduri provizorii amplasate in apropierea acestora.

- politici de zonare si de folosinte ale terenului

In prezent terenurile aferente podurilor sunt pe domeniul public al comunelor Tinca, Olcea si Husasau de Tinca, reprezentate de poduri amplasate pe DJ 792A

- areale sensibile

Podurile care fac subiectul prezentei documentații tehnice sunt situate pe drumul județean DJ 792A Beliu-Tinca-Leș, între km 31+717 și km 57+460.

Dintre acestea podul peste râul Crișul Negru, km 42+126 este situat în situl ROSCI0049 Crișul Negru. Situl are o suprafață de 1859ha.

Situl a fost desemnat pentru conservarea zăvoaielor cu salcie și plop, a 11 specii de pești și a scoicii de râu. Aceasta din urmă prezintă aici o populație stabilă, cu număr mare de indivizi. Structura pe clase de vârstă și pe sexe a populației scoicilor de râu indică șanse certe de menținere în viitor, cu condiția păstrării stării ecologice la parametrii apropiați celor actuali.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

- **Coordonate poduri:**

Denumire pod	Lungime pod	Mal drept		Mal stang	
		X	Y	X	Y
Pod km. 31+717, peste pârâul Frunzis	13,30 m	X=579938.51	Y=268053.61	X=579932.02	Y=268052.72
Pod km. 35+689, peste pârâul Păuzaș	12,80 m	X=583769.58	Y=267478.91	X=583763.46	Y=267481.82
Pod km. 39+147, peste vale (canal	13,25 m	X=586973.68	Y=266352.08	X=586963.87	Y=266353.98
Pod km. 42+126, peste râul Crisul	72,30 m	X=590015.21	Y=265909.05	X=589943.42	Y=265919.31
Pod km. 48+839, peste pârâul Gurbediu (Valea	22,58 m	X=595978.00	Y=264444.35	X=595957.04	Y=264446.16
Pod km. 57+460, peste pârâul Sititelec	17,53 m	X=602947.53	Y=259484.77	X=602937.51	Y=259487.44

- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Amplasamentul podurilor ramane aceleasi fara a fi nevoie de expropriari.

V. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

(A) Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

a) Protectia calitatii apelor

- surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Materialele folosite (beton și asfalt) nu contin elemente agresive sau care se pot dizolva in apele pluviale care se scurg de pe platforma podului.

Nu sunt proiectate lucrări care prin natura lor să afecteze calitatea apei în zonă.

- Locul de evacuare sau emisarul

- Nu este cazul

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

-nu este cazul

b) Protectia aerului

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

In perioada de execuție, principalele surse de impurificare a aerului sunt funcționarea motoarelor utilajelor și activitatea propriu-zisă a utilajelor, în cadrul lucrărilor de execuție. Poluanții emiși în atmosfera sunt în principal particule în suspensie (mai ales de la lucrările de excavații și prin antrenarea de la traficul utilajelor) și COV, dar și gaze de ardere de la funcționarea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport.

În timpul lucrărilor de execuție a podurilor se estimează că vor fi folosite următoarele tipuri de utilaje:

A. Utilaje de transport:

- autobasculante
- trailere.

B. Utilaje terasiere:

- buldozere
- excavator Castor

C. Utilaje de ridicat și depanare

- automacara
- autoatelier mobil de interventie

Aceste utilaje de lucru vor provoca emisii ne semnificative având în vedere spațiul liber de dispersie și lipsa unor surse similare simultane în vecinătate (nu se pun probleme de

- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

Pentru protecția atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor:

- se vor utiliza mașini/echipamente performante, cu emisii reduse de poluanți din arderea combustibililor (catalizator, consum de motorină cu conținut redus de sulf, eficiența sporită a arderii în motoare; se va evita utilizarea mașinilor non-Euro);
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate.
- pentru a se împiedica ridicarea prafului în atmosfera provocat de utilaje, se va umezi terenul acolo unde este necesar.

c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

- surse de zgomot si de vibratii

Principale surse de zgomot și vibrații în timpul execuției sunt utilajele de excavare, mijloacele de transport și cele terasiere. Aceste echipamentele produc local un nivel de zgomot de peste 95 dB(A).

Având în vedere specificul lucrărilor nu sunt prevăzute instalații și echipamente pentru diminuarea zgomotului.

Utilajele de transport și cele terasiere dau în general un nivel de zgomot comparabil cu cel produs pe un drum rutier obișnuit.

Pentru limitarea poluării fonice din zona se recomandă ca lucrările de execuție să se desfășoare numai în timpul zilei.

În timpul exploatării sursele de zgomot din zona încetează, rămânând zgomotul produs strict datorită traficului auto.

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Având în vedere că activitatea nu este permanentă, apreciem că:

- față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor este nesemnificativ și nu va afecta populația;
- nu se impun amenajări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

d) Protectia impotriva radiatiilor

- surse de radiatii

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații, materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor și vor avea agremente tehnice valabile.

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul

e) Protectia solului si subsolului

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Protectia solului, a subsolului și a ecosistemelor terestre prin măsuri adecvate de gospodărire, conservare, organizare și amenajare a teritoriului, este obligatorie pentru executanții lucrărilor de construcții. Antreprenorul este obligat ca înaintea amplasării șantierului, să obțină acordul de la mediu. Amplasamentul organizării de șantier se face, de preferință, în zone neîmpădurite, zone care și-au pierdut total sau parțial capacitatea de producție pentru culturi agricole sau silvice, stabilirea acestuia făcându-se pe baza studiilor ecologice, avizate de organele de specialitate. Pe parcursul desfășurării lucrărilor de execuție, antreprenorul va lua măsuri pentru asigurarea stabilității solului, corelând lucrările de construcție cu lucrările de ameliorare a terenurilor afectate.

În timpul execuției, poluări ale solului apar numai datorită manipulării neglijente a carburanților și uleiurilor și ele pot fi cu ușurință remediate având în vedere că societatea care va executa lucrările are obligația ca la terminarea lucrării să îndepărteze deșeurile și să refacă suprafețele.

Materialele (deșeuri) rezultate în urma acestor activități vor fi încărcate în camion și se vor depozita la locul indicat de Primăriile comunelor Tinca, Olcea și Husasau de Tinca.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

- depozitarea deșeurilor se va face în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă.
- scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;
- pentru suprafețele de pământ contaminate accidental în timpul execuției, se propune excavarea volumului de pământ și depunerea în gropile de împrumut într-o diluție care să permită derularea proceselor de decontaminare prin atenuare naturală.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Podul peste râul Crișul Negru, situat la km 42+126 pe DJ 792A este situat în situl ROSCI0049 Crișul Negru. Situl are o suprafață de 1859ha.

Situl a fost desemnat pentru conservarea zăvoaielor cu salcie și plop, a 11 specii de pești și a scoicii de râu. Aceasta din urmă prezintă aici o populație stabilă, cu număr mare de indivizi. Structura pe clase de vârstă și pe sexe a populației scoicilor de râu indică șanse certe de menținere în viitor, cu condiția păstrării stării ecologice la parametri apropiați celor actuali.

Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate speciile și habitatele din ariile naturale protejate de interes comunitar întâlnite în zona sitului și se vor respecta toate cerințele avizatorilor de protecția mediului și standardele și normativele în vigoare referitoare la protejarea arealelor prezente.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Arealul sitului ROSCI 0049 este localizat în partea de nord-vest a județului Arad, ocupând o suprafață restrânsă și în partea de sud-vest a județului Bihor.

- Mamifere:

- liliacul - *Myotis dasycneme*

- Amfibieni și Reptile:

- tritonul cu creastă - *cristatus*
- buhai de baltă cu burta vărgată - *Bombina variegata*
- broasca țestoasă europeană - *Emys orbicularis*
- tritonul dobrogean - *Triturus dobrogicus*

- buhai de baltă cu burta roșie - *Bombina bombina*

- Pești

- mreana vânătă - *Barbus meridionalis*
- petroc - *Gobio kessleri*
- boarța - *Rhodeus sericeus*
- pietrarul - *Zingel zingel*
- porcușorul de vad - *Gobio uranoscopus*
- ghiborț de râu - *Gymnocephalus baloni*
- zvârlogul - *Cobitis taenia*
- răspărul - *Gymnocephalus schraetzer*
- dunărița - *Sabanejewia aurata*
- fusar - *Zingel streber*
- avat - *Aspius aspius*
- porcușor de șes - *Gobio albipinnatus*
- varlarul - *Misgurnus fossilis*

- Nevertebrate

- Scoica de râu - *Unio crassus*

Tipuri de habitate prezente în sit:

- 92A0 - zăvoaie cu *Salix Alba* (salcie) și *Populus Alba*

La executia lucrarilor de reabilitare a podului nu vor fi afectate speciilor și habitatelor din zona sitului.

Se vor efectua urmatoarele lucrari:

- ✚ Se vor perea taluzele la capetele podului, se vor amenaja scări de acces și casiuri pentru evacuarea apelor colectate.
- ✚ Se va decolmata și profila albia în aval și în amonte pe cca 15m în aval și în amonte.
- ✚ Protejarea ambelor maluri cu saltele și gabioane

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Asezarile urbane afectate de lucrari sunt:

Localitati rurale: Miersig, Husasau de Tinca, Tinca, Belfir si Olcea

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Asezarile umane nu au de suferit ca urmare a lucrarilor de reparatii la poduri.

Reabilitarea infrastructurii rutiere reprezintă un sprijin atât pentru agenții economici care au sediul în aceste localități, cât și pentru cei care aprovizionează sau doar tranzitează localitățile respective. Acest aspect este foarte atractiv pentru investitorii care doresc să își desfășoare sau înființeze activitatea economică în zona rurală. Investiția propusă crește astfel competitivitatea zonei în eforturile de a atrage dezvoltatori străini.

În concluzie, prin implementarea proiectului rezultă doar efecte pozitive pentru comunitate. Se favorizează o creștere a activităților din domeniul comercial, cultural, al serviciilor și al producției. Totodată, se asigură o legătură rutieră permanentă și în condiții bune cu celelalte căi existente de deplasare, un trafic rutier în condiții crescute de siguranță și confort, posibilitatea de acces în condiții optime a mijloacelor auto pentru transportul mărfurilor și a pasagerilor.

Se poate aprecia ca realizarea si functionarea obiectivului are impact pozitiv asupra asezarilor umane.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Deseurile rezultate din activitatea de organizare de santier vor fi colectate corespunzator in pubele, iar acestea vor fi evacuate la cea mai apropiata groapa de gunoi, cu acceptul autoritatilor locale. Materiale rezultate in urma activitatii de excavatii vor fi folosite ca material de umplutura, la refacerea terenului la starea initiala.

Sursele de deseuri in timpul realizarii proiectului si, respectiv, dupa punerea in functiune a obiectivului sunt:

- Deseuri specifice activitatii de constructii (pamant din excavari, pierderi de materii prime si auxiliare specifice – categ. 17).

Deseurile generate prin realizarea proiectului in discutie se incadreaza in categoria deseurilor din constructii putand include:

- materiale excavate in timpul activitatilor de construire – pamant, pietris, argila, nisip, piatra, resturi vegetale, etc.

Aceste deseuri se incadreza in categoriile de deseuri nepericuloase care vor rezulta in cadrul activitatilor de construire desfasurate pe amplasamentul propus:

17 01 01	beton
17 02 01	lemn
17 04 05	fier si otel
17 05 04	pamânt si pietre
17 05 08	resturi de balast
17 09 04	alte amestecuri de deseuri de la constructii si demolari

O parte din materialele rezultate vor fi utilizate in lucrare. De exemplu, pamantul, pietrele, balastul vor fi utilizate la umpluturi, pamantul la imbracarea terasamentelor, iar cele care nu se pot utiliza se vor transporta in locuri stabilite de autoritatile locale, si oricum in exteriorul santierului.

Anterior depozitarii, in locul indicat de primariile comunelor Tinca, Husasau de Tinca si Olcea se pot realiza operatiuni de resortare a molozului si al altor materiale ramase in urma executiei, pentru o eventuala folosire in viitoare activitati de constructii (umpluturi).

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

In timpul exploatarii lucrarilor la poduri nu vor fi generate deseuri.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Deseurile rezultate din activitatea de organizare de santier vor fi colectate corespunzator in pubele, iar acestea vor fi evacuate la cea mai apropiata groapa de gunoi, cu acceptul autoritatilor locale. Materiale rezultate in urma activitatii de excavatii vor fi folosite ca material de umplutura, la refacerea terenului la starea initiala.

În timpul exploatării lucrărilor se apreciază încetarea surselor de deseuri.

Constructorul va trebui să îndepărteze deșeurile și să refacă solul în zonele afectate.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

In procesul de execuție al obiectivelor propuse se vor utiliza substanțe toxice și periculoase specifice activitatilor din constructii (precum uleiuri, combustibili, baterii și acumulatori).

In organizarea de șantier nu vor exista depozite de carburanți, alimentarea utilajelor și a autovehiculelor se va realiza la stațiile de combustibil din zonă.

Se recomanda ca operatiile de schimb ulei, inlocuire acumulatori/baterii, schimb anvelope sa se faca in unitati specializate tip service auto. Daca aceste operatii se executa in organizarea de santier, atunci se vor aplica urmatoarele masuri:

- Uleiurile uzate vor fi colectate in spatii special amenajate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile predate conform prevederilor HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

- Acumulatori uzati vor fi colectati in spatii special amenajate si predati unitatilor specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul

(B) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

In cadrul fazelor de lucrari la reabilitarea podurilor se foloseste materialul local – nisip balast.

VI. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Reabilitarea podurilor, apoi ulterior tranzitarea nu are impact negativ asupra populației, sănătății umane, biodiversității, aerului, climei etc.

Proiectul propus, prin amploarea lui, va asigura condițiile minime de siguranță a circulației necesare transportului de persoane și marfuri.

Reabilitarea infrastructurii rutiere reprezintă un sprijin atât pentru agenții economici care au sediul în aceste localități, cât și pentru cei care aprovizionează sau doar tranzitează localitățile respective. Acest aspect este foarte atractiv pentru investitorii care doresc să își desfășoare sau înființeze activitatea economică în zona rurală. Investiția propusă crește astfel competitivitatea zonei în eforturile de a atrage dezvoltatori străini.

Protejarea populației se realizează prin asigurarea unor condiții de siguranță a circulației.

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**

Impactul asupra zonei geografice este pozitiv deoarece prin asigurarea unei legături rutiere prin care desfășurarea traficului se realizează în cele mai bune condiții, fiind vorba de un drum județean, acest aspect este foarte atractiv pentru investitorii care doresc să își desfășoare sau înființeze activitatea economică în această zonă.

- **magnitudinea și complexitatea impactului**

Nu este cazul

- **probabilitatea impactului**

Dacă se va realiza investiția, impactul pozitiv asupra mediului este 100%

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Nu este cazul

- masuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Prin specificul lor lucrarile proiectate au rolul de a inlatura sursele de poluare asupra mediului

- natura transfrontaliera a impactului.

Nu este cazul

VII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă

Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă. Pentru perioada executiei lucrarilor, antreprenorul va monitoriza cantitatile de deseuri rezultate, tinand evident gestiunea acestora conform H.G. 856/2002. In timpul exploatarii, deoarece imobilele –structuri de cazare si activitatile asociate nu produc poluanti, nu este necesara amplasarea unor aparate de monitorizare.

VIII. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri / programe / strategii / documente de planificare:

(A) Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

La întocmirea proiectului s-au avut în vedere prevederile Legii nr. 82/1997 pentru aprobarea O.G. 43/1997, privind regimul juridic al drumurilor și Normele tehnice privind proiectarea, construirea, reabilitarea, modernizarea, întreținerea, repararea, administrarea și

exploatarea drumurilor publice, Legea nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor de construcții și instalații, H.G. 766/1997 modificată de H.G. 765/2002 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții și a Regulamentului pentru stabilirea categoriei de importanță a construcției, în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale și în conformitate cu următoarele Directive ale Uniunii Europene:

- Directiva Consiliului nr.85/337/EEC, modificată prin Directiva Consiliului nr. 97/11/EEC privind evaluarea efectelor anumitelor proiecte publice și private asupra mediului, transpuse în legislația românească prin Legea Mediului nr.137/1995, republicată, modificată și completată prin O.U.G. nr. 91/2002

- Directiva cadru privind deșeurile nr.75/442/EEC amendată de Directiva nr. 91/156/EEC transpusă prin O.U.G. nr. 78/2000 aprobată cu modificări de Legea nr. 426/2001 privind regimul deșeurilor.

De asemenea s-a ținut cont de standardele și normativele românești în vigoare cu privire la normele tehnice de execuție a lucrărilor, legislația privitoare la protecția muncii, normele tehnice privitoare la siguranța în exploatare a lucrărilor de canalizare, normele PSI, etc.

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conforme reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația UE. Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile HG 766 / 1997 și a Legii 10 / 1995, privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

(B) Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri publice, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local.

IX. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrările aferente organizării de șantier vor asigura spații libere necesare accesului pentru Salvare și Pompieri. Incinta organizării de șantier se va împrejmui cu gard de sarmă, având rezolvată alimentarea cu apă și energie electrică, care va fi contorizată în incintă, tot în incinta constructorului va prevedea și wc ecologic.

Contractantul va asigura locuințe pentru angajații săi. Localizarea acestora va fi aprobată

de beneficiar. Contractantul se va asigura că sunt respectate toate reglementările sanitare și alte legi și regulamente în vigoare, va fi responsabil și va asigura protecția zonei.

Contractantul va furniza și menține la amplasament, pe cheltuiala sa, servicii accesibile de prim-ajutor pentru tratament în caz de accidente pe durata execuției lucrărilor din contract și echipamente necesare, prevăzute în orice legi, ordonanțe și regulamente pe perioada valabilității lor. Locurile unde acestea sunt ținute vor fi marcate vizibil.

Executantul va organiza, furniza și întreține în locuri accesibile, atât pe șantier, cât și la toate punctele de lucru, posturi sanitare de prim ajutor pe toată durata șantierului.

Constructorul care execută lucrarea este obligat să ia toate măsurile de protecție a vecinătăților.

Organizarea de șantier cuprinde:

- cai de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare ;
- sursele de energie;
- apa potabilă, grup sanitar;
- grafice de execuție a lucrărilor;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și socuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent imobilului printr-un gard ce se va demonta după realizarea lucrărilor de construcție.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier pentru poduri se va face în locul indicat de autoritățile locale, în apropierea podurilor.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Prin asigurarea utilitatilor necesare organizării de șantier se reduce impactul negativ asupra mediului

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Deșeurile rezultate din activitatea de organizare de șantier vor fi colectate

corespunzător în pubele, iar acestea vor fi evacuate la cea mai apropiată groapă de gunoi, cu acceptul autorităților locale.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Se va asigura ordinea și curatenia pe toată suprafața șantierului ce urmează să fie ocupată de diferite operații și va fi întreținută corespunzător.

Lucrările se vor menține în permanentă curate, eliberate de moloz sau alte resturi materiale. Materialele rezultate după curățire se vor îndepărta în spațiile destinate în acest scop. Se va asigura în timpul lucrărilor de execuție, întreținerea și curățirea instalațiilor sanitare pentru uzul angajaților. Nu este permis să se murdărească proprietățile învecinate.

La terminare toate drumurile de acces temporare vor fi curățate, iar zona se va aduce la starea inițială.

X. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Investiția proiectată nu prezintă riscul declanșării unor accidente sau avarii cu impact major asupra mediului înconjurător, cu condiția respectării normelor de exploatare întocmite de proiectant.

Despre încetarea activității nu se poate vorbi deoarece odată reabilitate podurile, circulația autovehiculelor peste acestea va fi continuă

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Nu este cazul

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul. Ori de câte ori este necesar pe perioada exploatării construcțiilor se vor face lucrări de întreținere și reparații.

- modalități de refacere a stării inițiale în vederea utilizării ulterioare a terenului.

După execuția celor 2 poduri noi, terenul afectat de drumurile și podurile provizorii vor fi aduse la starea inițială.

Materialele excedentare rezultate în urma execuției lucrărilor, se vor depune în locuri special amenajate, indicate de Primăriile comunelor Tinca, Olcea și Husasau de Tinca, cu respectarea prevederilor legale referitoare la protecția mediului.

XI. Anexe – piese desenate:

1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie cu modul de planificare autilizarii suprafetelor;

Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri alte structuri, materiale de constructie etc.)

Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

2. Schemele-flux

3. Alte piese desenate stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului

XII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970 sau de un tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X,Y) in sistem de proiectie natonala Stereo 1970;

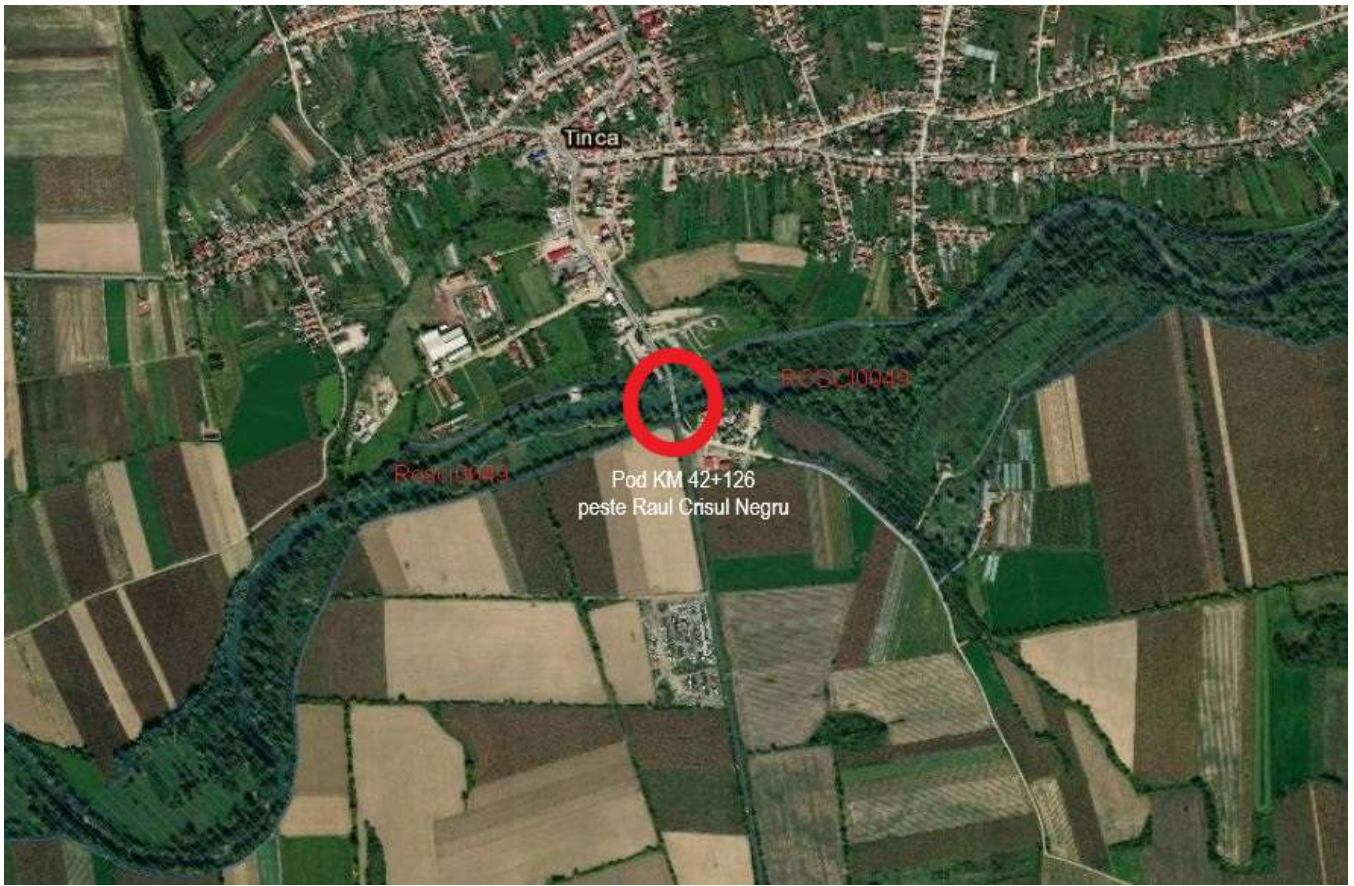
Încadrarea teritorial-administrativă:

Județul Bihor: Avram Iancu, Batăr, Ciumeghiu, Cociuba Mare, Căpâlna, Tinca, Șoimi.

Județul Arad: Mișca, Zerind.

Suprafața: 1.850 ha Localizarea geografică: Lat. N 46° 42' 5"; Long. E 21° 48' 7"

Bioregiunea: Continentală, Panonică Ecoregiunea: Câmpia Banatului și Crișurilor A Ititudinea: 149 max., 84 min., 106 med.



b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Investitia se regaseste in zona protejata Natura 2000 ROSPA 0049 Crisul Negru.

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;

ROSCI0049 a fost desemnat pentru conservarea zăvoaielor cu salcie și plop, a mai multor specii de pești și a scoicii de râu.

Crișul Negru - ROSCI 0049

Habitatele de interes comunitar din sit

92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*.

Speciile de interes comunitar din sunt:

Amfibieni și reptile: Triton cu creastă (*Triturus cristatus*),

- Buhai de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata*)
- Broască țestoasă de apă (*Emys orbicularis*)
- Triton cu creastă dobrogean (*Triturus dobrogeicus*)
- Buhai de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*).

Mamifere: Liliac de iaz (*Myotis dasycneme*).

Nevertebrate: Scoica de râu (*Unio crassus*).

Pești: Petroc (*Gobio uranoscopus*)

- Petroc (*Gobio kessleri*)
- Avat (*Aspius aspius*)
- Dunariță (*Sabanejewia aurata*)
- Zvârlugă (*Cobitis taenia*)
- Ghiborț de râu (*Gymnocephalus baloni*)
- Răspăr (*Gymnocephalus schraetzer*)
- Fusar (*Zingel streber*)
- Pietrar (*Zingel zingel*)
- Boare (*Rhodeus sericeus amarus*)
- Moioagă (*Barbus meridionalis*)
- Porcușor de nisip (*Gobio albipinnatus*)
- Țipar (*Misgurnus fossilis*).

Caracterizarea sitului

Prezentare generala

Situl a fost desemnat pentru conservarea zăvoaielor cu salcie și plop, a 11 specii de pești și a scoicii de râu. Aceasta din urmă prezintă aici o populație stabilă, cu număr mare de indivizi.

Structura pe clase de vârstă și pe sexe a populației scoicilor de râu indică șanse certe de menținere în viitor, cu condiția păstrării stării ecologice la parametri apropiați celor actuali.

Biotopul

Geologie/geomorfologie

Situl aparține Câmpiei de Vest, districtul Câmpiei Crișurilor. Această câmpie plană prezintă o înclinare pe direcția SE către NV, cu altitudini între 84 și 149 m. Relieful plan și neted este rezultatul unui proces continuu de acumulare de materiale aduse de râurile din Carpați și depuse sub forma unor conuri de aluviuni.

Malurile lipsesc sau sunt slab conturate. Apar numeroase albiu părăsite, mlaștini și bălți în sectoarele mai joase. Peste orizontul bazal (pietrișuri grosiere) se află orizontul superior (nisipuri, pietrișuri mărunte, argile) și deasupra un orizont de argilă roșie și loessuri.

Pedologie

În lunca râului, solurile caracteristice sunt cele de luncă: aluviuni, soluri aluviale propriu-zise și soluri aluviale în tranziție. În Câmpia Salontei, mai ales în sectoarele cu drenaj deficient având stratul freatic situat la mică adâncime, cu apă apreciabil mineralizată, apar solurile halomorfe. Tot aici se întâlnesc lăcoviști, uneori podzolite.

Hidrologie

Crișul Negru se formează în Munții Apuseni, la confluența adouă brațe, Crișul Poienii și Crișul Băiței, în dreptul localității Ștei. Râul are o lungime de 144 km pe teritoriul României și străbate Câmpia de Vest spre a se vărsa în Crișul Alb (în Ungaria). Crișul Negru seamănă cu un râu de câmpie, având un curs leneș și o albie cu multe meandre, acumulări de aluviuni, insulițe, cursuri secundare.

Apele subterane sunt la $\pm 0,5$ m. Precipitațiile bogate ridică nivelul freatic, întreținând excesul de umiditate. Apa are un grad de mineralizare ridicat și o stare de potabilitate redusă. În zona sitului există și Canalul Colector, un canal de legătură de 61 km lungime între Crișul Repede și Crișul Negru.

Aspecte climatologice

Clima este temperat continentală, cu nuanțe oceanice și influențe submediteraneene. Iernile sunt moderate, fără geruri aspre. Primăvara se resimte Anticicloul Azoric care grăbește desprimăvărarea. Vara nu este toridă, iar toamna este blândă. Precipitațiile medii anuale sunt de 635 mm. Ploi mai abundente cad la sfârșitul primăverii și începutul verii. Masele de aer în circulație provin din Oceanul Atlantic, Marea Mediterană, Marea Baltică. Vântul bate mai frecvent din N-NV.

Biocenoza

Vegetația

După ieșirea din defileu, Crișul Negru trece printr-o zonă agricolă, cu parcele de porumb, grâu sau floarea-soarelui, întrerupte de mici pâlcuri de păduri de zăvoi. Patul albiei se lărgiște și apare în bentos brădișul de apă, care se dezvoltă în masă ca urmare a încărcării apei cu substanțe minerale. Pădurile de zăvoi, habitat de interes comunitar, care mărginesc cursul apei pe toată întinderea sitului, sunt formate din salcie, răchită, plop alb. Speciile arbustive întâlnite mai frecvent în sit sunt păducelul, lemnul câinesc, cornul, alunul și socul.

Fauna

În sit s-a evidențiat prezența a șapte specii de scoici. Importantă pentru conservare este scoica de râu, care prezintă aici o populație numeroasă și stabilă. Situl găzduiește numeroase

specii de pești, dintre care 11 sunt de interes comunitar: petroc, avat, dunariță, zvârlugă, raspăr, fusar, boarța, mreana vânătă, porcușorul de nisip, pietrar, porcușorul de vad. Dintre speciile protejate, raspărul, fusarul și petrocul apar în sit în efective mai mici din cauza reducerii drastice a populațiilor la nivelul întregii țări. Spre aval, la Zerind, s-au găsit raci de râu. A fost evidențiată și prezența unei specii de moluște mai rar, scoica sferică. Fauna de păsări prezentă pe cursul apei Crișului Negru este foarte diversă incluzând și specii protejate cum ar fi egrete mici și mari, pescăruși albaștrii, ciocănitori și ghionoaie sură. În tufărișurile din sit se pot observa în mod frecvent sfrâncioci roșiatici. În partea inferioară, spre graniță, s-au semnalat dumbrăvenci și prigorii săpându-și cuiburile în malurile lutoase.

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

La executia lucrarilor de reabilitare a podului nu vor fi afectate speciilor și habitatelor din situl ROSCI0049 Crișul Negru.

Se vor efectua urmatoarele lucrari:

- ✚ Se vor perea taluzele la capetele podului, se vor amenaja scări de acces și casiuri pentru evacuarea apelor colectate.
- ✚ Se va decolmata și profila albia în aval și în amonte pe cca 15m în aval și în amonte.
- ✚ Protejarea ambelor maluri cu saltele și gabioane

e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

Decolmantarea si profilarea albiei in aval si in amonte de pod va avea un impact pozitiv asupra speciilor si habitatelor din sit.

f) alte informatii prevazute in ghidul metodologic privind evaluarea adecvata.

Prin executia proiectului nu se va provoca nicio deteriorare semnificativa a habitatelor naturale de interes comunitar, proiectul nu va duce la izolarea reproductiva a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intra in compozitia unui habitat de interes comunitar neavind influenta ivanziva asupra zonei.

Realizarea proiectului nu implica utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologica (exploatarea apelor de suprafata si subterane, activitati extractive de suprafata de sol, argila, nisip, pietris, defrisarea, inundarea terenurilor, pescuit vanatoare, etc).

Pentru a nu afecta ariile protejate s-au luat urmatoarele masuri:

- După executia lucrărilor, toate zonele afectate vor fi aduse la starea lor inițială.

XIII. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului: Lucrările din cadrul prezentului proiect se desfășoară în localitățile Miersig, Husasau de Tinca, Tinca, Belfir și Olcea, aparținătoare comunei Tinca, Olcea și Husasau de Tinca, județul Bihor.

Drumul județean DJ 792A Beliu-Tinca-Leș se încadrează, conform Ordinului nr. 1296/2017 al Ministrului Transporturilor: „Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor” în clasa tehnică IV.

Drumul județean DJ 792A face legătura între județul Arad (mai precis dintre localitățile Beliu, Ineu și Sebiș) și județul Bihor (localitatea Leș).

Acesta are o orientare sud-nord și trece prin localitățile: Beliu, Ucuriș, Olcea, Belfir, Tinca, Husăsău de Tinca, Miersig, Leș.

- bazinul hidrografic: **Crișul Negru**

- Cod corp de apă: RW3.1.42_B5

- denumirea și codul cadastral

III.1.042.00.0.00.0;

curs de apă: Crișul Negru

hm: 123; km:40,7; mal drept;

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu este cazul

3. indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul

Intocmit:

Ing. Tănase Cristian-Gabriel