

MEMORIU DE PREZENTARE

**Conform Legii 292 din 2018 privind evaluarea impactului
anumitor proiecte publice și private asupra mediului – Anexa 5 E**

ANEXA Nr. 5.E

la procedură

Continutul - cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

“Refacere pod peste valea Poicu pe ulita 12, in urma fenomenelor meteorologice periculoase in comuna Ciucea, judetul Cluj”

II. Titular:

- numele; COMUNA CIUCEA

- adresa poștală; satul Ciucea, Nr.9

- numărul de telefon / fax 0264259001

adresa de e-mail: primaria_ciucea@yahoo.com

adresa paginii de internet; <https://primariaciucea.ro/>

- numele persoanelor de contact:

- ABRUDAN RADU FLORIN- primar

• director/manager/administrator;

- ABRUDAN RADU FLORIN – primar Comuna Ciucea

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Pod nou pe o deschidere cu grinzi prefabricate, din beton precomprimat.

Suprastructura va fi alcătuită dintr-o singură deschidere (1x12,00m), în sens transversal podului fiind dispuse 9 grinzi monobloc precomprimate de tip “T intors”, cu armatura preintinsă, având lungimea de L=12,00 m și înălțimea h=0,52 m.

Între grinzi prefabricate se va turna beton simplu C35/45 iar peste acestea se va turna placa de suprabetonare din beton armat C35/45 și longrinele marginale.

Peste placa se va asterna membrana hidroizolatoare de 1 cm grosime, protecția hidroizolatiei din BA8 în grosime de 3 cm și straturile rutiere 2 x 4 cm BAP16.

Rezemarea grinzelor pe banchetele culeelor se va realiza direct (podul nu va avea rosturi de dilatație), pe mortar de poza de 1-2 cm grosime.

Carosabilul în lățime utilă de 5 m va fi delimitat pe ambele parti de parapete melatice mixte care se vor fixa de longrinele marginale din beton armat.

Pantele transversale pe pod vor fi de 2% dinspre ax înspre bordurile din fața longrinelor, iar pantă longitudinală a podului va fi de 1%, ascendentă înspre drumul județean.

Gabaritul podului în sens transversal va fi: 2x2,50 +2x0,62 = 6,24 m.

Lungimea totală a podului (inclusiv și zidurile înțoarse): L tot = 14,30 m.

Infrastructura

Culeele vor fi fundate direct, prin intermediul blocurilor de fundare din beton simplu de clasa C25/30. Elevatiile si zidurile intoarse se vor executa din beton armat de clasa C30/37. Zidurile de garda ale culeelor se vor turna monolit cu placa de suprabetonare(eliminandu-se rosturile de dilatatie).

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra bruta iar infiltratiile preluate de acestea se vor drena prin barbacane din tuburi PVC de diametru d=110 mm.

Racordarea cu terasamentele

In vederea racordarii cu terasamentele, in spatele culeelor se vor executa placi de racordare din beton armat C25/30.

La capetele de pe malul stang ale suprastructurii se vor dispune casiuri din beton pentru preluarea si drenarea apelor pluviale de pe suprastructura.

Albia: pe malul stang al Raului Poicu, amonte si aval pe distante de cate 5 m fata de elevatie culee se vor executa aripi monolite din beton armat fundate direct, pe blocuri de fundare din beton simplu.

Pe malul drept aval, datorita faptului ca axul podului nou va fi deplasat inspre aval fata de pozitia axului existent cu 2,20 m, zidul de sprijin existent se va demola pe lungimea de 5,30 m si se va reconstrui din beton armat astfel incat sa se inchida pe elevatia noii culei(reconstruirea va fi necesara pe 2,20 m, a se vedea plansele din documentatie), iar in rest, zidul de sprijin existent desigur ca se va mentine.

Pe malul drept amonte, intre noua elevatie si culeile din beton ale podeturui dalat existent pe lungimea de 1,75 m se va executa un zid de sprijin din beton armat(cel existent din zidarie de piatra se va demola).

Talvegul se va parea cu beton de clasa C30/37 in grosime de 20 cm asternut pe un strat din balast de 15 cm sub si pe cate 5 m amonte si aval de acesta.

La extremitatile amonte si aval ale pereului , se vor executa pinteni din beton incastrati in albie pe adancimea de 1,20 m si de saltele din piatra bruta in lungime de 2,50 m.

In urma calculului hidraulic, pentru un debit cu asigurare de 1%(90,5 mc/s, podul este situat in intravilan)) am obtinut o garda $\Delta h=1,10$ m(garda minima impusa cu pluritori este de $\Delta h=1,0$ m), respectand prevederile "PD.95-2002- Normativ privind proiectarea hidraulica a podurilor si podeturilor".

Racordarea drumului cu podul

Pe zona de racord cu drumul judetean DJ108A se va reface sistemul rutier , fiind alcautuit din urmatoarele straturi rutiere:

1. Strat de fundatie din balast

– 30 cm

2. Strat de bază din balast stabilizat cu 4% ciment – 15 cm
3. Strat de legătură din BAD22,4 leg 50/70 – 6 cm
- Geocompozit antifisura pe latimea de 100 cm în zona de inchidere cu sistemul existent al drumului județean.
4. Strat de uzură din BA16 rul 50/70 – 4 cm

Pe zona de racord cu ulita 12, rampa se va amenaja corespunzator, fiind alcătuita din urmatoarele straturi rutiere:

1. Strat de fundație din balast – 30 cm
2. Strat de bază din piatra sparta – 15 cm
3. Strat de legătură din BAD22,4 leg 50/70 – 6 cm
4. Strat de uzură din BA16 rul 50/70 – 4 cm

Traseul in plan

Elementele geometrice ale traseelor proiectate ale rampelor pe pod, se amenjeaza prin aliniamente, eliminându-se porțiunile amenajate necorespunzător.

In functie de configuratia existenta, traseele rampelor au fost sistematizate prin proiectarea elementelor geometrice, astfel incat drumurile sa indeplineasca conditiile impuse de circulatia rutiera moderna si sa corespunda clasei tehnice IV.

Viteza minima de proiectare s-a adoptat conform STAS 863/85 ca fiind 40 km/h.

Profil longitudinal

La proiectarea in profil longitudinal s-a urmarit, in general, profilul existent al terenului, tinand seama de cotele obligate si de necesitatea preluarii denivelarilor longitudinale, astfel a fost calculata linia rosie a carosabilului, rezultand declivitati cuprinse intre 0.5% si 8%.

Racordarea a doua declivitati poate fi convexa sau concava corespunzator formei de frangere a liniei rosii.

Linia rosie trebuie corelata cu alura traseului in plan, urmarindu-se in general armonizarea ondulatiilor traseului in plan si in profil longitudinal.

Linia rosie, pe langa faptul ca trebuie sa asigure circulatia autovehiculelor in conditii de siguranta si confort, este subordonata in acelasi timp conditiilor topografice, geotehnice, hidrologice, climatice ce caracterizeaza regiunea respectiva, precum si conditiilor economice.

Profil transversal

S-au modificat elementele geometrice, in profil transversal, pentru a se obtine un profil characteristic categoriei de incadrare a drumului, astfel incat acestea sa corespunda conditiilor impuse de normativele in vigoare.

Panta transversala pe carosabil se va amenaja cu panta de 2.50 % in acoperis pentru rampa principala, respectiv panta unica de 2.50 % pentru rampele secundare .

Profil transversal tip pentru racord drum judetean

La modernizarea drumului s-au adoptat următoarele:

- Platforma drum: 5.00 m
- Partea carosabilă: 2 x 2.50 m
- Panta carosabilului este de 2.5% in acoperis;

Profil transversal tip pentru racord rampa principala

La modernizarea drumului s-au adoptat următoarele:

- Platforma drum: 6.00 m
- Partea carosabilă: 2 x 2.50 m
- Acostamente piatra: 2x 0.50 m
- Panta carosabilului este de 2.5% in acoperis;

Profil transversal tip pentru racord rampe secundare

La modernizarea drumului s-au adoptat următoarele:

- Platforma drum: 5.00 m
- Partea carosabilă: 4.00 m
- Acostamente piatra: 2 x 0.50 m
- Panta carosabilului este de 2.5% panta unica;

Semnalizare rutieră

Se va amplasa un indicator oprire conform planului de situatie.

Marcajele rutiere s-au proiectat conform SR 1848-7/2011 astfel:

La marginea părții carosabile s-au prevăzut marcaje rutiere de delimitare a părții carosabile de tip linie continua/discontinua simplă.

b) justificarea necesității proiectului;

În contextul social-economic actual, dezvoltarea infrastructurii comunelor reprezintă o premisă important pentru relansarea economică și ajungerea la un nivel de dezvoltare necesar integrării în structurile europene.

Lucrarile proiectate au scopul de a adduce locul de traversare a raului Poicu, in conditiile optime utilizarii lui, ca mijloc de traversare auto si pietonal.

Obiectivele prezentului proiect sunt:

- prevenirea riscului de inundatii prin reducerea incidentei fenomenelor naturale: inundatii, eroziuni ale solului
- minimizarea pierderilor de ordin economic cauzate de inundatiile din zonele rurale
- impactul minim asupra mediului inconjurator prin folosirea unor materiale nepoluante
- infrumusetarea peisajului in special la traversarea localitatilor, in lungul cailor de comunicatie si in zonele turistice;

c) valoarea investiției;

- C+M: 565.000,00 lei(fara TVA)

d) perioada de implementare propusă;

- perioada estimată este de 8 luni

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

- conform materialului listat anexat ;I materialului electronic

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

Pod nou pe o deschidere cu grinzi prefabricate, din beton precomprimat.

Suprastructura va fi alcătuită dintr-o singura deschidere (1x12,00m), în sens transversal podului fiind dispuse 9 grinzi monobloc precomprimate de tip "T intors", cu armatura preintinsă, având lungimea de L=12,00 m și înălțimea h=0,52 m.

Între grinziile prefabricate se va turna beton simplu C35/45 iar peste acestea se va turna placa de suprabetonare din beton armat C35/45 și longrinele marginale.

Peste placa se va asternă membrana hidroizolatoare de 1 cm grosime, protecția hidroizolatiei din BA8 în grosime de 3 cm și straturile rutiere 2 x 4 cm BAP16.

Rezemarea grinziilor pe banchetele culeelor se va realiza direct(podul nu va avea rosturi de dilatație), pe mortar de poza de 1-2 cm grosime.

Carosabilul în lățime utilă de 5 m va fi delimitat pe ambele parti de parapete melatice mixte care se vor fixa de longrinele marginale din beton armat.

Pantele transversale pe pod vor fi de 2% dinspre ax înspre bordurile din fața longrinelor, iar pantă longitudinală a podului va fi de 1%, ascendentă înspre drumul județean.

Gabaritul podului în sens transversal va fi: 2x2,50 +2x0,62 = 6,24 m.

Lungimea totală a podului(incluzând și zidurile înțoarse): L tot = 14,30 m.

Infrastructura

Culeele vor fi fundate direct, prin intermediul blocurilor de fundare din beton simplu de clasa C25/30. Elevatiile si zidurile intoarse se vor executa din beton armat de clasa C30/37. Zidurile de garda ale culelor se vor turna monolit cu placa de suprabetonare(eliminandu-se rosturile de dilatatie).

In spatele culelor se vor executa drenuri din piatra bruta iar infiltratiile preluate de acestea se vor drena prin barbacane din tuburi PVC de diametru d=110 mm.

Racordarea cu terasamentele

In vederea racordarii cu terasamentele, in spatele culelor se vor executa placi de racordare din beton armat C25/30.

La capetele de pe malul stang ale suprastructurii se vor dispune casiuri din beton pentru preluarea si drenarea apelor pluviale de pe suprastructura.

Albia: pe malul stang al Raului Poicu, amonte si aval pe distante de cate 5 m fata de elevatie culee se vor executa aripi monolite din beton armat fundate direct, pe blocuri de fundare din beton simplu.

Pe maulul drept aval, datorita faptului ca axul podului nou va fi deplasat inspre aval fata de pozitia axului existent cu 2,20 m, zidul de sprijin existent se va demola pe lungimea de 5,30 m si se va reconstrui din beton armat astfel incat sa se inchida pe elevatia noii culei(reconstruirea va fi necesara pe 2,20 m, a se vedea plansele din documentatie), iar in rest, zidul de sprijin existent desigur ca se va mentine.

Pe malul drept amonte, intre noua elevatie si culeile din beton ale podeturui dalat existent pe lungimea de 1,75 m se va executa un zid de sprijin din beton armat(cel existent din zidarie de piatra se va demola).

Talvegul se va parea cu beton de clasa C30/37 in grosime de 20 cm asternut pe un strat din balast de 15 cm sub pod si pe cate 5 m amonte si aval de acesta.

La extremitatile amonte si aval ale pereului , se vor executa pinteni din beton incastrati in albie pe adancimea de 1,20 m si de saltele din piatra bruta in lungime de 2,50 m.

In urma calculului hidraulic, pentru un debit cu asigurare de 1%(90,5 mc/s, podul este situat in intravilan)) am obtinut o garda $\Delta h=1,10$ m(garda minima impusa cu pluritori este de $\Delta h=1,0$ m), respectand prevederile “PD.95-2002- Normativ privind proiectarea hidraulica a podurilor si podeturilor”.

Racordarea drumului cu podul

Pe zona de racord cu drumul judetean DJ108A se va reface sistemul rutier , fiind alcătuit din urmatoarele straturi rutiere:

Strat de fundație din balast	– 30 cm
Strat de bază din balast stabilizat cu 4% ciment	– 15 cm
Strat de legătură din BAD22,4 leg 50/70	– 6 cm
Geocompozit antifisura pe latimea de 100 cm în zona de inchidere cu sistemul existent al drumului judetean.	
Strat de uzură din BA16 rul 50/70	– 4 cm

Pe zona de racord cu ulita 12, rampa se va amenaja corespunzator, fiind alcătuita din urmatoarele straturi rutiere:

Strat de fundație din balast	– 30 cm
Strat de bază din piatra sparta	– 15 cm
Strat de legătură din BAD22,4 leg 50/70	– 6 cm
Strat de uzură din BA16 rul 50/70	– 4 cm

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitatele de producție;
 - nu este cazul
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
 - nu este cazul
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
 - nu este cazul
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Se obțin de către executant din surse locale, cu acordul furnizorilor.

- sursele de apă necesare pentru prepararea mortarelor se va asigura de către constructor din surse proprii
 - pentru consumul casnic apa se va asigura din surse de apă potabilă din localitățile comunei apropiate de amplasament
 - energia electrică folosită pentru alimentarea utilajelor și instalațiilor de pe șantier se va asigura din rețelele de joasă tensiune din apropiere cu respectarea tutror prevederilor legale sau din sursă proprie de energie

- combustibilii utilizați vor fi depozitați în rezervoare închise, alimentarea mașinilor și utilajelor se va face cu mijloace autorizate
- raccordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- pentru investiția propusă nu este necesară asigurarea cu utilități și totodată lucrările proiectate nu afectează utilitățile existente în zonă.
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- nu este cazul, lucrările nu afectează în nici un fel vecinătățile ci îmbunătățește aspectul general al zonei
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- pentru realizarea investiției se va amenaja o variantă provizorie alcătuită din 6 buc tuburi diam 100mm în amonte de amplasamentul podului existent, cu reglementarea circulației de către executant, cu respectarea normelor în vigoare
- lucrările vor fi atacate succesiv, astfel încât să se poată desfășura circulația utilajelor necesare execuției lucrării, a mijloacelor de intervenție și accesul riveranilor
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- balast, ciment, bitum, agregate de cariera.

- metode folosite în construcție/demolare;

Suprastructura va fi alcătuită dintr-o singură deschidere (1x12,00m), în sens transversal podului fiind dispuse 9 grinzi monobloc precomprimate de tip "T intors", cu armatura preintinsă, având lungimea de L=12,00 m și înălțimea h=0,52 m.

Între grinzele prefabricate se va turna beton simplu C35/45 iar peste acestea se va turna placa de suprabetonare din beton armat C35/45 și longrinele marginale.

Peste placa se va asternă membrana hidroizolatoare de 1 cm grosime, protecția hidroizolatiei din BA8 în grosime de 3 cm și straturile rutiere 2 x 4 cm BAP16.

Rezemarea grinzelor pe banchetele culelor se va realiza direct (podul nu va avea rosturi de dilatație), pe mortar de poza de 1-2 cm grosime.

Carosabilul în lățime utilă de 5 m va fi delimitat pe ambele parti de parapete melatice mixte care se vor fixa de longrinele marginale din beton armat.

Pantele transversale pe pod vor fi de 2% dinspre ax înspre bordurile din fața longrinelor, iar pantă longitudinală a podului va fi de 1%, ascendentă înspre drumul județean.

Gabaritul podului în sens transversal va fi: 2x2,50 + 2x0,62 = 6,24 m.

Lungimea totală a podului (inclusand și zidurile întoarse): L tot = 14,30 m.

Infrastructura

Culeele vor fi fundate direct, prin intermediul blocurilor de fundare din beton simplu de clasa C25/30. Elevatiile si zidurile intoarse se vor executa din beton armat de clasa C30/37. Zidurile de garda ale culeelor se vor turna monolit cu placa de suprabetonare(eliminandu-se rosturile de dilatatie).

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra bruta iar infiltratiile preluate de acestea se vor drena prin barbacane din tuburi PVC de diametru d=110 mm.

Racordarea cu terasamentele

In vederea racordarii cu terasamentele, in spatele culeelor se vor executa placi de racordare din beton armat C25/30.

La capetele de pe malul stang ale suprastructurii se vor dispune casiuri din beton pentru preluarea si drenarea apelor pluviale de pe suprastructura.

Albia: pe malul stang al Raului Poicu, amonte si aval pe distante de cate 5 m fata de elevatie culee se vor executa aripi monolite din beton armat fundate direct, pe blocuri de fundare din beton simplu.

Pe malul drept aval, datorita faptului ca axul podului nou va fi deplasat inspre aval fata de pozitia axului existent cu 2,20 m, zidul de sprijin existent se va demola pe lungimea de 5,30 m si se va reconstrui din beton armat astfel incat sa se inchida pe elevatia noii culei(reconstruirea va fi necesara pe 2,20 m, a se vedea plansele din documentatie), iar in rest, zidul de sprijin existent desigur ca se va mentine.

Pe malul drept amonte, intre noua elevatie si culeile din beton ale podeturui dalat existent pe lungimea de 1,75 m se va executa un zid de sprijin din beton armat(cel existent din zidarie de piatra se va demola).

Talvegul se va parea cu beton de clasa C30/37 in grosime de 20 cm asternut pe un strat din balast de 15 cm sub si pe cate 5 m amonte si aval de acesta.

La extremitatile amonte si aval ale pereului , se vor executa pinteni din beton incastrati in albie pe adancimea de 1,20 m si de saltele din piatra bruta in lungime de 2,50 m.

In urma calculului hidraulic, pentru un debit cu asigurare de 1%(90,5 mc/s, podul este situat in intravilan)) am obtinut o garda $\Delta h=1,10$ m(garda minima impusa cu pluritori este de

$\Delta h=1,0$ m), respectand prevederile "PD.95-2002- Normativ privind proiectarea hidraulica a podurilor si podeturilor".

- pentru a limita acțiunea apei din infiltrării, se va realiza un dren din piatră spartă. Pentru realizarea circulației în condiții de siguranță, peste cadre se va realiza un strat de beton de egalizare, iar pe cadrele marginale, se vor monta parapeți metalici.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

- Durata de execuție a lucrărilor se propune a fi de 8 luni.

Programul de executie a lucrarilor stabileste ordinea prioritara a lucrarilor pentru realizarea obiectivului.

Lucrările vor fi atacate succesiv, astfel incat sa se poata desfasura circulatia utilajelor necesare executiei lucrarii, a mijloacelor de interventie si accesul riveranilor.

Executantul va semnaliza corespunzator lucrarea, astfel incat se vor lua toate masurile de siguranta ale participantilor la trafic, atat pietoni cat si soferi.

Programul si graficul de execuție sunt anexate la proiect.

NOTA: Executantul va anunta in scris pe toti participantii cu minim 6 zile inaintea datei la care urmeaza sa se faca receptia pe faze determinante.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

- nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

- nu este cazul

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

- nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect.

- nu este cazul

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
 - conform anexa
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
 - nu este cazul
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
 - nu este cazul
- metode folosite în demolare;

Astfel resultă urmatoarele lucrări necesare demolarei podului nou:

- Balize pentru avertizare zona sapatura pe DJ 108 A
- Relocare stalp de lemn mal drept
- Relocare conductă canalizare aval (conductă din polietilena de diametru d=50 mm)
- Demolare beton în fundații existente(culei și pila)
- Demolare beton armat din elevație pila existentă
- Demolare elevație din piatra bruta și aripi din piatra bruta la culei
- Degajare material metalic suprastructura (sine CF cu greutatea de 35 kg/ml)
- Demolare beton armat din placă de suprabetonare
- Demontare parapet metalic existent(parapet din teava rotundă)
- Demolare parțială zid de sprijin existent mal drept aval pe 5,30 m lungime
- Sprijiniri cu palplanse metalice sapatura în drum județean în spatele culeei mal drept.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- nu este cazul
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).
 - antreprenorul, ca generator de deșeuri, are obligația să țină evidență lunară a producării, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor. Antreprenorul va încheia un contract cu o firmă specializată care va asigura transportul și depozitarea deșeurilor la rampele amenajate.

În afara deșeurilor rezultate din procesele tehnologice aplicate pentru execuția podului, se vor acumula deșeuri specifice în bazele de utilaje și la stațiile de asfalt și betoane. Se vor

acumula cantități importante de uleiuri de motor de la întreținerea utilajelor, piese metalice (piese de schimb de la reparațiile utilajelor), cauciucuri, resturi de betoane și asfalt, etc.

De la organizările de sănătate vor rezulta deșeuri menajere, cantitățile de deșeuri menajere fiind mult inferioare celor rezultate din activitatea de construcție. Apele uzate rezultate de la organizările de sănătate vor fi colectate și transportate la stația de epurare cea mai apropiată.

O parte din deșeurile rezultate din lucrările de construcție pot fi refolosite.

Utilizarea deșeurilor are impact pozitiv asupra mediului prin:

- micșorarea necesarului de materiale pietroase extrase din litosferă
- micșorarea producției fabricilor de materiale de construcții și, implicit, scăderea poluării cauzate de tehnologiile folosite de acestea
- micșorarea consumului de energie pentru producerea materialelor de construcție

V. 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;

- nu este cazul

- 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;

- nu este cazul

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

• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

- folosința terenului este aceeași

• politici de zonare și de folosire a terenului; -

• arealele sensibile;

- nu este cazul

- 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;

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

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

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

- se vor lua măsuri referitor la pericolele de poluare fizică și chimică a apelor de suprafață și de adâncime, care ar putea să apară ca urmare a lucrărilor de construcție (poluare fizică prin material detritice rezultate în urma lucrărilor de excavații, scurgeri de uleiuri și carburanți),
 - se interzice utilizarea de autobasculante și utilaje defecte cu scurgeri de uleiuri sau combustibili, depozitarea de material poluant și organizarea de depozite de deșeuri în zona malurilor.

b) protecția aerului:

- impactul negativ asupra calității aerului de scurtă durată poate să apară în cadrul etapei de construcție, legat de emisiile de aerosoli datorate lucrărilor privind realizarea propriu-zisă a obiectivelor propuse sau gaze de la vehiculele transportoare și de la funcționarea utilajelor necesare implementării proiectului.

- pentru a reduce cât mai mult poluarea se vor lua următoarele măsuri : delimitarea clară a arealelor de construcție, pulverizarea cu apă a drumului, păstrarea unei umidități suficiente a materialelor de construcție, vehiculele care transport material vor fi verificate pentru a nu răspândi material pe străzi și vor avea roțile curățate de noroi la ieșirea din zona șantierului, introducerea unor limitări de viteză pentru vehiculele care asigură aprovizionarea cu material sau evacuarea deșeurilor de construcție, stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor de construcție la locul de producție pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt și implicit poluarea aerului din zonă. Se va respecta calendarul reviziilor tehnice la vehiculele de transport pentru încadrarea noxelor în norme și se va realiza o întreținere corespunzătoare a utilajelor de construcții pentru limitarea emisiilor în atmosferă provenite de la arderea carburanților în motoare termice.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- Sursele de zgomot specifice care se manifestă în timpul execuției lucrării (lucrări de excavare, vehicule transportoare, alte utilaje grele folosite pentru reabilitarea obiectivului de investiție) vor dispare odată cu închiderea sănzierului.

Vor fi adoptate măsuri de reducere a acestui tip de impact prin nederularea lucrărilor de construcție pe timpul nopții (între orele 22.00 - 6.00), mai ales a celor care implică utilaje grele.

d) protecția împotriva radiațiilor:

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

e) protecția solului și a subsolului:

- lucrările proiectate se situează la un nivel neglijabil atât timp cât toate obiectele tehnologice și instalațiile aferente vor fi exploataate corespunzător .

- formele de impact asupra solului care pot fi identificate în perioada de execuție a lucrărilor sunt : modificări structural ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor prevăzute să se executa, izolarea unor suprafețe de sol față de circuitele naturale prin fragmentarea acestora, modificări calitative ale solului sub influența poluanților prezenti în aer, modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale, poluări accidentale prin deversări pe sol, depozitarea deșeurilor sau a diverselor materiale de construcție.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- Impactul asupra vegetației terestre este nesemnificativ, deoarece lucrările sunt punctuale și se limitează la albia minoră. Se poate produce disloarea unor exemplare de vegetație de pe marginea drumurilor care nu sunt protejate de legislație, fără a avea efecte semnificative asupra speciilor. Tăierea vegetației este locală și necesară amplasării consolidărilor de mal.

Lucrările proiectate nu afectează flora și fauna locală.

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

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

- nu este cazul
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;
- nu este cazul

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
 - nu este cazul
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
 - nu este cauł
- planul de gestionare a deșeurilor;
 - nu este cazul

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
 - nu este cazul
- 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.

VII. 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 sălbaticice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și ampoloarea 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);
- nu este semnificativ, lucrările de modernizare nu vor afecta calitatea solului, dereglarea echilibrelor ecosistemelor, modificarea habitatelor, consumul de teren agricol sau cu alta

destinație productivă.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
 - nu este semnificativ
- magnitudinea și complexitatea impactului;
 - nu este semnificativ
- probabilitatea impactului;
- durată, frecvența și reversibilitatea impactului;
 - nesemnificativ
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
 - nesemnificativ
- natura transfrontalieră a impactului.
 - nu este cazul

VIII. 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.

IX. 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).

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

X. Lucrări necesare organizării de şantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier;
- localizarea organizării de şantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de şantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Conform legislației în vigoare, organizarea de şantier va fi analizată și fixată de constructor.

Organizarea de santier va fi efectuata pe un teren amenajat, pus la dispozitie de catre primarie. Pentru executia lucrarii nu este necesara utilizarea unui numar mare de utilaje. Utilajele folosite de catre constructor trebuie sa respecte legislatia in domeniul protectiei mediului.

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

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

Se va curata si profila albia raului in zona podului.

- 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

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

Nu este cazul

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Sunt atasate

2. schemele - flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

Nu este cazul

3. schema - flux a gestionării deșeurilor;

Nu este cazul

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu este cazul

XIII. 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 sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, membrul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; - NU ESTE CAZUL
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului; - NU ESTE CAZUL
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar; - NU ESTE CAZUL
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar; - NU ESTE CAZUL
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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

1. Localizarea proiectului:

Investitia se situeaza in satul Ciucea, comuna Ciucea, județul Cluj

- bazinul hidrografic CRISUL REPEDE

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral - Râul POICU, ambele maluri, hm:136; km:0,4 cod cadastral III.1.044.06.00.00.0

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod. – Nu este cazul

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

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III - XIV.

Semnătura și stampila titularului



F-AA-14

AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR
Nr. C 34 / 23.02.2021

Administrația Națională Apele Române
ADMINISTRATIA BAZINALĂ
DE APĂ CRİŞURI ORADEA
**VIZAT SPRE
NESCHIMBARE**

privind:

"Refacere pod peste valea Poicu pe ulița 12 în urma fenomenelor meteorologice periculoase în comuna Ciucea"- jud. Cluj

**Cod cadastral: III.1.044.06.00.00.0; Curs de apă: Poicu, ambele maluri; hm: 136; km: 0,4
b.h: Crișul Repede**

COMUNA CIUCEA, jud. Cluj, înaintează cu nr. 3268 / 15.12.2020 documentația tehnică cu titlul de mai sus, înregistrată la A.N. "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Crișuri Oradea cu nr. 290 / 08.01.2021 și completările la documentația tehnică înregistrate cu nr. 3571 / 17.02.2021, pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor.

Beneficiar: COMUNA CIUCEA, C.I.F: 4485359, loc. Ciucea nr. 9, com. Ciucea, jud. Cluj, C.P: 407225

Proiectant de specialitate: TOPO EXPLORER S.R.L. str. Sub Cetate, nr. 5E, ap. 1, loc. Florești, com. Florești, jud. Cluj, tel. 0745 018 559, cluj.avize@gmail.com

Amplasament: jud. Cluj, com. Ciucea (siruta: 57163) localitatea Ciucea, bazin hidrografic Crișul Repede.

Mal	Coordonate stereo 70	
	X	Y
Mal stâng	608182,287	333999,003
Mal stâng	608177,746	334000,779
Mal drept	608187,385	334011,795
Mal drept	608182,746	334013,647

Necesitatea lucrărilor propuse în prezentul proiect este în primul rând argumentată de starea fizică a podului peste râul Poicu, la intersecția dintre Ulița 12 din sat și DJ 108 A, pod care prezintă azi numeroase urme de degradare, fiind foarte avariat în urma ultimelor fenomene meteorologice care au avut loc pe raza localității.

Lucrările proiectate au scopul de a aduce locul de traversare a râului Poicu, în condițiile optime utilizării lui, ca mijloc de traversare auto și pietonal.

Conform STAS 4273-83 lucrarea se încadrează în clasa a IV-a de importanță, categoria a 4-a. Debitele cu asigurarea de 1% și 5% pe cursul de apă Poicu, în secțiunea podului nou proiectat, au fost stabilite de TOPO EXPLORER S.R.L., prin studiul hidrologic anexat la documentație $Q_{1\%} = 90,5$ mc/sec, $Q_{2\%} = 122$ mc/sec, $Q_{5\%} = 51,2$ mc/s.

Documentația conține:

- Certificat de Urbanism nr. 1026 / 27.11.2020 emis de Consiliul Județean Cluj;
- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 280 / 22.12.2020 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Cluj;
- acord cadru de parteneriat, încheiat cu Administrația Bazinală de Apă Crișuri Oradea pentru lucrările din albie;
- Anunțuri pentru informarea publicului în ziarul Monitorul de Cluj și la primăria Ciucea

Urmare a solicitării și documentației tehnice înaintate, înregistrate la A.N. "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Crișuri Oradea, în conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107 /1996 cu modificările și completările ulterioare, a O.U.G. nr. 107 / 2002 modificată și completată cu O.U.G. nr. 73 / 2005, privind înființarea Administrației Naționale "Apele Române" aprobată prin Legea nr. 400 / 2005 și a Ordinului M.A.P. nr. 828 / 2019, privind procedura și competențele de emitere a avizului de gospodărire a apelor, se emite:

AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR



privind:

"Refacere pod peste valea Poicu pe ulița 12 în urma fenomenelor meteorologice periculoase în comuna Ciucea"- jud. Cluj

care conform documentației cuprinde:

1. Execuția unui pod peste râul Poicu, în localitatea Ciucea, conform secțiunii transversale și breviarului de calcul, cu respectarea prevederilor normativului PD 95/2002, cu următoarele caracteristici:

- lungimea totală a podului	14,30 m
- lumina podului	12,00 m
- lățimea podului	6,24 m
- lățime parte carosabilă	5,00 m
- lățime trotuar	2 x 0,62 m
- cotă intrados	445,328 m
- cota nivel Q _{1%}	444,228 m
- înălțimea de liberă trecere sub pod	1,10 m

Suprastructura: va fi alcătuită dintr-o singură deschidere (1x12,00m), în sens transversal podului fiind dispuse 9 grinzi monobloc precomprimate de tip "T intors", cu armătura preîntinsă, având lungimea de L = 12,00 m și înălțimea h = 0,52 m.

Între grinziile prefabricate se va turna beton simplu C35/45, iar peste acesta se va turna placă de suprabetonare din beton armat C35/45 și longrinele marginale.

Peste placă se va așterna o membrană hidroizolatoare, de 1 cm grosime, protecția hidroizolației din BA8, în grosime de 3 cm și straturile rutiere 4 cm BAP 16+4 cm MAS16.

Pantele transversale pe pod vor fi de 2% dinspre ax înspre bordurile din față longrinelor, iar pantă longitudinală a podului va fi de 1%, ascendentă înspre drumul județean.

Infrastructura: culeele vor fi fundate direct, prin intermediul blocurilor de fundare, din beton simplu de clasa C25/30. Elevațiile și zidurile întoarse se vor executa din beton armat, de clasa C30/37. Zidurile de gardă ale culeelor se vor turna monolit, cu placă de suprabetonare (eliminându-se rosturile de dilatație).

În spatele culeelor se vor executa drenuri din piatră brută, iar infiltratiile preluate de acestea se vor drena prin barbacane din tuburi PVC de diametru D = 110 mm.

Racordarea cu terasamentele:

În vederea racordării cu terasamentele, în spatele culelor, se vor executa plăci de racordare din beton armat C25/30.

La capetele de pe malul stâng ale suprastructurii, se vor dispune casiuri din beton, pentru preluarea și drenarea apelor pluviale de pe suprastructură.

Având în vedere că, pe malul drept aval, axul podului nou va fi deplasat înspre aval față de poziția axului existent, cu 2,20 m, zidul de sprijin existent se va demola pe lungimea de 5,30 m și se va reconstrui din beton armat, astfel încât să se închidă pe elevația noii culei (reconstruirea va fi necesară pe 2,20 m), iar în rest, zidul de sprijin existent se va menține.

Pe malul drept amonte, între noua elevație și culeile din beton ale podețului dalat existent, pe lungimea de 1,75 m, se va executa un zid de sprijin din beton armat (cel existent din zidărie de piatră se va demola).

Pe malul stâng al Râului Poicu, amonte și aval, pe distanțe de câte 5 m față de elevație culee, se vor executa aripi monolite din beton armat, fundate direct, pe blocuri de fundare din beton simplu.

Talvegul se va parea cu beton de clasa C30/37, în grosime de 20 cm, așternut pe un strat din balast de 15 cm sub pod și pe câte 5 m amonte și aval de acesta.

La extremitățile amonte și aval ale pereului se vor executa pinteni din beton încastrăți în albie pe adâncimea de 1,20 m și de saltele din piatră brută, în lungime de 2,50 m.

Alte precizări:

Constructorul și beneficiarul lucrării vor asigura pe timpul execuției lucrărilor cât și după aceasta, condițiile de scurgere a apelor prin degajarea tuturor obstacolelor care ar putea obstrua secțiunea de scurgere. Lucrările și măsurile ce se impun în acest sens se vor stabili pe baza unui program întocmit împreună cu autoritatea de gospodărire a apelor locală.

Prezentul aviz nu exclude obligația solicitării și obținerii altor avize/acorduri legale.

Beneficiarul și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare, beneficiarului revenindu-i obligația să anunțe orice modificare față de prevederile prezentului aviz, cu o săptămână înainte de producerea acesteia.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor, pentru protecția factorilor de mediu și se va respecta întocmai tehnologia de execuție prezentată în documentație, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere, ca urmare a exploatarii utilajelor; în cazul producerii unei poluări accidentale întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului.

Se interzice depozitarea deșeurilor, a materialelor de construcții și staționarea utilajelor în albia cursului de apă.

Lucrările proiectate nu se vor executa în perioadele de ape mari.

Pe parcursul execuției lucrărilor, beneficiarul și constructorul vor permite în caz de necesitate accesul și intervenția Administrației Bazinale de Apă Crișuri pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă.

Pe timpul execuției lucrărilor de investiții la acest obiectiv, se interzice extracția de nisipuri și pietrisuri din albiile cursului de apă pe care se execută lucrări, fără avizul A.B.A. Crișuri.

Pe durata de realizare a investiției se vor solicita de la A.B.A. Crișuri date cu privire la prognoza debitelor și nivelelor ale cursului de apă pe care se execută lucrări.

Beneficiarul va anunța Administrația Bazinală de Apă Crișuri Oradea, cu 10 zile înainte de începerea oricărora lucrări de investiții.

Prezentul aviz nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor.

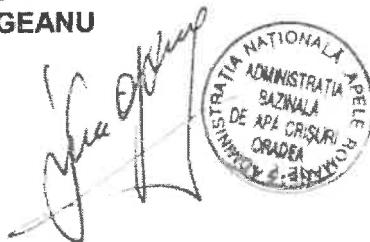


Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea pe toată durata de realizare a lucrărilor, dacă execuția acestora a început la cel mult 24 de luni de la data emiterii avizului și dacă au fost respectate prevederile înscrise în aviz, în caz contrar își pierde valabilitatea.

Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage răspunderea administrativă după caz, precum și răspunderea civilă sau penală, conform prevederilor Legii Apelor nr. 107 / 1996 cu modificările și completările ulterioare.

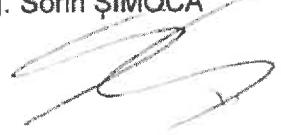
Un exemplar din documentație, stampilat și semnat spre neschimbare, s-a transmis solicitantului, împreună cu un exemplar din aviz.

p. DIRECTOR:
ing. Ionel AVRIGEANU



Administrația Națională Apelor Române
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ CRISURI ORADEA
**VIZAT SPRE
NESCHIMBARE**

Şef birou Avize - Autorizații:
ing. Sorin ȘIMOCA



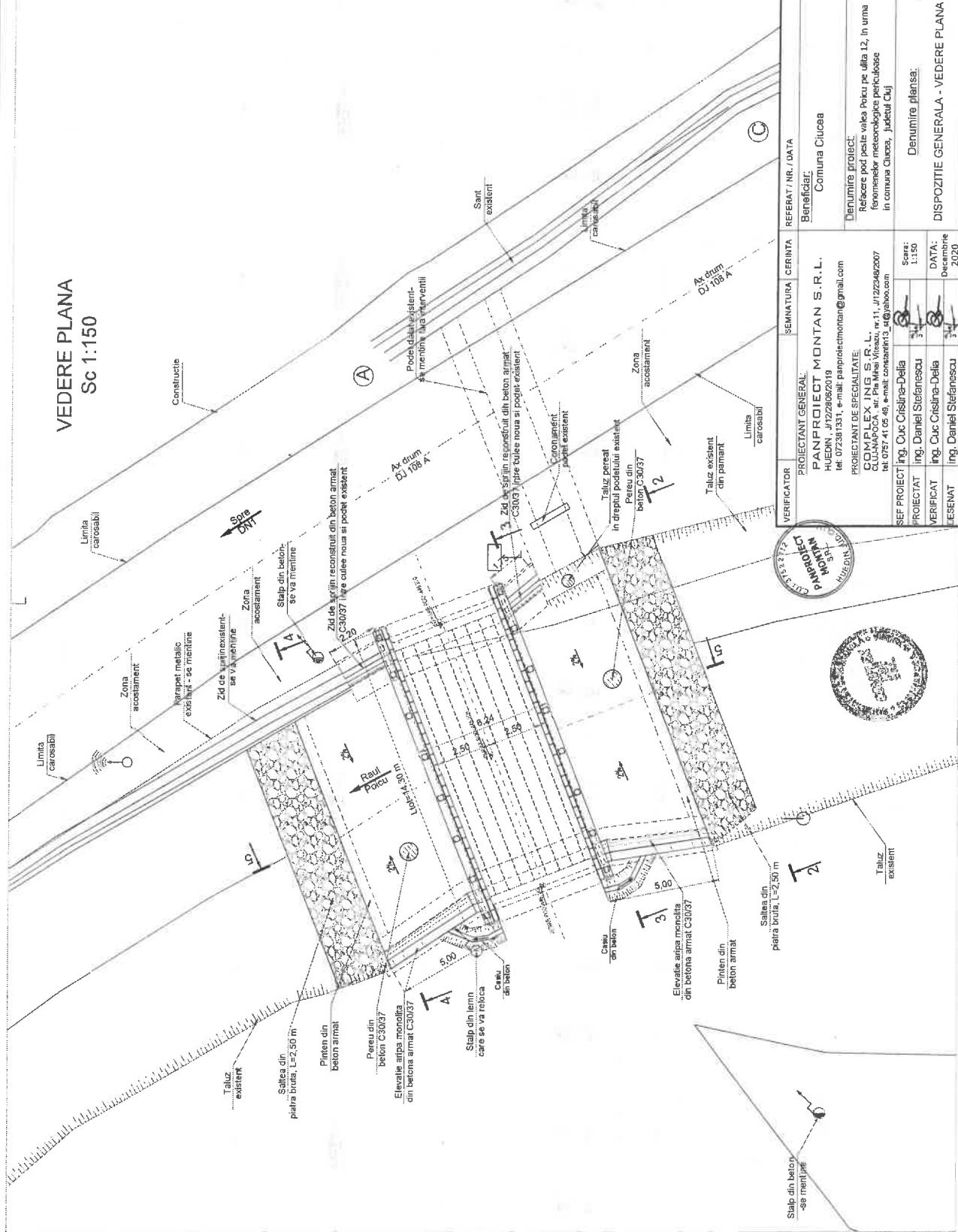
Întocmit: ing. Cristian CÎMPEAN





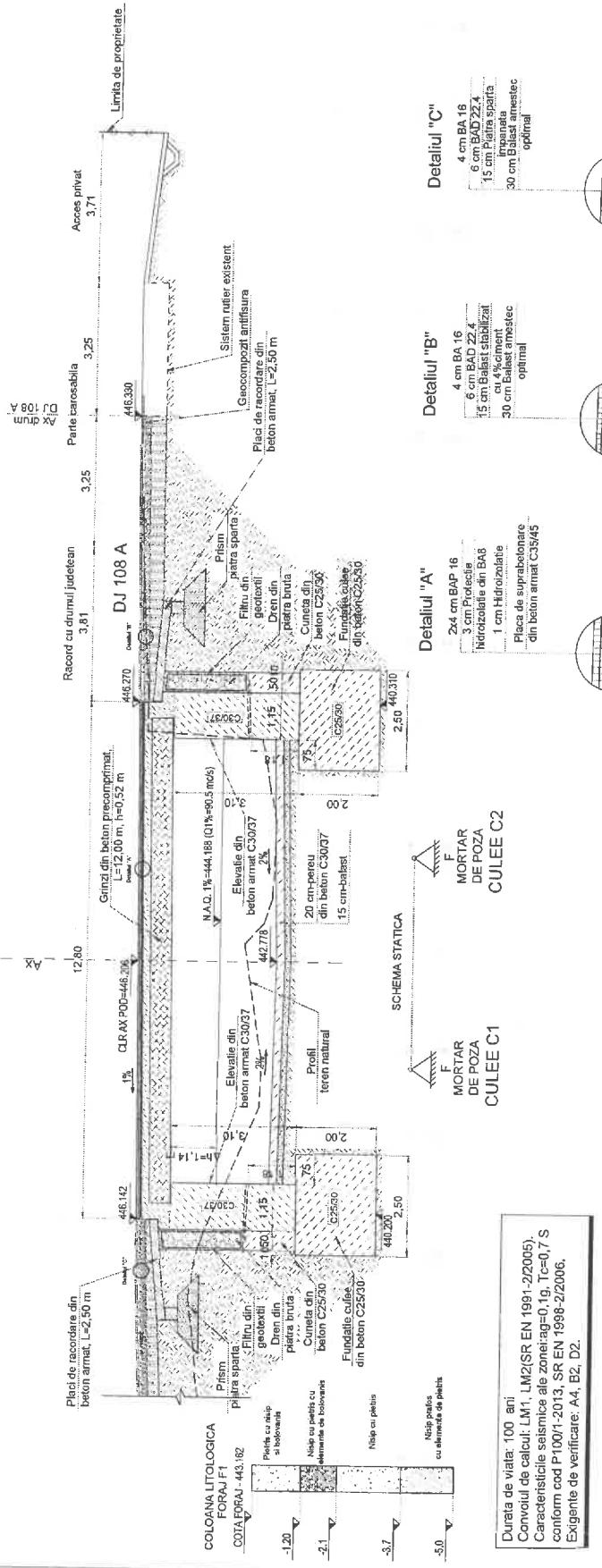
VEDERE PLANA
Sc 1:150

Sc 1:150



SECTIUNE LONGITUDINALA 1-1 PRIN AX POD
Sc 1:100

500



Detailul "C"

Detaliu "B"

Detaliul "A"

Nisip prafos
cu elemente de nisip

4 cm BA 16
6 cm BAD 22.4
15 cm Piatra spartă
Impanata
30 cm Balast amestec
optimal

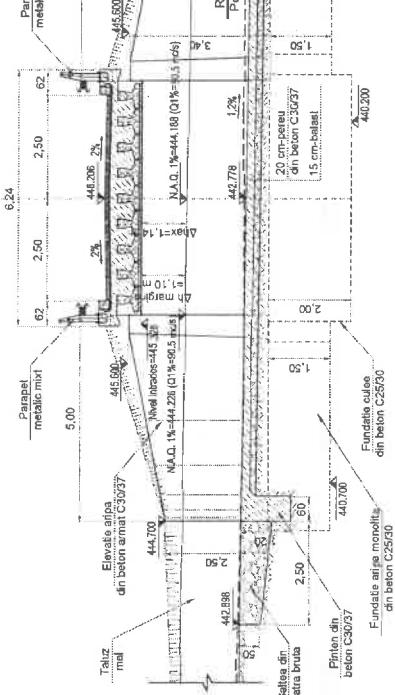
4 cm BA 16	24 uriri - 10
6 cm BA 22,4	3 cm Protecție
15 cm Balast stabilizator	diodizat din BA 8
cu 4% ciment	1 cm Hidroizolație
30 cm Balast armă	Placa de supăbetonare
optimal	

MORTAR
DE POZA
CULEE C2

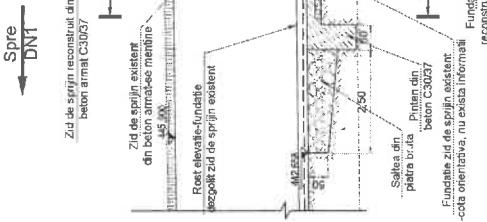
A circular emblem featuring three vertical bands of different patterns: a light-colored band on the left, a dark band in the center, and a textured band on the right.

VERIFICATOR	PROIECTANT GENERAL: PAN PROJECT MONTAN S.R.L. HUEIDIN JN 228062019 tel. 072381331, e-mail: panprojectmontan@gmail.com	SEMNATURA CERTINTA	REFERAT NR./ DATA	PROJECT NR. 3
	PROJECTANT DE SPECIALITATE: COMPLEXING S.R.L. CLUJ-NAPOCA, str. Pia Minii în Valea, nr. 11, JN 2234820087 tel. 0757 41 05 48 e-mail: complexant13_st@yahoo.com	Beneficiar: Comuna Clucea	Denumire proiect: Refacere pod pe valea Poicu pe ulita 12, în urma fenomenelor meteo-geologice percutăse în comuna Clucea, județul Cluj	FAZA: D.A.A.
VERIFICATOR	SEF PROIECT ing. Cuc Cristina-Delă	Scara: 1:100	Denumire planșă:	DISPOZITIE GENERALA - SECTIUNI
VERIFICATOR	ing. Daniel Stefanescu		DATA: Decembrie 2020	PLANSĂ NR.03
DESENAT	ing. Daniel Stefanescu			

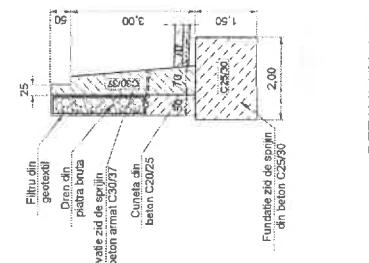
SECTIUNE LONGITUDINALA 5-5 PRIN AX ALBIE
CU VEDERE AMENAJARE MAL STANG
Sc 1:100



SECTIUNE LONGITUDINALA 6-6 PRIN AX ALBIE
CU VEDERE AMENAJARE MAL DREPT
Sc 1:100

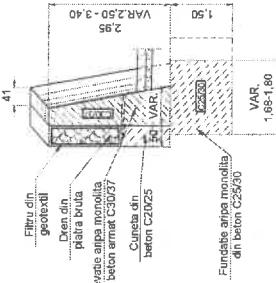


SECTIUNE TRANSVERSALA PRIN
ZID DE SPRUJN REFACTAT MAL DREPT
Sc 1:100



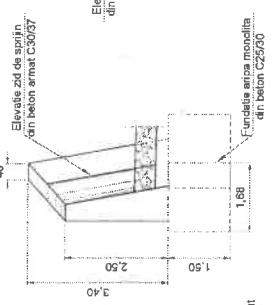
DETALII ARIPI MONOLITE
Sc 1:100

SECTIUNE TRANSVERSALA
CURENTA



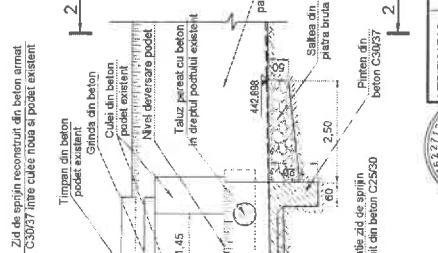
Fundatia zid de sprijn...
din beton C25/30 2.00

VEDERE DIN FATA



Fundatia zid de sprijn...
din beton C25/30 2.00

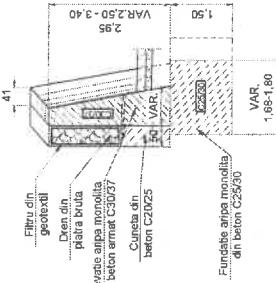
Zid de sprujn reconstruit din beton armat
C30/37 într-o cale rotă și poziții existente



PROIECT NR. 3	Beneficiar: Comuna Clucea
FAZA: D.A.A.	Denumire proiect: Refacere pod peste râul Pojorâu în urma fenomenelor meteorologice periculoase în comuna Clucea, județul Cluj
PLANSĂ NR.05	Denumire planșă: DISPOZITIVE GENERALE - SECTIUNI LONGITUDINALE PRIN ALBIE

SECTIUNE TRANSVERSALA

CURENTA



Fundatia zid de sprijn...
din beton C25/30 2.00

PROIECT NR. 3	Beneficiar: Comuna Clucea
FAZA: D.A.A.	Denumire proiect: Refacere pod peste râul Pojorâu în urma fenomenelor meteorologice periculoase în comuna Clucea, județul Cluj
PLANSĂ NR.05	Denumire planșă: DISPOZITIVE GENERALE - SECTIUNI LONGITUDINALE PRIN ALBIE

PROIECT NR. 3	Beneficiar: Comuna Clucea
FAZA: D.A.A.	Denumire proiect: Refacere pod peste râul Pojorâu în urma fenomenelor meteorologice periculoase în comuna Clucea, județul Cluj
PLANSĂ NR.05	Denumire planșă: DISPOZITIVE GENERALE - SECTIUNI LONGITUDINALE PRIN ALBIE

