

ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU

HOTĂRÂRE
pentru aprobarea documentației tehnico-economice, faza
Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a
indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții
„Consolidare zonă alunecătoare DJ 203L km 23+300 –
23+675, comuna Pârscov, județul Buzău”

Consiliul Județean Buzău,
Având în vedere:

- referatul Președintelui Consiliului Județean Buzău, de inițiere a proiectului de hotărâre, înregistrat la nr. 12953/20.07.2023;
- raportul Direcției pentru Administrarea Patrimoniului și Investiții, înregistrat sub nr. 12854/18.07.2023;
- avizul de legalitate al Secretarului General al Județului Buzău dat pe proiectul de hotărâre;
- avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului Județean Buzău nr. 238/9738/30.05.2023;
- prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice,

În temeiul art. 173 alin. 1, lit. „b”, alin. 3 lit. „f” și art. 182 alin. (1) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE :

Art. 1. Se aprobă documentația tehnico-economică, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, aferentă obiectivului „Consolidare zonă alunecătoare DJ 203L km 23+300 – 23+675, comuna Pârscov, județul Buzău” prevăzută – în sinteză – în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Se aprobă indicatorii tehnico-economici, aferenți soluției de lucrări de consolidare a drumului cu structuri de sprijin fundate indirect prin piloți forajați din beton armat și execuția unei structuri rutiere suplă, însoțită, pentru obiectivul de investiții „Consolidare zonă alunecătoare DJ 203L km 23+300 – 23+675, comuna Pârscov, județul Buzău”, după cum urmează:

Valoarea totală actualizată anul 2023 - 18.694.950,52 lei inclusiv TVA din care:

- C+M: 16.191.423,01 lei, inclusiv T.V.A.;

a) Durata de realizare a investiției: durata de execuție se estimează la 10 luni;

b) Date tehnice ale investiției:

- Lungime zid longitudinal drumului 136,20m
- Lungime ziduri transv.drumului (5 poziții) 112,20m
- Tip fundații – piloți forajați D=1080mm,
L=20,00m, 156buc.
- Lungime drum cu structură rutieră nouă 210,00m
- Platforma drumului 8,00m
- Lățime parte carosabilă 6,00m
- Nr. benzi de circulație 2
- Acostamente 2 x 1,00m
- Drumuri laterale 2 buc.
- Scurgerea apelor rigole carosabil și șanțuri

Art. 3. Direcția pentru Administrarea Patrimoniului și Investiții și celelalte direcții din aparatul de specialitate al Consiliului Județean Buzău vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art. 4. Secretarul General al Județului Buzău va asigura transmiterea hotărârii Instituției Prefectului – Județul Buzău, autorităților și instituțiilor interesate precum și publicarea pe site-ul autorității publice județene.

PREȘEDINTE,

PETRE – EMANOIL NEAGU

**AVIZAT PENTRU LEGALITATE,
SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI BUZĂU**

MIHAI – LAURENȚIU GAVRILĂ

**Nr. 180
BUZĂU, 25 IULIE 2023**

NOTA DE PREZENTARE
pentru susținerea de către proiectant a investiției

1. Date generale:

Obiectiv de investiții: „**Consolidare zonă alunecătoare DJ203L km 23+300 – 23+675, comuna Pârscov**”

Ordonator principal/secundar/terțiar de credite: **Președintele Consiliului Județean Buzău**

Beneficiar: **UAT Județul Buzău**

Proiectant : **PROCONSINFRA S.R.L.**

Faza de proiectare: **Expertiză Tehnică și DALI**

Amplasamentul obiectivului: **DJ203L km 23+300 – 23+675, Comuna Pârscov**

2. Indicatorii tehnico-economici:

2.1. Valoarea totală a investiției: **18.694.950,52 lei cu TVA, din care C+M 16.191.423,01 lei cu TVA.**

2.2. Principalele caracteristici tehnice ale investiției

- **Lungime zid longitudinal drumului** 136,20m
- **Lungime ziduri transv.drumului (5 poziții)** 112,20m
- **Tip fundații – piloți forajați** D=1080mm,
L=20,00m, 156buc.
- **Lungime drum cu structură rutieră nouă** 210,00m
- **Platforma drumului** 8,00m
- **Lățime parte carosabilă** 6,00m
- **Nr. benzi de circulație** 2
- **Acostamente** 2 x 1,00m
- **Drumuri laterale** 2 buc.
- **Scurgerea apelor** rigole carosabil și șanțuri

2.3. Durata de realizare a investiției:

Durata de execuție se estimează la 10 luni calendaristice.

2.4. Justificarea (solicitată de la proiectant) a prețurilor unitare utilizate la întocmirea devizului general/ pe obiect

Preturile unitare utilizate pentru estimarea valorii obiectivului de investitii au fost obtinute:

- **din baza de date cu preturi a softului de devize, actualizata permanent;**
- **cataloge de preturi de la diversi furnizori de materiale;**
- **preturi unitare din baza de preturi proprie a Proiectantului;**
- **diverse oferte de preturi de la furnizori;**
- **experienta anterioara din lucrari similare.**

3. Necesitatea și oportunitatea investiției

Lucrările de intervenție sunt necesare în vederea asigurării desfășurării traficului în condiții de siguranță și confort pentru toți participanții, asigurarea unei rețele de transport rutier sigure și operaționale.

Se consideră ca lucrările propuse vor asigura drumului parametri normali de exploatare, urmând ca în urma implementării investiției, participanții la trafic să beneficieze de condiții superioare de circulație, precum:

- desfășurarea traficului auto și pietonal în condiții optime de siguranță și confort;
- evitarea unor posibile situații de închideri de drum, având în vedere caracterul evolutiv, activ al alunecării de teren;
- eliminarea restricțiilor de viteză, asigurarea unor condiții de rulare corespunzătoare reduc uzura mijloacelor de transport și degradarea acestora;
- reducerea tasărilor la locuințele din imediata vecinătate a tronsonului de drum;
- îmbunătățirea accesibilității și mobilității populației, bunurilor și serviciilor, care va stimula o dezvoltare economică durabilă;
- crearea de noi locuri de muncă pe perioada execuției lucrărilor;
- intervenții rapide ale echipelor speciale (ambulanța, pompieri, autoritățile locale);
- diminuarea noxelor rezultate din duratele de transport, lucru benefic pentru mediul înconjurător;

4. Conținutul documentației/concordanța dintre elementele documentației tehnico-economice supuse analizei și cele solicitate prin caietul de sarcini.

4.1. Descrierea investiției:

— prezentarea investiției, caracteristicile tehnice, soluțiile tehnice propuse

DESCRIEREA OBIECTIVULUI

Tronsonul de drum ce face obiectul prezentei proceduri este amplasat pe drumul județean DJ203L, între km 23+300 ÷ 23+675, pe raza localității Pârscov, Satul Lunca Frumoasă.

Alunecarea care afectează sectorul de drum județean 203L, s-a activat în urma infiltrațiilor apelor în teren, degradările semnalate sunt consemnate și în Procesul Verbal nr. 5942/03.05.2018 al Comitetului Județean pentru Situații de Urgență.

Au fost identificate următoarele efecte distructive asupra drumului și a amplasamentului studiat, în ansamblu:

- apariția de crăpături în carosabil și corpul rigolelor cu placuță carosabilă, atât în lungul drumului cât și transversale (oblice față de drum);
- deschiderea rosturilor dintre tronsoanele zidurilor de sprijin de debleu, cauzate de împingerea masivului cu tendință de alunecare;
- probleme în colectarea apelor prin drenurile amplasate sub șanturi și a celor de sub platforma drumului, ca urmare a deplasărilor masivului de teren;
- deplasări cămine dren și stâlpi de înaltă tensiune;
- garduri de limitare proprietăți crăpate și ziduri de sprijin deplasate la rosturi;
- versant în aval de drum valurit și cu cedări, ebulmente, fronturi de desprindere;
- tasări ale platformei drumului, degradări la podețe laterale, crăpături la timpane.

Pentru stabilirea condițiilor de proiectare și execuție a lucrărilor de fundații în baza normativului NP074-2014 și SR EN 1997-2 au fost executate următoarele lucrări de investigație a amplasamentului:

- 4 foraje geotehnice de 15,00m adâncime pentru identificarea succesiunii stratigrafice și prelevarea de probe de sol și apă freatică;
- 1 foraj geotehnic de 10,00m adâncime pentru identificarea succesiunii stratigrafice;
- 3 teste de penetrare dinamică (PDG), două până la 11,00m adâncime și una la 7,00m adâncime pentru determinarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului;
- Încercări în laboratorul geotehnic pe probe extrase din foraj (greutăți volumetrice, umidități, limitele Atterberg, granulometrii, porozități, grad de saturare, parametrii rezistenței la forfecare – unghi de frecare internă și coeziuni).

Forajele executate au semnalat prezența unor depozite sedimentare constituite granulometric din argile prăfoase, prafuri argiloase-mărnoase și nisipuri argiloase-mărnoase, cu intercalații nisipoase, prezentând în parte inferioară argile și prafuri mărnoase, vârtoase. **Unele nivele argiloase sunt active, ceea ce conduce la o creștere accentuată a volumului acestora în perioadele cu precipitații bogate și implicit la împingeri laterale.**

Alunecările de teren s-au declanșat pe fondul existenței unor paleoalunecări, care, datorită condițiilor climatice cu precipitații excesive din ultima vreme, s-a reactivat. **Versantul (inclusiv drumul) este instabil în actuala configurație.** În masa paleoalunecării au apărut fisuri și deplasări ale terenului, ca urmare a reactivării acesteia.

În vederea stabilirii soluțiilor tehnice și a măsurilor de intervenție necesare, în baza Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, în luna august 2020 s-au întocmit expertize tehnice de specialitate de către **Expert Tehnic Ing. Octavian STOICESCU și Expert Tehnic Ing. Nicolae POPESCU**

În urma vizitelor din amplasament din lunile iulie și august 2020 și a informațiilor furnizate de studiile de specialitate, s-a identificat zona de instabilitate a platformei drumului existent și direcția deplasării acesteia, lucrări de sprijinire existente afectate de fenomene de instabilitate, lucrări de colectare și dirijare a apelor de suprafață crăpate sau deplasate, crapături transversale drumului și văluriri ale asfaltului provocate de alunecarea de teren.

Drumul pe zona cuprinsă între km 23+300 – km 23+575 prezintă multiple crăpături transversale drumului la următoarele poziții kilometrice km 23+400, km 23+450, km 23+510, km 23+570.

Sanțul de pe partea dreaptă a drumului cât și rigola dreptunghiulară carosabilă acoperită cu elemente prefabricate prezintă crăpături și deplasări pe direcție longitudinală drumului. Căminul de dren de pe partea dreaptă de la km 23+425 prezintă deplasări pe direcție longitudinală drumului.

Stâlpul de înaltă tensiune de pe partea stângă a drumului de la km 23+425 prezintă înclinare semnificativă pe direcție longitudinală și transversală drumului. Gardurile existente de delimitare a limitelor de proprietate pe zona cuprinsă între km 23+500 – km 23+575 prezintă multiple crăpături și deplasări provocate de alunecare.

Zidurile de sprijin de debleu de pe partea dreaptă a drumului ce au fost executate recent prezintă deplasări la rosturile dintre tronsoane.

Versantul din aval de drum până la râul Bălăneasa prezintă multiple denivelări care favorizează stagnarea apelor din precipitații și infiltrarea acestora în versant.

Din cauza degradărilor la asfalt și a elementelor de scurgere a apelor de suprafață pe direcție longitudinală drumului și degradările de la versantul de pe partea stânga a drumului ce se manifestă pe direcție perpendiculară drumului rezultă că fenomenul de instabilitate se manifestă pe direcție Nord – Vest, oblic față de drum.

Pe partea dreaptă a drumului sunt construcții existente cu regim de înălțime parter, care prezintă degradări provocate de alunecarea de teren. La vizitarea amplasamentului, s-a făcut inclusiv o recunoaștere în ansamblu asupra zonei, constatând fenomene de instabilitate inclusiv spre partea de sus a masivului (pe drum lateral dreapta, la km 23+575), semn că alunecarea de teren este activă și de anvergură, întregul masiv fiind cu potențial de alunecare.

Din analiza stabilității generale a amplasamentului făcută pe două direcții – una pe baza profilului geologic pe direcția forajelor F3-F2-F1 (transversal drumului), respectiv F3-F4-F5 (longitudinal drumului), a rezultat faptul că versantul în situația existentă - natural, este instabil, necesitând astfel lucrări de consolidare.

Principalele cauze care favorizează instabilitatea taluzurilor și platformei drumului existent sunt:

- stratificația geologică a amplasamentului, materiale coezive și semicoezive ce prezintă oglinzi de fricțiune și înclinarea nefavorabilă a straturilor;
- caracteristici fizico – mecanice scăzute la forfecare ale materialului framantat situat la adâncime 4 – 7 m;
- grad de saturare ridicat al materialului frământat de la adâncimi între 4 – 7 m;
- panta terenului pe direcția manifestării fenomenelor de instab. este între 10^0 - 20^0 ;
- neasigurarea corespunzătoare a scurgerii apelor de pe suprafața versantului din aval de drum până la baza acestuia, favorizând stagnarea apelor din precipitații și infiltrarea acestora în versant;
- lipsa lucrărilor de întreținere pentru asigurarea scurgerii apelor de suprafață și limitarea infiltrațiilor în corpul drumului, inclusiv de la drumurile laterale.

LUCRARI PROPUSE

În baza informațiilor furnizate *Studiul Topografic, Studiul Geotehnic*, a constatărilor din teren și calculelor de predimensionare pentru lucrările de sprijinire cu fundare indirectă și pe baza recomandărilor *Expertizelor Tehnice de specialitate*, pentru asigurarea stabilității locale și generale ale platformei drumului existent sunt necesare execuția de lucrări de consolidare cu structuri de sprijin fundate indirect:

SCENARIUL I: Lucrări de consolidare a drumului cu structuri de sprijin fundate indirect prin PILOȚI FORAȚI din beton armat și execuția unei structuri rutiere SUPLE

1. Structuri de sprijin cu fundare indirectă

Deoarece alunecarea se manifestă oblic față de drum s-a prevăzut o lucrare de sprijinire paralelă cu drumul județean pentru preluarea împingerilor transversale drumului și alte 5 lucrări de sprijinire transversale drumului județean pentru preluarea împingerilor longitudinale drumului, astfel:

- **structură de sprijin longitudinală drumului județean:** pe o lungime de 136,20m se vor executa piloți forțați cu diametrul de 1080mm cu lungimea de 20,00m realizați din beton armat clasa C25/30 și solidarizați la partea superioară cu radier din beton armat clasa C25/30 cu înălțimea de 1,00m. Piloții se vor dispune în șah, pe două rânduri pe direcția alunecării, la interdistanța de ~3,00m.

- **structuri de sprijin transversale drumului județean:** pe o lungime totală de 112,20m (5 poziții) se vor executa piloți forajți cu diametrul de 1080mm cu lungimea de 20,00m realizați din beton armat clasa C25/30 și solidarizați la partea superioară cu radier din beton armat clasa C25/30 cu înălțimea de 1,00m. Piloții se vor dispune în șah, pe două rânduri pe direcția alunecării, la interdistanța de ~3,00m.

Se va proceda la monitorizarea alunecării prin amplasarea unor inclinometre pe versantul din aval (câte două inclinometre în secțiune transversală amplasate la km 23+425 și km 23+475, unul la circa 10m de marginea drumului și cel de al doilea la cca. 30m de la baza versantului) și prin montarea de reperi topografice (pe lucrările de sprijin existente la interdistanța de 10 – 15m și câte un reper pe căminele drenurilor longitudinale drumului). Prin interpretarea rezultatele obținute vor rezulta prin calcul caracteristicile definitive ale soluției de sprijinire.

2. Zid de sprijin din gabioane

Pentru asigurarea stabilității versantului la baza acestuia, paralel cu Râul Bălăneasa se va prevedea o saltea de gabioane cu lățime min. 6,00m și grosime 50cm și trei rânduri de gabioane cu lățime de 3,00m și înălțime 1,00m.

Se vor dispune 3 rânduri de gabioane tip G3 (3,00x1,00x4,00m) dispuse pe o saltea de gabioane tip SG0,5 (6,00x0,50x5,00m).

Lungimea zidului de sprijin din gabioane va fi de 200,00m și se va executa începând de la amenajarea din aval a podețului tubular existent de la km 23+350, spre amonte.

3. Reparatii la zidurile de sprijin existente

Zidurile de sprijin existente ce prezintă deplasări la rosturi acestea se vor colmata cu mortar de ciment M100 și ultimii 5cm de la coronamentul zidului de sprijin și de la fața vazută se vor mata cu mastic bituminos pentru impermeabilizare.

Se vor colmata cu bitum fluid toate fisurile dintre zidurile de sprijin și dispozitivele de colectare și dirijare a apelor de suprafață, iar crăpăturile se vor mata cu mastic bituminos.

4. Refacere șanț, rigolă dreptunghiulară, drenuri longitudinale

Pe zonele unde sunt prevazute lucrări de sprijinire transversale drumului, pe o lățime de min. 6,00m se vor afecta lucrările de scurgere ale apelor de suprafață, drenurile longitudinale drumului și zidul de sprijin. Lucrările existente se vor dezafecta pe zona de suprapunere cu lucrările de sprijinire și după realizarea sprijinirilor se vor reface lucrările de scurgere ale apelor de suprafață, drenaje, zid de sprijin.

Drenurile existente se vor verifica pe fiecare tronson în parte dacă prezintă pierderi de apă. Pe tronsoanele unde se identifica pierderi, drenurile se vor reface cu tub riflat semiperforat. Umplutura drenantă din corpul drenurilor se va proteja pe contur cu geotextil neșesut cu rol de separare, anticontaminare și filtrare.

5. Reprofilare versant aval drum

Versantul din aval de drumul județean până la Râul Bălăneasa în suprafață de cca. 1.600,00mp se va reprofila la panta unică între coronamentul zidului de sprijin din gabioane de la baza versantului și acostamentul DJ203L. Suprafața taluzului reprofilat se va înierba și se vor planta vegetație hidrofilă (plantare de arin, salcie), ~1 buc./25 mp, pentru reducerea umidității terenului natural și consolidarea versantului.

6. Refacere structură rutieră și lucrări de siguranța circulației

Pe zona cuprinsă între km 23+375 – 23+585 soluția de intervenție pentru structura rutieră este de refacere integrală a acesteia.

Drumul județean va fi adus la starea lui inițială, din punct de vedere al elementelor geometrice în plan, lung și profil transversal cu respectarea prevederilor STAS 863/1985 și ordinului MT nr. 1296/2017.

Se vor asigura următoarele elemente:

- | | |
|--|------------|
| - Platforma drumului | 8,00 m |
| - Partea carosabilă | 6,00 m |
| - Benzi de circulație | 2 |
| - Acostamente | 2 x 1,00 m |
| din care benzi de încadrare | |
| cu aceeași structura rutiera cu a DJ-ului | 2 x 0,25 m |
| - Panta transversală pe partea carosabilă și benzile de încadrare: | 2,5% |
| - Panta transversală pe acostamente: | 4% |

Se propune execuția următoarei structuri rutiere:

- 4 cm strat de uzura BA16 rul 50/70 conform AND605/2016;
- 6 cm strat de legătură BAD22,4 leg 50/70 conform AND605/2016;
- 8 cm strat de bază din AB31,5 baza 50/70 conform AND605/2016;
- 20 cm strat superior de fundație din piatră spartă conform STAS 6400-84 și SR EN 13242+A1:2008;
- 30 cm strat inferior de fundație din balast conform STAS 6400-84 și SR EN 13242+A1:2008;
- 20 cm strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici rutieri;
- Săpătură.

La capetele sectorului se va freza pe 10,00m lungime și structura rutieră nouă se va racorda la structura existentă.

Fiind afectate de execuția structurilor de sprijin transversale drumului județean, la cele două drumuri laterale se va prevedea o structură rutieră nouă, pe lungimi de câte 10,00m.

Rigola carosabilă de pe partea stângă a DJ203L se va reface local, pe zonele afectate de execuția celor 5 structuri de sprijin transversale drumului județean și se va prelungi până la descărcarea la podețul transversal tubular de la km 23+350.

Șanțurile și rigolele de pe partea dreaptă a drumului județean vor fi demolate în vederea execuției structurii rutiere noi.

Se va executa un șanț nou pereat cu 15cm beton clasa C30/37. Continutatea șanțului pereat la intersecțiile cu drumurile laterale va fi asigurată prin prevederea unei rigole carosabile, împiedicând astfel scurgerea apelor de pe drumurile laterale pe drumul județean.

Se va completa sistemul de scurgere al apelor cu execuția a șanțurilor laterale pe o lungime de cca. 10,00m, la ambele drumuri comunale amplasate pe partea dreaptă a DJ203L, pe albele părți.

Pentru siguranța circulației se vor realiza lucrări de semnalizare rutieră verticală (indicatoare de circulație) și orizontală (marcaje rutiere) în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulație.

Pentru siguranța circulației se vor monta parapete de siguranță metalice zincate pe partea stângă a drumului, spre albia Râului Bălăneasa, începând de la podețul transversal de la km 23+350 și până la km 23+555.

SCENARIUL II: Lucrări de consolidare a drumului cu structuri de sprijin fundate indirect prin BARETE din beton armat și execuția unei structuri rutiere SEMIRIGIDE

1. Structuri de sprijin cu fundare indirectă

Deoarece alunecarea se manifestă oblic față de drum s-a prevăzut o lucrare de sprijinire paralelă cu drumul județean pentru preluarea împingerilor transversale drumului și alte 5 lucrări de sprijinire transversale drumului județean pentru preluarea împingerilor longitudinale drumului, astfel:

- **structură de sprijin longitudinală drumului județean:** pe o lungime de 135,50m se vor executa barete cu dimensiunile 0,80x2,50m și lungimea de 20,00m realizate din beton armat clasa C25/30 și solidarizate la partea superioară cu radier din beton armat clasa C25/30 cu înălțimea de 1,00m. Baretele se vor dispune cu latura de 2,50m pe direcția alunecării, la interdistanța de ~4,00m.
- **structuri de sprijin transversale drumului județean:** pe o lungime de 110,20m se vor executa barete cu dimensiunile 0,80x2,50m și lungimea de 20,00m realizate din beton armat clasa C25/30 și solidarizate la partea superioară cu radier din beton armat clasa C25/30 cu înălțimea de 1,00m. Baretele se vor dispune cu latura de 2,50m pe direcția alunecării, la interdistanța de ~2,50m.

Se va proceda la monitorizarea alunecării prin amplasarea unor inclinometre pe versantul din aval (câte două inclinometre în secțiune transversală amplasate la km 23+425 și km 23+475, unul la circa 10m de marginea drumului și cel de al doilea la cca. 30m de la baza versantului) și prin montarea de repere topografice (pe lucrările de sprijin existente la interdistanța de 10 – 15m și câte un reper pe căminele drenurilor longitudinale drumului).

Prin interpretarea rezultatele obținute vor rezulta prin calcul caracteristicile definitive ale soluției de sprijinire.

2. Zid de sprijin din gabioane

Pentru asigurarea stabilității versantului la baza acestuia, paralel cu Râul Bălăneasa se va prevedea o saltea de gabioane cu lățime min. 6,00m și grosime 50cm și trei rânduri de gabioane cu lățime de 3,00m și înălțime 1,00m. Se vor dispune 3 rânduri de gabioane tip G3 (3,00x1,00x4,00m) dispuse pe o saltea de gabioane tip SG0,5 (6,00x0,50x5,00m).

Lungimea zidului de sprijin din gabioane va fi de 200,00m și se va executa începând de la amenajarea din aval a podețului tubular existent de la km 23+350, spre amonte.

3. Reparatii la zidurile de sprijin existente

Zidurile de sprijin existente ce prezintă deplasări la rosturi acestea se vor colmata cu mortar de ciment M100 și ultimii 5cm de la coronamentul zidului de sprijin și de la fața vazută se vor mata cu mastic bituminos pentru impermeabilizare.

Se vor colmata cu bitum fluid toate fisurile dintre zidurile de sprijin și dispozitivele de colectare și dirijare a apelor de suprafață, iar crăpăturile se vor mata cu mastic bituminos.

4. Refacere șanț, rigolă dreptunghiulară, drenuri longitudinale

Pe zonele unde sunt prevazute lucrări de sprijinire transversale drumului, pe o lățime de min. 6,00m se vor afecta lucrările de scurgere ale apelor de suprafață, drenurile longitudinale drumului și zidul de sprijin.

Lucrările existente se vor dezafecta pe zona de suprapunere cu lucrările de sprijinire și după realizarea sprijinirilor se vor reface lucrările de scurgere ale apelor de suprafață, drenaje, zid de sprijin.

Drenurile existente se vor verifica pe fiecare tronson în parte dacă prezintă pierderi de apă. Pe tronsoanele unde se identifica pierderi, drenurile se vor reface cu tub riflat semiperforat cu rezistență la strivire min. SN8. Umplutura drenantă din corpul drenurilor se va proteja pe contur cu geotextil neșesut cu rol de separare, anticontaminare și filtrare.

5. Reprofilare versant aval drum

Versantul din aval de drumul județean până la Râul Bălăneasa în suprafață de cca. 1.600,00mp se va reprofila la panta unică între coronamentul zidului de sprijin din gabioane de la baza versantului și acostamentul DJ203L.

Suprafața taluzului reprofilat se va înierba și se vor planta vegetație hidrofilă (plantare de arin, salcie), ~1 buc./25 mp, pentru reducerea umidității terenului natural și consolidarea versantului.

6. Refacere structură rutieră și lucrări de siguranța circulației

Pe zona cuprinsă între km 23+375 – 23+585 soluția de intervenție pentru structura rutieră este de refacere integrală a acesteia.

Drumul județean va fi adus la starea lui inițială, din punct de vedere al elementelor geometrice în plan, lung și profil transversal cu respectarea prevederilor STAS 863/1985 și ordinului MT nr. 1296/2017.

Se vor asigura următoarele elemente:

- Platforma drumului	8,00 m
- Partea carosabilă	6,00 m
- Benzi de circulație	2
- Acostamente	2 x 1,00 m
din care benzi de încadrare	
cu aceeași structura rutiera cu a DJ-ului	2 x 0,25 m
- Panta transversală pe partea carosabilă și benzile de încadrare:	2,5%
- Panta transversală pe acostamente:	4%

Se propune execuția următoarei structuri rutiere:

- 4 cm strat de uzura BA16 rul 50/70 conform AND605/2016;
- 6 cm strat de legătură BAD22,4 leg 50/70 conform AND605/2016;
- 8 cm strat de bază din AB31,5 baza 50/70 conform AND605/2016;
- 20 cm strat superior de fundație din balast stabilizat conform STAS 6400-84 și SR EN 13242+A1:2008;
- 30 cm strat inferior de fundație din balast conform STAS 6400-84 și SR EN 13242+A1:2008;
- 20 cm strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici rutieri;
- Săpătură.

La capetele sectorului se va freza pe 10,00m lungime și structura rutieră nouă se va racorda la structura existentă.

Fiind afectate de execuția structurilor de sprijin transversale drumului județean, la cele două drumuri laterale se va prevedea o structură rutieră nouă, pe lungimi de câte 10,00m.

Rigola carosabilă de pe partea stângă a DJ203L se va reface local, pe zonele afectate de execuția celor 5 structuri de sprijin transversale drumului județean și se va prelungi până la descărcarea la podețul transversal tubular de la km 23+350.

Șanțurile și rigolele de pe partea dreaptă a drumului județean vor fi demolate în vederea execuției structurii rutiere noi. Se va executa un șanț nou pereat cu 15cm beton clasa C30/37. Continutatea șanțului pereat la intersecțiile cu drumurile laterale va fi asigurată prin prevederea unei rigole carosabile, împiedicând astfel scurgerea apelor de pe drumurile laterale pe drumul județean.

Se va completa sistemul de scurgere al apelor cu execuția a șanțurilor laterale pe o lungime de cca. 10,00m, la ambele drumuri comunale amplasate pe partea dreaptă a DJ203L, pe albele părți.

Pentru siguranța circulației se vor realiza lucrări de semnalizare rutieră verticală (indicatoare de circulație) și orizontală (marcaje rutiere) în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulație.

Pentru siguranța circulației se vor monta parapete de siguranță metalice zincate pe partea stângă a drumului, spre albia Râului Bălăneasa, începând de la podețul transversal de la km 23+350 și până la km 23+555.

Având atât avantajul economic, cât și pe cel al duratei de execuție, se recomandă spre implementare Scenariul I de intervenție - lucrări de consolidare a drumului cu structuri de sprijin fundate indirect prin PILOȚI FORAȚI din beton armat și execuția unei structuri rutiere SUPLE.

Se va asigura semnalizarea și marcajul corespunzător punctului de lucru pe timpul execuției lucrărilor, (conform Ordinului MT/MI/411/1112/2000.

În cea mai mare parte lucrările de refacere a drumului se vor executa sub circulație, pe jumătate de cale, pe tronsoane bine stabilite, în concordanță cu tehnologia de execuție. Pentru aceasta se va întocmi un plan de management a traficului și vor fi stabilite măsurile speciale de siguranță care vor fi aplicate pe timpul execuției lucrărilor.

Fluentizarea traficului se va realiza prin dirijarea și orientarea șoferilor cu ajutorul unor semafoare temporizate sau piloți de circulație, poziționați la capetele sectoarelor de lucru.

4.2. Avize și acorduri:

— prezentarea tuturor avizelor și acordurilor în copii lizibile, inclusiv copii după cererile făcute pentru obținerea acestora.

Conform Certificat de Urbanism, anexat prezentei:

- ✓ Aviz SDEE Electrica;
- ✓ Aviz Salubritate;
- ✓ Aviz DSP;
- ✓ Aviz IPJ Buzău;
- ✓ Acord APM Buzău;
- ✓ Aviz ABA Buzău Ialomița.

5. Surse de finanțare:

Valoarea totală a investiției **18.694.950,52 lei cu TVA** din/de la **bugetul local**.

6. Alte informații necesare susținerii lucrării.

Nu este cazul.

**Proiectant,
PROCONSINFRA S.R.L.
Sef de proiect,
Ing. Adrian TUDOR**

CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU
PREȘEDINTE
Nr. 12953/20.07.2023

REFERAT

la proiectul de hotărâre pentru aprobarea documentației tehnico-economice, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Consolidare zonă alunecătoare DJ 203L km 23+300 – 23+675, comuna Pârscov, județul Buzău”

Consiliul Județean Buzău implementează proiectul „Consolidare zonă alunecătoare DJ 203L km 23+300 – 23+675, comuna Pârscov, județul Buzău”, având ca scop realizarea lucrărilor de consolidare a tronsonului de drum afectat de alunecarea de teren.

Proiectul are în vedere asigurarea parametrilor normali de exploatare, urmand ca în urma implementării investiției, participanții la trafic să beneficieze de condiții superioare de circulație precum:

Desfășurarea traficului auto și pietonal în condiții optime de siguranță și confort, îmbunătățirea accesibilității și mobilității populației, bunurilor și serviciilor care va stimula o dezvoltare economică durabilă, crearea unor noi locuri de muncă pe perioada execuției lucrărilor, intervenții rapide ale echipelor speciale de intervenție, diminuarea noxelor rezultate din duratele de transport.

Documentația tehnico-economică, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, a primit avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului Județean Buzău, înregistrat cu numărul 238/9738/30.05.2023.

Ca urmare, s-a inițiat proiectul de hotărâre prin care, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico- economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, urmează să fie supuse aprobării documentația tehnico- economică, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și indicatorii tehnico- economici.

În acest sens, propun adoptarea proiectului de hotărâre în forma prezentată.

PREȘEDINTE

PETRE - EMANOIL NEAGU

CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU
DIRECȚIA PENTRU ADMINISTRAREA
PATRIMONIULUI ȘI INVESTIȚII
Nr. 12854/18.07.2023

RAPORT

**la proiectul de hotărâre pentru aprobarea documentației
tehnic-economice, faza Documentație de Avizare a
Lucrărilor de Intervenție și a indicatorilor tehnico-economici
pentru obiectivul de investiții „Consolidare zonă
alunecătoare DJ 203L km 23+300 – 23+675,
comuna Pârscov, județul Buzău”**

Consiliul Județean Buzău implementează proiectul „Reabilitare pod peste pârâul Sărățel pe DJ 102F km 8+900, satul Policiori – extravilan - comuna Scorțoasa”, Județul Buzău, având ca scop realizarea lucrărilor de consolidare a tronsonului de drum afectat de alunecarea de teren.

Documentația tehnico-economică, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, a fost întocmită în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico- economice aferente obiectivelor și proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și a primit avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului Județean Buzău, înregistrat cu numărul 238/9738/30.05.2023.

Prin soluția I, adoptată, lucrări de consolidare a drumului cu structuri de sprijin fundate indirect prin piloți forajați din beton armat și execuția unei structuri rutiere suplă, se asigură un sector de drum sigur și operațional, astfel ca participanții la trafic să beneficieze de condiții optime de siguranță și confort.

Ca urmare, este necesară inițierea unui proiect de hotărâre prin care, în respectul prevederilor legale, urmează a se aproba:

- documentația tehnico- economică-faza D.A.L.I.;
- indicatorii tehnico-economici.

DIRECTOR EXECUTIV,

IULIAN PETRE