

ROMÂNIA

CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico -economice, faza Proiect Tehnic și reaprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Consolidare terasamente și refacere DJ 220, km 88+950-92+853, comuna Sărulești, județul Buzău”

Consiliul Județean Buzău,
Având în vedere:

- referatul Președintelui Consiliului Județean Buzău de inițiere a proiectului de hotărâre nr. 4835/19.03.2025 ;
- raportul Direcției pentru administrarea patrimoniului și investiții a Consiliului Județean Buzău, înregistrat la nr. 4836/19.03.2025;
- avizul de legalitate al Secretarului General al Județului Buzău, dat pe proiectul de hotărâre;
- avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Județean Buzău anexate la hotărâre;
- avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului Județean Buzău nr. 257 din 18.03.2025;
- 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, cu modificările și completările ulterioare ;
- Hotărârea Consiliului Județean nr. 160/26.08.2021, pentru aprobarea documentației tehnico - economice, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a indicatorilor tehnico- economici pentru obiectivul de investiții „Consolidare terasamente și refacere DJ 220, km 88+950-92+853, comuna Sărulești, județul Buzău”,

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 documentatia tehnico-economică – faza Proiect Tehnic pentru obiectivul „Consolidare terasamente și refacere DJ 220 , km 88+950-92+853 , comuna Sărulești, județul Buzău” prevăzută în sinteză, în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. (1) Se reaproabă indicatorii tehnico-economici , pentru obiectivul de investiții „Consolidare terasamente și refacere DJ 220, km 88+950-92+853, comuna Sărulești, județul Buzău” după cum urmează:

Valoarea totală a investiției, inclusiv TVA:

15.947.295,34 lei , din care:

- C+M: 11.272.895,71 lei;
- cheltuieli diverse și neprevăzute: 1.049.872,65 lei

(2) Durata de execuție a lucrărilor: 12 de luni;

(3) Date tehnice ale investiției

Zona 1 - DJ 220 Km 88+931 – 89+031

Lungime refacere sistem rutier – 100m

Lungime refacere zid de sprijin cu fundație directă -70 m

Zona 2 – km 220 Km 89+285-89+417

Lungime refacere sistem rutier - 60m

Lungime zid de sprijin cu fundație indirectă pe piloți 600mm- 60 m

Zona 3 - Km 89+580 – 89+615

Lungime refacere sistem rutier 35 m

Lungime zid de sprijin cu fundație indirecta pe piloți 600 mm – 35 m

Zona 4 - Km 91+525 – 91+560

Lungime amenajare vale torențială – canal betonat – 55 m

Zona 5 - Km 91+525 – 91+560

Lungime refacere sistem rutier -131 m

Lungime zid sprijin cu fundație indirectă pe piloți 600mm -105m

Zona 6 - Km 92+740 – 92+900

Lungime refacere sistem rutier – 160 m

Lungime zid sprijin cu fundație indirectă pe piloți 600 mm -145 m

Art.3. (1) Art. 2 din Hotărârea Consiliului Județean Buzău nr. 160 din 26.08.2021 se abrogă.

(2) Direcția pentru Administrarea Patrimoniului și Investiții va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.4. Secretarul General al Județului Buzău va asigura comunicarea hotărârii Instituției Prefectului - Județul Buzău, Ministerului Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației și Direcției pentru Administrarea Patrimoniului și Investiții precum și publicarea pe site-ul Consiliului Județean Buzău.

**PREȘEDINTE,
LUCIAN ROMAȘCANU**

**CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI BUZĂU,
MIHAI - LAURENȚIU GAVRILĂ**

**Nr. 65
BUZĂU, 27 MARTIE 2025**

**Hotărârea a fost adoptată cu 31 voturi „pentru”, - voturi „împotrivă”,
- abțineri.**

(Doamna consilier județean Alexandru Raluca Ecaterina nu participă la vot fiind sub incidența art. 228 alin. (1) lit. „e” din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ).

NOTA DE PREZENTARE
pentru susținerea de către proiectant a investiției

1. Date generale:

Obiectiv de investiții;

Proiectare și execuție pentru lucrări de "Consolidare terasamente și refacere DJ220, km 88+950 - 92+853, comuna Sărulești, Județul Buzău"

Ordonator principal/secundar/terțiar de credite;

UAT Județul BUZĂU

Beneficiar

UAT Județul BUZĂU

Proiectant

S.C. GPK INFRASTRUCTURE DESIGN S.R.L.

Faza de proiectare

Proiect Tehnic de Execuție

Amplasamentul obiectivului

Drum DJ 220 între pozițiile kilometrice 88+363 - 92+900. Drumul județean DJ 220 pornește din intersecția cu DN 22, în localitatea Boldu și se termină la intersecția cu DJ 204C, în localitatea Sărulești. Lungimea totală a drumului este de 93.7 km, iar sectorul de drum ce face obiectul prezentei documentații este amplasat între km 88+953-92+853.

2. Indicatorii tehnico-economici:

2.1. Valoarea totală a investiției 15.947.295,34, din care C+M 11.272.895,17 (lei cu TVA).

2.2. Principalele caracteristici tehnice ale investiției;

- *Ob.1 - Zona 1 - DJ 220 Km 88+931 - 89+031;*
- *Ob.2 - Zona 2 - DJ 220 Km 89+285 - 89+417;*
- *Ob.3 - Zona 3 - DJ 220 Km 89+580 - 89+615;*
- *Ob.4 - Zona 4 - DJ 220 Km 91+525 - 91+560;*
- *Ob.5 - Zona 5 - DJ 220 Km 92+431 - 92+562;*
- *Ob.6 - Zona 6 - DJ 220 Km 92+740 - 92+900;*

2.3. Durata de realizare a investiției;

Durata de realizare a investiției este de 12 de luni.

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

In cadrul Devizului, s-au utilizat prețurile unitar ofertate.

2. Necesitatea și oportunitatea investiției

Drumul județean DJ 220 pornește din intersecția cu DN 22, în localitatea Boldu și se termină la intersecția cu DJ 204C, în localitatea Sărulești. Lungimea totală a drumului este de 93.7 km, iar sectorul de drum ce face obiectul prezentei documentații este amplasat între km. 88+953-92+853 conform DALI și Expertiza Tehnică.

Conform procesului verbal de constatare a Comitetului Județean pentru situații de Urgență Buzău nr. 6164/08.05.2018, sectorul de drum afectat de alunecări de teren se afla între pozițiile kilometrice 88+950 - 92+853.

Luând în considerare precizarea din Expertiza Tehnică și DALI: „la km 88+430 - 92+853, pe o lungime cumulată de aproximativ 50 m s-au observat zone cu tendința de alunecare de teren locală”, a fost necesară extinderea zonei studiate. Astfel, sectorul de drum studiat în prezenta documentație se află între pozițiile kilometrice 88+363 - 92+900.

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

4.1. Descrierea investiției:

Se propune pentru aducere la starea inițială a drumului județean între km 88+931 – 89+031 cuprinzând 6 poziții unde se vor realiza lucrări conform Expertiza Tehnică, Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și Proiect Tehnic de Execuție. Întregul traseu al drumului județean studiat este în județul Buzău.

În conformitate cu Ordonanța Guvernului nr. 43/1997, care aproba Normele tehnice privind proiectarea drumurilor, drumul se încadrează în clasa tehnică IV, cu două benzi de circulație, viteza de proiectare 40km/h (pentru zona de deal), 50km/h (pentru zona de șes) și 25km /h (pentru zona de munte).

Lucrările proiectate se încadrează în categoria de importanță „C” - construcție de importanță normală, fiind necesară verificarea de către specialiști atestați MLPLT la categoria Af și A4, B2, D.

Clasa tehnică a drumului este IV în conformitate cu Ordinul 46/1998.

Drumul județean DJ203K pe sectorul analizat, traversează zona de relief ses, în conformitate cu prevederile AND 583-2002 -” Normativ privind condițiile de relief pentru proiectarea drumurilor și stabilirea capacității de circulație a acestora”.

În conformitate cu Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 republicată în 2015 și Ordonanța Guvernului nr. 7/2010 republicată în 2015 viteza de proiectare pentru un drum de clasă tehnică IV, este de 60 km/h.

Ob.1 - Zona 1 - DJ 220 Km 88+931 – 89+031

Lucrări de consolidare

Pe partea dreaptă a sectorului de drum studiat, între pozițiile kilometrice km 88+952.00 – 89+022.00, pentru asigurarea stabilității taluzului se va realiza un zid de sprijin nou din beton armat C35/45 cu fundație directă.

Lungimea totală a structurilor de sprijin proiectate este de 70 m, fiind alcătuite din 7 tronsoane cu lungimea de 10.0 m. Elevația zidurilor de sprijin are o înălțime variabilă, cuprinsă între 2.35 m și 4.00 m.

Înălțimea variabilă a elevației rezultă din panta în profil longitudinal a drumului județean.

În spatele structurilor de sprijin se va realiza un sistem de drenaj. În elevația structurilor de sprijin se vor executa barbacane din PVC DN 110 mm dispuse la mijlocul fiecărui tronson pentru evacuarea apelor captate de sistemul de drenaj din spatele zidurilor de sprijin. Apele colectate vor fi descărcate în șanțul din beton proiectat.

Suprafața de beton din spatele zidului de sprijin în contact cu pământul se va proteja cu hidroizolație pe baza de bitum.

Pentru realizarea lucrărilor se vor realiza în prealabil lucrări de sprijiniri temporare a drumului.

Lucrări de drumuri

Traseul în plan

În plan, traseul drumului județean analizat pe lungimea zonei studiate are o lungime de 100 m fiind prezentat sub forma unor succesiuni de aliniamente și curbe.

Viteza de proiectare adoptată a fost limitată la 50 km/h în zona curbei pentru a ne încadra pe drumul existent și pentru evitarea lucrărilor suplimentare.

În plan, traseul proiectat urmărește traseul existent cu realizarea corecțiilor care s-au impus.

Elementele geometrice ale curbelor respectiv amenajarea acestora în plan și spațiu au fost adaptate conform STAS 863-85, raportate la situația existentă din teren, pentru evitarea lucrărilor costisitoare.

Profilul longitudinal

Profilului longitudinal se va realiza având în vedere linia terenului existent și structura rutieră adoptată, realizându-se corecțiile care se impun conform normativelor tehnice în vigoare și prevederea evitării frângerii frecvente a liniei roșii și a declivităților alternante, elementele de bază în profil longitudinal menținându-se datorită traseului existent.

Profilul transversal

În profil transversal pe tronsonul analizat au fost păstrate elementele geometrice existente ale drumului județean :

a. Parte carosabilă de 6.00 m, cu două benzi de circulație de 3.00 m fiecare;

b. Acostamente pe ambele părți ale părții carosabile, cu lățimea de 0.50 - 1.00 m, din care 0.25 m banda de încadrare consolidată pe ambele părți și 0.75 m acostament din beton pe partea dreaptă;

Panta transversală a părții carosabile este variabilă între 2.5 % și 4.00%.

Structura rutieră

Structura rutieră existentă se va înlocui pe o lungime de 100 m până la nivelul patului drumului, având în vedere faptul ca pe majoritatea lungimii tronsonului de drum sunt evidențiate tasări accentuate, este necesar a se executa o structură rutieră nouă, inclusiv refacerea fundației drumului.

Structura rutieră proiectată a fost adoptată în conformitate cu prevederile PD 177 - 2001, având următoarea alcătuire:

- Strat de uzură beton asfaltic BA16 rul. 50/70: 4 cm;
- Strat de legătură BAD22,4 leg. 50/70: 6 cm;

- Strat de fundație superior din piatra spartă: 20 cm;
- Strat de fundație inferior balast: 30 cm;
- Strat de forma din balast stabilizat cu liant hidraulic rutier: 25 cm;
- Umplutura de pământ armat cu geogridurile : 50 cm;

Se va profila terenul în amonte și aval a drumului, prin eliminarea oricărei contrapante ce favorizează stagnarea apelor din precipitații. Taluzul de pe partea dreaptă a zidurilor de sprijin se va îmbrăca cu pământ vegetal înșămânțat cu iarbă în grosime de 20 cm și se vor planta arbori stabilizatori de teren, ușor crescători (salcâm).

Lucrări de colectare și evacuare a apelor

Pentru asigurarea colectării și evacuării apelor, pe partea stângă (zona de debleu) pe toată lungimea tronsonului analizat șanțurile existente din beton se vor demola și se va realiza un pereu din beton tip C30/37 cu grosimea de 10 cm așezate pe un strat suport de nisip pilonat de 5.00 cm.

Pe partea dreaptă în fata zidului de sprijin proiectat se va realiza un șanț din beton C30/37 pentru a colecta și evacua apele pluviale provenite de pe taluz, din spatele zidurilor de sprijin respectiv de la podețul transversal drumului județean. Adâncimea de fundare va fi min. 1.20 m față de cota pereata a șanțului din beton proiectat.

Lucrări de semnalizare rutieră și siguranța circulației

Reglementarea circulației va fi întocmită conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea și siguranța circulației printr-o semnalizare rutieră corespunzătoare.

Lucrările de semnalizare la terminarea lucrărilor constă în construcția elementelor de semnalizare verticală și orizontală.

Lucrările de semnalizare orizontală constă în realizarea de marcaje longitudinale de separare a sensurilor de circulație, de delimitare a părții carosabile, marcaje diverse și transversale de traversare pentru pietoni și/sau alte elemente caracteristice conform SR 1848-7 și a celorlalte normative în vigoare.

Pentru marcajele rutiere se vor folosi materiale în doi componenți (bicomponente), cu o durată de viață de min. 2 ani, cu grosime 2000 microni, aplicate la rece, sau în strat subțire, după caz, obligatoriu cu microbule de sticlă.

Lucrările de semnalizare verticală constă în amplasarea indicatoarelor rutiere, conform SR 1848-1 și a celorlalte normative în vigoare.

Planul de semnalizare rutieră va fi trimis de către Beneficiar spre avizare la Poliția Rutieră.

Pe perioada execuției lucrărilor, Antreprenorul va respecta „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 prin Ordinul comun al Ministerului de Interne și Ministerului Transporturilor nr. 1112/411-2000 publicat în Monitorul Oficial nr. 397/25.08.2000, cât și al celorlalte norme, standarde și prevederi legale în vigoare

și va obține avizul Poliției Rutiere pentru perioada de execuție a lucrărilor. Se impune semnalizarea corespunzătoare pentru evitarea oricăror feluri de accidente, inclusiv pe timp de noapte.

Pentru asigurarea siguranței circulației se vor amplasa parapetei de protecție metalici conform AND 593.

Amplasarea parapetilor metalici pe taluzul dintre zidul de sprijin și drumul județean se va realiza conform specificațiilor producătorului și vor fi incluse toate elementele de prindere. La capete, parapeteii metalici vor fi coborâți la nivelul terenului.

Ob.2 - Zona 2 - DJ 220 Km 89+285-89+417

Lucrări de consolidare

Pe partea dreapta a sectorului de drum studiat, între pozițiile kilometrice km 89+285.00 -89+345.00, pentru a se îndeplini condițiile de rezistență și de stabilitate au fost proiectate 6 tronsoane de structură sprijin cu fundație pe piloți din beton armat C25/30, rigidizați la partea superioară cu un radier din beton armat C35/45 sub forma de zid de sprijin.

Lungimea totală a structurilor de sprijin proiectate este de 60 m. Elevația zidurilor de sprijin are o înălțime variabilă, cuprinsă între 2.20 m și 3.20 m. Înălțimea variabilă a elevației rezultă din panta în profil longitudinal a drumului județean.

Piloții au rolul de a consolida versantul și de a oferi gradul de siguranță la alunecare corespunzător pentru amplasamentul investigat. Fiecare tronson de structură de sprijin are în componența 9 piloți cu diametrul de $\phi > 600.0\text{mm}$, cu lungimea fiecărui pilot de 12.0 m, dispuși spațial. Pe direcție longitudinală piloții se vor dispune inter-ax la distanța de 2.20 m, iar pe direcție transversală la 1.40m. Distanța liberă dintre doi piloți este de 1.60 m pe direcție longitudinală și 0.80 m pe direcție transversală. Va rezulta un număr total de 54 buc, respectiv 648ml.

Armarea piloților se realizează cu carcase de armatură formate din bare longitudinale, freta, inele de rigidizare și distanțieri. Pentru betonare se va utiliza beton de clasă C25/30.

Pentru asigurarea centrării carcasei de armatură în gaura de foraj, pe barele longitudinale ale carcasei, la exterior se montează distanțieri sub forma unor patine de oțel.

Încadrarea între radier și piloți se realizează prin capetele barelor din aceștia, care rezultă după spargerea capului pilotului pe o lungime de 85.0 cm. Aceste capete de bară rezultate se vor evaza în interiorul grinzii de rigidizare, fără ca ele să depășească limitele acesteia.

Fiecare grup de piloți este rigidizat la partea superioară cu un radier din beton armat sub forma de zid de sprijin. Fiecare tronson de radier are dimensiunile tălpilor BxLxh: (2.50x10.00x1.00) m. Radierul sub forma de zid de sprijin este realizat din beton de clasă C35/45, armat cu bare independente.

În spatele structurilor de sprijin se va realiza un sistem de drenaj. În elevația structurilor de sprijin se vor executa barbacane din PVC DN 110 mm dispuse la mijlocul fiecărui tronson pentru evacuarea apelor captate de sistemul de drenaj din spatele zidurilor de sprijin. Apele colectate vor fi descărcate în rigola de beton proiectată în fața zidului de sprijin pentru a împiedica scurgerea acestora direct pe taluz.

Suprafața de beton din spatele zidului de sprijin în contact cu pământul se va proteja cu hidroizolație pe baza de bitum.

Pentru realizarea lucrărilor se vor realiza în prealabil lucrări de sprijiniri temporare a drumului.

Lucrări de drumuri

Traseul în plan

În plan, traseul drumului județean analizat pe lungimea zonei studiate are o lungime de 132 m și este prezentat sub forma unor succesiuni de aliniamente și curbe.

Viteza de proiectare adoptată a fost limitată la 50 km/h .

În plan, traseul proiectat urmărește traseul existent cu realizarea corecțiilor care s-au impus.

Elementele geometrice ale curbelor respectiv amenajarea acestora în plan și spațiu au fost adoptate conform STAS 863-85, raportate la situația existentă din teren, pentru evitarea lucrărilor costisitoare.

Profilul longitudinal

Profilului longitudinal se va realiza având în vedere linia terenului existent și structura rutieră adoptată, realizându-se corecțiile care se impun conform normativelor tehnice în vigoare și prevederea evitării frângerii frecvente a liniei roșii și a declivităților alternante, elementele de bază în profil longitudinal menținându-se datorită traseului existent.

Profilul transversal

În profil transversal pe tronsonul analizat au fost păstrate elementele geometrice existente ale drumului județean :

a. Parte carosabilă de 6.00 m, cu doua benzi de circulație de 3.00 m fiecare;

b. Acostamente pe ambele părți ale părții carosabile, cu lățimea de 1.00 m, din care 0.25 m banda de încadrare consolidată pe ambele părți și 0.75 m acostamente din beton pe ambele părți;

Panta transversala a părții carosabile este variabila între 2.5 % și 4.00%.

Structura rutiera

Structura rutiera existentă se va înlocui pe o lungime de 60 m până la nivelul patului drumului.

Structura rutieră proiectată a fost adoptată în conformitate cu prevederile PD 177 - 2001, având următoarea alcătuire:

- Strat de uzura beton asfaltic BA16 rul. 50/70: 4 cm;
- Strat de legătură BAD22,4 leg. 50/70: 6 cm;
- Strat de fundație superior din piatră spartă: 20 cm;
- Strat de fundație inferior balast: 30 cm;
- Strat de formă din balast stabilizat cu liant hidraulic rutier: 25 cm;

- Umplutura de pământ armat cu geogrilă : 50 cm;

Taluzul de pe partea dreaptă a zidurilor de sprijin se va îmbrăca cu pământ vegetal însemănat cu iarbă în grosime de 20cm și se vor planta arbori stabilizatori de teren, ușor crescători (salcâm) pe toată lungimea sectorului analizat.

Lucrări de colectare și evacuare apelor

Pentru împiedicarea scurgerii apelor pluviale direct pe taluz au fost proiectate rigole din beton C30/37 în fața zidului de sprijin.

Lucrări de semnalizare rutieră și siguranța circulației

Reglementarea circulației va fi întocmită conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea și siguranța circulației printr-o semnalizare rutieră corespunzătoare.

Lucrările de semnalizare la terminarea lucrărilor constă în construcția elementelor de semnalizare verticală și orizontală.

Lucrările de semnalizare orizontală constă în realizarea de marcaje longitudinale de separare a sensurilor de circulație, de delimitare a părții carosabile, marcaje diverse și transversale de traversare pentru pietoni și/sau alte elemente caracteristice conform SR 1848-7 și a celorlalte normative în vigoare.

Pentru marcajele rutiere se vor folosi materiale în doi componenți (bicomponente), cu o durată de viață de min. 2 ani, cu grosime 2000 microni, aplicate la rece, sau în strat subțire, după caz, obligatoriu cu microbule de sticlă.

Lucrările de semnalizare verticală constă în amplasarea indicatoarelor rutiere, conform SR 1848-1 și a celorlalte normative în vigoare.

Planul de semnalizare rutieră va fi trimis de către Beneficiar spre avizare la Poliția Rutieră.

Pe perioada execuției lucrărilor, Antreprenorul va respecta „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 prin Ordinul comun al Ministerului de Interne și Ministerului Transporturilor nr. 1112/411-2000 publicat în Monitorul Oficial nr. 397/25.08.2000, cât și al celorlalte norme, standarde și prevederi legale în vigoare și va obține avizul Poliției Rutiere pentru perioada de execuție a lucrărilor. Se impune semnalizarea corespunzătoare pentru evitarea oricăror feluri de accidente, inclusiv pe timp de noapte.

Pentru asigurarea siguranței circulației se vor amplasa parapete de protecție metalici conform AND593.

Amplasarea parapetilor metalici pe ambele părți ale drumului județean se va realiza conform specificațiilor producătorului și vor fi incluse toate elementele de prindere. La capete, parapeteii metalici vor fi coborâți la nivelul terenului.

Ob.3 - Zona 3 - DJ 220 Km 89+580 – 89+615

Lucrări de consolidare terasamente

Pe partea dreaptă a sectorului de drum studiat, între pozițiile kilometrice km 89+580.00 -89+615.00, pentru a se îndeplini condițiile de rezistență și de stabilitate au fost proiectate 4 tronsoane de structură sprijin cu fundație pe piloți din beton armat C25/30, rigidizați la partea superioară cu un radier din beton armat C35/45 sub forma de zid de sprijin.

Lungimea totală a structurilor de sprijin proiectate este de 35 m. Elevația zidurilor de sprijin are o înălțime variabilă, cuprinsă între 2,40 m și 3.20 m. Înălțimea variabilă a elevației rezultă din panta în profil longitudinal a drumului județean.

Piloții au rolul de a consolida versantul și de a oferi gradul de siguranță la alunecare corespunzător pentru amplasamentul investigat.

Tronsoanele cu lungimea de 10 m de structura de sprijin au în componența 9 piloți cu diametrul de $\Phi 600.0\text{mm}$, cu lungimea fiecărui pilot de 12.0 m, dispuși spațial. Tronsonul cu lungimea de 5 m are în componența sa 4 piloți cu diametrul de $\Phi 600.0\text{mm}$. Pe direcție longitudinală piloții se vor dispune inter-ax la distanța de 2.20 m, iar pe direcție transversală la 1.40. Distanța liberă dintre doi piloți este de 1.60 m pe direcție longitudinală și 0.80 m pe direcție transversală. Va rezulta un număr total de 31 buc, respectiv 372 ml.

Armarea piloților se realizează cu carcase de armatură formate din bare longitudinale, freta, inele de rigidizare și distanțieri. Pentru betonare se va utiliza beton de clasa C25/30.

Pentru asigurarea centrării carcasei de armatură în gaura de foraj, pe barele longitudinale ale carcasei, la exterior se montează distanțieri sub forma unor patine de hotel.

Încadrarea între radier și piloți se realizează prin capetele barelor din aceștia, care rezultă după spargerea capului pilotului pe o lungime de 85.0 cm. Aceste capete de bara rezultate se vor evaza în interiorul grinzii de rigidizare, fără ca ele să depășească limitele acesteia.

Fiecare grup de piloți este rigidizat la partea superioară cu un radier din beton armat sub formă de zid de sprijin. Fiecare tronson de radier are dimensiunile tălpii Bxlxh: (2.50x10.00x1.00) m. Radierul sub formă de zid de sprijin este realizat din beton de clasa C35/45, armat cu bare independente.

În spatele structurilor de sprijin se va realiza un sistem de drenaj. În elevația structurilor de sprijin se vor executa barbacane din PVC DN 110 mm dispuse la mijlocul fiecărui tronson pentru evacuarea apelor captate de sistemul de drenaj din spatele zidurilor de sprijin. Apele colectate vor fi evacuate în rigola de beton proiectată în fața zidului de sprijin pentru a împiedica scurgerea acestora direct pe taluz.

Suprafața de beton din spatele zidului de sprijin în contact cu pământul se va proteja cu hidroizolație pe bază de bitum.

Pentru realizarea lucrărilor se vor realiza în prealabil lucrări de sprijiniri temporare a drumului.

Lucrări de drumuri

Traseul în plan

În plan, traseul drumului județean analizat pe lungimea zonei studiate are o lungime de 35 m și este prezentat sub forma unor succesiuni de curbe.

Viteza de proiectare adoptată a fost limitată la 50 km/h .

În plan, traseul proiectat urmărește traseul existent cu realizarea corecțiilor care s-au impus.

Elementele geometrice ale curbelor respectiv amenajarea acestora în plan și spațiu au fost adoptate conform STAS 863-85, raportate la situația existentă din teren, pentru evitarea lucrărilor costisitoare.

Profilul longitudinal

Profilului longitudinal se va realiza având în vedere linia terenului existent și structura rutiera adoptată, realizându-se corecțiile care se impun conform normativelor tehnice în vigoare și prevederea evitării frângerii frecvente a liniei roșii și a declivităților alternante, elementele de baza în profil longitudinal menținându-se datorită traseului existent.

Profilul transversal

În profil transversal pe tronsonul analizat au fost păstrate elementele geometrice existente ale drumului județean :

a. Parte carosabilă de 6.00 m, cu două benzi de circulație de 3.00 m fiecare;

b. Acostamente pe ambele părți ale părții carosabile, cu lățimea de 1.00 m, din care 0.25 m banda de încadrare consolidată pe ambele părți și 0.75 m acostament din beton pe partea dreaptă;

Panta transversală a părții carosabile este variabilă între 2.5 % și 4.00%.

Structura rutieră

Structura rutieră existentă se va înlocui pe o lungime de 35 m până la nivelul patului drumului, având în vedere faptul că pe majoritatea lungimii tronsonului de drum sunt evidențiate tasări accentuate, este necesar a se executa o structura rutiera nouă, inclusiv refacerea fundației drumului.

Structura rutieră proiectată a fost adoptată în conformitate cu prevederile PD 177 - 2001, având următoarea alcătuire:

- Strat de uzura beton asfaltic BA16 rul. 50/70: 4 cm;*
- Strat de legătură BAD22,4 leg. 50/70: 6 cm;*
- Strat de fundație superior din piatră spartă: 20 cm;*
- Strat de fundație inferior balast: 30 cm;*
- Strat de formă din balast stabilizat cu liant hidraulic rutier: 25 cm;*
- Umplutura de pământ armat cu geogrilă: 50 cm;*

Taluzul de pe partea dreaptă a zidurilor de sprijin se va îmbracă cu pământ vegetal însemănat cu iarbă în grosime de 20cm și se vor planta arbori stabilizatori de teren, ușor crescători (salcâm).

Lucrări de colectare și evacuare apelor

Pentru asigurarea colectării și evacuării apelor, pe partea stânga pe toată lungimea tronsonului analizat șanțurile existente din beton se vor demola și se va realiza un pereu din beton tip C30/37 cu grosimea de 10 cm așezat pe un strat suport de nisip pilonat de 5.00 cm.

Pentru împiedicarea scurgerii apelor pluviale direct pe taluz au fost proiectate rigole din beton C30/37 în fața zidului de sprijin.

Lucrări de semnalizare rutieră și siguranța circulației

Reglementarea circulației va fi întocmită conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea și siguranța circulației printr-o semnalizare rutiera corespunzătoare.

Lucrările de semnalizare la terminarea lucrărilor constă în construcția elementelor de semnalizare verticală și orizontală.

Lucrările de semnalizare orizontală constă în realizarea de marcaje longitudinale de separare a sensurilor de circulație, de delimitare a părții carosabile, marcaje diverse și transversale de traversare pentru pietoni și/sau alte elemente caracteristice conform SR 1848-7 și a celorlalte normative în vigoare.

Pentru marcajele rutiere se vor folosi materiale în doi componenți (bicomponente), cu o durată de viață de min. 2 ani, cu grosime 2000 microni, aplicate la rece, sau în strat subțire, după caz, obligatoriu cu microbule de sticlă.

Lucrările de semnalizare verticală constă în amplasarea indicatoarelor rutiere, conform SR 1848-1 și a celorlalte normative în vigoare.

Planul de semnalizare rutieră va fi trimis de către Beneficiar spre avizare la Poliția Rutieră.

Pe perioada execuției lucrărilor, Antreprenorul va respecta „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 prin Ordinul comun al Ministerului de Interne și Ministerului Transporturilor nr. 1112/411-2000 publicat în Monitorul Oficial nr. 397/25.08.2000, cât și al celorlalte norme, standarde și prevederi legale în vigoare și va obține avizul Poliției Rutiere pentru perioada de execuție a lucrărilor. Se impune semnalizarea corespunzătoare pentru evitarea oricăror feluri de accidente, inclusiv pe timp de noapte.

Pentru asigurarea siguranței circulației se vor amplasa parapete de protecție metalici conform AND593.

Amplasarea parapetilor metalici pe partea dreaptă a drumului județean se va realiza conform specificațiilor producătorului și vor fi incluse toate elementele de prindere. La capete, parapeteii metalici vor fi coborâți la nivelul terenului.

Ob.4 - Zona 4 - DJ 220 Km 91+525 – 91+560

Lucrări de consolidare terasamente prin amenajarea văii torențiale adiacente drumului

Pe o lungime de 55 m torentul se va amenaja prin realizarea unui canal din beton armat C35/45 cu grosimea de 20 cm așezat pe un strat de nisip pilonat cu grosimea de 5 cm.

În prealabil realizării canalului se vor realiza lucrări specifice de curățare, decolmatare, retaluzare, lucrări de săpături și umpluturi.

În profil transversal canalul proiectat va avea forma trapezoidală având lățimea fundului albiei de 2.00 m adaptată la situația din teren. Înălțimea canalului va fi de 1.50 m.

Canalul va fi armat prin două rânduri de plasă sudată 100x100x6 mm.

În profil longitudinal valea va fi amenajată prin trepte de liniștire cu înălțime de 50 cm, în fața cărora se vor dispune piteni din beton ce au rolul de a micșora viteza și antrenarea hidrodinamica a apei.

Treptele liniștire se vor încadra suplimentar în teren 50 cm sub forma unor traverse pentru asigurarea stabilității canalului.

Grosimea treptei de liniștire va fi de minim de 40 cm.

Pentru zonele unde distanța dintre două trepte de liniștire este mai mare de 10.00 m se vor realiza traverse de stabilitate cu dimensiunile în secțiune transversală 30x30 cm. Taluzul dintre drumul județean și canalul colector va îmbracă cu pământ vegetal însămânțat cu iarbă în grosime de 20 cm și se vor planta arbori stabilizatori de teren, ușor crescători (salcâm).

Lucrări de semnalizare rutieră și siguranța circulației

Pentru asigurarea siguranței circulației se vor amplasa parapetei de protecție metalici pe partea cu canalul colector, conform AND593.

Amplasarea parapetilor metalici pe partea dreaptă a drumului județean se va realiza conform specificațiilor producătorului și vor fi incluse toate elementele de prindere. La capete, parapetii metalici vor fi coborâți la nivelul terenului.

Ob.5 - Zona 5 - DJ 220 Km 92+431 – 92+562

Lucrări de consolidare terasamente

Pe partea stângă a sectorului de drum studiat, între pozițiile kilometrice km 92+431 – 92+562, pentru a se îndeplini condițiile de rezistență și de stabilitate au fost proiectate 11 tronsoane de structura sprijin cu fundație pe piloți din beton armat C25/30, rigidizați la partea superioară cu un radier din beton armat C35/45 sub forma de grinda de coronament.

Lungimea totală a structurilor de sprijin proiectate este de 105 m. Înălțimea grinzii este variabilă, cuprinsă între 0,60 m și 1.80 m. Înălțimea variabilă a elevației rezultă din panta în profil longitudinal a drumului județean.

Piloții au rolul de a consolida versantul și de a oferi gradul de siguranță la alunecare corespunzător pentru amplasamentul investigat. Tronsoanele cu lungimea de 10 m de structura de sprijin au în componența 9 piloți cu diametrul de $\Phi 600.0\text{mm}$, cu lungimea fiecărui pilot de 14.0 m, dispuși spațial. Tronsoanele cu lungimea de 5 m au în componența sa 4 piloți cu diametrul de $\Phi 600.0\text{mm}$. Pe direcție longitudinală piloții se vor dispune inter-ax la distanța de 2.20 m, iar pe direcție transversală la 0.95. Distanța liberă dintre doi piloți este de 1.60 m pe direcție longitudinală și 0.35 m pe direcție transversală. Va rezulta un număr total de 98 buc $[(10 \times 9) + 4 + 4]$, respectiv 1372 ml.

Armarea piloților se realizează cu carcase de armatură formate din bare longitudinale, freta, inele de rigidizare și distanțieri. Pentru betonare se va utiliza beton de clasa C25/30.

Pentru asigurarea centrării carcasei de armatură în gaura de foraj, pe barele longitudinale ale carcasei, la exterior se montează distanțieri sub forma unor patine de hotel.

Încadrarea între radier și piloți se realizează prin capetele barelor din aceștia, care rezultă după spargerea capului pilotului pe o lungime de 85.0 cm. Aceste capete de bara rezultate se vor evaza în interiorul grinzii de rigidizare, fără ca ele să depășească limitele acesteia.

Fiecare grup de piloți este rigidizat la partea superioară cu un radier din beton armat sub forma de zid de sprijin. Fiecare tronson de radier are dimensiunile tălpii BxIxh: (2.05x10.00x1.00) m. Radierul sub forma de grindă de coronament este realizat din beton de clasa C35/45, armat cu bare independente.

În spatele structurilor de sprijin se va realiza un sistem de drenaj. În elevația structurilor de sprijin se vor executa barbacane din PVC DN 110 mm dispuse la mijlocul fiecărui tronson pentru evacuarea apelor captate de sistemul de drenaj din spatele zidurilor de sprijin. Apele colectate vor fi evacuate în rigola de beton proiectată în fața zidului de sprijin pentru a împiedica scurgerea acestora direct pe taluz.

Suprafața de beton din spatele zidului de sprijin în contact cu pământul se va proteja cu hidroizolație pe baza de bitum.

Pentru realizarea lucrărilor se vor realiza în prealabil lucrări de sprijiniri temporare a drumului.

Lucrări de drumuri

Traseul în plan

În plan, traseul drumului județean analizat pe lungimea zonei studiate are o lungime de 131 m și este prezentat sub forma unor succesiuni de curbe.

Viteza de proiectare adoptată a fost limitată la 50 km/h .

În plan, traseul proiectat urmărește traseul existent cu realizarea corecțiilor care s-au impus.

Elementele geometrice ale curbelor respectiv amenajarea acestora în plan și spațiu au fost adoptate conform STAS 863-85, raportate la situația existentă din teren, pentru evitarea lucrărilor costisitoare.

Profilul longitudinal

Profilului longitudinal se va realiza având în vedere linia terenului existent și structura rutiera adoptată, realizându-se corecțiile care se impun conform normativelor tehnice în vigoare și prevederea evitării frângerii frecvente a liniei roșii și a declivităților alternante, elementele de baza în profil longitudinal menținându-se datorită traseului existent.

Profilul transversal

În profil transversal pe tronsonul analizat au fost păstrate elementele geometrice existente ale drumului județean :

a. Parte carosabilă de 6.00 m, cu doua benzi de circulație de 3.00 m fiecare;

b. Acostamente pe ambele părți ale părții carosabile, cu lățimea de 1.00 m, din care 0.25 m banda de încadrare consolidată pe ambele părți și 0.75 m acostament din beton pe partea dreaptă;

Panta transversală a părții carosabile este variabilă între 2.5 % și 4.00%.

Structura rutieră

Structura rutieră existentă se va înlocui pe o lungime de 35 m până la nivelul patului drumului, având în vedere faptul că pe majoritatea lungimii tronsonului de drum sunt evidențiate tasări accentuate, este necesar a se executa o structura rutiera nouă, inclusiv refacerea fundației drumului.

Structura rutieră proiectată a fost adoptată în conformitate cu prevederile PD 177 - 2001, având următoarea alcătuire:

- Strat de uzura beton asfaltic BA16 rul. 50/70: 4 cm;
- Strat de legătură BAD22,4 leg. 50/70: 6 cm;
- Strat de fundație superior din piatră spartă: 20 cm;
- Strat de fundație inferior balast: 30 cm;
- Strat de formă din balast stabilizat cu liant hidraulic rutier: 25 cm;
- Umplutură de pământ armat cu geogrilă: 50 cm;

Taluzul de pe partea stângă a zidurilor de sprijin se va îmbrăca cu pământ vegetal însemănat cu iarbă în grosime de 20 cm și se vor planta arbori stabilizatori de teren, ușor crescători (salcâm).

Lucrări de colectare și evacuare apelor

Pentru asigurarea colectării și evacuării apelor, pe partea dreaptă pe toată lungimea tronsonului analizat șanțuri/rigole din beton se vor demola și se vor realiza rigole carosabile din beton C35/45.

Pentru împiedicarea scurgerii apelor pluviale direct pe taluz au fost proiectate rigole/șanț din beton C30/37 în fața zidului de sprijin.

Podețele existente se vor înlocui cu podețe DN1000 mm ce vor avea o parte a fundației pe coloane forate de 14,00m (2 bucăți coloane/podeț) conform detalii.

Pentru evacuarea apelor colectate de podețele transversale drumului județean, se va realiza un canal din beton armat C34/45 cu grosimea de 20 cm așezat pe un strat de nisip pilonat cu grosimea de 5 cm, în lungime de 15 m.

În profil transversal canalul proiectat va avea forma trapezoidală având lățimea fundului albiei de 2,00 m adaptat la situația din teren. Înălțimea canalului va fi de 1,50 m.

Amenajarea intersecțiilor cu drumuri laterale

Drumul lateral se va amenaja pe o lungime de 15 m cu aceeași structură rutieră precum cea a drumului județean și pe o lățime de 3,00 m.

Lucrări de semnalizare rutieră și siguranța circulației

Reglementarea circulației va fi întocmită conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea și siguranța circulației printr-o semnalizare rutiera corespunzătoare.

Lucrările de semnalizare la terminarea lucrărilor constă în construcția elementelor de semnalizare verticală și orizontală.

Lucrările de semnalizare orizontală constă în realizarea de marcaje longitudinale de separare a sensurilor de circulație, de delimitare a părții carosabile, marcaje diverse și transversale de traversare pentru pietoni și/sau alte elemente caracteristice conform SR 1848-7 și a celorlalte normative în vigoare.

Pentru marcajele rutiere se vor folosi materiale în doi componente (bicomponente), cu o durată de viață de min. 2 ani, cu grosime 2000 microni, aplicate la rece, sau în strat subțire, după caz, obligatoriu cu microbule de sticlă.

Lucrările de semnalizare verticală constă în amplasarea indicatoarelor rutiere, conform SR 1848-1 și a celorlalte normative în vigoare.

Planul de semnalizare rutiera va fi trimis de către Beneficiar spre avizare la Poliția Rutieră.

Pe perioada execuției lucrărilor, Antreprenorul va respecta „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 prin Ordinul comun al Ministerului de Interne și Ministerului Transporturilor nr. 1112/411-2000 publicat în Monitorul Oficial nr. 397/25.08.2000, cât și al celorlalte norme, standarde și prevederi legale în vigoare și va obține avizul Poliției Rutiere pentru perioada de execuție a lucrărilor. Se impune semnalizarea corespunzătoare pentru evitarea oricăror feluri de accidente, inclusiv pe timp de noapte.

Pentru asigurarea siguranței circulației se vor amplasa parapeteți de protecție metalici conform AND593.

Amplasarea parapetilor metalici pe partea dreaptă a drumului județean se va realiza conform specificațiilor producătorului și vor fi incluse toate elementele de prindere. La capete, parapeteii metalici vor fi coborâți la nivelul terenului.

Ob.6 - Zona 6 - DJ 220 Km 92+740 – 92+900

Lucrări de consolidare terasamente

Pe partea stângă a sectorului de drum studiat, între pozițiile kilometrice km 92+740 – 92+900, pentru a se îndeplini condițiile de rezistență și de stabilitate au fost proiectate 15 tronsoane de structură sprijin cu fundație pe piloți din beton armat C25/30, rigidizați la partea superioară cu un radier din beton armat C35/45 sub forma de grindă de coronament.

Lungimea totală a structurilor de sprijin proiectate este de 145 m. Înălțimea elevației/grinzii este variabilă, cuprinsă între 2.20 – 3.20m / 0,75 m și 1.50 m. Înălțimea variabilă a elevației rezultă din panta în profil longitudinal a drumului județean.

Piloții au rolul de a consolida versantul și de a oferi gradul de siguranță la alunecare corespunzător pentru amplasamentul investigat. Tronsoanele cu lungimea de 10 m de structura de sprijin au în componenta 9 piloți cu diametrul de $\Phi 600.0$ mm, cu lungimea fiecărui pilot de 12.0 m, dispuși spațial. Tronsonul cu lungimea de 5 m are în componenta sa 4 piloți cu diametrul de $\Phi 600.0$ mm. Pe direcție longitudinală piloții se vor dispune inter-ax la distanță de 2.20 m, iar pe direcție transversală la 1.40 / 0.95. Distanța liberă dintre doi piloți este de 1.60 m pe direcție longitudinală și 0.80 / 0.35 m pe direcție transversală. Va rezulta un număr total de 139 buc. respectiv 1668 ml.

Armarea piloților se realizează cu carcase de armatură formate din bare longitudinale, freta, inele de rigidizare și distanțieri. Pentru betonare se va utiliza beton de clasa C25/30.

Pentru asigurarea centrării carcasei de armatură în gaura de foraj, pe barele longitudinale ale carcasei, la exterior se montează distanțieri sub forma unor patine de hotel.

Încadrarea între radier și piloți se realizează prin capetele barelor din aceștia, care rezulta după spargerea capului pilotului pe o lungime de 85.0 cm. Aceste capete de bara rezultate se vor evaza în interiorul grinzii de rigidizare, fără ca ele să depășească limitele acesteia.

Fiecare grup de piloți este rigidizat la partea superioară cu un radier din beton armat sub forma de zid de sprijin. Fiecare tronson de radier are dimensiunile tălpii Bxlxh: (2.50 / 2.05x10.00x1.00) m. Radierul sub forma de grindă de coronament este realizat din beton de clasa C35/45, armat cu bare independente.

În spatele structurilor de sprijin se va realiza un sistem de drenaj. În elevația structurilor de sprijin se vor executa barbacane din PVC DN 110 mm dispuse la mijlocul fiecărui tronson pentru evacuarea apelor captate de sistemul de drenaj din spatele zidurilor de sprijin. Apele colectate vor fi evacuate în rigola de beton proiectată în fața zidului de sprijin pentru a împiedica scurgerea acestora direct pe taluz.

Suprafața de beton din spatele zidului de sprijin în contact cu pământul se va proteja cu hidroizolație pe bază de bitum.

Pentru realizarea lucrărilor se vor realiza în prealabil lucrări de sprijiniri temporare a drumului.

Lucrări de drumuri

Traseul în plan

În plan, traseul drumului județean analizat pe lungimea zonei studiate are o lungime de 160 m și este prezentat sub forma unor succesiuni de curbe.

Viteza de proiectare adoptată a fost limitată la 50 km/h .

În plan, traseul proiectat urmărește traseul existent cu realizarea corecțiilor care s-au impus.

Elementele geometrice ale curbelor respectiv amenajarea acestora în plan și spațiu au fost adoptate conform STAS 863-85, raportate la situația existentă din teren, pentru evitarea lucrărilor costisitoare.

Profilul longitudinal

Profilului longitudinal se va realiza având în vedere linia terenului existent și structura rutieră adoptată, realizându-se corecțiile care se impun conform normativelor tehnice în vigoare și prevederea evitării frângerii frecvente a liniei roșii și a declivităților alternante, elementele de baza în profil longitudinal menținându-se datorită traseului existent.

Profilul transversal

În profil transversal pe tronsonul analizat au fost păstrate elementele geometrice existente ale drumului județean :

a. Parte carosabilă de 6.00 m, cu doua benzi de circulație de 3.00 m fiecare;

b. Acostamente pe ambele părți ale părții carosabile, cu lățimea de 1.00 m, din care 0.25 m banda de încadrare consolidată pe ambele părți și 0.75 m acostament din beton pe partea dreaptă;

Panta transversală a părții carosabile este variabilă între 2.5 % și 4.00%.

Structura rutieră

Structura rutieră existentă se va înlocui pe o lungime de 35 m până la nivelul patului drumului, având în vedere faptul ca pe majoritatea lungimii tronsonului de drum sunt evidențiate tasări accentuate, este necesar a se executa o structură rutieră nouă, inclusiv refacerea fundației drumului.

Structura rutieră proiectată a fost adoptată în conformitate cu prevederile PD 177 - 2001, având următoarea alcătuire:

- Strat de uzura beton asfaltic BA16 rul. 50/70: 4 cm;
- Strat de legătură BAD22,4 leg. 50/70: 6 cm;
- Strat de fundație superior din piatră spartă: 20 cm;
- Strat de fundație inferior balast: 30 cm;
- Strat de forma din balast stabilizat cu liant hidraulic rutier: 25 cm;
- Umplutura de pământ armat cu geogrilă: 50 cm;

Taluzul de pe partea stângă a zidurilor de sprijin se va îmbrăca cu pământ vegetal însămânțat cu iarba în grosime de 20cm și se vor planta arbori stabilizatori de teren, ușor crescători (salcâm).

Lucrări de colectare și evacuare apelor

Pentru asigurarea colectării și evacuării apelor, pe partea dreaptă pe toată lungimea tronsonului analizat șanțuri/rigole din beton se vor demola și se vor realiza rigole carosabile din beton C35/45.

Pentru împiedicarea scurgerii apelor pluviale direct pe taluz au fost proiectate rigole/șanț din beton C30/37 în fața zidului de sprijin.

Podetul existent se va înlocui cu podeț P2 ce va avea o parte a fundației pe coloane forate de 14,00 m (4 bucăți coloane/podeț) conform detalii.

Pentru evacuarea apelor colectate de podețele transversale drumului județean, se va realiza un canal din beton armat C34/45 cu grosimea de 20 cm așezat pe un strat de nisip pilonat cu grosimea de 5 cm, în lungime de 25 m amonte respectiv 15 m în aval fără de drumul județean.

În profil transversal canalul proiectat va avea forma trapezoidală având lățimea fundului albiei de 1,50 m adaptat la situația din teren. Înălțimea canalului va fi de 1,50 m.

Amenajarea intersecțiilor cu drumuri laterale

Drumul lateral se va amenaja pe o lungime de 15 m cu aceeași structură rutieră precum cea a drumului județean și pe o lățime de 5,50 m.

Lucrări de semnalizare rutieră și siguranța circulației

Reglementarea circulației va fi întocmită conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea și siguranța circulației printr-o semnalizare rutieră corespunzătoare.

Lucrările de semnalizare la terminarea lucrărilor constă în construcția elementelor de semnalizare verticală și orizontală.

Lucrările de semnalizare orizontală constă în realizarea de marcaje longitudinale de separare a sensurilor de circulație, de delimitare a părții carosabile, marcaje diverse și transversale de traversare pentru pietoni și/sau alte elemente caracteristice conform SR 1848-7 și a celorlalte normative în vigoare.

Pentru marcajele rutiere se vor folosi materiale în doi componenți (bicomponente), cu o durată de viață de min. 2 ani, cu grosime 2000 microni, aplicate la rece, sau în strat subțire, după caz, obligatoriu cu microbule de sticlă.

Lucrările de semnalizare verticală constă în amplasarea indicatoarelor rutiere, conform SR 1848-1 și a celorlalte normative în vigoare.

Planul de semnalizare rutieră va fi trimis de către Beneficiar spre avizare la Poliția Rutieră.

Pe perioada execuției lucrărilor, Antreprenorul va respecta „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 prin Ordinul comun al Ministerului de Interne și Ministerului Transporturilor nr. 1112/411-2000 publicat în Monitorul Oficial nr. 397/25.08.2000, cât și al celorlalte norme, standarde și prevederi legale în vigoare și va obține avizul Poliției Rutiere pentru perioada de execuție a lucrărilor. Se impune semnalizarea corespunzătoare pentru evitarea oricăror feluri de accidente, inclusiv pe timp de noapte.

Pentru asigurarea siguranței circulației se vor amplasa parapetei de protecție metalici conform AND593.

Amplasarea parapetilor metalici pe partea dreaptă a drumului județean se va realiza conform specificațiilor producătorului și vor fi incluse toate elementele de prindere. La capete, parapeteii metalici vor fi coborâți la nivelul terenului.

4.2.1 Certificat de urbanism și avize/acorduri:

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

4.2.2 Autorizație de construire/desființare

5. Surse de finanțare:

— valoarea totală a investiției 15.947.295,34 (lei cu TVA).

CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU
PREȘEDINTE
NR. 4835/18.03.2025

REFERAT

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico -economice, faza Proiect Tehnic și reaprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Consolidare terasamente și refacere DJ 220, km 88+950-92+853, comuna Sărulești, județul Buzău”

Consiliul Județean Buzău implementează proiectul „Consolidare terasamente și refacere DJ 220, km 88+950-92+853, comuna Sărulești, județul Buzău”, având ca scop realizarea lucrărilor de modernizare a drumului DJ 204M. Proiectul are în vedere consolidarea terasamentului drumului și refacerea zonelor afectate de alunecările de teren prin consolidarea cu ziduri de sprijin cu fundație directă și ziduri de sprijin cu fundație indirectă, refacerea zonelor de drum afectate de alunecări și amenajări ale văii torentului astfel încât să fie puse în siguranță lucrările de modernizare a drumului să se obțină îmbunătățirea circulației rutiere din punct de vedere al confortului utilizatorului și siguranța circulației rutiere.

Documentația tehnico-economică, faza Proiect Tehnic, a primit avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului Județean Buzău, înregistrat cu numărul 257/18.03.2025.

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, propun aprobării proiectul tehnic și respectiv reaprobarea indicatorilor tehnico- economici ai investiției , inițial aprobați cu ocazia aprobării Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție.

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

PREȘEDINTE

LUCIAN ROMAȘCANU

CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU
DIRECȚIA PENTRU ADMINISTRAREA
PATRIMONIULUI ȘI INVESTIȚII
Nr.4836/18.03.2025

RAPORT

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației
tehnic -economice, faza Proiect Tehnic și re aprobarea
indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de
investiții „Consolidare terasamente și refacere DJ 220, km
88+950-92+853, comuna Sărulești, județul Buzău”**

Consiliului Județean Buzău implementează proiectul „Consolidare terasamente și refacere DJ 220, km 88+950-92+853, comuna Sărulești, județul Buzău”, având ca scop realizarea lucrărilor de consolidare a terasamentelor și refacere a zonelor afectate de alunecările de teren de pe DJ 220, pe tronsonul amplasat între localitățile Sărulești și Valea Salciei.

Având în vedere amploarea și evoluția fenomenului de instabilitate de la data întocmirii documentației faza D.A.L.I., (anul 2020), până la încheierea procedurilor de achiziție a contractului de proiectare și execuție lucrări, soluția proiectată a trebuit să fie adaptată noilor condiții din teren și a respectat soluția aprobată prin D.A.L.I., toate detaliile fiind prezentate în Nota de prezentare anexată.

Documentația tehnico-economică, faza Proiect tehnic, 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, cu modificările și completările ulterioare și a primit avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului Județean Buzău, înregistrat cu numărul 257/18.03.2025.

Prin soluția adaptată la noile condiții din teren proiectul de consolidare a terasamentelor și refacere a zonelor afectate de alunecările de teren asigură punerea în siguranță a lucrărilor de modernizare a drumului, executate în anii precedenți, duce la îmbunătățirea circulației rutiere din punct de vedere al confortului utilizatorului și siguranța circulației rutiere.

DIRECTOR EXECUTIV,

IULIAN PETRE