

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
„Modernizare drum județean pentru acces Vulcanii Noroioși
DJ 102F km 0+000-8+800 și DJ 220A, km 0+000-5+800,
Sătuc-Policiori-Vulcanii Noroioși, Județul Buzău”

Consiliul județean Buzău,
Având în vedere:

- referatul Președintelui Consiliului județean Buzău, de inițiere a proiectului de hotărâre, înregistrat la nr. 5956/23.03.2023;
- raportul Direcției pentru Administrarea Patrimoniului și Investiții, înregistrat sub nr. 5957/23.03.2023;
- avizul de legalitate al Secretarului General al Județului Buzău dat pe proiectul de hotărâre;
- avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului județean Buzău nr. _____ /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 „Modernizare drum județean pentru acces Vulcanii Noroioși DJ 102F km 0+000-8+800 și DJ 220A, km 0+000-5+800, Sătuc-Policiori-Vulcanii Noroioși, Județul Buzău” prevăzută – în sinteză – în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Se aprobă indicatorii tehnico-economici, aferenți soluției nr. 1 din D.A.L.I., însușită, pentru obiectivul de investiții „Modernizare drum județean pentru acces Vulcanii Noroioși DJ 102F km 0+000-8+800 și DJ 220A, km 0+000-5+800, Sătuc-Policiori-Vulcanii Noroioși, Județul Buzău”, după cum urmează:

a) Valoarea totală inclusiv TVA - 312.596.875,68 lei
din care:

- C+M: 251.313.202,87 lei, inclusiv T.V.A.;

b) Durata de realizare a investiției: 36 de luni;

c) Date tehnice ale investiției:

- Lungime totală, L= 14.505 m.

În cadrul proiectului au fost vizate următoarele tipuri de lucrări:

Lucrări de modernizare a structurii rutiere existente;

Lucrări de consolidare ampriza drum;

Lucrări de creștere a siguranța circulației rutiere și pietonale;

Lucrări de realizare trotuare în interiorul localităților;

Lucrări de colectare și evacuare dirijata a apelor pluviale;

Lucrări reabilitare poduri și construcția de poduri noi;

Lucrări de calibrare albie în zona podurilor;

Lucrări de protecție maluri în zona drumului;

Amenajarea acceselor carosabile și pietonale la proprietățile private;

Lucrări de creșterea siguranței rutiere (parapete de siguranță, marcaje și indicatoare);

Lucrări de realizare a stațiilor BUS;

Lucrări de amenajare spații verzi.

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. 77

BUZĂU, 23 MARTIE 2023

DIRECTOR EXECUTIV,

IULIAN PETRE

Anexa
la Hotărârea Consiliului
județean Buzău nr. ____/2023

NOTA DE PREZENTARE

pentru susținerea de către proiectant a investiției

1. Date generale:

Obiectiv de investiții

MODERNIZARE DRUMURI JUDEȚENE PENTRU ACCES VULCANII NOROIOSI DJ 102F KM 0+000- 8+800 și DJ 220A, KM 0+000- 5+800, SATUC - POLICIORI – VULCANII NOROIOSI, JUDEȚUL BUZĂU

Ordonator principal/secundar/terțiar de credite

Unitatea Administrativ Teritorială Județul Buzău

Beneficiar

Unitatea Administrativ Teritorială Județul Buzău

Proiectant

S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI

Faza de proiectare

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII-D.A.L.I.

amplasamentul obiectivului

Traseul drumului județean DJ 102F, între km 0+000 - 8+800 este un traseu în mare parte sinuos, cu declivități cuprinse între 0,05 - 10 % desfășurându-se în intravilanul și extravilanul comunelor Berca și Scorțoasa.

Traseul drumului județean DJ 220A, între km 0+000 - 5+705 este un traseu în mare parte sinuos, cu declivități cuprinse între 0,5 - 16 % desfășurându-se în intravilanul și extravilanul comunei Scorțoasa.

2. Indicatorii tehnico-economici:

2.1. Valoarea totală a investiției 312.596.875,68 din care C+M 251.313.202,87 (lei cu TVA)

2.2. Principalele caracteristici tehnice ale investiției

Lungimea totală studiată este de $L = 14.505,00$ ml (DJ 102F + DJ 220A). Traseul proiectat al drumurilor județene în plan, vor urmări traseul existent, raza minimă proiectată având valoarea de 25,0 m, iar raza maximă având valoarea de 1600,0 m.

In cadrul proiectului au fost vizate următoarele tipuri de Lucrări:

- ✚ Lucrări de modernizare a structurii rutiere existente;
- ✚ Lucrări de consolidare ampriza drum;
- ✚ Lucrări de creștere a siguranța circulației rutiere și pietonale;
- ✚ Lucrări de realizare trotuare în interiorul localităților;
- ✚ Lucrări de colectare și evacuare dirijată a apelor pluviale;
- ✚ Lucrări reabilitare poduri și construcția de poduri noi;
- ✚ Lucrări de calibrare albie în zona podurilor;
- ✚ Lucrări de protecție maluri în zona drumului;
- ✚ Amenajarea acceselor carosabile și pietonale la proprietățile private;
- ✚ Lucrări de creșterea siguranței rutiere (parapete de siguranța, marcaje și indicatoare);
- ✚ Lucrări de realizare a stațiilor BUS;
- ✚ Lucrări de amenajare spații verzi.

2.3. Durata de realizare a investiției: **36 luni**

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

In vederea întocmirii Devizului General și a Devizelor pe Obiect s-au luat în considerare următoarele aspecte:

- ✚ indici valorici și preturi estimate ținând cont de activitatea anterioară a societății noastre;*
- ✚ preturi și indici valorici conform actualizărilor InterSoft Deviz Profesional (program deținut de către societatea noastră);*
- ✚ indici valorici și prețurile utilizate în cadrul proiectelor similare sau de aceeași complexitate ca prezenta investiție;*
- ✚ preturi de referință utilizate în cadrul Programului național de investiții „Anghel Saligny”.*

3. Necesitatea și oportunitatea investiției

Prin modernizarea tronsoanelor de drumuri județene DJ 102 F km 0+000 - 8+800 și DJ 220 A km 0+000 -5+705, se va asigura un confort sporit de circulație, o siguranță în exploatare, favorizând totodată dezvoltarea turismului rural, zona beneficiind de un potențial turistic natural deosebit.

Singura cale de acces către și dinspre Rezervația Naturala Vulcanii Noroioși sunt tronsoanele de drumuri județene studiate, drum care în anotimpurile cu precipitații abundente devin aproape impracticabile, iar în caz de forță majoră (incendiu, calamități naturale, accidente etc.) în care este necesar a se interveni cu mijloace de transport și echipamente adecvate (pompieri, poliție, salvare), acestea nu pot acționa în timp util fapt care poate conduce la o întârziere deosebit de mare, care în unele cazuri poate fi fatala locuitorilor Județului și nu numai.

În profil longitudinal declivitățile existente sunt cuprinse între 0,05 - 16,00 %. iar schimbările de panta nu sunt racordate conform reglementarilor în vigoare. La elaborarea proiectului, în funcție de grosimile straturilor rutiere rezultate se va urmări corectarea liniei roșii unde este posibil.

În secțiune transversala drumul are în mare parte platforma mărginită de vegetație sau ansambluri construite (la traversarea localităților), în cea mai mare parte desfășurându-se în profil tip mixt. Partea carosabilă are o lățime variabilă cuprinsă între 5,00 - 6,00 m.

Scurgerea apelor este deficitara întrucât șanțurile lipsesc de pe aproximativ toată lungimea drumurilor, iar în locurile în care acestea există, sunt colmatate sau înierbate și cu curgere neuniformă.

Datorita lipsei întreținerii, vegetația a crescut pe acostamente împiedicând astfel scurgerea laterala a apelor, acestea curgând sau băltind în lungul drumurilor locale în timpul ploilor abundente.

Lipsesc podețe pentru scurgerea și evacuarea apelor pluviale iar acolo unde sunt întâlnite acestea nu au lățime suficientă, sunt colmatate, nu au camere de cădere, nu au timpiane, etc.

Datorita inconvenientelor enumerate circulația vehiculelor și a pietonilor se desfășoară necorespunzător din punct de vedere al siguranței și confortului, necesitând modernizarea drumurilor prin asfaltare.

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

4.1. Descrierea investiției:

— prezentarea investiției

Tronsonul din drumul județean DJ 102F, ce va fi supus modernizării, este cuprins între km 0+000 și 8+800, și se regăsește pe teritoriul comunelor Berea și Scorțoasa (intravilan și extravilan). Acest tronson face legătura între DN 10 și Policiori, și reprezintă prima parte a drumului de acces spre Rezervația naturala Vulcanii Noroioși.

Drumul județean 220A, cu o lungime totală de 5,705 km, are originea la km 0+000 în localitatea Paliciuri (intersecția cu DJ 102F) și destinația la km 5+705, la

Rezervația naturală Vulcanii Noroiși, fenomen natural unic în Europa care atrage anual sute de turiști. Drumul este de clasa tehnică V.

Ambele drumuri județene au doua benzi de circulație cu o parte carosabila cu lățimea variabila cuprinsa între 5,00 -6,00 m. Traseul drumului este unul sinuos.

Traseele drumurilor străbat un relief de deal, frământat, pe toată lungimea, cu succesiuni de aliniamente, curbe simple și curbe succesive cu raze mici.

Tronsonul de drum DJ 102 F se desfășoară de-a lungul pârâului Sărățel, care a provocat eroziuni care au ajuns pana la acostamentul drumului.

Structura rutiera existenta este îmbrăcămintea din mixtură asfaltică, de tipul îmbrăcăminților asfaltice ușoare, cu fundație de balast peste care s-au executat doua straturi din mixturi asfaltice.

Tronsoanele de drumuri județene sunt asfaltate în mare parte, la ora actuală acesta prezentând defecte specifice drumurilor asfaltate cum ar fi: gropi, făgașe, fisuri, crăpături, tasări inegale ale terasamentului provocate de scurgerea apelor meteorice pe Suprafață părții carosabile, scurgerea acestor ape nefiind asigurata în mod corespunzător.

Între km 6+365 și km 6+605 structura rutiera existenta este compusa din balast infestat cu pământ, zona fiind puternic afectata de instabilitatea terenului.

– caracteristicile tehnice

DJ 102F 0+000,00 – 1+075,00

- ✚ Lungime: 1.075,0 m
- ✚ Parte carosabila: $P_c = 8,00\text{m}$;
- ✚ Panta transversala pe partea carosabila: 2,50%;
- ✚ Suprafață racorduri pe zona de intersecție: 150,00 mp;
- ✚ Suprafață drumurile laterale structura rutiera noua: 650,00 mp;
- ✚ Suprafață drumurile laterale ranforsate: 70,00 mp;
- ✚ Trotuare: 3380,00 mp
- ✚ Amenajare intersecție cu DN10: 2800,00 mp
- ✚ Rigola de acostament: 100,00 m
- ✚ Rigola carosabila $l=0.90$ m: 11000 ml;
- ✚ Amenajare insula denivelata: 50,00 mp
- ✚ Parapet pietonal: 86,00 m

DJ 102F 1+075 – 8+800

- ✚ Parte carosabila: $P_c = 6,00\text{m}$;
- ✚ Panta transversala pe partea carosabila: 2,50%;
- ✚ Acostamente:
 - cu lățimea de 1,00 m (0,75m + B.i. de 0,25m);
- ✚ Panta transversala pe acostamente : 4,00%;
- ✚ Suprafață supralărgiri: =2.100,00 mp;
- ✚ Suprafață drumurile laterale structura rutiera noua: 365,00 mp;
- ✚ Suprafață drumurile laterale ranforsate: 300,00 mp;
- ✚ Suprafață amenajare intersecției: 1.535,00 mp;
- ✚ Statii de BUS: 2 buc;
- ✚ Trotuare/insule denivelate: 1.330,00mp;
- ✚ Amenajare insulă centrală girație: 80,00mp;
- ✚ Rigola de acostament – $l=0.60$ m: 6.270,00 ml;
- ✚ Lungime șanț din beton ranforsat: 770,0 ml;
- ✚ Lungime șanț din beton: 5.260,0 ml;
- ✚ Rigola carosabila $l=0.90$ m: 1.215,00 ml;
- ✚ Rigola carosabila $l=0.90$ ranforsata: 155 ml;
- ✚ Podețe dalate de acces la proprietăți (auto+pietonale): 184 buc;
- ✚ Podețe laterale Ø500 $L=10,00$ m: 1,0 buc;
- ✚ Rigola carosabila $l=0.90$ m laterala: 81,10 ml;
- ✚ Podețe transversale Ø800 $L=12,50$ m: 1,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip P2 $L=8,40$ m : 6,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip P2 $L=9,60$ m: 5,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip P2 $L=10,80$ m: 2,00 buc;

- ✚ Podețe transversale Tip P2 L=12,00 m: 2,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip P2 L=13,20 m: 1,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip C2 L=9,60 m: 5,00 buc;
- ✚ Fundație adâncită de parapet (F.A.P.) indirecta – 12,00 m: 555,0 m;
- ✚ Fundație adâncită de parapet (F.A.P.) indirecta – 14,00 m: 415,0 m;
- ✚ Fundație adâncită de parapet (F.A.P.) indirecta – 16,00 m: 375,0 m;
- ✚ Fundație adâncită de parapet (F.A.P.) directă: 90,0 m;
- ✚ Zid de sprijin tip cornier, H=3,45 m: 235,00 ml;
- ✚ Zid de sprijin de greutate, H=3,50 m: 320,00 ml;
- ✚ Lungime dren longitudinal sub șanț: 1115,0 m;
- ✚ Saltele de geocelule umplute cu pământ: 6.662,50 mp;
- ✚ Lungime parapet de siguranță: 3.005,00 ml;

DJ 220A 0+000,00 – 5+705,00

- ✚ Parte carosabila: Pc= 5,50m;
- ✚ Panta transversala pe partea carosabila: 2,50%;
- ✚ Acostamente:
 - cu lățimea de 0,75 m
 - cu lățimea de 1,00 m (0,75m + B.i. de 0,25m);
- ✚ Panta transversala pe acostamente : 4,00%;
- ✚ Suprafață supralărgiri: =3.350,00 mp;
- ✚ Amenajare parcare: 1.150,00 mp;
- ✚ Suprafață drumurile laterale structura rutiera noua: 1.400,00 mp;
- ✚ Suprafață drumurile laterale ranforsate: 100,00 mp;
- ✚ Stații de BUS: 2 buc;
- ✚ Trotuare/insule denivelate: 180,00mp;
- ✚ Rigola de acostament – l=0.60 m: 1.210,00 ml;
- ✚ Lungime șanț din beton ranforsat: 525,0 ml;
- ✚ Lungime șanț din beton: 4.165,0 ml;
- ✚ Rigola carosabila l=0.90 m: 755,00 ml;
- ✚ Rigola carosabila l=0.90 ranforsata: 230,00 ml;
- ✚ Podețe dalate de acces la proprietăți (auto+pietonale): 20 buc;
- ✚ Podețe laterale Ø500 L=10,00m: 1,0 buc;
- ✚ Podețe laterale Ø800 L=20,00m: 1,0 buc;
- ✚ Rigola carosabila l=0.90 m laterala: 30,00 ml;
- ✚ Podețe transversale Tip P2 L=8,40 m : 5,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip P2 L=10,80 m: 1,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip P2 L=16,80 m: 2,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip C2 L=8,00 m: 3,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip C2 L=9,60 m: 13,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip D5 L=8,80 m: 1,00 buc;
- ✚ Podețe transversale Tip D5 L=11,20 m: 2,00 buc;
- ✚ Fundație adâncită de parapet (F.A.P.) indirecta – 12,00 m: 435,0 m;
- ✚ Fundație adâncită de parapet (F.A.P.) indirecta – 14,00 m: 100,0 m;
- ✚ Fundație adâncită de parapet (F.A.P.) directă: 55,0 m;
- ✚ Zid de sprijin tip cornier, H=3,45 m: 160,00 ml;
- ✚ Zid de sprijin din gabioane, H=2,45 m: 100,00 ml;
- ✚ Zid de sprijin din gabioane, H=4,50 m: 90,00 ml;
- ✚ Lungime dren longitudinal sub șanț: 3340,0 m;
- ✚ Saltele de geocelule umplute cu pământ: 950,00 mp;
- ✚ Lungime parapet de siguranță: 4.000,00 ml;

– soluțiile tehnice propuse

Conform temei de proiectare Lucrările de reabilitare și modernizare care vor face obiectul documentațiilor tehnice au o lungime de 14,505 km iar lățimile variază în funcție de specificul amplasamentului, dar permit execuția tuturor elementelor ce fac parte din structura drumurilor.

Astfel pentru sectoarele vizate de prezenta documentație, se vor realiza:

- ranforsare structura rutiera;

- structura rutiera noua;
- Stații pentru transportul în comun
- reabilitare poduri, Podețe laterale și transversale;
- trotuare, în localitățile traversate, acolo unde lățimea drumului o permite;
- acostamente asfaltate și pietruite în zonele cu panta longitudinala mare a drumului;
- șanțuri betonate, rigole de acostament și rigole carosabile pentru colectarea apelor pluviale;
- Podețe de acces pentru asigurarea acceselor la proprietăți, doar până la limita de proprietate a amplasamentelor propuse.;
- amenajări drumuri laterale, doar până la limita de proprietate a amplasamentelor propuse.
- semnalizare rutiera pentru siguranță și confortul rutier: treceri pietoni cu led alimentate de la panouri fotovoltaice; marcaje cu vopsea bicomponenta, marcaje axiale, marginale și marcaje rezonatoare; parapeti metalici direcționali prevăzuți cu elemente reflectorizante, semnalizarea podurilor și Podețelor (montare stâlpișori reflectorizanți); borne kilometrice și hectometrice.

Drumul în plan

În plan traseul sectoarelor vizate se va menține și va urmări traseul existent, fără a depăși limitele proprietăților.

Elementele geometrice în plan, inclusiv amenajarea în spațiu a curbilor (supralărgiri, convertiri, supraînălțări), vor fi stabilite în conformitate cu prevederile STAS 863/1985, STAS 10144-1, 2, 3/1990 și Ordinul M.T. 49/1998. Lungimea finală a tronsonului funcțional de interes județean va rezulta în urma proiectării și stabilirii elementelor geometrice corespunzătoare. În mod special amenajarea în spațiu a curbilor existente, în general necorespunzătoare, trebuie îmbunătățită pentru a asigura confortul și siguranță în circulație. În acest sens este necesar la execuție să fie aplicate riguros toate detaliile stabilite prin calcul pentru amenajarea în spațiu a curbilor.

Drumul în profil longitudinal

Se recomandă păstrarea declivităților și racordărilor existente în plan vertical cu încadrarea pe cât posibil în pasul de proiectare corespunzător prevederilor STAS 863/1985. Proiectarea liniei roșii va ține cont de soluția proiectată pentru structura rutiera a drumului. Există sectoare cu racordări total necorespunzătoare care vor fi tratate pe cât posibil în limita drumului. Se va avea în vedere zona intersecțiilor unde este posibilă stagnarea apei dacă scurgerea apelor nu va fi tratată corespunzător.

Linia roșie va urmări linia actuală a terenului cu mici modificări, cu diferențe în ax pozitive aproximativ egale cu grosimea structurii rutiere + corecturile necesare, aplicate în așa fel încât pasul de proiectare prevăzut în STAS 863/65 să fie respectat. Dacă prin așternerea rutiere partea carosabilă se înalță, se va acorda o atenție deosebită scurgerii apelor, adoptându-se soluții adecvate, astfel încât dispozitivele de scurgere să preia atât apele de Suprafață, cât și apele din curțile învecinate străzii.

Dacă înălțarea părții carosabile îngreunează fluiditatea scurgerii apelor sau accese la proprietățile particulare se va construi structura rutiera în caseta, păstrându-se linia roșie actuală a părții carosabile (în special pe zonele cu zestre existentă din balast) și facilitând astfel scurgerea apelor de pe proprietățile adiacente.

Drumul în profil transversal

În profil transversal, se vor adopta profiluri transversale tip în conformitate cu STAS-urile și normativele în vigoare, ținând cont de spațiul liber dintre proprietățile care mărginesc drumul, pentru evitarea exproprierilor și a Lucrărilor oneroase.

Panta transversală a părții carosabile va fi de 2,50%, iar panta transversală a acostamentelor va fi de 4,00%.

Drum județean	Clasa tehnica	Lățime parte carosabila (m)	Acostament (m)		Lățime platforma (m)
			Banda încadrare (m)	Acostament (m)	
DJ 102F km 0+000,00 - 1+075,00	IV	8,00	-	-	8,00
DJ 102F km 1+075,00 - 8+800,00	IV	6,00	2x0,25	2x0,75	8,00
DJ 220A 0+000,00 - 5+405,00	V	5,50	-	2x0,75	7,00

Ținând cont de starea tehnica a sectoarelor de drumuri județene, stabilita în urma investigațiilor efectuate, au fost analizate și adoptate soluții de reabilitare și modernizare durabile și în egala măsură economice.

Stabilirea soluțiilor de reabilitare și modernizare a structurilor rutiere s-a făcut în conformitate cu prevederile Normativelor AND 550 /1999, PD 177 /2001, AND 532/1997 și NE 026/2004, ținând cont de valorile de trafic înregistrate pe aceste drumuri. Volumul traficului de calcul a fost stabilit conform Normativului AND 584/2002, având în vedere recensământul de circulație CESTRIN 2015, pus la dispoziție de către beneficiar.

În conformitate cu prevederile Normativelor AND 550/1999, PD 177 /2001, AND 532/1997 și NE 026/2004, ținând cont de valorile de trafic înregistrate pe acest drumuri, respectiv clasa tehnica IV a sectoarelor de drumuri județene, au fost analizate soluții de intervenție funcție de tipul structurii rutiere existente în amplasament, astfel:

Scenariul 1

- strat de uzura din mixtura asfaltică tip BA16 rul. 50/70 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 leg. 50/70 în grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatră spartă în grosime de 15 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

Scenariul 2

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BA16 rul. 50/70 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtura asfaltică tip BAD22.4 leg. 50/70 în grosime de 6 cm;
- strat de baza din balast stabilizat cu lianți hidraulici: 20 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

INDIFERENT DE SCENARIUL ADOPTAT SE VOR IMPLEMENTA URMATOARELE SOLUTII UNICE AFERENTE STRUCTURII RUTIERE:

🚧 Pe DJ 102F km 0+000,00 – 0+100,00; 0+150,00 – 1+075,00:

- strat de uzura din mixtura asfaltică tip BA16 rul. 50/70 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 leg. 50/70 în grosime de 6+4 cm;
- geocompozit cu rol antifisură
- frezare straturi bituminoase existente: 4-6 cm

🚧 Pe DN 10 în zona intersecției cu DJ102F (zona de caseta):

- Strat de forma din balast: 10 cm;
- Strat de fundație inferior din balast: 25 cm;
- Strat de fundație superior din piatră spartă: 20 cm;
- Strat de baza din AB 31,50 baza 50/70: 8 cm;
- Strat de legătură din BAD 22,4 leg. 50/70: 6 cm;

- Strat de uzura din BA16 rul. 50/70: 4 cm.

✚ Pe DN 10 în zona intersecției cu DJ102F (zona de ranforsare):

- Frezare straturi bituminoase existente: max. 10 cm;
 - geogrilă cu rol antifisură
 - Strat de legătură din BAD 22,4 leg. 50/70: 6 – 10 cm cu rol de preluare denivelări;
 - Strat de uzura din BA16 rul. 50/70: 4 cm.
- ✚ Complementar structurii rutiere proiectate, acolo unde exista cedări de fundație ori apare fenomenul de "perna" din cauza apelor subterane se va realiza blocaj din bolovani în grosime de min. 30 cm

Ținând cont de starea tehnica a podurilor și pentru ca acestea să fie capabile să preia încărcările corespunzătoare impuse de normele în vigoare, în condiții de siguranță și confort a circulației rutiere și pietonale pe pod, se propun următoarele soluții pentru fiecare pod în parte:

- Pod 1 pe DJ 102F la km 0+800,00;
Soluția 1 – Lucrări de reparații a podului existent.
Soluția 2 – Lucrări de reabilitare a podului existent și înlocuirea suprastructurii.
- Pod 2 pe DJ 102F la km 3+170,00;
Soluția 1 – Lucrări de reparații.
Soluția 2 – Lucrări de consolidare.
- Pod 3 pe DJ 102F la km 3+855,00;
Soluția 1 – Lucrări de reabilitare ale podului existent, cu modificarea elementelor de gabarit actuale și înlocuirea suprastructurii.
Soluția 2 – Execuția unui pod nou în amplasamentul celui existent.
- Pod 4 pe DJ 220A la km 3+740,00;
Soluția 1 – Lucrări de reabilitare ale podului existent, cu păstrarea suprastructurii și modificarea elementelor de gabarit – execuție cale pe pod și trotuare.
Soluția 2 – Lucrări de reabilitare ale podului existent, cu păstrarea suprastructurii și modificarea elementelor de gabarit – execuție cale pe pod fără trotuare.
- Pod 5 pe DJ 220A la km 3+980,00;
Soluția 1 – Lucrări de reabilitare ale podului existent, cu păstrarea suprastructurii și modificarea elementelor de gabarit – execuție cale pe pod și trotuare.
Soluția 2 – Lucrări de reabilitare ale podului existent, cu păstrarea suprastructurii și modificarea elementelor de gabarit – execuție cale pe pod fără trotuare.

Acostamente

Acostamentele se vor realiza din piatra sparta. Pe zonele pe care vor fi prevăzute șanțuri/rigole realizate din beton de ciment, acostamentele se vor impermeabiliza prin realizarea lor cu aceeași structura rutiera ca a părții carosabile.

Colectarea și evacuarea apelor

Scurgerea apelor va fi asigurată prin execuția de șanțuri din beton, rigole de acostament și rigole carosabile în zonele îngustate în conformitate cu STAS 2914-84 și STAS 2916-87, cu o secțiune calculată astfel încât să asigure evacuarea apelor provenite din ploii de pe suprafețele aferente bazinului de acumulare.

În vederea asigurării colectării și evacuării apelor se recomandă să se realizeze:

- șanțuri cu secțiune trapezoidală din beton de ciment;
- șanțuri ranforsate din beton de ciment;
- rigole carosabile;
- rigole carosabile ranforsate;
- rigole de acostament.

Șanțurile trapezoidale pereate se vor realiza din beton de ciment C30/37 în grosime de 10 cm așezat pe un strat din nisip pilonat în grosime de 5 cm.

Rigolele carosabile cu plăcuțe prefabricate din beton armat se vor realiza din beton de ciment C30/37 așezate pe un strat din nisip pilonat în grosime de 5 cm.

Rigolele de acostament se vor realiza din beton de ciment C30/37 în grosime de 15 cm așezat pe un strat din nisip pilonat în grosime de 5 cm.

Podete

Pentru preluarea și descărcarea apelor pluviale colectate în șanțuri din lungul drumurilor județene, se vor construi Podete transversale drumului din elemente prefabricate tip P2, C2, D5, dalate, tubulare sau corugate care să transmită apele colectate către emisari.

Preluarea apelor se va face, în amonte prin amenajarea de camere de captare (cădere) sau prin amenajarea unei saltele de piatră brută și pereu din beton, iar în aval descărcarea se va amenaja cu pereu din beton (care se continuă și în interiorul podețului) și saltelee din piatră brută. Stabilitatea terasamentului în zona de descărcare se va asigura prin montarea de aripi prefabricate tip A așezate pe fundație de beton (daca este cazul).

Se recomandă corecții și calibrări de albie care constau în Lucrări de terasamente în vederea dirijării cursului de apă pe mijlocul albiei minore, astfel încât să nu fie afectat malul pe care se afla drumul. Pe zonele pe care este necesară stabilizarea albiei minore se vor prevedea anrocamente care prin greutatea proprie protejează malul la afuiere. Anrocamentele reprezintă o protecție elastică, urmărind deformațiile locale a albiei.

Drenuri

Vor fi realizate Lucrări pentru drenarea apelor subterane (acolo unde sunt necesare). Lucrarea constă în realizarea de drenuri în săpătură. Drenurile vor fi prevăzute cu tuburi riflate de Ø 110 mm așezate pe o chiuneta realizată din beton de ciment. Peste tubul riflat se va realiza umplutura drenantă care va fi învelită într-un strat de geotextil.

Intersecții cu drumuri publice/drumuri laterale

Intersecție cu drumul național DN 10D

În vederea amenajării intersecției dintre drumul național DN 10 cu drumul județean DJ 102F, se va adopta următoarea structură rutieră:

- strat de uzură din mixtura asfaltică tip BA16 rul. 50/70 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtura asfaltică tip BAD22.4 leg. 50/70 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din mixtura asfaltică tip AB 31.5 bază 50/70 în grosime de 8 cm;
- strat superior de fundație din piatră spartă în grosime de 20 cm;
- strat inferior de fundație din balast în grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

Pe zona rostului creat între partea carosabilă existentă și casetele de lărgire se va monta o geogrila cu rol antifisură. Geogrila va avea lățimea de minim 1,00 m.

Soluția de amenajare în plan a intersecției dintre cele două caii de comunicație se va stabili în funcție de prevederile normativului AND 600.

Intersecții cu drumuri laterale

Drumurile laterale întâlnite se vor amenaja în funcție de limitele de proprietate sau de documentațiile cadastrale existente fără a depăși limita de proprietate a U.A.T. Județul Galați.

În funcție de tipul structurii rutiere existente, au fost identificate următoarele tipuri de drumuri laterale:

- cu îmbrăcăminti rutiere la nivel de mixtura asfaltică;
- cu îmbrăcăminti rutiere la nivel de materiale granulare infestate cu pământ.

Drumurile laterale se vor amenaja conform planurilor de situație fie cu structura rutieră nouă fie prin ranforsare.

Drumurile laterale se vor amenaja după cum urmează:

Drumuri laterale cu îmbrăcăminti rutiere la nivel de mixtura asfaltică:

- strat de uzură din mixtura asfaltică tip BA16 rul. 50/70 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 leg. 50/70 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din piatră spartă în grosime de 15 cm;

- strat de fundație din balast în grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

Drumuri laterale cu îmbrăcămînți rutiere la nivel de materiale granulare infestate cu pământ:

- strat de uzura din mixtura asfaltică tip BA16 rul. 50/70 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtura asfaltică tip BAD22.4 leg. 50/70 în grosime de 6+4 cm;
- geocompozit cu rol antifisură
- frezare straturi bituminoase existente:4-6 cm

Accese la proprietăți

În vederea asigurării acceselor la proprietățile particulare se vor amenaja dale din beton de ciment.

Dalele se vor realiza doar până la limita de proprietate a amplasamentelor propuse.

Trotuare

Pe zonele pe care limitele de proprietate permit (zonele din interiorul localităților) se recomandă amenajarea de trotuare pietonale.

Trotuarele se vor realiza cu lățimea de minim 1,00 m.

Trotuarele se vor realiza cu următoarea structură rutieră:

- pavele autoblocante:6 cm
- strat de nisip:5 cm
- strat de baza din beton de ciment C16/20: 10 cm
- strat de fundație din balast: 10 cm

Siguranța circulației, semnalizări și marcaje rutiere

Pentru siguranța circulației se vor prevedea:

- indicatori de orientare și avertizare, după cerințele SR 1848-1;
- marcaje rutiere după cerințele SR 1848-7;
- parapete de protecție conform AND 593/2012.

Vor fi prevăzute semnalizări și marcaje rutiere atât pe perioada execuției cât și definitive, de reglementare a priorității și pentru restricționarea vitezei.

Realizarea unor parametri tehnici optimi privind pantele longitudinale, transversale, marcarea și semnalizarea corespunzătoare, asigurarea colectării și scurgerii rapide a apelor pluviale, asigurarea vizibilității, asigură un grad înalt al siguranței circulației pe întreg obiectivul proiectat.

Vizibilitatea se va asigura prin măsurile de semnalizare ce trebuie luate pe timpul exploatării obiectivului. Vor fi semnalizate și marcate corespunzător: circulația auto, pietonală și a cicliștilor, dirijarea fluxurilor în intersecții pentru evitarea conflictelor între fluxuri și respectiv între participanții la trafic.

Obiectivul va fi semnalizat și marcat conform SR 1848-1 - Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare simboluri și amplasare și STAS 1848-7. Siguranța circulației. Marcaje rutiere.

În toate intersecțiile vor fi instalate indicatoare:

- de presemnalizare pentru orientare;
- de atenționare în cazul unor restricții temporare și ocazionale.

Se vor monta parapete de protecție conform standardelor și normativelor în vigoare.

Semnalizare rutiera va cuprinde treceri pietoni cu led alimentate de la panouri fotovoltaice; marcaje cu vopsea bicomponentă, marcaje axiale, marginale și marcaje rezonatoare; parapete metalici direcționali prevăzuți cu elemente reflectorizante, semnalizarea podurilor și Podețelor (montare stâlpișori reflectoranți); borne kilometrice și hectometrice.

Poduri

Ținând cont de starea tehnica a podurilor și pentru ca acestea să fie capabile să preia încărcările corespunzătoare impuse de normele în vigoare, în condiții de siguranță și confort a circulației rutiere și pietonale, se vor realiza Lucrări caracteristice fiecărui pod, în conformitate cu prevederile expertizelor tehnice și implicit cu normele aflate în vigoare.

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.

Sunt anexate separat.

4.2.2 Autorizație de construire/desființare

5. Surse de finanțare:

— valoarea totală a investiției 312.596.875,68 (lei cu TVA) de la Programul National de Investiții „Anghel Saligny” și Bugetul local

— Investiția se va finanța prin: Programul National de Investiții „Anghel Saligny” și Bugetul local

6. Alte informații necesare susținerii lucrării.

CONSILIUL JUDEȚEANN BUZĂU
PREȘEDINTE
Nr. 5956/23.03.2023

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 „Modernizare drum județean pentru acces Vulcanii Noroioși DJ 102F km 0+000-8+800 și DJ 220A, km 0+000-5+800, Sătuc-Policiori-Vulcanii Noroioși, Județul Buzău”

Consiliului județean Buzău implementează proiectul „Modernizare drum județean pentru acces Vulcanii Noroioși DJ 102F km 0+000-8+800 și DJ 220A, km 0+000-5+800, Sătuc-Policiori-Vulcanii Noroioși, Județul Buzău”, având ca scop realizarea lucrărilor de modernizare a drumului de acces la Vulcanii Noroioși, respectiv DJ 102F km 0+000-8+800 și DJ 220A, km 0+000-5+800. Proiectul are în vedere modernizarea drumului prin prevederea unei îmbrăcăminți rutiere moderne, a unui sistem de colectare, dirijare și evacuare a apelor din zona drumului, lucrări de sprijinire/consolidare cu gabioane, ziduri de sprijin din beton, consolidări cu piloți forțați, modernizare/consolidare la cinci poduri, astfel încât să se obțină îmbunătățirea circulației rutiere din punct de vedere al confortului utilizatorului și siguranța circulației rutiere și pietonale.

Documentația tehnico-economică, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, a primit avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului județean Buzău, înregistrat cu numărul/2023, pentru soluția nr. 1.

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 JUDEȚEANN BUZĂU DIRECȚIA PENTRU ADMINISTRAREA PATRIMONIULUI ȘI INVESTIȚII Nr. 5957/23.03.2023

RAPORT

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 „Modernizare drum județean pentru acces Vulcanii Noroioși DJ 102F km 0+000-8+800 și DJ 220A, km 0+000-5+800, Sătuc-Policiori-Vulcanii Noroioși, Județul Buzău”

Consiliului județean Buzău implementează proiectul „Modernizare drum județean pentru acces Vulcanii Noroioși DJ 102F km 0+000-8+800 și DJ 220A, km 0+000-5+800, Sătuc-Policiori-Vulcanii Noroioși, Județul Buzău”, având ca scop realizarea lucrărilor de modernizare a drumului de acces la Vulcanii Noroioși, respectiv DJ 102F km 0+000-8+800 și DJ 220A, km 0+000-5+800.

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/2023, pentru scenariul nr. I.

Scenariul nr. I. fost și recomandarea proiectantului ținând cont de analiza tehnico- economică, de destinația drumului/ podurilor, de clasa tehnică a acestora, cât și de recomandările Expertizelor tehnice întocmite de către experți tehnici atestați, scenariu ce prevede realizarea unui drum județean modernizat, pe o lungime totală, conform măsurărilor din teren, de 14.505 m, de clasă tehnică V, cu o structură rutieră flexibilă, cu doua benzi de circulație, toate detaliile fiind prezentate în Nota de prezentare anexată.

Proiectul de modernizare a drumului prevede construcția unui sistem de colectare, dirijare și evacuare a apelor din zona drumului, lucrări de sprijinire/consolidare cu gabioane, ziduri de sprijin din beton, consolidări cu piloți forajați și modernizare/consolidare la cinci poduri, astfel încât să se obțină îmbunătățirea circulației rutiere din punct de vedere al confortului utilizatorului și siguranța circulației rutiere și pietonale.

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

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