

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”
- formă actualizată**

Consiliul județean Buzău,

Având în vedere:

- referatul Președintelui Consiliului Județean Buzău de inițiere a proiectului de hotărâre, înregistrat la nr. 7004/10.04.2023;
- raportul Direcției pentru Administrarea Patrimoniului și Investiții, înregistrat sub nr. 7005/10.04.2023;
- avizul de legalitate al Secretarului General al Județului Buzău dat pe proiectul de hotărâre;
- avizul Consiliului tehnico-economic al Consiliului județean Buzău nr. 235/2023;
- avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Județean Buzău anexate la hotărâre;
- 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;
- prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului Național de Investiții „Anghel Saligny” și a Normelor Metodologice aprobate prin Ordinul Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrație nr. 1333/2021,

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 - 313.137.325,76 lei

din care:

- C+M: 277.697.416,48 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 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 siguranță, marcaje și indicatoare);

Lucrări de realizare a stațiilor BUS;

Lucrări de amenajare spații verzi.

Art. 3. (1) Se aprobă finanțarea de la bugetul propriu al județului Buzău a cofinanțării investiției prevăzute la art. 1 și 2 în cuantum de 173.137.325,76 lei cu TVA.

(2) Cofinanțarea se utilizează pentru categoriile de investiții prevăzute la art. 4, alin. (1), lit. „a” – „d” din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului Național de Investiții „Anghel Saligny” respectiv a și a Normelor Metodologice aprobate prin Ordinul Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrație nr. 1333/2021.

Art. 4. (1) Direcția pentru Administrarea Patrimoniului și Investiții și celelalte direcții din aparatul de specialitate al Consiliului județean Buzău vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

(2) Hotărârile Consiliului Județean Buzău nr. 76 și 85/2023 se abrogă.

Art. 5. 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

**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL GENERAL AL JUDEȚULUI BUZĂU**

MIHAI – LAURENȚIU GAVRILĂ

**Nr.88
BUZĂU, 13 APRILIE 2023**

**Hotărârea a fost adoptată cu 23 voturi „pentru”, - voturi „împotrivă”,
- abțineri.**

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 SI DJ 220A, KM 0+000- 5+800, SATUC - POLICIORI – VULCANII NOROIOSI, JUDEȚUL BUZAU

Ordonator principal/secundar/terțiar de credite

Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau

Beneficiar

Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau

Proiectant

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

Faza de proiectare

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII-D.A.L.I.

Amplasamentul obiectivului

Traseul drumului judetean DJ 102F, intre km 0+000 - 8+800 este un traseu in mare parte sinuos, cu declivitati cuprinse intre 0,05 - 10 % desfasurandu-se in intravilanul si extravilanul comunelor Berca si Scortoasa.

Traseul drumului judetean DJ 220A, intre km 0+000 - 5+705 este un traseu in mare parte sinuos, cu declivitati cuprinse intre 0,5 - 16 % desfasurandu-se in intravilanul si extravilanul comunei Scortoasa.






2. Indicatorii tehnico-economici:

2.1. Valoarea totală a investiției 313.137.325,76 din care C+M 277.697.416,48 (lei cu TVA)

2.2. Principalele caracteristici tehnice ale investiției

Lungimea totala studiata este de L = 14.505,00 ml (DJ 102F + DJ 220A). Traseul proiectat al drumurilor judetene in plan, vor urmari traseul existent, raza minima proiectata avand valoarea de 25,0 m, iar raza maxima avand valoarea de 1600,0 m.

In cadrul proiectului au fost vizate urmatoarele tipuri de lucrari:

-  *Lucrari de modernizare a structurii rutiere existente;*
-  *Lucrari de consolidare ampriza drum;*
-  *Lucrari de crestere a siguranta circulatiei rutiere si pietonale;*
-  *Lucrari de realizare trotuare in interiorul localitatilor;*
-  *Lucrari de colectare si evacuare dirijata a apelor pluviale;*

- ✚ *Lucrari reabilitare poduri si constructia de poduri noi;*
- ✚ *Lucrari de calibrare albie in zona podurilor;*
- ✚ *Lucrari de protectie maluri in zona drumului;*
- ✚ *Amenajarea acceselor carosabile si pietonale la proprietatile private;*
- ✚ *Lucrari de cresterea sigurantei rutiere (parapete de siguranta, marcaje si indicatoare);*
- ✚ *Lucrari de realizare a statiilor BUS;*
- ✚ *Lucrari de amanajare spatii 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 si a Devizelor pe Obiect s-au luat in considerare urmatoarele aspecte:

- ✚ *indici valorici si preturi estimate tinand cont de activitatea anterioară a societatii noastre;*
- ✚ *preturi si indici valorici conform actualizarilor InterSoft Deviz Profesional (program detinut de catre societatea noastra);*
- ✚ *indici valorici si preturile utilizate in cadrul proiectelor similare sau de aceeași complexitate ca prezenta investiție;*
- ✚ *preturi de referinta utilizate in cadrul Programului national de investitii „Anghel Saligny”.*

3. Necesitatea și oportunitatea investiției

Prin modernizarea tronsoanelor de drumuri judetene DJ 102 F km 0+000 - 8+800 si DJ 220 A km 0+000 -5+705, se va asigura un confort sporit de circulatie, o siguranta in exploatare, favorizand totodata dezvoltarea turismului rural, zona beneficiind de un potential turistic natural deosebit.

Singura cale de acces catre si dinspre Rezervatia Naturala Vulcanii Noroiosi sunt tronsoanele de drumuri judetene studiate, drum care in anotimpurile cu precipitatii abundente devin aproape impracticabile, iar in caz de forta majora (incendiu, calamitati naturale, accidente etc.) in care este necesar a se interveni cu mijloace de transport si echipamente adecvate (pompieri, politie, salvare), acestea nu pot actiona in timp util fapt care poate conduce la o intarziere deosebit de mare, care in unele cazuri poate fi fatala locuitorilor judetului si nu numai.

In profil longitudinal declivitatile existente sunt cuprinse intre 0,05 – 16,00 %. iar schimbarile de panta nu sunt racordate conform reglementarilor in vigoare. La elaborarea proiectului, in functie de grosimile straturilor rutiere rezultate se va urmari corectarea liniei rosii unde este posibil.

In sectiune transversala drumul are in mare parte platforma marginita de vegetatie sau ansambluri construite (la traversarea localitatilor), in cea mai mare parte desfasurandu-se in profil tip mixt. Partea carosabila are o latime variabila cuprinsa intre 5,00 - 6,00 m.

Scurgerea apelor este deficitara intrucat santurile lipsesc de pe aproximativ toata lungimea drumurilor, iar in locurile in care acestea exista, sunt colmatate sau inierbate si cu curgere neuniforma.

Datorita lipsei intretinerii, vegetatia a crescut pe acostamente impiedicand astfel scurgerea laterala a apelor, acestea curgand sau baltind in lungul drumurilor locale in timpul ploilor abundente.

Lipseste podete pentru scurgerea și evacuarea apelor pluviale iar acolo unde sunt întâlnite acestea nu au lățime suficientă, sunt colmatate, nu au camere de cadere, nu au timpane, etc.

Datorită 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/concordanța 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 Scortoasa (intravilan și extravilan). Acest tronson face legătura între DN 10 și Policiori, și reprezintă prima parte a drumului de acces spre Rezervația naturală Vulcanii Noroioși.

Drumul județean 220A, cu o lungime totală de 5,705 km, are originea la km 0+000 în localitatea Policiori (intersecția cu DJ 102F) și destinația la km 5+705, la Rezervația naturală Vulcanii Noroioși, fenomen natural unic în Europa care atrage anual sute de turiști. Drumul este de clasă tehnică V.

Ambele drumuri județene au două benzi de circulație cu o parte carosabilă cu lățimea variabilă cuprinsă 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 paraului Saratel, care a provocat eroziuni care au ajuns până la acostamentul drumului.

Structura rutieră existentă este îmbrăcămintea din mixtură asfaltică, de tipul îmbrăcămintilor asfaltice usoare, cu fundație de balast peste care s-au executat două 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, fagase, fisuri, crapături, tasări inegale ale terasamentului provocate de scurgerea apelor meteorice pe suprafața părții carosabile, scurgerea acestor ape nefiind asigurată în mod corespunzător.

Între km 6+365 și km 6+605 structura rutieră existentă este compusă din balast infestat cu pământ, zona fiind puternic afectată de instabilitatea terenului.

— **caracteristicile tehnice**

DJ 102F 0+000,00 – 1+075,00

- ✚ Lungime: 1.075,0 m
- ✚ Parte carosabilă: $P_c = 8,00\text{m}$;
- ✚ Panta transversală pe partea carosabilă: 2,50%;
- ✚ Suprafața racorduri pe zona de intersecție: 150,00 mp;
- ✚ Suprafața drumurile laterale structura rutieră nouă: 650,00 mp;
- ✚ Suprafața drumurile laterale ranforsate: 70,00 mp;
- ✚ Trotuare: 3380,00 mp
- ✚ Amenajare intersecție cu DN10: 2800,00 mp
- ✚ Rigolă de acostament: 100,00 m
- ✚ Rigolă carosabilă $l=0.90\text{ m}$: 11000 ml;
- ✚ Amenajare insulă denivelată: 50,00 mp

Parapet pietonal: 86,00 m

DJ 102F 1+075 – 8+800

- ✚ Lungime: 7.725,0 m
- ✚ Parte carosabila: $P_c = 6,00\text{m}$;
- ✚ Panta transversala pe partea carosabila: 2,50%;
- ✚ Acostamente:
 - cu latimea de 1,00 m (0,75m + B.i. de 0,25m);
- ✚ Panta transversala pe acostamente : 4,00%;
- ✚ Suprafata supralargiri: =2.100,00 mp;
- ✚ Suprafata drumurile laterale structura rutiera noua: 365,00 mp;
- ✚ Suprafata drumurile laterale ranforsate: 300,00 mp;
- ✚ Suprafata amenajare intersectii: 1.535,00 mp;
- ✚ Statii de BUS: 2 buc;
- ✚ Trotuare/insule denivelate: 1.330,00mp;
- ✚ Amenajare insula centrala giratie: 80,00mp;
- ✚ Rigola de acostament – $l=0.60$ m: 6.270,00 ml;
- ✚ Lungime sant din beton ranforsat: 770,0 ml;
- ✚ Lungime sant din beton: 5.260,0 ml;
- ✚ Rigola carosabila $l=0.90$ m: 1.215,00 ml;
- ✚ Rigola carosabila $l=0.90$ ranforsata: 155 ml;
- ✚ Podete dalate de acces la proprietati (auto+pietonale): 184 buc;
- ✚ Podete laterale $\varnothing 500$ $L=10,00$ m: 1,0 buc;
- ✚ Rigola carosabila $l=0.90$ m laterala: 81,10 ml;
- ✚ Podete transversale $\varnothing 800$ $L=12,50$ m: 1,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip P2 $L=8,40$ m : 6,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip P2 $L=9,60$ m: 5,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip P2 $L=10,80$ m: 2,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip P2 $L=12,00$ m: 2,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip P2 $L=13,20$ m: 1,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip C2 $L=9,60$ m: 5,00 buc;
- ✚ Fundatie adancita de parapet (F.A.P.) indirecta – 12,00 m: 555,0 m;
- ✚ Fundatie adancita de parapet (F.A.P.) indirecta – 14,00 m: 415,0 m;
- ✚ Fundatie adancita de parapet (F.A.P.) indirecta – 16,00 m: 375,0 m;
- ✚ Fundatie adancita de parapet (F.A.P.) directa: 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 sant: 1115,0 m;
- ✚ Saltele de geocelule umplute cu pamant: 6.662,50 mp;
- ✚ Lungime parapet de siguranta: 3.005,00 ml;

DJ 220A 0+000,00 – 5+705,00

- ✚ Lungime: 5.705,0 m
- ✚ Parte carosabila: $P_c = 5,50\text{m}$;
- ✚ Panta transversala pe partea carosabila: 2,50%;
- ✚ Acostamente:
 - cu latimea de 0,75 m
 - cu latimea de 1,00 m (0,75m + B.i. de 0,25m);
- ✚ Panta transversala pe acostamente : 4,00%;
- ✚ Suprafata supralargiri: =3.350,00 mp;
- ✚ Amenajare parcare: 1.150,00 mp;
- ✚ Suprafata drumurile laterale structura rutiera noua: 1.400,00 mp;
- ✚ Suprafata drumurile laterale ranforsate: 100,00 mp;
- ✚ Statii de BUS: 2 buc;

- ✚ Trotuare/insule denivelate: 180,00mp;
- ✚ Rigola de acostament – l=0.60 m: 1.210,00 ml;
- ✚ Lungime sant din beton ranforsat: 525,0 ml;
- ✚ Lungime sant din beton: 4.165,0 ml;
- ✚ Rigola carosabila l=0.90 m:755,00 ml;
- ✚ Rigola carosabila l=0.90 ranforsata: 230,00 ml;
- ✚ Podete dalate de acces la proprietati (auto+pietonale): 20 buc;
- ✚ Podete laterale Ø500 L=10,00m: 1,0 buc;
- ✚ Podete laterale Ø800 L=20,00m: 1,0 buc;
- ✚ Rigola carosabila l=0.90 m laterala: 30,00 ml;
- ✚ Podete transversale Tip P2 L=8,40 m : 5,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip P2 L=10,80 m: 1,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip P2 L=16,80 m:2,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip C2 L=8,00 m: 3,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip C2 L=9,60 m: 13,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip D5 L=8,80 m: 1,00 buc;
- ✚ Podete transversale Tip D5 L=11,20 m: 2,00 buc;
- ✚ Fundatie adancita de parapet (F.A.P.) indirecta – 12,00 m: 435,0 m;
- ✚ Fundatie adancita de parapet (F.A.P.) indirecta – 14,00 m: 100,0 m;
- ✚ Fundatie adancita de parapet (F.A.P.) directa: 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 sant: 3340,0 m;
- ✚ Saltele de geocelule umplute cu pamant: 950,00 mp;
- ✚ Lungime parapet de siguranta: 4.000,00 ml;

– soluțiile tehnice propuse

Conform temei de proiectare lucrarile de reabilitare si modernizare care vor face obiectul documentatiilor tehnice au o lungime de 14,505 km iar latimile variaza in functie de specificul amplasamentului, dar permit executia tuturor elementelor ce fac parte din structura drumurilor.

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

- ranforsare structura rutiera;
- structura rutiera noua;
- Statii pentru transportul in comun
- reabilitare poduri, podete laterale si transversale;
- trotuare, in localitatile traversate, acolo unde latimea drumului o permite;
- acostamente asfaltate si pietruite in zonele cu panta longitudinala mare a drumului;
- santuri betonate, rigole de acostament si rigole carosabile pentru colectarea apelor pluviale;
- podete de acces pentru asigurarea acceselor la proprietati, doar pana la limita de proprietate a amplasamentelor propuse.;
- amenajari drumuri laterale, doar pana la limita de proprietate a amplasamentelor propuse.
- semnalizare rutiera pentru siguranta si confortul rutier: treceri pietoni cu led alimentate de la panouri fotovoltaice; marcaje cu vopsea bicomponenta, marcaje axiale, marginale si marcaje rezonatoare; parapeti metalici directionali prevazuti cu elemente

reflectorizante, semnalizarea podurilor si podetelor (montare stalpisorii reflectorizanti); borne kilometrice si hectometrice.

Drumul in plan

In plan traseul sectoarelor vizate se va mentine si va urmari traseul existent, fara a depasi limitele proprietatilor.

Elementele geometrice in plan, inclusiv amenajarea in spatiu a curbelor (supralargiri, convertiri, suprainaltari), vor fi stabilite in conformitate cu prevederile STAS 863/1985, STAS 10144-1, 2, 3/1990 si Ordinul M.T. 49/1998. Lungimea finala a tronsonului functional de interes judetean va rezulta in urma proiectarii si stabilirii elementelor geometrice corespunzatoare. In mod special amenajarea in spatiu a curbelor existente, in general necorespunzatoare, trebuie imbunatatita pentru a asigura confortul si siguranta in circulatie. In acest sens este necesar la executie sa fie aplicate riguros toate detaliile stabilite prin calcul pentru amenajarea in spatiu a curbelor.

Drumul in profil longitudinal

Se recomanda pastrarea declivitatiilor si racordarilor existente in plan vertical cu incadrarea pe cat posibil in pasul de proiectare corespunzator prevederilor STAS 863/1985. Proiectarea liniei rosii va tine cont de solutia proiectata pentru structura rutiera a drumului. Exista sectoare cu racordari total necorespunzatoare care vor fi tratate pe cat posibil in limita drumului. Se va avea in vedere zona intersectiilor unde este posibila stagnarea apei daca scurgerea apelor nu va fi tratata corespunzator.

Linia rosie va urmari linia actuala a terenului cu mici modificari, cu diferente in ax pozitive aproximativ egale cu grosimea structurii rutiere + corecturile necesare, aplicate in asa fel incat pasul de proiectare prevazut in STAS 863/65 sa fie respectat. Daca prin asternerea rutiere partea carosabila se inalta, se va acorda o atentie deosebita scurgerii apelor, adoptandu-se solutii adecvate, astfel incat dispozitivele de scurgere sa preia atat apele de suprafata, cat si apele din curtile invecinate strazii.

Daca inaltarea partii carosabile ingreuneaza fluiditatea scurgerii apelor sau accese la proprietatile particulare se va construi structura rutiera in caseta, pastrandu-se linia rosie actuala a partii carosabile (in special pe zonele cu zestre existenta din balast) si facilitand astfel scurgerea apelor de pe proprietatile adiacente.

Drumul in profil transversal

In profil transversal, se vor adopta profiluri transversale tip in conformitate cu STAS-urile si normativele in vigoare, tinand cont de spatiul liber dintre proprietatile care marginesc drumul, pentru evitarea expropriilor si a lucrarilor oneroase.

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

Drum judetean	Clasa tehnica	Latime parte carosabila (m)	Acostament (m)		Latime platforma (m)
			Banda incadrare (m)	Acostament (m)	
DJ 102F km 0+000,00	IV	8,00	-	-	8,00

- 1+075,00					
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

Tinand cont de starea tehnica a sectoarelor de drumuri judetene, stabilita in urma investigatiilor efectuate, au fost analizate si adoptate solutii de reabilitare si modernizare durabile si in egala masura economice.

Stabilirea solutiilor de reabilitare si modernizare a structurilor rutiere s-a facut in conformitate cu prevederile Normativelor AND 550 /1999, PD 177 /2001, AND 532/1997 si NE 026/2004, tinand cont de valorile de trafic inregistrate pe aceste drumuri. Volumul traficului de calcul a fost stabilit conform Normativului AND 584/2002, avand in vedere recensamantul de circulatie CESTRIN 2015, pus la dispozitie de catre beneficiar.

In conformitate cu prevederile Normativelor AND 550/1999, PD 177 /2001, AND 532/1997 si NE 026/2004, tinand cont de valorile de trafic inregistrate pe acest drumuri, respectiv clasa tehnica IV a sectoarelor de drumuri judetene, au fost analizate solutii de interventie functie de tipul structurii rutiere existente in amplasament, astfel:

Scenariul 1

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

Scenariul 2

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din balast stabilizat cu lianti hidraulici: 20 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in 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 asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6+4 cm;
- geocompozit cu rol antifisura
- frezare straturi bituminoase existente:4-6 cm

🚧 Pe DN 10 in zona intersectiei cu DJ102F (zona de caseta):

- Strat de forma din balast: 10 cm;
- Strat de fundatie inferior din balast: 25 cm;
- Strat de fundatie superior din piatra sparta: 20 cm;
- Strat de baza din AB 31,50 baza 50/70: 8 cm;
- Strat de legatura din BAD 22,4 leg. 50/70: 6 cm;

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

🚧 Pe DN 10 in zona intersectiei cu DJ102F (zona de ranforsare):

- Frezare straturi bituminoase existente: max. 10 cm;
- geogrila cu rol antifisura
- Strat de legatura din BAD 22,4 leg. 50/70: 6 – 10 cm cu rol de preluare denivelari;
- Strat de uzura din BA16 rul. 50/70: 4 cm.

🚧 Complementar structurii rutiere proiectate, acolo unde exista cedari de fundatie ori apare fenomenul de "perna" din cauza apelor subterane se va realiza blocaj din bolovani in grosime de min. 30 cm

Tinand cont de starea tehnica a podurilor si pentru ca acestea să fie capabile să preia încărcările corespunzatoare impuse de normele în vigoare, în conditii de siguranta si confort a circulatiei rutiere si pietonale pe pod, se propun urmatoarele solutii pentru fiecare pod in parte:

- Pod 1 pe DJ 102F la km 0+800,00;
Solutia 1 – Lucrari de reparatii a podului existent.
Solutia 2 – Lucrari de reabilitare a podului existent si inlocuirea suprastructurii.
- Pod 2 pe DJ 102F la km 3+170,00;
Solutia 1 – Lucrari de reparatii.
Solutia 2 – Lucrari de consolidare.
- Pod 3 pe DJ 102F la km 3+855,00;
Solutia 1 – Lucrari de reabilitare ale podului existent, cu modificarea elementelor de gabarit actuale si inlocuirea suprastructurii.
Solutia 2 – Executia unui pod nou in amplasamentul celui existent.
- Pod 4 pe DJ 220A la km 3+740,00;
Solutia 1 – Lucrari de reabilitare ale podului existent, cu pastrarea suprastructurii si modificarea elementelor de gabarit – executie cale pe pod si trotuare.
Solutia 2 – Lucrari de reabilitare ale podului existent, cu pastrarea suprastructurii si modificarea elementelor de gabarit – executie cale pe pod fara trotuare.
- Pod 5 pe DJ 220A la km 3+980,00;
Solutia 1 – Lucrari de reabilitare ale podului existent, cu pastrarea suprastructurii si modificarea elementelor de gabarit – executie cale pe pod si trotuare.
Solutia 2 – Lucrari de reabilitare ale podului existent, cu pastrarea suprastructurii si modificarea elementelor de gabarit – executie cale pe pod fara trotuare.

Acostamente

Acostamentele se vor realiza din piatra sparta. Pe zonele pe care vor fi prevazute santuri/rigole realizate din beton de ciment, acostamentele se vor impermeabiliza prin realizarea lor cu aceeasi structura rutiera ca a partii carosabile.

Colectarea si evacuarea apelor

Scurgerea apelor va fi asigurata prin executia de santuri din beton, rigole de acostament si rigole carosabile in zonele ingustate in conformitate cu STAS 2914-84 si STAS 2916-87, cu o sectiune calculata astfel incat sa asigure evacuarea apelor provenite din ploii de pe suprafetele aferente bazinului de acumulare.

In vederea asigurarii colectarii si evacuarii apelor se recomanda sa se realizeze:

- santuri cu sectiune trapezoidala din beton de ciment;
- santuri ranforsate din beton de ciment;
- rigole carosabile;
- rigole carosabile ranforsate;
- rigole de acostament.

Santurile trapezoidale pereate se vor realiza din beton de ciment C30/37 in grosime de 10 cm asezat pe un strat din nisip pilonat in grosime de 5 cm.

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

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

Podete

Pentru preluarea si descarcarea apelor pluviale colectate in santuri din lungul drumurilor judetene, se vor construi podete transversale drumului din elemente prefabricate tip P2, C2, D5, dalate, tubulare sau corugate care sa transmita apele colectate catre emisari.

Preluarea apelor se va face, in amonte prin amenajarea de camere de captare (cadere) sau prin amenajarea unei saltele de piatra bruta si pereu din beton, iar in aval descarcarea se va amenaja cu pereu din beton (care se continua si in interiorul podetului) si saltelee din piatra bruta. Stabilitatea terasamentului in zona de descarcare se va asigura prin montarea de aripi prefabricate tip A asezate pe fundatie de beton (daca este cazul).

Se recomanda corectii si calibrari de albie care constau in lucrari de terasamente in vederea dirijarii cursului de apa pe mijlocul albiei minore, astfel incat sa nu fie afectat malul pe care se afla drumul. Pe zonele pe care este necesara stabilizarea albiei minore se vor prevedea anrocamente care prin greutatea proprie protejeaza malul la afuiere. Anrocamentele reprezinta o protectie elastica, urmarind deformatiile locale a albiei.

Drenuri

Vor fi realizate lucrari pentru drenarea apelor subterane (acolo unde sunt necesare). Lucrarea consta in realizarea de drenuri in sapatura. Drenurile vor fi prevazute cu tuburi riflate de Ø 110 mm asezate pe o chiuneta realizata din beton de ciment. Peste tubul riflat se va realiza umplutura drenanta care va fi învelita intr-un strat de geotextil.

Intersectii cu drumuri publice/drumuri laterale

Intersectie cu drumul national DN 10D

In vederea amenajarii intersectiei dintre drumul national DN 10 cu drumul judetean DJ 102F, se va adopta urmatoarea structura rutiera:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din mixtura asfaltica tip AB 31.5 baza 50/70 in grosime de 8 cm;
- strat superior de fundatie din piatra sparta in grosime de 20 cm;
- strat inferior de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

Pe zona rostului creat între partea carosabilă existentă și casetele de largire 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 căi 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 îmbracaminti rutiere la nivel de mixtură asfaltică;
- cu îmbracaminti rutiere la nivel de materiale granulare infestate cu pamant.

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 îmbracaminti rutiere la nivel de mixtură asfaltică:

- strat de uzură din mixtură 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 formă din balast în grosime de 10 cm.

Drumuri laterale cu îmbracaminti rutiere la nivel de materiale granulare infestate cu pamant:

- strat de uzură din mixtură 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

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 bază 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;
- parapeti de protecție conform AND 593/2012.

Vor fi prevazute semnalizari si marcaje rutiere atat pe perioada executiei cat si definitive, de reglementare a prioritatii si pentru restrictionarea 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 si marcate corespunzător: circulația auto, pietonală si a ciclistilor, 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 parapeti de protecție conform standardelor si normativelor in vigoare.

Semnalizare rutiera va cuprinde treceri pietoni cu led alimentate de la panouri fotovoltaice; marcaje cu vopsea bicomponenta, marcaje axiale, marginale si marcaje rezonatoare; parapeti metalici directionali prevazuti cu elemente reflectorizante, semnalizarea podurilor si podetelor (montare stalpisorii reflectorizanti); borne kilometrice si hectometrice.

Poduri

Tinand cont de starea tehnica a podurilor si pentru ca acestea să fie capabile să preia încărcările corespunzătoare impuse de normele în vigoare, în conditii de siguranta si confort a circulatiei rutiere si pietonale, se vor realiza lucrari caracteristice fiecarui pod, in conformitate cu prevederile expertizelor tehnice si implicit cu normele aflate in 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 313.137.325,76 (lei cu TVA) de la Programul National de Investitii „Anghel Saligny” si Bugetul local

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

6. Alte informații necesare susținerii lucrării.

Proiectant:

S.C. SPC Elite Consulting S.R.L. Iasi
ing. Constantin Anton

CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU
PREȘEDINTE
Nr. 7004/10.04.2023

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” - formă actualizată

Deși documentația tehnico-economică pentru obiectivul de investiție „Modernizare drum județean pentru acces Vulcanii Noroioși DJ 102 F km 0+000-8+800 și DJ 220 A, km. 0+000-5+800, Sătuc - Policiori – Vulcanii Noroioși, județul Buzău” a fost aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean Buzău nr. 76/2023 și completată prin Hotărârea Consiliului Județean Buzău nr. 85/2023, proiectantul a revenit ulterior cu modificări (recalculări ca urmare a introducerii rezervei de implementare a proiectului).

Ca urmare, este necesară aprobarea formei actualizate a documentației tehnico – economice și respectiv a indicatorilor.

PREȘEDINTE

PETRE – EMANOIL NEAGU

**CONSILIUL JUDEȚEAN BUZĂU
DIRECȚIA PENTRU ADMINISTRAREA
PATRIMONIULUI ȘI INVESTIȚII
Nr. 7005/10.04.2023**

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”- formă actualizată

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 fiind însușit scenariul nr. I.

Scenariul nr. I. a 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 măsurătorilor 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.

**DIRECTOR EXECUTIV,
IULIAN PETRE**