

HOTĂRÂRE

**privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție
„Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj”**

Consiliul Județean Gorj:

Având în vedere:

- Referatul de aprobare la proiectul de hotărâre;
 - Raportul de specialitate al Direcției tehnice, investiții, infrastructură drumuri publice și transport public județean din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Gorj;
 - Avizul nr. 5/2020 al Comisiei Tehnico-Economice, constituită la nivelul Consiliului Județean Gorj, privind „**Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj**”
 - Raportul de avizare al Comisiei juridice și de administrație publică;
 - Raportul de avizare al Comisiei de buget-finanțe;
 - Raportul de avizare al Comisiei pentru urbanism și amenajarea teritoriului;
 - Raportul de avizare al Comisiei pentru prognoze, dezvoltare și cooperare regională;
 - Prevederile art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
 - Prevederile art. 173, alin. (3), lit. f) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ;
- În temeiul art. 182, alin. (1) și art. 196, alin. (1), lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ:

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 (1) Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiție „**Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj**”, prevăzuți în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Valoarea totală a obiectivului de investiție prevăzut la alin. (1) este de **19.999.181,87 lei (inclusiv T.V.A.)**, din care valoare construcții și montaj **18.701.030,75 lei (inclusiv T.V.A.)**

(3) Durata de realizare a investiției este de **12 luni**.

Art.2 Prezenta hotărâre se va transmite compartimentelor de resort din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Gorj și Instituției Prefectului – Județul Gorj.

P R E Ș E D I N T E,
COSMIN-MIHAI POPESCU

Contrasemnează:
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
CRISTINA - ELENA RĂDULEA – ZAMFIRESCU

Nr. _____
Adoptată în ședința din _____ 2020
cu un număr de _____ voturi din
totalul numărului de consilieri.

Principalii - indicatori tehnico - economici aferenți obiectivului de investiție „Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj”

a) *indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general*

- ✓ **Valoarea totală a investiției 19.999.181,87 LEI (inclusiv TVA);**
- ✓ **Valoarea totală a investiției 16.821.888,35 (exclusiv TVA);**
din care construcții – montaj (C+M): 18.701.030,75 lei (inclusiv TVA);
din care construcții – montaj (C+M): 15.715.151,89 lei (exclusiv TVA);

b) *indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;*

Din punct de vedere al legii calității nr. 10/1995 și al „Regulamentului de verificare și expertizare tehnică a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor”, aprobat prin HG nr. 925/20.11.1995, proiectul va respecta exigențele următoare:

- rezistența și stabilitatea la solicitări statice și dinamice, inclusiv la cele seismice – A₄
- siguranța în exploatare – B₂
- sănătatea și protecția mediului – D

Caracteristici principale drum:

- lungime drum, L = 5,2 km
- lățimea platformei 8,00 m
- lățimea partii carosabile 2 x 3,00 m
- lățimea benzii de incadrare 2 x 0,25 m
- lățimea acostamentelor 2 x 0,75 m
- panta transversală a părții carosabile 2,5%
- panta transversală a acostamentului 4,0%

c) *indicatori financiari, socio economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;*

Valoarea totală a obiectivului de investiții este de 16.821.888,35 lei (fără TVA), din care:

Lungime drumuri = 5,2 km

Preț de cost/km:

- sistem rutier: 8.146.449,97 lei fără TVA

- șanțuri : 677.806,95 lei fără TVA
Total sistem rutier + șanțuri = 8.824.256,92 lei fără TVA
Preț de cost/km = 8.824.256,92 lei / 5,2 km = 1.696.972,48 lei/km fără TVA

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
Durata estimată de execuție a obiectivului de investiție este de **12 luni**.

P R E Ș E D I N T E,
COSMIN-MIHAI POPESCU

Contrasemnează:
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
CRISTINA-ELENA RĂDULEA-ZAMFIRESCU

Referat de aprobare
la proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici
pentru obiectivul de investiție „Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200,
comuna Crasna, Județul Gorj”

În conformitate cu prevederile art. 173, alin. (3), lit. f din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, republicată, cu modificările și completările ulterioare, în exercitarea atribuțiilor privind dezvoltarea economico-socială a județului, consiliul județean aprobă documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de investiții de interes județean, în limitele și în condițiile legii.

De asemenea, documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, se aprobă de către autoritățile deliberative, potrivit art. 44, alin. (1) din *Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale*, cu modificările și completările ulterioare.

În anul 2020, a fost întocmită documentația tehnico – economică, în conformitate cu Hotărârea 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 următoarele faze: elaborare expertiză tehnică drum, studiu topografic, studiu geotehnic, elaborare documentație de avizare a lucrărilor de intervenție.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție, care vizează ca elemente tehnico-economice structurale, valoarea totală a investiției, durata de realizare a investiției și principalele categorii de lucrări, a fost supusă, spre analiză, Comisiei Tehnico-Economice constituită la nivelul UA.T. - Județul Gorj, obținându-se avizul favorabil 5/2020, indicatorii tehnico-economici principali fiind prevăzuți în anexa la proiectul de hotărâre.

Obiectivul general proiectului „Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj”, are drept scop:

- creșterea gradului de accesibilitate a zonei, prin legarea drumurilor județene cu zonele centrale ale județului și cu obiective de importanță economică, socială ori turistică, respectiv cu școli, spitale, biserici, centre comerciale etc, precum și cu drumurile naționale, contribuind astfel la creșterea competitivității acestei zone, fapt ce asigură o dezvoltare și modernizare optimă a spațiului românesc;
- ameliorarea, în conformitate cu standardele în vigoare, a condițiilor de viață ale locuitorilor și ale activităților productive desfășurate în zona localităților și eliminarea stării de stres;
- sprijinirea și revigorarea activităților economice, sociale și turistice, prin dezvoltarea unei infrastructuri minimale;
- încadrarea în strategia de dezvoltare a localităților rurale.

Obiectivele specifice ale proiectului au drept scop:

- ameliorarea calității mediului și diminuarea surselor de poluare;
- îmbunătățirea continuă a situației actuale a infrastructurii din județ;
- creșterea pieței agricole și a investițiilor locale;
- îmbunătățirea stării de sănătate, prin creșterea frecvenței controalelor și intervențiilor medicale;
- asigurarea fluenței circulației de vehicule, cu un consum minim de energie și timp, în condiții de siguranță și confort;

- asigurarea scurgerii apelor pluviale de pe platforma drumului, prin amenajarea de podețe, șanțuri și rigole;
- îmbunătățirea elementelor geometrice ale drumului și reabilitarea căii de rulare a acestuia, ceea ce va conduce la economisirea carburanților, a timpului de deplasare și la diminuarea costurilor de operare a autovehiculelor.

Necesitatea proiectului

Infrastructura de transport public județean este insuficient modernizată și slab competitivă (în special în ceea ce privește capacitatea portantă și restricțiile de greutate pe poduri).

Din cauza prezenței umidității din corpul terasamentelor, drumurile județene prezintă zone cu degradări ale sistemului rutier, precum și ale infrastructurii (fisuri, crăpături, gropi, fâgașe, burdușiri, cedări ale sistemului rutier datorită capacității portante insuficiente a patului drumului). Prin raportare la aceste stări de fapt, se impune o soluție fezabilă din punct de vedere tehnico-economic care să asigure circulația autovehiculelor în condiții optime de confort și siguranță.

Starea tehnică generală a drumurilor județene este necorespunzătoare, circulația efectuându-se în condiții de siguranță precare. Utilizarea mijloacelor de transport, în special cele cu tonaj ridicat, precum și numărul mare, aflat într-o continuă creștere al acestora, a condus la degradarea drumurilor județene.

Oportunitatea proiectului

Lucrările de reabilitare care se vor executa pe sectorul de drum județean 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj, vor determina creșterea gradului de mobilitate a persoanelor și a bunurilor, se va asigura accesul mai rapid și mai facil către furnizorii de servicii de sănătate, sociale și educative din municipii, a populației aflate în zonele rurale, ceea ce va determina o creștere a adaptabilității populației la nevoile pieței forței de muncă de la nivel regional/local.

Oportunitatea este impusă de considerente socio - economice și anume:

- prin reabilitarea sectorului de drum județean 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj, va crește viteza de deplasare a autovehiculelor și se va reduce timpul de parcurs;
- se va reduce consumul de carburanți și vor scădea, totodată, costurile lucrărilor de întreținere și reparații ale parcului auto;
- va crește atractivitatea zonei;
- se va reduce gradul de poluare, prin scăderea emisiei diverselor noxe și reducerea volumului de praf;
- va crește siguranța și confortul în trafic, asigurându-se, astfel, condiții optime de deplasare atât pentru cei care tranzitează zonele în cauză, cât și pentru locuitorii lor.

Scopul proiectului

Această achiziție are ca scop realizarea unor servicii de întocmire documentație tehnico-economică corespunzătoare asigurării ulterioare a următoarelor obiective:

- îmbunătățirea situației actuale a infrastructurii din cadrul spațiului orășenesc și rural;
- ameliorarea accesului la rețeaua de drumuri naționale;
- ameliorarea accesului la alte obiective economice și turistice din zonă.

Achiziția va urmări, prin realizarea serviciilor de întocmire a documentației tehnico-economică, și ulterior, execuția lucrărilor de reabilitare, viabilizarea, respectiv aducerea drumurilor județene la parametri tehnici corespunzători, astfel încât locuitorii din zona drumurilor să beneficieze de condiții optime de deplasare, fără a întâmpina greutăți în în anotimpurile reci și ploioase.

Beneficiile anticipate de Autoritatea contractantă

Activitățile efective de reabilitare a sectorului de drum public județean, au drept scop final îmbunătățirea generală a accesibilității cu principalele zone ale județului, cu posibilități de:

- creștere a numărului de vehicule zilnice, prin atragere de turiști, operatori economici etc;
- creșterea nivelului de deservire locală;
- creșterea volumului de mărfuri transportate, cu potențial de dezvoltare economică;
- scăderea nivelului de poluare a aerului și de poluare fonică;

- economisirea de timp și carburanți.

Îmbunătățirea suprafeței de rulare va conduce atât la economisirea timpului și a carburanților, cât și la reducerea costurilor de operare ale vehiculelor.

În concluzie, este de așteptat ca lucrările de reabilitare pe acest sector de drum județean să aibă următoarele rezultate finale:

- creșterea numărului zilnic de vehicule;
- creșterea volumului de mărfuri transportate pe acest drum;
- asigurarea de potențial pentru dezvoltarea economică a zonei pe termen mediu;
- economisirea timpului și a carburanților;
- reducerea costurilor de operare a vehiculelor;
- scăderea nivelului de poluare fonică, prin îmbunătățirea planeității drumului;
- scăderea nivelului de poluare a aerului, prin eliminarea prafului.
- fluidizarea traficului în zona pe care o străbate;
- sporirea considerabilă a capacității de circulație;
- realizarea unui confort sporit pentru participanții la trafic;
- prevenirea accidentelor de circulație;
- reducerea semnificativă a poluării mediului, prin reducerea zgomotului;
- sporirea vitezei de parcurs și, implicit, a timpului afectat transportului de mărfuri și călători pentru operatorii economici și persoanele fizice din zonă sau care traversează zona;
- condițiile de rulare în cauză corespunzătoare reduc uzura mijloacelor de transport și degradarea prematură a acestora;
- dezvoltarea economică și socială a zonei, iar documentația tehnico-economică trebuie astfel realizată încât să se atingă indicatorii precizați mai sus și rezultatele finale să fie adecvate scopului documentației respective.

Valoarea totală a obiectivului de investiție este de **19.999.181,87 lei (inclusiv T.V.A.)**, din care valoarea construcției și montaj **18.701.030,75 lei (inclusiv T.V.A.)**, iar durata de execuție este de **12 luni**.

Principalele capacități fizice ale sectorului de drum județean proiectat sunt:

Structura rutieră

Drumuri laterale

Șanțuri pământ

Șanțuri pereate

Podetele nou proiectate

Intrări locuinte

Stații auto

Semnalizare rutieră

Consolidare terasamente

Față de motivele expuse, apreciez legal, necesar și oportun Proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție **„Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj”**, drept pentru care îl supun adoptării Consiliului Județean Gorj în forma prezentată.

**INIȚIATOR PROIECT
PREȘEDINTE,
COSMIN-MIHAI POPESCU**

RAPORT DE SPECIALITATE

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici
pentru obiectivul de investiție „Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna
Crasna, Județul Gorj”**

Temeiul legal avut în vedere la promovarea proiectului de hotărâre îl constituie:

- Prevederile art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 173, alin. (3), lit. f) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

În anul 2020, a fost întocmită documentația tehnico – economică, în conformitate cu Hotărârea 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 următoarele faze: elaborare expertiză tehnică drum, studiu topografic, studiu geotehnic, elaborare documentație de avizare a lucrărilor de intervenție.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție, care vizează ca elemente tehnico-economice structurale, valoarea totală a investiției, durata de realizare a investiției și principalele categorii de lucrări, a fost supusă, spre analiză, Comisiei Tehnico-Economice constituită la nivelul UA.T. - Județul Gorj, obținându-se avizul favorabil nr. 5/2020, indicatorii tehnico-economici principali fiind prevăzuți în anexa la proiectul de hotărâre.

Situația existentă a obiectivului de investiții

Drumul județean DJ665C Crasna - Dumbrăveni – Buzești – Mogoșani – Bobu – Pojogeni – Gruși, are originea pe DJ665, traversează teritoriile administrative ale comunelor Crasna, Săcelu și Scoarța până la drumul național DN67. Tronsonul de drum supus reabilitării are o lungime de 5,2 km. Acest drum se află în administrarea Consiliului Județean Gorj și îndeplinește funcția de drum public.

Drumul județean DJ665 are lungimea de 26,534 km, poziția kilometrică 0+000 aflându-se la intersecția cu DJ665 în localitatea Crasna.

DJ665C trece prin următoarele localități: Crasna, Dumbrăveni, Buzești, Magherești, Hăiești, Mogoșani, Bobu, Colibași, Blahnița de Jos și Pojogeni.

Pe sectorul km 0+000 – km 5+200, îmbrăcămintea este din beton asfaltic și prezintă degradări sub formă de faianțări, fisuri longitudinale și transversale, gropi, acostamentele sunt ridicate și neamenajate, apa stagnând pe marginea drumului.

Sectorul de drum județean DJ665C, km 0+000 – 5+200, prezintă o îmbrăcăminte bituminoasă cu degradări multiple, fără pante transversale corespunzătoare, fără șanțuri și podețe amenajate care să asigure colectarea și dirijarea apelor pluviale.

Sectorul de drum prezintă o stare de degradare accentuată, acest lucru ducând la îngreunarea desfășurării circulației rutiere în zonă, din punct de vedere al siguranței participanților la trafic.

Starea tehnică generală a acestui sector de drum este necorespunzătoare, circulația rutieră efectuându-se în condiții de siguranță precare.

Situația proiectată

În procesul de stabilire a soluției optime de reabilitare s-au avut în vedere următoarele elemente:

- stabilirea axei proiectate astfel încât să se folosească într-o măsură cât mai mare traseul existent, respectiv zestrea existentă;

- reabilitarea sistemului rutier prin realizarea unei structuri rutiere, care să răspundă necesității traficului actual și de perspectivă;
- realizarea unei structuri rutiere ce are în componență materiale preponderente în zona de amplasament a lucrării;
- asigurarea scurgerii apelor pluviale în condiții optime;
- asigurarea continuității respectiv descărcării dispozitivelor de colectare și scurgere a apelor de suprafață prin podețele existente și proiectate;
- asigurarea acceselor la proprietăți;
- amenajarea intersecțiilor cu străzile și drumurile laterale;
- consolidări terasamente;
- realizarea elementelor privind siguranța circulației.

Lungimea totală a drumului județean analizat, cuprins în prezenta documentație, este de **5200 m**.

Panta transversală a părții carosabile s-a proiectat sub formă de acoperiș, funcție de modul de colectare adoptat pentru apele de pe platforma drumului, cu respectarea valorii specifice fiecărei îmbrăcămînți rutiere (2,5 % pentru îmbrăcămînți bituminoase), iar pentru acostamente pietruite s-a prevăzut panta transversală cu valoarea de 4% .

Față de situația existentă, se impune a fi luată în considerare următoarea soluție tehnică:

Structura rutieră

1. Pentru structura rutieră nerigidă (asfalt) se recomandă soluția:

A.

- 4,0 cm beton asfaltic B.A. 16;
- 5,0 cm beton asfaltic deschis B.A.D. 22.4;
- 6,0 cm anrobat bituminos A.B. 22,4;
- geocompozit antifisură;
- repararea degradărilor de structură rutieră;
- frezarea asfaltului existent.

B.

- 4,0 cm beton asfaltic B.A. 16;
- 5,0 cm beton asfaltic deschis B.A.D. 22.4;
- 6,0 cm anrobat bituminos A.B. 22,4;
- geocompozit antifisură;
- 20,0 cm agregate naturale stabilizate cu liant hidraulic;
- 30,0 cm balast;
- Geotextil.

Sistemul rutier tip B se aplică la zonele de burdușiri și supralărgiri, S= 9605 mp.

Drumuri laterale

Drumurile laterale se vor amenaja pe o lungime totală de 220 m, 13 drumuri laterale cu lungime variabilă între 10 și 20 m și lățimea între 3,00 și 5,5 m cu acostamente de 0,5 m realizate din piatră spartă de 10 cm.

Drumurile laterale vor avea următorul sistem rutier :

- Sistem rutier drumuri balastate, S = 815 mp:
 - 4,00 cm beton asfaltic BA16;
 - 5,00 cm binder BAD22.4;
 - 12,00 cm piatră spartă;
 - 30,00 cm fundație balast.
- Drumuri laterale cu beton asfaltic, S = 220 mp:
 - 4,00 cm beton asfaltic BA16;
 - 8,00 cm binder BAD22.4;
 - îmbrăcăminte asfaltică existentă.

Podetele de la drumurile laterale vor avea lățimea variabilă între 5,0 și 10,0 m și se vor realiza din elemente prefabricate tubulare $\phi 500$, $L = 2,5$ m, așezate pe un radier din beton simplu de 0.60×0.20 m, fundații parapeti de $1,40\text{m} \times 0,50\text{m} \times 0,70\text{m}$, cu elevație din beton simplu $1.40 \times 1.40 \times 0.30$ m.

- Podețe $\phi 500$, $B = 5.00$ m – 3 buc, $3 \times 5 = 15$ m
- Podețe $\phi 500$, $B = 7.50$ m – 3 buc, $3 \times 7.5 = 22,5$ m
- Podețe $\phi 500$, $B = 10.0$ m – 3 buc, $3 \times 10.0 = 30$ m

Scurgerea apelor

Pentru asigurarea scurgerii apelor de pe platforma drumului s-au prevăzut:

- o Curățire, decolmatare și reabilitare șanțuri și rigole existente
- o Curățire și decolmatare podețe
- o Curățire și decolmatare podețe la drumuri laterale existente
- o Șanțuri de pământ, șanțuri pereate și rigole carosabile noi

Apele pluviale vor fi conduse la podețe tubulare și dalate, toate urmând să fie curățate, amenajate amonte și aval, înlocuite total sau parțial.

Șanțurile se vor amenaja astfel:

- Șanțuri pământ în lungime de 2 630 m:

- Șanțurile din pământ existente care nu sunt calibrate și nu sunt la cota din proiect se vor realiza pe o lungime de 2 630 m, acestea având la bază o lățime de 0,50 m și o lățime de lucru variabilă între 1,20 și 1,70 m.

- Șanțuri pereate în lungime de 7 562 m:

- Șanțurile pereate se vor amenaja pe o lungime de 7 562 m, având pereul din beton simplu de 10 cm, beton. Pereul în secțiune tip va avea la bază o lățime de 0,50 m, o înălțime de 0,40 m și o suprafață de lucru de 1,70 m.

Podetele nou proiectate se vor amenaja astfel :

Podetele tubulare $\Phi 500$ și $\phi 600$ se vor realiza astfel – tuburile cu lungimea de 2,5 m se vor așeza pe un radier din beton simplu de 20 cm grosime, iar protecția albiei se va realiza cu aripi din beton simplu. Zona de circulație va fi protejată cu parapeti simpli din beton simplu cu o grosime de 0,30 m, realizate din beton simplu.

Placa de suprabetonare la cele două podețe tubulare se va amenaja pe o lățime de 10 m și o lungime de 5.6 m, placa având o grosime de 0.30 m în ax, iar la margine o grosime de minim 20 cm, și va fi din beton armat. Placa de suprabetonare va sprijini pe două grinzi de rezemare cu înălțimea de 90 și o lățime de 80 cm.

Șanțurile pereate se vor amenaja pe o lungime de 195 m, având pereul din beton simplu de 10 cm., Pereul în secțiune tip va avea la bază o lățime de 0,60 m, o înălțime de 0,50 m și o suprafață de lucru de 2,0 m.

Recapitulație:

- Podețe tubulare proiectate $\phi 600$, $B = 10$ m – 9 buc
- Placa suprabetonare podețe tubulare $\phi 1000$ – 2 buc, $S = 2 \times (10 \times 5.6) = 112$ mp
- Amenajare parapeti podețe $\phi 500$ – 1 buc
- Șanțuri pereate podețe, $L = 195$ m, $S = 195 \times 2.0 = 390$ mp

Intrări locuințe

Podetele de la intrări locuințe se vor amenaja astfel:

- Podețe:
 - mari: 400 buc, $B = 5$ m, $L = 2\ 000$ m
 - mici: 50 buc, $B = 1.5$ m, $L = 75$ m

Podetele se vor realiza din țevă polietilenă corugată DN300, $L = 2\ 075$ m, care se va debita pe dimensiuni de podeț. Țevile se vor așeza pe un strat de nisip de 15 cm și un strat de balast de 25 cm. Parapeții vor avea o lățime de 1,3 m și o grosime de 0,25 m, din beton simplu, cu fundații de $0,50$ m x $0,40$

m x 1,0 m. Accesul carosabil spre locuințe se va face printr-o placă de beton simplu 3,75 m x 4,5 m x 0,15 m, iar cel pietonal printr-o placă de beton 3,75 mx 1,5 m x 0,15 m, beton C25/30.

- Dezafectare podețe existente -351 buc.
- Lungime țevă polietilenă corugată $\phi 300$, L = 2 075 m

Stații auto

Pentru stațiile auto se vor executa 4 platforme betonate în suprafață de (6mx2m)12 mp/ platformă, S = 4 x 12 = 48 mp și se vor procura 4 stații auto, platformele se vor executa din beton simplu în grosime de 20 cm și se va așeza pe un strat de balast de 10 cm.

Pentru scurgerea apelor din zona paltformelor se vor realiza rigole carosabile în lungime 4 x 24 m = 106 m și se vor amplasa în fața platformelor.

Semnalizare rutieră

Semnalizarea rutieră se va face conform SR 1848 – 1/2008 aplicându-se un număr de 110 de indicatoare rutiere, iar pe orizontală se vor aplica marcaje specifice (marcaje transversale, S = 410 mp și marcaje longitudinale, L = 10,40 km echivalenți).

Consolidare terasamente

Consolidările se vor amenaja astfel se vor amenaja astfel :

Nr. Crt	Poziție km	Lungime	parte
1	km 4+752	L = 70 m	dreapta
2	km 5+084	L = 110 m	dreapta

Consolidare km 4+752

Amenajare zid de sprijin pe coloane benotto:

Amenajarea zidului de sprijin pe coloane benotto, L = 70 m, fundat pe coloane benotto, 7 tronsoane de 10,0 m x 3,0 m x 2,0 m cu 3 coloane, h = 9 m, și 2 coloane, h = 12 m. Coloanele se vor încadra într-un radier din beton armat, cu dimensiunile amintite de 10,0 m x 3,0 m x 2,0 m la o echidistanță de 2,00 m între axele acestora.

Diametrul coloanelor benotto este de $\Phi 1080$ mm realizate din beton.

Elevația zidului este din beton armat care are lățimea la coronament de 0.60 m, iar lățimea la racordul cu radierul de 1,06 – 1,3 m cu vuta, și o înălțime variabilă între 1,90 și 3,40 m, beton C25/30. Scurgerea apelor pluviale din zona elevațiilor zidului de sprijin se va face cu drenuri din bolovani de râu de 50 cm grosime și barbacane din PVC $\phi 50$ mm.

Suprafața zid de sprijin propriu-zis, S = 70 x 3,0 = 210 mp.

Total suprafață, S = 168 mp.

Șanțuri pereate

Pentru scurgerea apelor din zona afectată s-au prevăzut șanțuri pereate trapeziodale cu baza de 50 cm și grosimea de 10 cm, din beton, în lungime de 155 m, S = 155m x 1,7m = 263,50 mp.

Dren de fund de șanț + drenuri transversale de descărcare

Sub șanțul ranforsat se va realiza un dren din balast mare de râu cu o adâncime variabilă între 2,50 - 3,30 m și o lățime de 1,0 m. Umplutura din bolovani de râu se va așeza pe un radier din beton de 30 cm grosime.

Scurgerea apelor din dren se va realiza prin tuburi riflate $\phi 110$ mm, iar umplutura din balast mare se va proteja cu „netesin”. Drenul va avea o lungime de 110 m sub șanțul pereat, 1 dren transversal L = 14 m, cu scurgere din căminele CV1 în căminul existent ce se va decolmata. Drenurile existente executate în zona care au fost afectate de alunecările de teren se vor decolmata și se vor reamenaja în lungime de 150 m cu 3 cămine de vizitare și o cameră de descărcare. Drenul va avea o secțiune trapeziodală cu adâncimea de 3,5 m având la bază o lățime de 1,0 m și la baza superioară 3,5 m. Umplutura drenantă se va realiza din balast protejat cu pânză netesin și tuburi drenante din beton $\phi 300$.

Refacere sistem rutier

După execuția zidului de sprijin, cât și a drenurilor se va reface calea de rulare și sistemul rutier după cum urmează:

- Sistem rutier nou în suprafață de **480 mp** pe o lungime de 80 m:
 - 4,00 cm beton asfaltic BA16;
 - 6,00 cm beton asfaltic BAD 22,4;
 - 15,00 cm piatră spartă;
 - 35,00 cm fundație balast;
 - geotextil.

Acostamentele se vor amenaja pe toată lungimea afectată, respectiv 2 x 70 m și vor avea lățimea variabilă între 0,75 – 1,0 m, realizate din beton de ciment de 15 cm grosime:

- acostamente stânga, $S = 70 \times 0,75 = 52,5$ mp
 - acostamente dreapta, $S = 70 \times 1,0 = 112,5$ mp
- Suprafața acostamente = 165 mp

Acostamentele vor avea următoarele straturi:

- 15,0 cm beton de ciment, C30/37;
- 15,0 cm piatră spartă.

Consolidare km km 5+084

Amenajare zid de sprijin pe coloane benotto:

Amenajarea zidului de sprijin pe coloane benotto, $L = (70 + 40) = 110$ m, fundat pe coloane benotto $\phi 600$, **11 tronsoane de 10,0x1,80 x1,0 m** cu 6 coloane, $h = 6$ m. Coloanele se vor încadra într-un radier din beton armat, cu dimensiunile amintite de 11,8 m x 1,0 m x 1,0 m la o echidistanță de 2,50 m între axele acestora.

Diametrul coloanelor benotto este de $\Phi 600$ mm, realizate din beton.

Elevația zidului este din beton armat care are lățimea de 0,50 m și o înălțime de 1,5 m.

Scurgerea apelor pluviale din zona elevațiilor zidului de sprijin se va face cu drenuri din bolovani de râu de 50 cm grosime și barbacane din PVC $\phi 50$ mm.

Suprafața zid de sprijin propriu-zis, $S = 110 \times 1,8 = 198$ mp.

Total suprafață, $S = 198$ mp.

Șanțuri pereate

Pentru scurgerea apelor din zona afectată s-au prevăzut șanțuri pereate trapeziodale cu baza de 50 cm și grosimea de 10 cm, din beton, în lungime de 200 m, $S = 200 \times 1,7 = 340$ mp.

Dren de fund de șanț

Sub șanțul ranforsat se va realiza un dren din balast mare de râu cu o adâncime variabilă între 2,50 - 3,30 m și o lățime de 1,0 m. Umplutura din bolovani de râu se va așeza pe un radier din beton de 30 cm grosime.

Scurgerea apelor din dren se va realiza prin tuburi riflate $\phi 110$ mm, iar umplutura din balast mare se va proteja cu „netesin”. Drenul va avea o lungime de 110 m sub șanțul perat. Scurgerea apelor pluviale din dren se va face prin patru puțuri absorbante, $h = 9$ m, $\phi 1000$ umplute cu dren din piatră brută sau bolovani de râu. Acestea se vor descărca în zona de balast sau nisip aflată la cota din studiu geotehnic.

Acostamente

Acostamentele se vor amenaja pe toată lungimea afectată, respectiv 2 x 110 m și vor avea lățimea variabilă între 0,75 m, realizate din beton de ciment de 15 cm grosime:

- acostamente stânga, $S = 110 \times 0,75 = 82,5$ mp
- acostamente dreapta, $S = 110 \times 0,75 = 82,5$ mp

Suprafața acostamente = 165 mp

Acostamentele vor avea următoarele straturi:

- 15,0 cm beton de ciment;
- 15,0 cm piatră spartă.

3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general

- ✓ **Valoarea totală a investiției 19.999.181,87 lei (inclusiv TVA);**
- ✓ **Valoarea totală a investiției 16.821.888,35 lei (exclusiv TVA); din care**
construcții – montaj (C+M): 18 701 030,75 lei (inclusiv TVA);
din care construcții – montaj (C+M): 15 715 151 ,89 lei (exclusiv TVA);

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Din punct de vedere al legii calității nr. 10/1995 și al „Regulamentului de verificare și expertizare tehnică a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor”, aprobat prin HG nr. 925/20.11.1995, proiectul va respecta exigențele următoare:

- rezistența și stabilitatea la solicitări statice și dinamice, inclusiv la cele seismice – A4
- siguranța în exploatare – B2
- sănătatea și protecția mediului – D

Caracteristici principale drum:

- lungime drum, L = 5,2 km
- lățimea platformei 8,00 m
- lățimea partii carosabile 2 x 3,00 m
- lățimea benzii de incadrare 2 x 0,25 m
- latimea acostamentelor 2 x 0,75 m
- panta transversală a părții carosabile 2,5%
- panta transversală a acostamentului 4,0%

c) indicatori financiari, socio economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Valoarea totală a obiectivului de investiții este de 16.821.888,35 lei (fara TVA), din care:

Lungime drumuri = 5,2 km

Preț de cost/km:

- sistem rutier: 8.146.449,97 lei fără TVA
- șanțuri: 677.806,95 lei fără TVA
- Total sistem rutier + șanțuri = 8.824.256,92 lei fără TVA
- Preț de cost/km = 8.824.256,92 lei / 5,2 km = 1.696.972,48 lei/km fără TVA

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata estimata de executie a obiectivului de investitie este de **12 luni.**

Valoarea totală a lucrărilor, precum și celelalte cheltuieli necesare pentru realizarea obiectivului de **„Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj”**, se regăsesc în devizul general estimativ, parte componentă a documentației tehnico-economice.

Apreciem că au fost parcurse etapele prealabile prevăzute de lege, astfel încât proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție **„Reabilitare sistem rutier pe DJ 665C, km 0+000 – km 5+200, comuna Crasna, Județul Gorj”**, poate fi supus spre adoptare Consiliului Județean Gorj.

Direcția tehnică, investiții, infrastructură drumuri publice și transport public județean

Director executiv,
Cimpoieru Cornel Lucian

Șef serviciu,
Ungureanu Ion Marian

Întocmit,
Ungureanu Gabriel