

HOTĂRÂREA
Nr.85/05.12.2023

privind implementarea proiectului „Modernizare străzi de interes local în comuna Căuaș, jud. Satu Mare”

Consiliul Local al Comunei Căuaș, Județul Satu Mare, întrunit în ședință ordinară la data de 05.12.2023

Având în vedere :

- proiectul de hotărâre înregistrat sub nr.85/29.11.2023 referatul de aprobare al Primarului comunei CAUAS înregistrat sub numărul, 85/29.11.2023 în calitatea de inițiator, raportul de specialitate cu nr. 85/29.11.2023 întocmit de secretar general „Avizul Comisiei de specialitate din cadrul CONSILIULUI LOCAL CAUAS nr.1 ACTIVITATI ECONOMICO-FINANCIARE, AMENAJAREA TERITORIULUI SI URBANISM cu nr. de inregistrare 85/04.12.2023

luând act de:

- documentația tehnico-economică „DALI,, si indicatorii tehnico-economici aferenti
- GHIDUL SOLICITANTULUI aferent intervenției DR-28 - Crearea /modernizarea infrastructurii rutiere de bază din spațiul rural, PLANUL STRATEGIC PAC 2023 - 2027
- angajamentul de a include în categoria activelor proprii activele corporale și necorporale rezultate din implementarea proiectului și de a le utiliza pentru activitatea care a beneficiat de finanțare, pe o perioadă de minimum 5 ani, de la data efectuării ultimei plăți

Având în vedere temeiurile juridice, respectiv prevederile:-art. 129, 133, 139 și 196 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

H O T Ă R Ă Ș T E :

Art.1. - Se aprobă implementarea proiectului „Modernizare străzi de interes local în comuna Căuaș, jud. Satu Mare”.

Art.2 – Se aprobă necesitatea, oportunitatea, potențialul economic al investiției , caracteristicile tehnice ale Proiectului, precum si punctajul obtinut, cuprinse în anexa, care este parte integranta din prezenta hotarare.

Art.3 – Se aprobă lucrările ce vor fi prevăzute în bugetul local pentru perioada de realizare a investiției în cazul obținerii finanțării.

Art.4. - Cheltuielile aferente investiției se prevăd în bugetul local pentru perioada de realizare a investiției, în cazul obținerii finanțării prin Planului Strategic (PS) 2023-2027, potrivit legii.

Art.5. – Se aprobă operatorii economici deserviți de Proiect, sunt cuprinse în anexă, care este parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.6 – Se aproba angajamentul de a include în categoria activelor proprii activele corporale și necorporale rezultate din implementarea proiectului și de a le utiliza pentru activitatea care a beneficiat de finanțare, pe o perioadă de minimum 5 ani, de la data efectuării ultimei plăți.

Art.7 – Se aprobă documentația tehnico-economică „DALI,, si indicatorii tehnico-economici aferenti, prezentati in anexa.

Art. 8 – Comuna Căuaș se obliga sa asigure veniturile necesare acoperirii cheltuielilor de intretinere/ mentenanta a investitiei pe o perioada de minimum 5 ani de la data efectuării de plati in cadrul Proiectului, astfel orice cheltuieli neeligibile impuse de implementarea proiectului precum si cheltuielile de mentenanta, exploatare si gestionare a

investiției se suportă din veniturile proprii ale bugetului local pe o perioadă de cel puțin 5 ani de la data efectuării ultimei plăți.

Art.9. - Reprezentantul legal al comunei este, potrivit legii, primarul acesteia, în dubla sa calitate și de ordonator principal de credite.

Art.10. - Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează primarul comunei CAUAS.

Art.11. - Prezenta hotărâre va fi comunicată de secretarul general al comunei, Instituției Prefectului județului Satu Mare și se aduce la cunoștință publică prin afișarea la sediul Primăriei, precum și pe pagina de internet a comunei CAUAS.

PRESEDINTE DE SEDINTA

FODOR ATTILA ZSOLT



CONTRASEMNEAZA

SECRETAR general - CIREAP LOREDANA MARIA



Prezenta hotărâre a fost adoptată cu respectarea prevederilor art. 139 din ORDONANȚA DE URGENTĂ NR. 57 privind Codul administrativ.

Nr. Total al consilierilor în funcție 11

Nr. Total al consilierilor prezenți 10

Nr. Total al consilierilor absenți 1

Voturi pentru 10

Voturi împotriva -

Abțineri -



Anexa la HCL nr. 85 din data 05.12.2023

Necesitatea si oportunitatea realizarii investitiei" este justificata astfel:

- necesitatea și oportunitatea realizării investiției are drept scop asigurarea îmbunătățirii parametrilor tehnici a acestor străzi, ceea ce va conduce la o circulație desfășurată în condiții sporite de siguranță și confort, creșterea siguranței accesului, mai ales al serviciilor publice (salvare, pompieri, administrative), al copiilor la școală și grădiniță, creșterea volumului și calității transportului, precum și al gradului de satisfacere la nivel superior a nevoilor de deplasare a cetățenilor.

Din perspectiva criteriilor de selectie specificate in Ghidul solicitantului aferent intervenției **DR-28 - Crearea /modernizarea infrastructurii rutiere de bază din spațiul rural finantata prin FEADR**, necesitatea si oportunitatea investitiei este determinata de urmatoarele principii:

1. Principiul populației deservite;
2. Principiul asigurării accesului la căi rutiere principale sau alte căi de transport;
3. Principiul rolului multiplu.

1. Principiul populației deservite

1.1 Proiecte care deservesc cât mai mulți locuitori

În vederea explicării importanței proiectului din perspectiva criteriului proiectelor care deservesc direct cat mai multi locuitori din cadrul comunei, vom prezenta in cele ce urmeaza lungimile de drum implicate:

Nr. crt.	Denumire drum	Lungime (m)
1.	Strada 1 Hotoan	699
2.	Strada 2 Căuaș	163
3.	Strada 3 Căuaș	479
4.	Strada 4 Căuaș	198
5.	Strada 5 Căuaș	308
6.	Strada 6 Căuaș	673
7.	Strada 7 Ghenci	414
8.	Strada 8 Ghenci	58

9.	Strada 9 Ady Andre	100
TOTAL		3092.00

Astfel rezulta o lungime totala de 3092.00m de drumuri propuse spre modernizare prin prezentul proiect.

In baza acestor informatii, punctajul rezultat pentru proiecte care deservesc direct cati mai multi locuitori din cadrul comunei este:

$$\frac{L_d}{L_{com}} \times 25$$

unde:

L_d – Lungimea drumului propus prin proiect

L_{com} – Lungimea totală a drumurilor de interes local de la nivelul solicitantului respectiv:

$$\frac{3,092}{23,35} \times 25 = 3.3105$$

Punctajul obtinut in urma calculului criteriului pentru proiecte care deservesc direct cat mai multi locuitori din cadrul comunei este de **3.3105puncte**.

1.2 Populație care nu a mai fost deservită prin PNDR pentru același tip de investiție (același tip de infrastructură)

UAT COMUNA Căuaș **nu** a mai beneficiat de acest tip de investiție de finanțare în cadrul PNDR 2007-2013 și/sau 2014-2020.

Astfel, punctajul obținut pentru acest criteriu este de **20 de puncte**.

1.3 Drumuri cu o structură rutieră nemodernizată

Prin prezentul proiect se propune modernizarea unor drumuri de interes local cu o structură rutieră de covor asfaltic, care reprezintă un procent de 100% din lungimea totală a drumuluidrumurilor propuse prin proiect.

Din totalul de 3.092m de drum propuși spre modernizare prin prezentul proiect, există 0.00 m de drum care este asfaltat. Astfel, 100% din drumurile de interes local propuse spre modernizare prin prezentul proiect sunt cu o structură rutieră de pământ sau piatră.

Astfel, punctajul obținut pentru acest criteriu este de **15 de puncte**.

2. Principiul asigurării accesului la căi rutiere principale sau alte căi de transport

2.1 Investiții în infrastructura de drumuri care asigură legătură cu diferite categorii de căi rutiere

- *Acces la drumuri naționale:*

Următoarele strazi au intersecție cu DN1F:

- Strada 3 Căuaș
- Strada 6 Căuaș

La acest criteriu se vor obține **8 puncte**.

Comment [vC1]: Care drum din proiect intersectează DN

- *Acces la drumuri județene:*

Următoarele strazi au intersecție cu DJ195C

- Strada 1 Hotoan
- Strada 3 Căuaș
- Strada 5 Căuaș
- Strada 6 Căuaș

La acest criteriu se vor obține **7 puncte**.

Comment [vC2]: Care drum din proiect intersectează D

- *Acces la drumuri comunale:*

Următoarea stradă are intersecție cu DC 20

- Strada 9 Ady Endre

La acest criteriu se vor obține **5 puncte**.

Comment [vC3]: Care drum din proiect intersectează D

Conform criteriilor de punctaj din Ghidul Solicitantului, potrivit principiului asigurării accesului la căi rutiere principale sau alte căi de transport se obține un punctaj de **20 puncte** din totalul de 20 de puncte posibile.

3. Principiul rolului multiplu

3.1 Proiecte care prevăd căi de acces cu rol multiplu

- *Proiecte care asigură accesibilizarea școlilor / grădinițelor / creșelor / unități medicale*

Nr. crt.	Școli / grădinițe / creșe / unități medicale	Adresa	Drum de acces modernizat prin proiect
1.	Grădinița	Căuaș 447085	Strada 6

La acest criteriu se vor obține **5 puncte**.

- *Proiecte care asigură accesibilizarea unui număr de minimum 2 agenți economici*

Nr. crt	Denumire agent economic	Adresa	Activitatea desfășurată	Drum de acces modernizat prin proiect
1.	BEBESELEA C STERP FLORIN VASILE INTREPRINDERE INDIVIDUALA	Sat Cauas, Comuna Cauas, Nr 202, jud Satu-Mare	Cultivarea cerealelor, plantelor leguminoase si a plantelor producatoare de seminte olegeanoase	Cauas, Strada 2
2.	BSF SIMONA ALEX SRL	Sat Căuaș, Comuna Căuaș, Nr. 204, Județ Satu Mare	Comerț cu amănântul în magazine nespecializate, cu vânzare predominantă de produse alimentare, băuturi și tutun	Căuaș Strada 2

- *Proiecte care asigură accesibilizarea sediilor primăriilor / unităților de cult*

Nr. crt.	Primărie/ unitate de cult/ cimitir	Adresa	Drum de acces modernizat prin proiect
1.	Cimitir	DC50, Ady Endre 447086	Strada 9, Ady Andre

La acest criteriu se vor obține **5 puncte**.

Conform criteriilor de punctaj din Ghidul Solicitantului, potrivit principiului rolului multiplu - proiecte care prevăd căi de acces cu rol multiplu, se obține un punctaj **15 puncte** din totalul de 15 puncte posibile.

3.2 Proiecte care se execută pe tronsoane unde există rețele de apă/apă uzată executate

- *Rețele de apă și de apă uzată*
- *Rețele de apă sau apă uzată*

Pe tronsoanele de străzi propuse spre modernizare prin prezentul proiect există rețele de apă și apă uzată de aproximativ 2,4 km.

La acest criteriu se vor obține 2,3286puncte.

Prin urmare, analizand toate criteriile de selecție, investiția propus va obține un punctaj total de 75,6391puncte din100 posibile.

Indicatorii tehnico – economici ai investitiei sunt :

a) Indicatori ce caracterizează investiția proiectată

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA =6,618,026.60lei;
din care - construcții-montaj (C+M), inclusiv TVA =5,445,244.25 lei

2. Eșalonarea investiției (INV/C+M), inclusiv TVA:

Conform graficului de realizare a investiției.

- etapa I = lucrări de proiectare și asistență tehnică :482,650.21 lei;

- etapa II = lucrări de construcții = 4,550,835.50 lei;

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;

Nu este cazul.

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

Costurile se vor stabili în urma întocmirii listelor de cantități și anemăsurătorilor din proiectul tehnic.

Costurile pentru realizarea documentație de avizare a lucrărilor de intervenție, Proiectului tehnic, pentru obținerea de avize, acorduri, autorități precum și cheltuielile legate de comisioane, taxe trebuie alocate înainte de începerea fazei de construcții – montaj. Asistență tehnică se împarte procentual în lunile aferente perioadei de execuție.

Costurile aferente fiecărei categorii de lucrări din construcții montaj se împart în mod egal în lunile aferente pentru execuția fiecărei faze în parte.

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

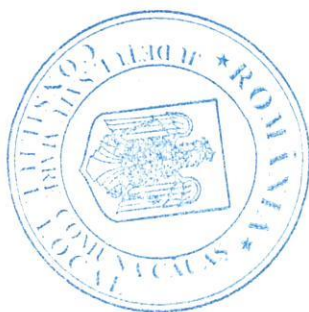
Durată estimată pentru serviciile de proiectare- 3 luni

Durată estimată de execuție –12 luni, în care nu intră perioada de anotimp friguros.

Durată totală estimată pentru întreg obiectivul de investiție –15 luni.

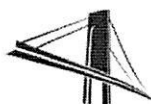
PRESEDINTE DE SEDINTA
FODOR ATTILA ZSOLT

SECRETAR general - CIREAP LOREDANA MARIA



ANEXA LA HCL 85/05.12.2023

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.
Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud. Bihor
Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752
Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545
E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com
Site: www.proiecttransilvania.ro



PROIECT CONSTRUCT
PCT
TRANSILVANIA

CertRom®

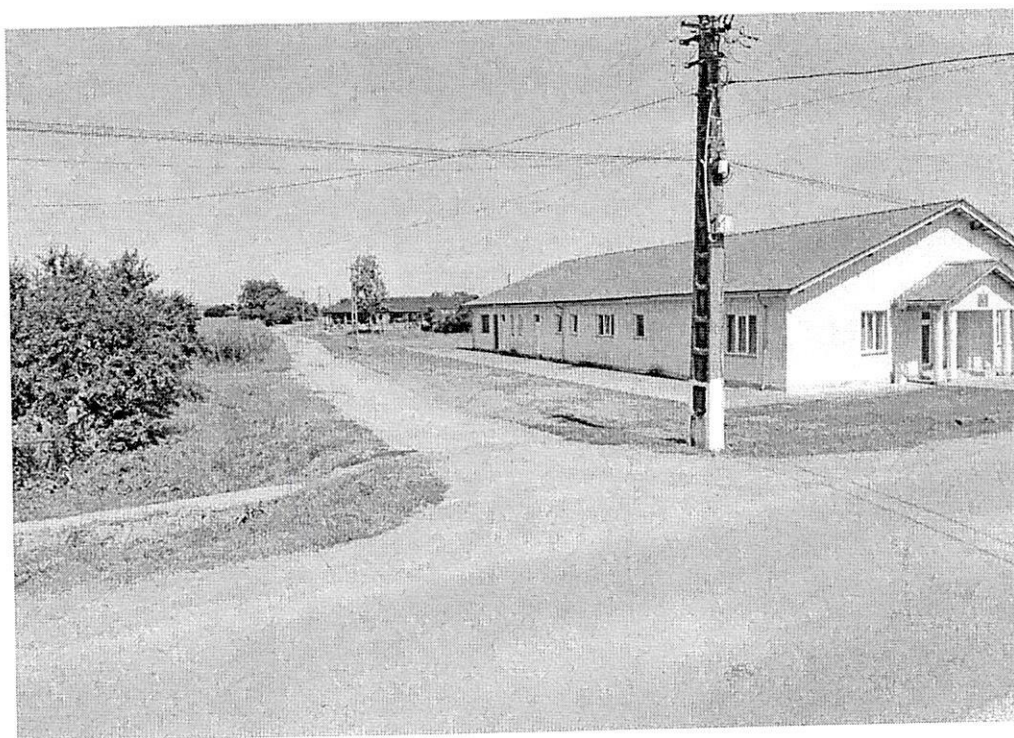
SISTEM DE MANAGEMENT CERTIFICAT
ISO 9001 ISO 14001

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRIILOR
DE INTERVENȚIE (D.A.L.I.)**

Elaborat conform HG 907/2016 – cu completările ulterioare

OBIECTIV:

**MODERNIZARE STRĂZI DE
INTERES LOCAL ÎN COMUNA CĂUAȘ, JUD. SATU MARE**



Proiectant de specialitate: S.C. Proiect-Construct Regiunea Transilvania S.R.L.

Proiectant general: S.C. Construtech AG. S.R.L.

DECEMBRIE 2023



I. FOAIE DE PREZENTARE

Denumirea obiectivului
de investiție

**MODERNIZARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN COM. CĂUAȘ,
JUD. SATU MARE**

Amplasament

Județul Satu Mare, comuna Căuaș

Beneficiar

Comuna Căuaș, jud. Satu Mare

Proiectant de specialitate

S.C. Proiect-Construct Regiunea Transilvania S.R.L.

Proiectant general

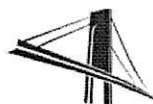
S.C. Construtech AG. S.R.L.

Faza de proiectare

D.A.L.I.

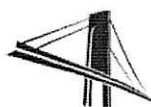
Data

Decembrie 2023



II. CUPRINS

I. FOAIE DE PREZENTARE	2
II. CUPRINS	3
III. LISTĂ DE SEMNĂTURI	5
A. PIESE SCRISE	6
1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIN OBIECTIVUL DE INVESTIȚII	6
1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII	6
1.2. ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR	6
1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR)	6
1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI	6
1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE	6
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTEVENȚII	7
2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE	7
2.2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA NECESITĂȚILOR ȘI A DEFICIENȚELOR	7
2.3. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE	8
3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE	9
3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI:	9
3.2. REGIMUL JURIDIC:	12
3.3. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI:	12
3.4. ANALIZA STĂRII CONSTRUCȚIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE ȘI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM ȘI ALE STUDIULUI ARHITECTURALO-ISTORIC ÎN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECȚIE DE MONUMENT ISTORIC ȘI AL IMOBILELOR AFLATE ÎN ZONELE DE PROTECȚIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU ÎN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE. SE VOR EVIDENȚIA DEGRADĂRILE, PRECUM ȘI CAUZELE PRINCIPALE ALE ACESTORA, DE EXEMPLU: DEGRADĂRI PRODUSE DE CUTREMURE, ACȚIUNI CLIMATICE, TEHNOLOGICE, TASĂRI DIFERENȚIATE, CELE REZULTATE DIN LIPSA DE ÎNTREȚINERE A CONSTRUCȚIEI, CONCEȚIA STRUCTURALĂ ÎNIȚIALĂ GREȘITĂ SAU ALTE CAUZE IDENTIFICATE PRIN EXPERTIZA TEHNICĂ	13
3.5. STAREA TEHNICĂ, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL ȘI ANALIZA DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE, POTRIVIT LEGII	13
3.6. ACTUL DOVEDITOR AL FORȚEI MAJORE, DUPĂ CAZ	14
4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILE DE DIAGNOSTICARE	14
5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA	16
5.1. SOLUȚIA TEHNICĂ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI ECONOMIC CUPRINZÂND:	16
5.2. DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE ÎN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIȚIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE	21
5.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:	21
5.4. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIȚIEI	21
5.5. ANALIZA FINANCIARĂ ȘI ECONOMICĂ AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE:	23
6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)	24
6.2. SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI /OPTIUNII OPTIM(E), RECOMANDAT(E)	25
6.3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI	26
6.4. PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMĂNTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR	

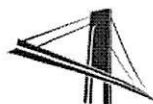


PROIECT CONSTRUCT
PCT
REGIUNEA TRANSILVANIA



CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE	26
6.5. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCAȚII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NEAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE.....	29
7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME.....	29
7.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS ÎN VEDEREA OBTÎNERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE.....	29
7.2. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ	29
7.3. EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ, CU EXCEȚIA CAZURILOR SPECIALE, EXPREZ PREVĂZUTE DE LEGE	29
7.4. AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂȚILOR, ÎN CAZUL SUPLIMENTĂRII CAPACITĂȚII EXISTENTE.....	29
7.5. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTEȚIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, ÎN DOCUMENTAȚIA TEHNICO-ECONOMICĂ.....	29
7.6. AVIZE, ACORDURI ȘI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, CARE POT CONDIȚIONA SOLUȚIILE TEHNICE, PRECUM	30
B. PIESE DESENATE.....	30

S.C. PROIECT - CONSTRUCT REGIUNEA TRANSILVANIA S.R.L.
Oradea, str. Matei Corvin, nr. 290, jud.Bihor
Tel.: 0360/568484 / Fax: 0360/402752
Nr. înreg. J5/1405/2013, CUI: RO 23719545
E-mail: proiecttransilvania@yahoo.com
Site: www.proiecttransilvania.ro

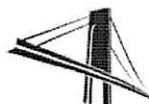


PROIECT CONSTRUCT
PCT
TRANSILVANIA



III. LISTĂ DE SEMNĂTURI

	Prenume, Nume	Semnătura
Şef proiect	Dipl. Ing. Antal Cristian	
Întocmit	Ing. Izai Roberta	 
Întocmit	Ing. Hora Diana	



A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

“Modernizare străzi de interes local în comuna Căuaș, jud. Satu Mare”

1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor

Primăria Căuaș, jud. Satu Mare

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

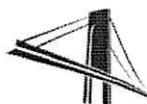
Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției

Comuna Căuaș, jud. Satu Mare

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. Proiect-Construct Regiunea Transilvania S.R.L.



2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Zonele rurale și urbane din România prezintă o importanță deosebită din punct de vedere economic, social, și cultural. Dezvoltarea acestora este indispensabilă în procesul de îmbunătățire a condițiilor existente și serviciilor de bază, prin dezvoltarea infrastructurii și a unui cadru legislativ favorabil acestuia.

S-a constatat necesitatea luării unor măsuri care să asigure un climat investițional atractiv pentru localitățile României, care să ducă la creșterea numărului de locuri de muncă, precum și necesitatea asigurării standardelor de calitate a vieții, necesare populației.

În conformitate cu reglementările cuprinse în planul de amenajare a teritoriului național, atât diverse administrații cât și alte autorități publice derulează diverse programe de investiții în infrastructura locală cu caracteristici diferite privind eligibilitatea, finanțarea, decontarea și modernizarea acestora, toate având ca scop dezvoltarea durabilă a societății.

Obiectivul comun al acestor programe vizează dezvoltarea echilibrată a infrastructurii rezultând și revitalizarea comunelor și a satelor componente ale municipiilor și orașelor.

Pentru o utilizare mai eficientă a fondurilor publice sunt necesare o coordonare și o implementare unitară a dezvoltării infrastructurii locale, prin integrarea programelor actuale de dezvoltare a infrastructurii în mediul rural și în cel urban.

Potențialul României de creștere este foarte ridicat, iar soluția cheie constituie o serie de intervenții care să vizeze nevoile specifice ale zonelor dezvoltate și a celor slab dezvoltate. Acest ansamblu de măsuri trebuie planificate și promovate de autoritățile administrației publice locale și centrale.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

În prezent, sub acțiunea traficului, a factorilor climatici (diferențe de temperatură semnificative zi-noapte, apa pluvială, zăpadă, gheață, polei), a intervenției cu materiale antiderapante (nisip, sare și alte materiale) pentru prevenirea și combaterea poleiului în perioadele de iarnă, îmbrăcămintea străzilor s-a deteriorat accentuat, apărând numeroase defecțiuni și disfuncționalități: faianțări, fâgașe longitudinale, tasări, fisuri și crăpături multiple și gropi, asta pe străzile care erau asfaltate, deoarece avem și străzi fără asfalt, doar pietruite sau de pământ pe care circulația se desfășoară cu dificultate din cauza prafului produs, praf care dăunează circulației, locuitorilor și nu în ultimul rând mediului inconjurător, pe partea carosabilă a străzilor mai sus menționate, acestea devenind pe alocuri impracticabile pentru circulația autovehiculelor.

Având în vedere starea avansată de degradare și numeroasele reclamații ale cetățenilor din comuna Căuaș, reabilitarea și modernizarea sistemului rutier pe aceste străzi este necesară și oportună.

Necesitatea și oportunitatea realizării investiției are drept scop asigurarea îmbunătățirii parametrilor tehnici a acestor străzi, ceea ce va conduce la o circulație desfășurată în condiții sporite de siguranță și confort creșterea siguranței accesului, mai ales al serviciilor publice (salvare, pompieri, administrative), al copiilor la școală și grădiniță, creșterea volumului și calității



transportului, precum și al gradului de satisfacere la nivel superior a nevoilor de deplasare a cetățenilor.

Investiția va îmbunătăți condițiile de circulație și acces, precum și condițiile de trai ale cetățenilor, reducerea timpului în trafic, consumuri scăzute de carburanți și reducerea gradului de uzură al autovehiculelor.

La nivelul factorului uman afectează siguranța populației, mobilitatea acesteia, confortul acesteia, costurile de diferite tipuri (energetice prin carburanți și emisie de noxe, de timp, de întreținere, toate acestea reprezentând în final costuri bănești);

La nivelul factorului economic afectează transportul de mărfuri (cu toate consecințele implicate) și turismul (cu toate consecințele implicate). Fundamentarea necesității și oportunității lucrărilor de investiții privind **"Modernizare străzi de interes local în comuna Căuaș, jud. Satu Mare"**, are la bază studiile de teren elaborate pentru străzi.

Gradul mare de nesiguranță a circulației

Analiza dinamicii accidentelor de circulație scoate în evidență tendința de scanare continuă a numărului de accidente precum și a numărului de răniți și morți.

Timpul mare de călătorie

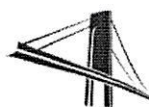
Este un neajuns pentru fiecare dintre locuitorii comunei, cât și pentru cei care se află în tranzit în zonă, fie de plăcere, fie în interes de serviciu. Starea străzilor, prin tot ceea ce înseamnă acest lucru (carosabil, marcaje, semnalizare) este factorul cel mai important care afectează timpul de călătorie. Datorită condițiilor grele de trafic, mijloacele de transport care tranzitează sau deservesc zona sunt deteriorate, producându-se astfel cheltuieli inutile și risipă de combustibili. Șanse reduse de atragere a investițiilor în zonă, influențate și de dificultățile de circulație în interiorul comunei.

Ca o concluzie a celor prezentate anterior, se poate spune că, creșterea deteriorării strazilor (carosabil, marcaje, semnalizare) cu toate implicațiile care apar, este direct proporțională cu reducerea șanselor de atragere a investițiilor în zonă.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivele și facilitățile rezultate ca urmare a realizării investiției sunt:

- se vor crea condiții optime de circulație;
- se va asigura accesul rutier la diferite obiective turistice, comerciale și industriale, existente sau viitoare atrase de modernizarea străzilor;
- se va asigura un trafic cu un confort sporit;
- se vor reduce factorii poluanți de mediu;
- se asigura posibilitatea de acces, în condiții optime, a mijloacelor de intervenție rapidă în caz de nevoie (pompieri, salvare, poliția, etc.) și a mijloacelor auto pentru transportul școlar și public;
- se vor asigura condiții sporite pentru scurgerea apelor pluviale, de pe strada și din zona străzii, și se va evita acumulările spontane de debite de apă;
- se vor crea condiții pentru atragerea de investitori în zonă;
- se va reduce costul întreținerilor la autovehiculele;



- se va asigura o legătura rutiera permanentă și în condiții bune;
- razele de racordare vor fi în conformitate cu legislația în vigoare, sporind astfel vizibilitatea.

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

- a) Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

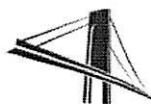
Comuna Căuaș este situată în partea de vest a județului Satu Mare, la nord de orașul Tășnad. Comuna Căuaș este localizată în așa numita "Câmpia Erinului", această zonă fiind acoperită cu păduri de foioase.

Străzile care face obiectul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții existente în comuna Căuaș sunt:

Nr. Crt.	Denumire Strada	Lungime [m]	Parte carosabila [m]
1	Strada 1 Hotoan	699	3,5
2	Strada 2 Cauas	163	3,5
3	Strada 3 Cauas	479	3,5
4	Strada 4 Cauas	198	3,5
5	Strada 5 Cauas	308	3,5
6	Strada 6 Cauas	673	3,5
7	Strada 7 Ghenci	414	3,5
8	Strada 8 Ghenci	58	3,5
9	Strada 9 Ady Andre	100	3,5
TOTAL		3092	

Comuna Căuaș se află la 44 kilometri față de municipiul Satu Mare. Aceasta este situată între următoarele repere:

- ❖ Nord – Municipiul Carei
- ❖ Est – Comuna Moftin
- ❖ Vest – Comuna Tiream
- ❖ Sud – Orasul Tășnad



b) Relațiile cu zone învecinate, accese existente și/sau căi de acces posibile;

Nr. Crt.	Localitatea	Denumire Drum
1	Municipiul Carei	DN1F
2	Comuna Moftin	DJ 195C
3	Comuna Tiream	DJ 108M
4	Orasul Tășnad	DN1F

c) Datele seismice și climatice;

Situată în partea de nord-vest a României, într-o regiune de câmpie, clima comunei Căuaș este temperat continentală, valoarea medie a temperaturii fiind vara situate în jurul valorilor de 20-25 grade C, iar iarna între -5 și +10 grade C. Cantitatea de precipitații este min. 100mm/m și maxime de 700mm/m.

Conform normativului SR 174-1 privitor la zonarea climatică a teritoriului României, zona studiată se încadrează în tipul climacteric I, având un indice Im < - 20...0.

Adancimea zonei de inghet

Clima de tip continental moderat a zonei impune, conform STAS **6054/77**, coborârea tălpii fundației sub adâncimea maximă de îngheț. Pentru amplasamentul studiat această este de **0,70 ÷ 0,80 m**.

Zona seismica

Potențialul seismic al regiunii este cel corespunzător zonei seismice de calcul F caracterizată printr-o valoare a perioadei de colț de **Tc = 0,7** secunde și o valoare de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având IMR=225 ani de **ag= 0,20 g** potrivit normativului **P100/1-2013**.

d) Studii de teren:

- i) Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

În urmă investigațiilor și încercărilor de laborator s-a constatat că terenul de fundare nu își modifică condițiile preliminare de încadrare, astfel:

Factorii de avut în vedere	Descriere	Punctaj
----------------------------	-----------	---------



Condiții de teren*	Terenuri bune	2
Apa subterană	Fără epuismențe	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Normala	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Riscul geotehnic	reduc	9
Categoria geotehnică	1	

Încadrarea în categoria terenurilor reduse s-a făcut pe bază identificării stratelor. Punctajul final calculat este de 9 puncte, ($a_g=0,20$ g s-a adăugat un punct pentru zona D) categoria geotehnică 1, risc geotehnic *reduc*, conform Normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții, indicativ **NP 074/2014**.

În baza acestor date rezulta prezenta unor terenuri bune pentru executia lucrarilor proiectate. Presiunea conventionala calculata conform NP 112/2014 pentru valorile de baza $I_p \leq 20\%$, $e=0,7$; $I_c=0,75$; $\bar{p}_{conv}= 285$ kPa (argile prăfoase și nisipoase).

Pentru oricare alte dimensiuni ale lățimii fundației și altă adâncime se impune aplicarea corecțiilor metodologiei de calcul prescrisă de **NP 112/2014**.

- ii) Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

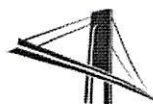
Studii topografice:

În urma recunoașterii limitelor din teren, am executat măsurătorile topografice cu aparatul GPS Trimble R4 și cu stația totală Trimble 5503 DR. În zonele unde au fost condiții optime măsurătorile s-au realizat și prin metoda RTK- tip Baza-Rover. Punctele de sprijin au fost determinate cu GPS-ul, iar metoda de ridicare folosită a fost drumuire sprijinită la ambele capete.

Preciziile obținute: GPS-ul folosit prezintă o precizie pentru poziționarea RTK- rapid static de 10-30 mm +1 ppm (rms) pe orizontală (X,Y) și de 14-40 mm + 1 ppm (rms) pe verticală (Z), iar a stației totale 3" (trei secunde) pentru unghiuri și 2 mm pe distanță. Măsurătorile realizate s-au încadrat în toleranțele admise de normele și normativele în vigoare, acestea fiind cuprinse între valorile de 0.005m – 0.017m pe axa orizontală și 0.012m – 0.021m pe axa verticală, media lor fiind de 0.011m pe axa orizontală și de 0.016 pe axa verticală.

- e) Situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Nu este cazul.



- f) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Nu este cazul.

- g) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Nu este cazul.

3.2. Regimul juridic:

- a) Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Strazile sunt amplasate pe teritoriul administrativ al comunei Căuaș, acestea având o lungime totală de 3092 Suprafața ocupată de lucrări este de 19.448 mp.

- b) Destinația construcției existente;

Strazile existente sunt destinate pentru circulația și buna desfășurare a traficului din interiorul localităților pe teritoriul cărora acestea se afla.

- c) Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Nu este cazul.

- d) Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

- a) Categoria și clasa de importanță;

Obiectivele studiate sunt strazi de interes local având categoria de importanță C iar clasa de importanță fiind stabilită prin reglementări tehnice este clasa tehnică V.

- b) Cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul.

- c) An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Perioada de finalizare a proiectului este estimată a se finaliza în termen de 16 luni.



- d) Suprafața construită;
Suprafața ocupată de lucrari este de 19.448 mp.
- e) Suprafața construită desfășurată;
Nu este cazul.
- f) Valoarea de inventare a construcției;
Nu este cazul.
- g) Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.
Nu este cazul.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică

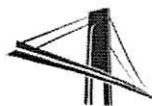
Conform expertizei tehnice străzile care fac obiectul acestei documentații sunt într-o continuă degradare datorită factorilor mecanici (autovehicule), meteorologice (zapada, inghet-dezghet, ploii), iar neglijarea acestora va influența pe termen lung atât siguranța participanților la trafic cât și confortul acestora. Datorită lipsei de fonduri pentru remedierea degradărilor și a factorilor amintiți mai sus pe marea majoritatea a străzilor putem observa lipsa capacității portante a structurii rutiere prin apariția de fâgașe, tasări accentuate, cedări de acostamente etc. Apariția acestor fenomene prezentate anterior se datorează lipsei unei structuri corespunzătoare și neadaptarea la evoluția traficului și a slabei gestionări a apelor meteorice.

Lipsa intervenției prompte realizate de către autoritățile locale va duce la apariția de gropi, fâgașe proeminente (datorită ploilor), deci în concluzie se recomandă realizarea unor structuri cu capacitate portantă sporită, realizarea în plan a unei geometrii conform staturilor în vigoare, adoptarea unei linii roșii care să permită evacuarea apelor spre emisari.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii

Starea tehnică este definită de caracteristicile stării tehnice:

- planeitate;



- deformația elastică caracteristică;

- starea de degradare;

conform "Instrucțiunilor tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne CD 155-2000". Pe baza valorilor caracteristicilor stării tehnice sunt atribuite acesteia calificative, în conformitate cu prevederile instrucțiunilor tehnice CD 155 -2000.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz

Nu este cazul.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiile de diagnosticare

Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

a) Clasa de risc seismic;

Potentialul seismic al regiunii este cel corespunzător zonei seismice de calcul F caracterizată printr-o valoare a perioadei de colt de $T_c = 0,7$ secunde și o valoare de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având $IMR=225$ ani de $a_g = 0,20g$ potrivit normativului **P100/1-2013**.

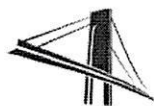
b) Prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

Scenarii propuse:

Se propun 2 scenarii tehnico-economice din care se alege cea mai bună variantă:

Scenariul 0:

În situația în care nu se vor efectua lucrări de modernizare, strazile se vor degrada tot mai mult, ținând cont de faptul că s-au făcut intervenții la carosabil iar sistemul de preluare al apelor pluviale este inexistent. În timp drumurile vor deveni impracticabile iar locuitorii din zona, dezvoltarea și prosperitatea zonei vor fi afectate în mod direct iar economia fiind serios avariata iar datorită degradărilor costurile de întreținere vor urca, siguranța traficului va fi din ce în ce mai mică, consumurile de carburanți, uzura autovehiculelor vor crește foarte mult, oamenii vor fi nemulțumiți deoarece vor fi nevoiți să circule pe un drum necorespunzător, circulația pietonală va fi îngreunată pe anumite sectoare de drum fiind nevoiți să circule pe suprafața carosabilă a drumurilor în cauză.



Scenariul I

- | | |
|---------------------------------------|---------|
| - Strat de uzura din BA16 | - 4 cm |
| - Strat de legatura din BAD22,4 | - 6 cm |
| - Strat de fundatie din piatra sparta | -30 cm |
| - Strat de fundatie din balast | - 25 cm |

Scenariul II

- | | |
|---------------------------------------|---------|
| - Strat de uzura din BA16 | - 4 cm |
| - Strat de legatura din BAD22,4 | - 6 cm |
| - Strat din balast stabilizat | - 30 cm |
| - Strat de fundație din balast | -25 cm |
| - Strat de fundatie din piatră spartă | - 25 cm |

Acostamente

Acostamentele vor avea latimea de 2x0.75 m. Acostamentele, ca structura rutiera,

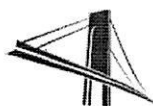
- 25 cm balast
- 30 cm piatra sparta

Elementele geometrice în plan

Din punct de vedere al elementelor geometrice în plan, strazile s-au amanajat printr-o succesiune de aliniamente și curbe, în special aliniamente, respectiv acolo unde unghiurile sunt mai mari de 177 grade s-au considerat frânturi.

Profilul longitudinal

Linia roșie se va proiecta astfel încât volumele de umplutură, săpătură să fie cât mai mici, urmărind în mare parte configurația drumului inițial in zonele in care acesta este existent iar in zonele in care acesta este nou se va tine seama si de constructiile care vor urma sa se realizeze in aceasta zona in sa se vor ține cont și de grosimile straturilor structurii rutiere propuse.



Profilul transversal tip

Din punct de vedere al elementelor geometrice în profil transversal, strazile comunale se încadrează conform Ordinului cu nr. 50/1998, cu următoarele caracteristici:

- ♦ categoria strazilor: strazi
- ♦ categoria tehnică: V
- ♦ viteza de proiectare: 30 km/h
- ♦ lățimea părții carosabile: 3.50 m
- ♦ lățimea platformei: 5.50 m
- ♦ Tipul structurii rutiere: elastica

Profilul transversal în aliniament se va amenaja cu pantă tip acoperiș de 2,5% pe partea carosabilă.

- c) Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții
- d) Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate

Conform cerințelor de calitate si conform variantelor date de catre expert pentru aducerea la standardul de calitate si siguranta a circulației si din punct de vedere economic s-a ales SCENARIU 1 pentru ca aceasta satisface cel mai bine condițiile amintite mai sus.

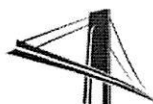
5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic cuprinzând:

- a) Descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:
 - Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

Soluțiile de întreținere, reconstrucție, consolidare, extindere, rezultate în urma analizelor și evaluărilor efectuate în cadrul lucrărilor, vor fi astfel stabilite încât să ateste rezistența la solicitările dinamice datorită traficului, să asigure siguranța în exploatare și protecția împotriva zgometelor pe toata durata de serviciu a străzilor.

Vor fi luate în considerare soluții în conformitate cu prevederile celor mai recente normative din domeniu, care garantează îndeplinirea tuturor cerințelor privind funcționarea, securitatea și fiabilitatea lucrărilor investigate, normative avizate de Administrația Națională a Drumurilor, cum sunt: AND 540, AND 550, AND 554, AND 565, ORD. MT 1296.



Aceste soluții vor fi în conformitate cu Normele Europene și vor asigura rezistența și stabilitatea lucrărilor atât la sarcini statice cât și la cele dinamice și îmbunătățirea caracteristicilor de suprafață prin:

- sporirea stabilității la deformații permanente;
- rezistențe sporite la făgășuire;
- rezistențe la alunecare sporite (stabilitatea corpului drumului);
- evacuarea mai rapidă a apelor;
- diminuarea fenomenului de acvaplănare;
- rezistență la îngheț – dezgheț sporită.

- Protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

Nu este cazul.

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

Nu este cazul.

- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

Nu este cazul.

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Nu este cazul.

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente.

Nu este cazul.

- b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate

Lucrarea ce face obiectul acestei investiții se încadrează în categoria „C”- Construcții de importanță normală – în conformitate cu HGR nr.766/1997 „Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor” și cu „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”, elaborate de INCERC, laborator SCB-BAP în aprilie 1996.

Străzile care fac obiectul acestei expertize aparțin domeniului public al comunei Căuaș și pot fi amenajate conform ord. MT nr. 49/85 (Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități urbane) ca străzi de categoria a IV-a de folosință locală.

În conformitate cu prevederile STAS 10144/3-91 „Străzi. Elemente geometrice. Prescripții de proiectare”, capitolul 2, străzile investigate din comuna Căuaș se pot amenaja ca străzi de categoria a IV-a.

Străzile se pot încadra însă și ca drumuri de clasa tehnică V, conform OMT nr. 1296/2017 – Ordin pentru aprobarea „Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor”.



Prescripțiile tehnice cer corelarea elementelor geometrice în plan cu elementele geometrice în profil longitudinal. În consecință soluțiile de traseu în plan și profil longitudinal se vor studia împreună, avându-se în același timp în vedere situația terenului în profil transversal, mai exact spus soluțiile proiectate ale traseului vor fi astfel stabilite încât să rezulte volume minime ale cantităților necesare lucrărilor de modernizare.

De asemenea se va urmări ca traseul în plan, profil longitudinal sau transversal să se înscrie în teren astfel încât să se mențină lucrările existente, accese, intersecții cu drumuri laterale, etc.

Datorită situației existente, va fi necesară și proiectarea și realizarea unor mici corecții, atât în plan cât și în profilul longitudinal, pentru încadrarea în prevederile Normativelor în vigoare.

- c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Nu este cazul.

- d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Nu este cazul.

- e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție

În urma realizării investiției strazile vor avea în plan, lung și profil transversal următoarele caracteristici:

Elementele geometrice în plan

Din punct de vedere al elementelor geometrice în plan, strazile s-au amănajat printr-o succesiune de aliniamente și curbe, în special aliniamente, respectiv acolo unde unghiurile sunt mai mari de 177 grade s-au considerat frânturi.

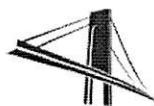
Profilul longitudinal

Linia roșie se va proiecta astfel încât volumele de umplutură, săpătură să fie cât mai mici, urmărind în mare parte configurația strazii inițial în zonele în care acesta este existent iar în zonele în care acesta este nou se va ține seama și de construcțiile care vor urma să se realizeze în această zonă însă se vor ține cont și de grosimile straturilor structurii rutiere propuse.

Profilul transversal tip

Din punct de vedere al elementelor geometrice în profil transversal, strazile comunale se încadrează conform Ordinului cu nr. 50/1998, cu următoarele caracteristici:

- | | |
|-------------------------|---------|
| ♦ categoria strazilor: | strazi |
| ♦ categoria tehnică: | V |
| ♦ viteza de proiectare: | 30 km/h |



- ♦ lățimea părții carosabile: 3.50 m
- ♦ lățimea platformei: 5.50 m
- ♦ Tipul structurii rutiere: elastica

Profilul transversal în aliniament se va amenaja cu pantă tip acoperiș de 2,5% pe partea carosabilă, iar pe trotuare de 2%.

Dispozitive de scurgere și evacuare a apelor pluviale

Apa superficială provenită din ploi și din topirea zăpezii acționează atât prin forța de antrenare, de eroziune, cât și prin micșorarea capacității portante a pământului din patul drumului. De aceea apele superficiale trebuie îndepărtate de pe suprafețele platformei drumului și descărcate lateral.

Din studiile realizate rezulta ca pe sectoarele în care drumul principal se interesează cu drumurile laterale pe zona de debleu apele meteorice vor fi preluate de către geigere existente.

S-a constatat ca pe toată lungimea strazilor este necesar 5.984 m de santuri de pamant.

Podetele existente pe strazile modernizate se vor decolmata, și unde situația o impune, vor fi înlocuite.

Amenajarea acceselor

Amenajarea acceselor se va realiza prin podețe tubulare Ø400 având lungimea de 5.00 m. Sistemul rutier propus pentru accese este alcătuit din straturile propuse pe partea carosabilă a strazilor studiate. Se vor amenaja un număr de 16 accese pe toată lungimea strazilor.

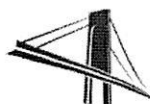
Amenajarea intersecțiilor

Intersecțiile dintre drumurile laterale s-au amenajat ca intersecții în "T" sau "cruce" cu racordul părții carosabile la margine cu raze arce de cerc. Drumurile laterale se vor realiza pe o lungime de 15 m. Sistemul rutier propus pentru drumurile laterale este alcătuit din straturile propuse pe partea carosabilă a strazilor studiate.

Siguranța circulației

Pe perioada execuției lucrărilor constructorul va lua măsurile de semnalizarea punctului de lucru conform Ordinului MT/MI 1124/411/2000.

Toate echipamentele rutiere vor fi semnalizate cu elemente reflectorizante (butoni retroreflectorizanți, dispozitive reflectorizante, marcaje rutiere, stâlpi de ghidare etc). Stâlpii din vecinătatea strazilor care sunt considerați periculoși pentru buna desfășurare a traficului rutier se vor semnaliza corespunzător deoarece pentru relocarea acestora vor fi nevoie de costuri însemnate.



Lățimile benzilor de circulație sunt proiectate conform ordin 43/1997 actualizat și conform STAS 863-85 care se vor citi împreună cu tabelul centralizator aferent fiecărei curbe pentru a putea realiza o lățime corectă în vederea realizării marcajelor longitudinale.

Marcajele rutiere orizontale se vor realiza din vopsea cu microbule de sticlă care nu necesită întreținere frecventă și au o rezistență la uzură mai mare, acestea executându-se conform SR 1848-7:2015.

După terminarea lucrărilor la carosabil se vor monta indicatoarele de circulație definitive. La confecționarea indicatoarelor rutiere pentru a oferi un spor de siguranță se va utiliza folie reflectorizantă minim clasa 1. Pe traseul studiat prin proiect s-au luat măsuri de semnalizare rutieră definitivă conform SR 1848-1,2,3:2011, SR 1848-7:2015 după realizarea modernizării strazilor.

Pe sectoarele pe care apar schimbări de direcție ale curbelor în vârf de pantă s-a prevăzut semnalizarea corespunzătoare pentru a nu lua prin surprindere participanții la trafic. Materialele și utilajele de execuție a lucrărilor rutiere vor fi cele agrementate conform normelor tehnice.

S-a analizat situația adoptării pantei de 1:3 în schimbul celei de 2:3 pentru a reduce consecințele accidentelor rutiere însă datorită lățimii reduse puse la dispoziție s-a adoptat panta de 2:3.

Siguranța circulației se realizează prin prevederea unor parapete metalice a unei semnalizări verticale, cu indicatoare rutiere, și a unei semnalizări orizontale, cu marcaj rutier. Amplasarea și alegerea tipului parapetelor s-a făcut conform SR EN 1317-1,2,3/2000 care reprezintă versiunea română a Standardului European EN 1317-1,2,3/1998.



5.2. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Nr. Crt.	Denumirea lucrării	Esalonare calendaristică (lunile)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Organizarea procedurii de achiziție a execuției																
2	Documentație tehnică pentru obținerea avizelor și realizare PT																
3	Organizare de șantier																
	Lucrări de terasamente																
5	Structuri rutiere																
6	Dispozitive de scurgerea apelor																
7	Semnalizare rutieră																
8	Siguranța circulației																

5.3. Costurile estimative ale investiției:

- Costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;
- Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției;

Estimarea costului obiectivului s-a făcut în prețuri valabile la data finalizării și predării documentației indicându-se cursul de schimb RON/EURO luat în considerare.

Devizul general pentru realizarea investiției este prezentat în anexa aferentă părții scrise.

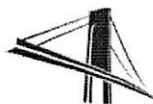
5.4. Sustenabilitatea realizării investiției

a) Impactul social și cultural

Având în vedere că în faza de execuție antreprenorul general va realiza lucrarea prin personalul angajat, numărul locurilor de muncă creat va fi minimal, astfel și impactul social respectiv impactul cultural va fi nesemnificativ.

b) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare

Numărul locurilor de muncă în faza de realizare a investiției: 10-20.



Numărul locurilor de muncă în faza de operare: - proiectul nu implică locuri de muncă în faza de operare.

- c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz

Materialele folosite nu conțin elemente agresive sau care se pot dizolva în apele pluviale care se scurg de pe platforma strazilor.

Atât pe durata execuției lucrărilor, cât și la finalizarea acestora, se va asigura scurgerea normală a apei.

Organizarea de șantier se va realiza în afara zonei de lucru, eventualele alimentări cu combustibil ale utilajelor se vor face numai în incinta organizării de șantier pentru a se evita poluarea apelor.

Protecția aerului

Lucrarea proiectată nu constituie o sursă de poluare a atmosferei.

Eventualele particule de praf care pot să apară în timpul execuției se pot stopa prin întreținerea corespunzătoare a șantierului.

Cele mai importante noxe evacuate în atmosferă sunt gazele de eșapament de la mașini și utilaje. Acestea sunt verificate periodic prin unități de service auto, fiind admise în circulație doar cele corespunzătoare normelor în vigoare.

Protecția împotriva zgomotului

Sursele de zgomot specifice care se manifestă în timpul execuției lucrării vor dispărea odată cu închiderea șantierului.

Protecția împotriva radiațiilor

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații, materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile.

Protecția solului și subsolului

Ansamblul proiectat nu afectează negativ solul și subsolul din zona strazilor, ci dimpotrivă, are efect de stabilizare a terasamentelor și de protecție.

Protecția sistemelor terestre și acvatice

Lucrările proiectate nu afectează flora și fauna locală.



Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Scopul principal al lucrării este aducerea strazilor la parametrii normali de exploatare, colectarea și evacuarea corectă a apelor, execuția lucrărilor de consolidări de terasamente, astfel încât acestea să împiedice alunecarea terasamentului ce afectează stabilitatea strazii, toate acestea sunt obiective de protecție a publicului.

Gospodărirea deșeurilor

În urma executării proiectului, eventualele deșeuri vor fi transportate la locurile autorizate pentru preluarea acestora.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Lucrările proiectate nu produc și nu stochează substanțe toxice sau periculoase.

Lucrări de reconstrucție ecologică

Lucrările proiectate nu sunt poluante, îmbunătățesc condițiile de protecție a mediului în zona strazii. Prin urmare lucrările proiectate sunt ecologice.

Prevederi pentru monitorizarea mediului

Obiectivele de investiții se află în administrarea comunei Căuaș, care va lua măsuri pentru întreținere curentă și periodică a investiției.

5.5. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

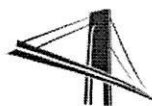
- a) Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

- b) Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

- c) Analiza financiară, sustenabilitatea financiară;



Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

d) Analiza economică, analiza cost-eficacitate;

Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

e) Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor;

Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor sunt prezentate în cadrul analizei cost-beneficiu anexat.

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse(e) din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Prin cele ce urmează sunt prezentate soluțiile tehnice (structura rutieră) a celor două scenarii propuse, respectiv comparația scenariilor:

Scenariul I

- Strat de uzura din BA16	- 4 cm
- Strat de legatura din BAD22,4	- 6 cm
- Strat de fundatie din piatra sparta	-30 cm
- Strat de fundatie din balast	- 25 cm

Scenariul II

- Strat de uzura din BA16	- 4 cm
- Strat de legatura din BAD22,4	- 6 cm
- Strat din balast stabilizat	- 30 cm
- Strat de fundație din balast	-25 cm
- Strat de fundatie din piatră spartă	- 25 cm



6.2. Selectarea și justificarea scenariului /opțiunii optim(e), recomandat(e)

În urma analizei cost beneficiu se recomandă **SCENARIUL 1** în schimbul SCENARIULUI 2 atât la partea de drum, cât și la partea de pod deoarece:

- din punct de vedere economic conferă un avantaj semnificativ beneficiarului, datorită folosirii stratului de piatra sparta față de stratul de balast stabilizati, la lucrările de poduri, grinzile din beton sunt mai costisitoare dar au o durată de viață mai mare decât cele din lemn.
- oferă o soluție viabilă printr-o investiție la standarde europene în ceea ce privește calitatea lucrărilor executate

Lucrările ce se vor executa sunt justificate prin:

- procedura tehnică mai accesibilă, simplă și cu riscuri mai scăzute atât în timpul execuției cât și după aceasta;

Avantajele scenariului recomandat:

Avantaje sociale:

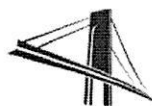
- transportul rapid al locuitorilor
- creșterea siguranței în exploatare prin îmbunătățirea planeității, prin îndepărtarea fâgașelor și gropilor din zonă, prin realizarea lucrărilor de colectare a apelor pluviale de pe carosabil, etc.;
- accesul facil al pompierilor, salvării, etc. în caz de urgență.

Avantaje economice:

- scăderea costurilor în exploatare ;
- scăderea costurilor privind uzura mașinilor și scăderea consumului de combustibil;
- un acces mai ușor la suprafețele agricole deservite

Avantaje tehnice:

- grosimea imbrăcămintii asfaltice poate fi etapizată, putându-se realiza în mai multe straturi;
- greșelile de execuție pot fi remediate ușor și mai ieftin decât în cazul sistemelor rutiere rigide;
- remedierea defectăunilor de suprafață se poate face mult mai ușor și local.
- valoare de investiție mai mică decât în cazul sistemelor rutiere rigide
- rularea este mai silențioasă neexistând rosturi precum cele de la dalele de beton
- se pot da în folosință la scurt timp după execuție
- în cazul intervențiilor sau investițiilor la instalațiile subterane acestea se vor putea face prin tăierea, decaparea și săparea strict pe zona de intervenție.



6.3. 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 obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA este de **6.618.026,60 lei** din care construcții-montaj (C+M) **5.445.244,25 lei**.

Valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, fără TVA este de **5.569.403,45 lei** lei, din care construcții-montaj (C+M) **4.575.835,50 lei**.

- 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;

Suprafața ocupată de lucrări este de 19.448 mp.

- lungime strazi: - 3 092 m
- suprafață platforma strazi: - 19.448 mp

- c) Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Valoarea capitolului 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază, conform devizului general, exprimat în lei, cu TVA este de **4.550.835.50 lei**.

- d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni;

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de 16 luni, din care:

- realizare Proiect Tehnic - 3 luni;
- organizarea procedurii de achiziție a execuției - 3 luni;
- execuție, inclusiv recepția la terminarea lucrărilor - 10 luni.

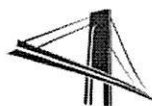
6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Străzile sunt proiectate conform Standardelor, normativelor și legilor în vigoare atât naționale cât și ale UE, deci legalitatea lucrărilor este respectată.

SR EN 13108 - 1:2006 Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Betoane asfaltice.

STAS 863-85 Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.

CP 012/-2007 Cod de practică pentru producerea betonului.



SR EN 13043 Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor, utilizate la construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.

SR EN 13242 Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri.

STAS 10796/1/77 Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor. Prescripții generale de proiectare.

STAS 1709/1-90 Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț la lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul.

STAS 1709/2-90 Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezgheț. Prescripții tehnice.

STAS 2914/84 Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate.

SR 179:1995 Lucrări de drumuri. Macadam. Condiții tehnice generale de calitate.

SR 1120:1995 Straturi de bază și îmbrăcăminți bituminoase de macadam semipenetrat și penetrat. Condiții tehnice de calitate.

STAS 6400-84 Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundații. Condiții tehnice generale de calitate.

AND 605 Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă.

AND 547-98 Normativ pentru prevenirea și remedierea defecțiunilor la îmbrăcămințile rutiere moderne.

CD 31-94 Instrucțiuni tehnice departamentale pentru determinarea capacității portante a sistemului de drumuri non-rigide și semi-rigide cu ajutorul deflectometrului.

CD 155-2001 Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne.

AND 513-2002 Instrucțiuni tehnice referitoare la proiectarea, execuția și întreținerea drumurilor publice.

Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor.

Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului înconjurător.

Legea nr. 90/2001 privind măsurile de protecția muncii.

H.G. nr. 274/1994 privind aprobarea regulamentului de recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

STAS 1913/13-83 Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.

CD 148/85 Îndrumător pentru tehnologia de execuție a straturilor de fundație din balast prin compactarea acestora la umiditatea cuprinsă în domeniul optim de umiditate de compactare.

CD 182-87 Normativ pentru executarea mecanizată a terasamentelor de drum.

Ord. MT nr.45 Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.



Ord. MT nr.46 Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor.

HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

SR EN 13108 – 1:2006 Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Betoane asfaltice.

STAS 863-85 Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.

CP 012/-2007 Cod de practică pentru producerea betonului.

SR EN 13043 Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor, utilizate la construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.

SR EN 13242 Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri.

STAS 10796/1/77 Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor. Prescripții generale de proiectare.

STAS 1709/1-90 Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț la lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul.

STAS 1709/2-90 Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezgheț. Prescripții tehnice.

STAS 2914/84 Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate.

SR 179:1995 Lucrări de drumuri. Macadam. Condiții tehnice generale de calitate.

SR 1120:1995 Straturi de bază și îmbrăcăminți bituminoase de macadam semipenetrat și penetrat. Condiții tehnice de calitate.

STAS 6400-84 Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundații. Condiții tehnice generale de calitate.

AND 605 Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă.

AND 547-98 Normativ pentru prevenirea și remedierea defecțiunilor la îmbrăcămințile rutiere moderne.

CD 31-94 Instrucțiuni tehnice departamentale pentru determinarea capacității portante a sistemului de drumuri non-rigide și semi-rigide cu ajutorul deflectometrului.

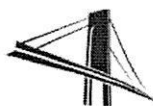
CD 155-2001 Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne.

AND 513-2002 Instrucțiuni tehnice referitoare la proiectarea, execuția și întreținerea drumurilor publice.

Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor.

Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului înconjurător.

Legea nr. 90/2001 privind măsurile de protecția muncii.



H.G. nr. 274/1994 privind aprobarea regulamentului de recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

STAS 1913/13-83 Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.

CD 148/85 Îndrumător pentru tehnologia de execuție a straturilor de fundație din balast prin compactarea acestora la umiditatea cuprinsă în domeniul optim de umiditate de compactare.

CD 182-87 Normativ pentru executarea mecanizată a terasamentelor de drum.

Ord. MT nr.45 Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.

Ord. MT nr.46 Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor.

HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

- 6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite**

"Modernizare străzi de interes local în comuna Căuaș, jud. Satu Mare", poate constitui obiectivul unui proiect de investiție ce poate fi realizat prin finanțare prin fonduri europene, fonduri guvernamentale, împrumut bancar sau fonduri proprii

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Acesta se va anexa la documentație.

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Acesta se va anexa la documentație.

7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, exprez prevăzute de lege

Acesta se va anexa la documentație.

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

Acesta se va anexa la documentație.

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică



Acesta se va anexa la documentatie.

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum

- a) Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Nu este cazul.

- b) Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

Nu este cazul.

- c) Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;

Nu este cazul.

- d) Studiu Istoric, în cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul.

- e) Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției;

Studii geologice care vor fi anexate la documentatie.

Studii topografice care vor fi anexate la documentatie.

B. PIESE DESENATE

În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se prezintă la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:

1. Situația proiectată (Scenariul propus – varianta 1):
 - a) Plan de Încadrare în zonă (sc.)
 - b) Plan general de situație -
 - c) Planuri de situație proiectate (Sc. 1:500)
 - d) Profiluri longitudinale (Sc. 1:1000/1:100)
 - e) Profiluri Transversale Tip (Sc. 1:100)
 - f) Detalii de execuție (Sc. 1:20, sc 1:10, sc 1:50)

Întocmit,

Dipl. Ing. Antal Cristian



DEVIZ GENERAL SOLUTIA I				
PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZĂRII OBIECTIVULUI				
Modernizare străzi de interes local în comuna Căuș, jud. Satu Mare				
	la cursul BNR din data de:		29/11/2023	
	în lei/euro la cursul de:		4.9726	
	cota TVA:		19 %	
Nr. Crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fără TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 - CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.1.1	Valoare teren	0.00	0.00	0.00
1.1.2	Servicii topo cadastrale	0.00	0.00	0.00
1.1.3	Servicii de evaluare	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 - CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 - CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ				
3.1	Studii	4,800.00	912.00	5,712.00
3.1.1	Studii de teren	4,800.00	912.00	5,712.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	5,000.00	950.00	5,950.00
3.3	Expertizare tehnică	5,000.00	950.00	5,950.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditului energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	286,175.15	54,373.28	340,548.43
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate / Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	150,000.00	28,500.00	178,500.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	5,000.00	950.00	5,950.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	11,925.01	2,265.75	14,190.76
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	119,250.14	22,657.53	141,907.67
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	130,000.00	24,700.00	154,700.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	130,000.00	24,700.00	154,700.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistentă tehnică	51,675.06	9,818.26	61,493.32
3.8.1	Asistentă tehnică din partea proiectantului	11,925.01	2,265.75	14,190.76
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	7,950.01	1,510.50	9,460.51
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	3,975.00	755.25	4,730.25
3.8.2	Dirigenție de șantier	39,750.05	7,552.51	47,302.56
	TOTAL CAPITOL 3	482,650.21	91,703.54	574,353.74

CAPITOLUL 4 - CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ				
4.1	Construcții și instalații	4,550,835.50	864,658.75	5,415,494.25
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		4,550,835.50	864,658.75	5,415,494.25
CAPITOLUL 5 - ALTE CHELTUIELI				
5.1	Organizare de șantier	25,000.00	4,750.00	29,750.00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	25,000.00	4,750.00	29,750.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	50,334.19	0.00	50,334.19
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	22,879.18	0.00	22,879.18
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	4,575.84	0.00	4,575.84
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	22,879.18	0.00	22,879.18
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire / desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	457,583.55	86,940.87	544,524.41
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	3,000.00	570.00	3,570.00
TOTAL CAPITOL 5		535,917.74	92,260.86	628,178.61
CAPITOLUL 6 - CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE ȘI TESTE ȘI PREDARE LA BENEFICIAR				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7 - CHELTUIELI AFERENTE MARJEI DE BUGET ȘI PENTRU CONSTITUIREA REZERVEI DE IMPLEMENTARE PENTRU AJUSTAREA DE PREȚ				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	0.00	0.00	0.00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 7		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		5,569,403.45	1,048,623.15	6,618,026.60
DIN CARE C+M		4,575,835.50	869,408.75	5,445,244.25
Data:		Intocmit,		
29.11.2023		Numele:		Antal Cristian
Beneficiar/Investitor,		Funcția:		ing CFDP
COMUNA CAUAS		Semnatura:		



DEVIZUL OBIECTULUI				
Modernizare străzi de interes local în comuna Căuaș, jud. Satu Mare				
Terasamente, sistematizare pe vertical și amenajări exterioare				
		cota TVA:		19 %
Nr. Crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fără TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
I - LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII				
4.1	Construcții și instalații	4,550,835.50	864,658.75	5,415,494.25
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe vertical și amenajări exterioare	4,550,835.50	864,658.75	5,415,494.25
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații (aferele construcțiilor)	0.00	0.00	0.00
	Total I (fără TVA)	4,550,835.50	864,658.75	5,415,494.25
II - MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II (fără TVA).	0.00	0.00	0.00
III - PROCURARE				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III (fără TVA).	0.00	0.00	0.00
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III) fără TVA	4,550,835.50		
	TVA aferent cheltuielilor eligibile și neeligibile		864,658.75	
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (inclusiv TVA)			5,415,494.25
Data:			Intocmit,	
29.11.2023			Numele:	Antal Cristian
Beneficiar/Investitor,			Funcția:	ing CFDP
COMUNA CAUAȘ			Semnatura:	



DEVIZ GENERAL SOLUTIA II				
PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZĂRII OBIECTIVULUI				
Modernizare străzi de interes local în comuna Căuaș, jud. Satu Mare				
	la cursul BNR din data de:	29/11/2023		
	în lei/euro la cursul de:	4.9726		
	cota TVA:	19 %		
Nr. Crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fără TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 - CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.1.1	Valoare teren	0.00	0.00	0.00
1.1.2	Servicii topo cadastrale	0.00	0.00	0.00
1.1.3	Servicii de evaluare	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 - CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 - CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ				
3.1	Studii	4,800.00	912.00	5,712.00
3.1.1	Studii de teren	4,800.00	912.00	5,712.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	5,000.00	950.00	5,950.00
3.3	Expertizare tehnică	5,000.00	950.00	5,950.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditului energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	311,295.98	59,146.24	370,442.21
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate / Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	150,000.00	28,500.00	178,500.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	5,000.00	950.00	5,950.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	14,208.73	2,699.66	16,908.38
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	142,087.25	26,996.58	169,083.83
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	130,000.00	24,700.00	154,700.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	130,000.00	24,700.00	154,700.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	61,571.14	11,698.52	73,269.66
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	14,208.73	2,699.66	16,908.38
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	9,472.48	1,799.77	11,272.26
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	4,736.24	899.89	5,636.13
3.8.2	Dirigenție de șantier	47,362.42	8,998.86	56,361.28
	TOTAL CAPITOL 3	517,667.12	98,356.75	616,023.86

CAPITOLUL 4 - CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ				
4.1	Construcții și instalații	4,736,241.70	899,885.92	5,636,127.62
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		4,736,241.70	899,885.92	5,636,127.62
CAPITOLUL 5 - ALTE CHELTUIELI				
5.1	Organizare de șantier	25,000.00	4,750.00	29,750.00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	25,000.00	4,750.00	29,750.00
5.1.2	Cheltuieli conex organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	52,373.66	0.00	52,373.66
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	23,806.21	0.00	23,806.21
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	4,761.24	0.00	4,761.24
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	23,806.21	0.00	23,806.21
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire / desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	476,124.17	90,463.59	566,587.75
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	3,000.00	570.00	3,570.00
TOTAL CAPITOL 5		556,497.83	95,783.58	652,281.41
CAPITOLUL 6 - CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE ȘI TESTE ȘI PREDARE LA BENEFICIAR				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7 - CHELTUIELI AFERENTE MARJEI DE BUGET ȘI PENTRU CONSTITUIREA REZERVEI DE IMPLEMENTARE PENTRU AJUSTAREA DE PREȚ				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget	0.00	0.00	0.00
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 7		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		5,810,406.65	1,094,026.26	6,904,432.90
DIN CARE C+M		4,761,241.70	904,635.92	5,665,877.62
Data:		Intocmit,		
29.11.2023		Numele:	Antal Cristian	
Beneficiar/Investitor,		Funcția:	ing CFPD	
COMUNA CAUAS		Semnatura:		

