

ROMÂNIA
JUDEȚUL SĂLAJ
COMUNA SURDUC
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA NR.92
Din 09.12.2020

privind aprobarea indicatorilor tehnico – economici
ai investiției „MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC,
JUDEȚUL SĂLAJ”, în urma revizuirii Studiului de Fezabilitate nr
91/25D/SF/2016/2020

Consiliul local al comunei Surduc, județul Sălaj,
Având în vedere :

- Studiul de Fezabilitate nr 91/25D/SF/2016 actualizat în 3.12.2020 cu nr:
91/25D/SF/2016/2020 întocmit de Centrul de Proiectare și Inginerie SRL Satu Mare, și
Devizul General al acestuia

- Referatul de aprobare prezentat de către PRIMARUL COMUNEI
SURDUC, în calitate sa de inițiator, înregistrat cu nr. 7065/08.12.2020, prin care se
susține necesitatea, oportunitatea și potențialul economic al proiectului, constituind un
aport pentru dezvoltarea colectivității, precum și raportul de specialitate prezentat de
secretarul general al comunei nr.7066/08.12.2020

- art. 120 și art. 121 alin. (1) și (2) din Constituția României, republicată;
- art. 8 și 9 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la
Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997;

- art. 7 alin. (2) și art. 1166 și următoarele din Legea nr. 287/2009 privind
Codul civil, republicată, cu modificările ulterioare, referitoare la contracte sau convenții;
- art. 20 și 21 din Legea cadru a descentralizării nr. 195/2006;

- Prevederile art. 129 alin. (1), alin. (2) litera (b) și alin. (4) lit. (d) din
Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și
completările ulterioare

- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și
completările ulterioare;

- Ținând seama de prevederile art. 43 alin. (4) din Legea nr. 24/2000 privind
normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu
modificările și completările ulterioare,

În temeiul prevederilor art. 196 alin. (1) lit. (a) din Ordonanța de
urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările
ulterioare

HOTĂRĂȘTE;

Art. 1. Se aprobă indicatorii tehnico – economici ai investiției „MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ”, in urma revizuirii Studiului de Fezabilitate nr 91/25D/SF/2016/2020, dupa cum urmeaza:

- Lungime totala: **6.398 km**
- Valoare totală fara TVA: **7.400.000 lei**, din care C+M: **6.935.000 lei**
- Valoarea totala cu TVA: **8.798.115 lei**, din care C+M: **8.252.650 lei**

Art. 2. Aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se asigură de către primarul COMUNEI SURDUC

Art. 3. Prezența hotărâre se comunică, prin intermediul secretarului COMUNEI SURDUC în termenul prevăzut de lege:

- Instituția Prefectului județului Sălaj,
- Compartiment contabilitate din cadrul primăriei,
- Dosar hotărâri,
- Primarul comunei,
- Monitorul Oficial Local

**PRESEDINTE DE SEDINTA
BREBAN MIRCEA RADU**

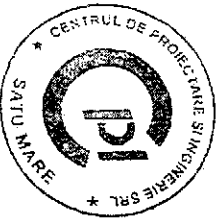
**Contrasemnează secretar general comună
AVRAM SEBASTIAN-VASILE**



BENEFICIAR: COMUNA SURDUC

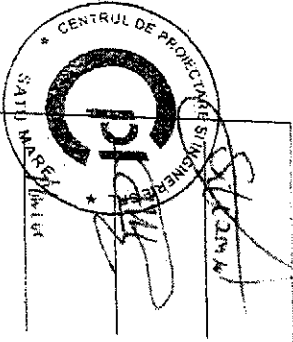
**MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC
22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC,
JUDETUL SALAJ**

FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE



Proiectant: CENTRUL DE PROIECTARE SI INGINERIE SRL
Proiect: 91/25D/SF/2016
Actualizare: 3.12.2020 Proiect: 91/25D/SF/2016/2020

FOAIE DE CAPAT


Sef proiect: Ing. Sibiianu Cosmin
Proiectant: Ing. Florin Tinc
Desenator: Ing. Lucica Maler
Desenator: Ing. Sorin Agrigoroaiei
Analiza cost/beneficiu: ec. Mihaela Nistor

A. PIESE SCRISE

1. Date generale

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

1.2. Ordonator principal de credite

ALIN CRISTIAN BABANAS

1.3. Ordonator de credite

ALIN CRISTIAN BABANAS

1.4. Beneficiarul investitiei

COMUNA SURDUC

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

CENTRUL DE PROIECTARE SI INGINERIE SRL
Satu Mare, Corneliu Coposu 2/57A
CAEN: 7112
Alestari relevante: -nu e cazul

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului de investiții

2.1. Concluziile privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Necesitatea promovării obiectivului de investiții

Beneficiarul dispune de o rețea de drumuri și străzi relativ satisfăcătoare, însă degradarea continuă și lipsa investițiilor în întreținerea acestora a dus la deteriorarea drumurilor în așa măsură încât unele zone locale au devenit în cursul anilor aproape impracticabile. Lipsurile financiare au condus la diminuarea fondurilor necesare înținerii rețelei de drumuri, fondurile fiind alocate de regulă cu prioritate pentru a se putea asigura trecer accesului, chiar și precar, în zonele locale.

În ceea ce privește reabilitarea drumurilor și străzilor din comuna, acestea au avut loc foarte rar au avut un impact limitat în urma acelorasi constrangeri bugetare.În consecința este necesară o reabilitare a drumurilor din comuna începând cu cele mai importante și circulăte, respectiv cu cele care aduc un plus evident de îmbunătățire a vieții cetățenilor. De aceea, la selectarea traseelor care fac obiect al prezentului proiect s-au luat în considerare ca prioritate în primul rând traseele care deservesc un număr cel mai mare de persoane și gospodării, apoi traseele care deservesc zone turistice și nu în ultimul rând trasee care deservesc sau care facilitează activitățile economice locale.

Construirea drumurilor existente, de pământ, care în prezent sunt impracticabile în caz de precipitații mai ales, sunt o prioritate majoră în ceea ce privește accesul la terenurile agricole atât pentru lucrători cît și pentru utilajele agricole și de transport.

Prin modernizare se ajunge la operativitate în transportul personalului activ la exechitarea lucrărilor tehnologice, transportul materialelor și al produselor vegetale obținute.

Strazile din comuna Surduc propuse a fi modernizate au fost pietruite în timp fiind delimitate de acostamente înterbate.

Podetele sunt în surfitențe, colmate și degradate, podetele existente fiind în general podete tubulare cu diametrul mai mic de 600 mm.

Obiectivul operational al proiectului este modernizarea infrastructurii de transport, aspect care se înscrie în obiectivele mai generale, respectiv:

- creșterea nivelului de trai;
- reducerea excluderii sociale în zonele rurale;
- dezvoltarea locală durabilă și sustenabilă;
- promovarea turismului rural;
- punerea în valoare a moștenirii culturale locale.

Oportunitatea promovării obiectivului de investiții

Oportunitatea promovării investiției rezidă din următoarele considerente:

- solicitantul este eligibil, având în vedere următoarele aspecte:

- este o UAT – Comuna;
- nu se află în insolvența sau incapacitate de plată;
- nu are contracte de finanțare reziliate;
- nu se află în relații litigioase finanțatori.

Investiția propusă este eligibilă, având în vedere următoarele aspecte:

- se realizează în spațiul rural;
- se încadrează într-o strategie de dezvoltare județeană sau locală;
- respectă Planul Urbanistic General;
- demonstrează necesitatea, oportunitatea și potențialul socio-economic al acesteia;
- solicitantul se angajează să prevadă investiția în bugetul local pe perioada de realizare a acesteia;
- solicitantul se angajează să suporte cheltuielile de cofinanțare a investiției privind cheltuielile realizabile

- cheltuielile ocazionale de implementarea proiectului sunt eligibile, având în vedere următoarele aspecte:

- investiția se referă la reabilitarea drumurilor și podurilor;
- cheltuielile sunt menționate în lista cheltuielilor eligibile
- cheltuielile sunt conforme cu prevederile legislației în vigoare, în special în ceea ce privește regimul achizițiilor publice și legislația națională în domeniul construcțiilor.

- Studiul de Fezabilitate respecta HG 907/2017;
- Proiectul Tehnic va respecta HG 907/2017;
- cheltuielile sunt in conformitate cu principiile unui management financiar riguros, avand in vedere utilizarea eficienta a fondurilor publice si un raport optim cost-rezultate;
- cheltuielile nu fac obiectul altor finantari publice, in conditiile legii.

Scenarii tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Scenariul 1

Scenariul studiat se refera la reabilitarea prin consolidare a structurii de rezistenta.

Din punct de vedere financiar, aceast scenariu este avantajos, necesitand investitii scazute si odata cu finalizarea interventiilor, obiectivul poate fi repus in functiune, indeplinindu-si rolul pentru care a fost edificat. Obiectivele pot fi alinse intrucat se poate relua circulatia. Din punct de vedere tehnic, interventia minima este dezavantajoaasa determinand in timp accentuarea starii de degradare a drumurilor ceea va implica ulterior costuri de reabilitare mult mai mari, nivelul de uzura morala si fizica urmand a creste in timp. De asemenea, cheltuielile de intretinere vor fi mari.

Analizand avantajele financiare si dezavantajele tehnice, din punct de vedere tehnico-economic se constata un raport cost / beneficiu favorabil pe termen scurt datorita nivelului redus al efortului financiar al investitiei, insa defavorabil pe termen lung datorita cheltuielilor mari de intretinere si mentenanta dar mai ales a necesitatii ulterioare inentile a unei interventii majore.

Scenariul 2

Scenariul studiat se refera la o interventie majora asupra structurii de rezistenta, la consolidarea platformei drumului, asigurarea scurgerii apelor si, a lucrarilor de arta si la executarea unui sistem rutier care sa satisfaca cerintele de trafic si de confort.

Din punct de vedere financiar, aceast scenariu necesita investitii ridicate insa odata cu finalizarea interventiilor, obiectivul poate fi repus in functiune, indeplinindu-si rolul pentru care a fost edificat. Din punct de vedere tehnic, interventia este avantajoaasa, drumul fiind functional pe o perioada lunga de timp la parametri optimi. De asemenea, cheltuielile de intretinere vor fi mai mici.

Analizand dezavantajele financiare si avantajele tehnice, din punct de vedere tehnico-economic se constata un raport cost / beneficiu nefavorabil pe termen scurt datorita nivelului ridicat al efortului financiar al investitiei, insa favorabil pe termen lung datorita cheltuielilor mici de intretinere.

2.2. Prezentarea contextului

Politici

Zonele rurale și urbane din România prezintă o importanță deosebită din punct de vedere economic, social și cultural. Dezvoltarea durabilă a acestora este indispensabilă în procesul de îmbunătățire a condițiilor existente și a serviciilor de bază, prin dezvoltarea infrastructurii și a unui cadru legislativ favorabil acesteia. În conformitate cu reglementările cuprinse în Planul de amenajare a teritoriului național, Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și alte autorități publice derulează diverse programe de investiții în infrastructura locală cu caracteristici diferite privind eligibilitatea, finanțarea, decontarea și monitorizarea acestora.

De asemenea, 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. Obiectivul comun al acestor programe vizează dezvoltarea echilibrată a infrastructurii rezultând în 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 din mediul rural și urban.

Strategii

- Obiectivele de bază ale politicii de dezvoltare regională sunt următoarele:
- diminuarea dezechilibrelor regionale existente, cu accent pe stimularea dezvoltării echilibrate și pe revitalizarea

- zonelor defavorizate (cu dezvoltare întârziată); preînălțămirea producerii de noi tezechilbre;
- îndeplinirea criteriilor de integrare în structurile UE și de acces la instrumentele financiare de asistență pentru țările membre (fonduri structurale și de coeziune);
- corelarea cu politicile sectoriale guvernamentale de dezvoltare; stimularea cooperării interregionale, interne și internaționale, care contribuie la dezvoltarea economică și care este în conformitate cu prevederile legale și cu acordurile internaționale încheiate de România.

Elaborarea și aplicarea politicilor de dezvoltare regională se bazează pe următoarele principii:

- descentralizarea procesului de luare a deciziilor la nivelul central/guvernamental;
- planificarea - proces de utilizare a resurselor (prin programe și proiecte) în vederea atingerii unor obiective stabilite;
- cofinanțarea - contribuția financiară a diversilor actori implicați în realizarea programelor și proiectelor de dezvoltare regională.

Legislație

- ORDIN nr. 1.851/9.05.2013 privind aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 28/2013 pentru aprobarea Programului național de dezvoltare locală (republicat, cu modificările și completările ulterioare) și anexele:
- Anexa A | Anexa 1 | Anexa 2 | Anexa 3 | Anexa 4 | Anexa 5 | Anexa 6;
- OUG nr. 28/10.04.2013 pentru aprobarea Programului național de dezvoltare locală (varianta consolidată);
- H.G. nr. 624/2015 pentru aprobarea criteriilor de selecție a obiectivelor de investiții pentru finanțarea prin Programul național de dezvoltare locală, aprobat prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 28/2013.
- Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
- HG 356/2016 Norme metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică / acordului-cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
- Legea 101/2016 privind remediile și cale de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor;
- Legea 161/2003 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercitarea demnităților publice, a funcțiilor publice și în mediul de afaceri, prevenirea și sancționarea corupției;
- Legea 265/2006 privind aprobarea OUG 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 319 / 2006 a securității și sănătății în muncă;
- HG. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executanților lucrărilor de construcții;
- HG 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- HG 1072/2003 privind avizarea de către Inspectoria de Stat în Construcții a documentațiilor tehnico-economice pentru obiectivele de investiții finanțate din fonduri publice;
- HG 51/1996 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente, instalații tehnologice și a punerii în funcțiune a capacităților de producție;
- HG 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- ANID 530/2012 Instrucțiuni privind controlul calității terasamentelor;
- Ord MDRAP 848/2014 privind aprobarea Procedurii pentru exercitarea controlului de stat al calității în construcții la operatorii economici cu activitate de proiectare și execuție a lucrărilor de construcții privind organizarea și funcționarea sistemului propriu de management al calității - indicativ PCS 003;
- C 56-85 Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- Standarde naționale și reglementări tehnice în domeniu.

Acorduri relevante

-Nu este cazul

Structuri instituționale

- Guvernul României
- Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice

Structuri financiare

- Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Situația actuală a obiectivului investiției

Strazile din comuna Surduc propuse a fi modernizate au fost pietruite în timp fiind delimitat de acostamente înierbate. Drumul comunal și strazile au platforma îngustă de 3-6 m limitate de proprietăți pe unele porțiuni.

Podurile sunt insuficiente, colmatate și degradate, podurile existente fiind în general poduri lezbulate cu diametrul mai mic de 600 mm.

Concluziile privind situația actuală

Suprafața de rulare este degradată, prezintă numeroase gropi, fagase, denivelări. Această situație este cauzată de lipsa dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor, nu sunt sancturi de scurgere a apelor pe porțiuni semnificative.

Pierderea existenței a fost realizată în cadrul lucrărilor de întreținere, parcul a îmbunătățit condițiile de circulație, nu s-au realizat lucrări de modernizare..

Concluziile raportului de expertiză tehnică

Soluțiile tehnice vor urmări realizarea unor înlocuiri bituminose în vederea impermeabilizării suprafețelor și a asigurării securității și confortului traficului. Se recomandă adoptarea unei structuri rutiere suplă.

Scurgerea apelor de suprafață se va analiza astfel încât să evite balirea pe suprafața adiacentă străzilor. Se vor lua măsurile necesare descarcerii santurilor sau a rigolelor prin înlocuirea podurilor deteriorate și proiectarea unor poduri noi în situația în care situația din teren împlinește acest aspect.

Se vor adopta măsurile necesare de securitate rutiera. Se vor amenaja drumurile laterale.

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

-Nu este cazul

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea în vestitei publice

Obiectivul general al proiectului

Teritoriul ocupat de așezările rurale reunite administrativ și economico-social în comuna Surduc se desfășoară în partea de nord-vest a României, în cuprinsul județului Salaj.

Comuna Surduc ocupă o poziție central-estică în cadrul județului Salaj, la contactul a patru unități de relief importante: Culorarii Someșului, Dealurile Șimșina - Gârbou, Depresiunea Almaș - Agrij și Culmea Prisnelului.

Din punct de vedere fizico - geografic comuna este situată la est de "Jugul Intracarpatic" (Munții Meseșului - Dealul Dumbrava - Culmea Prisnelului). Dealurile Șimșina - Gîrbou ce alcătuiesc cea mai mare parte a comunei sunt reprezentate doar prin terminația lor nordică, care înclină treptat în această direcție către culorarii larg terasat ai Someșului, către care se deschide și Depresiunea Almaș - Agrij. Culorarii este limitat spre vest de ultimele prelungiri ale culmii Prisnelului, reprezentate prin Piscuții Ronei (438m).

Teritoriul, comuna se învecinează:

- spre nord-vest cu orașul Jibou
- spre nord cu comuna Băbeni
- spre sud-est comuna Lozna
- spre sud comuna Cristoi și Gîrbou
- spre sud-vest, comuna Bălan.

Teritoriul comunei este traversat de cursul mijlociu al Someșului, aici vărsându-se, pe un spațiu foarte restrâns, trei afluenți importanți ai acestuia: Valea Cristoiului (Soloniș), Valea Brăglezului (Gîrbouliș) și Valea Almașului.

Prin comuna Surduc trece a patra magistrală feroviară a țării, București - Brașov - Toplița - Deda - Dej - Jibou - Baia Mare - Satu Mare. Comuna este străbătută de două drumuri naționale DN 1H și DN 1G care se intersectează la Tîrbău.

Reședința comunei, Surduc, este situată la 10 km de Jibou, cel mai apropiat oraș, și la 35 km de Zalău, reședința județului Salaj.

Obiectivul specific al proiectului

Crearea și modernizarea infrastructurii rutiere locale constituie un element de bază pentru comunitatea rurală. Aceasta este necesară pentru a asigura condiții de sațaritate, protecția mediului, accesibilitate și, în general, condiții optime de trai. Infrastructura asigură, de asemenea, premisele pentru dezvoltarea unei economii rurale competitive.

Chiar dacă în ultimii ani infrastructura de bază în zonele rurale a fost susținută din fonduri naționale și europene, este încă subdezvoltată, împiedicând creșterea economică și ocuparea forței de muncă. În urma nevoilor identificate, se are în vedere îmbunătățirea sau extinderea rețelei de drumuri de interes local, întrucât aceasta poate contribui la etorurile comune de asigurare a unei dezvoltări durabile în comunitățile rurale.

Rezultatul acestei investiții va fi o infrastructura rutiera de interes local îmbunătățită, care va contribui la diminuarea tendințelor de decalin social și economic și la îmbunătățirea nivelului de trai. Totodată, accesul facil la educație și un nivel crescut de educație al populației rurale are un rol important în procesul de reducere a sărăciei și a excluderii sociale în mediul rural.

Obiectivul operational al proiectului

Obiectivul operational al proiectului este modernizarea strazilor, aspect care se înscrie în obiectivele mai generale, respectiv:

- creșterea nivelului de trai;
- dezvoltarea locală durabilă și sustenabilă;
- promovarea turismului;
- punerea în valoare a moștenirii culturale locale.

3. Scenarii tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

3.1. Particularități ale amplasamentului

Scenariul 1 și Scenariul 2

a) descrierea amplasamentului

Localizare
Comuna Surduc ocupă o poziție central-estică în cadrul județului Sălaj și este alcatuită din satele: <ul style="list-style-type: none">- Săl Tihau- Săl Surduc- Săl Turbula- Săl Solona- Săl Briglez- Săl Cristoliei- Săl Teslicora

Suprafețe

Comuna Surduc, cu o suprafață de 71,42 km² (a 6-a între comunele județului), ocupă o poziție central-estică în cadrul județului Sălaj, la contactul a patru unități de relief importante: Culoarul Someșului, Dealurile Șimșna-Gârbou, Depresiunea Alinaș – Agriș și Căminia Prisnelului. Suprafața arabilă este 1.722 ha.

Regim juridic

Terenurile sunt situate în intravilanul comunei Surduc, sunt incluse în inventarul domeniului public al Comunei Surduc conform HG 966/2002 și 114/2008, HCL nr. 82 /16.12.2016 și HCL nr 10/14.02.2017, vizate de legalitate de Prefectura

Salai astfel:

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	LUNG (km)	AMPLASARE sat	POZITIE IN INVENTAR	LUNGIME IN INVENTAR
1	Drum comunal DC 22A	2,075	Surduc	36	3,000
2	Strada Scoala Veche -Surduc	0,270	Surduc	120	0,270
3	Strada Simionas -Surduc	0,120	Surduc	119	0,120
4	Strada Infundata -Surduc	0,060	Surduc	118	0,060
5	Strada Morii -Surduc	0,182	Surduc	128	0,182
6	Strada Poduri -Surduc	0,825	Surduc	124	0,825
7	Strada Caprarie -Surduc	0,360	Surduc	123	0,360
8	Strada Cimitirului -Surduc	0,114	Surduc	125	0,114
9	Strada Bisenoci -Cristofel	0,121	Cristofel	165	0,300
10	Strada Fantana Satului -Cristofel	0,300	Cristofel	166	0,500
11	Strada Cimitirului -Cristofel	0,100	Cristofel	164	0,100
12	Strada Pe Lab -Briglez	0,447	Briglez	197	0,600
13	Strada Pe Deal -Tihau	0,370	Tihau	149	0,457
14	Strada Piroasa -Tihau	0,930	Tihau	146	1,643
15	Strada La Cimitir -Solona	0,115	Solona	176	0,115
TOTAL		6,389			8,646

Zonă de utilitate publică

Investitia este amplasata integral in zona de utilitate publica

Informati, obligati sau constrangeri extrase din documentatiile de urbanism

Nu este cazul

b) relatii cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Relații cu zone învecinate

Zonele învecinate sunt casele localnicilor.

Accesuri existente

Accesul se va realiza din drumurile nationale, drumurile județene și comunale.

Căi de acces posibile

Nu este cazul.

c) orientări propuse

Fată de punctele cardinale

Conform configurației geografice existente.

Fată de punctele de interes naturale sau construite

Nu este cazul.

d) surse de poluare existente în zonă

Nu este cazul.

e) date climatice și particularități de relief

Clima

Clima este temperat-continentată, moderată cu veri puțin mai călduroase și ierni ceva mai blânde decât în general în restul țării, prezintă mici diferențe între zona de câmpie și zona deluroasă.

Relieuf

Comuna Surduc, cu o suprafață de 71,42 km² (a șesea între comunele județului), ocupă o poziție central-estică în cadrul județului Salaj, la contactul a patru unități de relieuf importante: Culcarul Someșului, Dealurile Șimșna-Gârbou, Depresiunea Almaș-Agrii și Căminea Prisnelului. Din punct de vedere fizico-geografic comuna este situată la est de Dealurile Șimșna-Gârbou și la nord de Depresiunea Almaș-Agrii și Căminea Prisnelului. Dealurile Șimșna-Gârbou ce alcătuiesc "Jugul Intracarpatic" (Munții Meșes-Dealul Dumbrava-Căminea Prisnelului), Dealurile Șimșna-Gârbou ce înclină treptat în această cea mai mare parte a comunei sunt reprezentate doar prin terminația lor nordică, care înclină treptat în această direcție către culoarul larg terasat al Someșului, către care se deschide și Depresiunea Almaș-Agrii. Culoarul este limitat spre vest de ulițele prelungii ale culmii Prisnelului, reprezentate prin Piscuții Ronei (438 m).

f) relatii cu alte obiective

Rețele edificare în amplasament: identificare, relocare și/sau protejare

Nu este cazul

Monumente istorice și/sau de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona învecinată

Fondul turistic de natură arheologică, reprezentat de ruinele castelului roman de la Tihău;

Biserica de lemn "Sfinții Arhangheli" din Turbuța (sec. XVII);

Castelul Josika din Surduc (sec. XVII-XIX).

Condiționări specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție

Nu este cazul

Terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională

Nu este cazul

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament

1. Date privind zonarea seismică

Amplasamentul se afla în zona seismică de "risc secundar" cu intensitatea seismică este mai mică de 7 pe scara MSK (Medvedev-Sponheuer-Karnik).

2. Date preliminare

Natura terenului de fundare:

Teren bun de fundare este constituit din formațiunea de argila.

Presiunea convențională:

$P_{conv} = 350 \text{ kPa}$

Adâncimea de îngheț:

Adâncimea de îngheț este -0,90 m de la cota terenului natural.

3. Date geologice generale

Amplasamentul cercetat din punct de vedere geologic se gasește la limita dintre Depresiunea Panonica și Depresiunea Transilvaniei, care face parte dintr-un golf de sedimentare terțiară. Acest golf de sedimentare se dezvoltă dintr-o Maree Panonica și se înalță între cristalinul Carpaților Orientali și cel al Munților Apuseni.

4. Date geotehnice

Din datele geotehnice obținute pe teren prin forajele efectuate precum și din arhivele accesibile, investiția se încadrează la categoria risc geotehnic redus.

5. Încadrarea în zone de risc

Cultemur:

Amplasamentul se încadrează la $K_s=0,10 \text{ g}$ și $T_c=0,7 \text{ s}$.

Alunecări de teren:

Nu s-au identificat suprafețe de teren cu pericol de alunecare sau prabusire.

hundații;

Nu s-au identificat suprafețe de teren cu pericol de inundare, datorită amplasamentului altă la distanța de apele de suprafață și subterane.

6. Caracteristici din punct de vedere hidrologic

Studii existente:

Documente ale institutiilor publice de profil (APM si APR);

Documentari:

- Raportul anuale privind starea mediului în județul Salaj
- Infiltratii superficiale generand conditii hidrologice mediere. Ph 7.

Sursele de informare enumerate bibliografic:

- Studii hidrologice în bazinul hidrografic Somes-Tisa și Crasna.
- Studii hidrologice în Cornul Somesului.

3.2. Descrierea din pdv tehnic, constructiv, funcțional-architectural și tehnologic.

Scenariul 1

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

Sistem rulier din balast și piatra spartă.

- varianta constructivă de realizare a investiției:

Scenariul studiat se referă la realizarea terasamentelor, a structurii de balast, la asigurarea scurgerii apelor cu podele tubulare și la executarea unui sistem rulier din balast și piatra spartă.

- justificarea alegerii variantei constructive de realizare a investiției:

Din punct de vedere financiar, acest scenariu este avantajos, necesitând investiții mai scăzute și odată cu finalizarea intervenției, obiectivul poate fi repus în funcțiune, îndeplinindu-și rolul pentru care a fost edificat.

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse:

Nu este cazul

Scenariul 2

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

Sistem rulier din balast, strat de baza din piatra spartă sau strat de baza stabilizat și mixturi asfaltice.

- varianta constructivă de realizare a investiției:

Scenariul studiat se referă la realizarea terasamentelor, a structurii balast, la asigurarea scurgerii apelor cu podele tubulare, la executarea unui sistem rulier din balast, piatra spartă sau balast stabilizat și mixturi, care să satisfacă cerințele de trafic și de confort, precum și la executarea elementelor de siguranță, respectiv indicatoare și marcaje rutiere.

- justificarea alegerii variantei constructive de realizare a investiției:

Din punct de vedere financiar, acest scenariu necesită investiții mai ridicate însă odată cu finalizarea intervenției, obiectivul poate fi repus în funcțiune, îndeplinindu-și rolul pentru care a fost edificat. Din punct de vedere tehnic, intervenția este avantajoasă, diurnul fiind funcțional pe o perioadă lungă de timp la parametri optimi. De asemenea, cheltuielile de întreținere vor fi mici.

Scenariul 2

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, conform standardelor de cost

Scenariul 2		VALOARE	TVA	VALOARE
DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI		(fara TVA) lei	19% lei	cu TVA lei
1	CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului	31.500	5.985	37.485
2	CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	408.500	77.615	486.115
3	CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică	20.500	3.895	24.395
3.1	Studii - 100%			
3.2	Documentații - proiect și cheltuieli pînă la obținerea de avize, acorduri și autorizații - 100%	10.000	1.900	11.900
3.3	Expertizare tehnică - 100%	159.000	30.210	189.210
3.5	Proiectare - 100%	70.000	13.300	83.300
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție - 100%	70.000	13.300	83.300
3.7	Consultanță - 100%	79.000	15.010	94.010
3.8	Asistență tehnică - 100%	6.500	1.230	7.730
4	CAPITOLUL 4: Cheltuieli pînă la investiția de bază	6.882.000	1.309.651	8.191.651
4.1	4.1.1. Traseamente	226.300	42.997	269.297
4.1.2	Sistem rutier	4.510.250	856.948	5.367.198
4.1.3	Scurgerea apelor	1.850.632	351.620	2.202.252
4.1.4	Consolidari	170.000	32.300	202.300
4.1.5	Siguranța circulației	135.718	25.785	161.504
4.1.6	Drumurile laterale	67.100	4.864	71.964
5	CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli	25.600	4.864	30.464
5.1	Organizarea de sanitar - 100%	41.500		41.500
5.2	Comisoane, cota, taxe, costul creditului - 100%			
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute - 100%			
6	CAPITOLUL 6: Cheltuieli pînă la proiect tehnologic și fizic	7.400.000	1.398.115	8.798.115
TOTAL GENERAL		6.935.000	1.317.650	8.252.650

(în care C+M)

- costurile estimate de operare pe durata normată de viață de amortizare a investiției publice:

C = 50.000 lei
 Se considera următoarele cheltuieli previzionate:

CATEGORII DE CHELTUIELI	VALOARE LUNARA (estimare)	VALOARE ANUALA (estimare)
Cheltuieli cu salarii (cașionier parțial) - lei		10.000
Cheltuieli de întreținere și mentenanță - lei		40.000
TOTAL		50.000

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor.

Scenariul 1 și Scenariul 2

- studiu topografic

Studii topografice a fost realizat în sistemul de proiecte STEREO 1970, iar cotele punctelor au fost determinate în planul de referință Marea Neagră 1975. Pentru înregistrarea ridicărilor în sistemul național de referință s-au folosit datele obținute de la stațiile permanente GPS. Pentru efectuarea măsurătorilor s-a folosit metoda drumurilor înălțate și orientate, combinată cu metoda radierii cu plecare de pe puncte noi, determinate prin metoda GPS, măsurarea detaliilor efectuându-se prin metoda radierii. Măsurătorile s-au efectuat cu stație totală. Documentația este

necesara conform Legii 10/1991 si prezinta piese specifice scrise si desenate conform cerintelor OCPI, fiind anexate prezentului Studiu de Fezabilitate.

- studiu geotehnic:

Hidrogeologie:

Apa subterana -fara epuizmente;

Stabilitate:

Nu pune probleme de stabilitate. Taluz.: argila 1:1

Litologie:

Argila maronie prafoasa; argila maronie ruginie cu alternante cenusii

Adancimea zonei de inghet:

-0,9 m

Zona seismică:

Ks=0,10 g si T=0,7 s.

Categoria geotehnică:

Risc geotehnic redus

Concluzii si recomandari pentru fundare si consolidari:

Terenul de fundare va fi constituit de formatiunea de argila categoria 4, b. $I_p < 35$ si $U_L = 70\%$

Documentatia este anexata prezentului Studiu de Fezabilitate.

3.5. Grafice orientative de realizare a investitiei.

Scenariul 1 si Scenariul 2

- durata de realizare a investitiei:

Durata de realizare a investitiei este de 36 de luni.

- etapele principale:

ETAPE PRINCIPALE	DURATA	OBSERVATII
Achizitia serviciilor de proiectare	½ luni	Cumparare directa
Achizitia serviciilor de verificare tehnica	2 luni	Durata maxima
Elaborare PT + DE + DAAA	½ luni	Durata maxima
Verificarea tehnica si aprobarea proiectului	3 luni	Durata dependenta de finantator
Avizarea proiectului de catre finantator	5 luni	Cerere de oferta
Achizitia de lucrari	½ luni	Cumparare directa
Achizitia serviciilor de consultanta	½ luni	Cumparare directa
Achizitia serviciilor de dirijenta de santier	½ luni	Durata maxima
Obtinerea autorizatiei de construire	21 luni	Conform termenului de executie ofertat
Executia ordnului de incepere a lucrarilor	3 luni	Durata maxima
Evaluarea cererii finale de rambursare	36 luni	De la data acceptarii spre finantare
TOTAL		

- graficul de realizare a investitiei coroborat cu costurile

Lucrari / Anul	1	2	3
Proiectare si achizitii			
Lucrari si servicii			
Evaluare trasa finala			

4. Analiza scenariilor tehnico-economice propuse

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință.

Scenariul 1 și Scenariul 2

Identificarea investitiei
Investitia propusa se refera la lucrari de construirea drumurilor.
definirea obiectivelor
Obiectivul proiectului este realizarea unei infrastructuri rutiere de interes local imbunatatita, care va contribui la diminuarea tendintelor de declin social si economic si la imbunatatirea nivelului de trai. Totodata, accesul facil are un rol important in procesul de reducere a saraciei si a excluziunii sociale in mediul rural.
perioada de referinta
Perioada de referinta este de 30 de ani.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția.

Scenariul 1 și Scenariul 2

Analizand vulnerabilitatile proiectului functie de factorii de risc antropici și naturali, inclusiv de schimbările climatice care ar putea afecta investitia propusa si corelat cu specificul investitiei (strazi) si datele tehnice necesare, nu se identifica riscuri in realizarea si utilizare/exploatarea drumurilor pe intreaga lor durata de exploatare.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum.

Scenariul 1 și Scenariul 2

Nu este cazul.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

Scenariul 1 și Scenariul 2

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Nu este cazul

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

in faza de realizare
Numar de locuri de munca create in faza de executie este de 30 de persoane
in faza de operare

Beneficiarul dispune de personalul necesar in aceasta lara.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv asupra biodiversității și a staturilor protejate

Protectia calitatii apelor

Materialele folosite la lucrari nu contin elemente agresive sau care se pot dizolva in ape. Apa folosita la diferite procese tehnologice va fi apa curata conform STAS 790 ... 84 si nu reprezinta sursa de poluare in urma folosirii ei la respectivele lucrari.
Ansamblul protecat nu are nicio influenta asupra calitatii apelor de suprafata, sau asupra panzei freatice din subsol. Apele meteorice rezultate vor fi dirijate in receptorul natural. Avand in vedere faptul ca apele rezultate de pe suprafata obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare statii sau instalatii de epurare ale acestor ape.

Protectia aerului

Lucrarea protecata nu contine surse de poluare a atmosferei. Eventualele surse de praf care pot sa apara in timpul executiei se vor stopa prin intrinseca corespunzatoare a sanierului si folosirea de tehnologii adecvate. Obiectivul, la datarea lui in folosinta nu va produce noxe care ar putea polua aerul.
Avand in vedere cele de mai sus nu sunt necesare lucrari sau instalatii pentru epurarea aerului, emnauatiile incadrându-se in limitele maxime admise ale STAS 1257/4/87

Protectia impotriva zgomotului

Sursele de zgomot specifice care se manifesta in timpul executiei constructiei vor dispara odata cu inchiderea sanierului. Obiectivul in sine nu produce zgomote sau vibratii care ar putea polua zona.
Pe perioada exploatarii se pot produce vibratii care se incadreaza in limitele maxime ale STAS 10009/88.

Protectia impotriva radiatiilor

Pe timpul executarii lucrariilor constructorii nu va utiliza substante radioactice sau aparate care produc radiatii, de aceea nu sunt necesare lucrari sau masuri pentru protectia impotriva radiatiilor. In structura lucrariilor nu se introduc elemente care produc radiatii.

Protectia solului si subsolului

Pământul rezultat din sapaturi va fi folosit pentru completari, in final ajungandu-se la o stabilitate buna prin compactare si acoperire cu pamant vegetal. Avand in vedere cele de mai sus nu sunt necesare lucrari sau instalatii pentru protectia solului si subsolului pe zona studiata.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Ansamblul protecat nu afecteaza flora si fauna locala. Prin natura amplasamentului obiectivului nu sunt afectate ecosistemele terestre si acvatice. In aceasta situatie nu sunt necesare lucrari sau masuri pentru protectia faunei si florei terestre, nici a biodiversitatii. In zona nu sunt monumente ale naturii, parcuri naturale sau zone protejate.

Protectia biodiversitatii

Ansamblul protecat nu afecteaza biodiversitatea. In aceasta situatie nu sunt necesare lucrari sau masuri pentru protectia biodiversitatii.

Protectia staturilor protejate

Ansamblul protecat nu afecteaza staturi protejate. In aceasta situatie nu sunt necesare lucrari sau masuri pentru protectia staturilor protejate.

Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Lucrariile ce sunt necesare nu impun expropriari. In zona unde se vor executa lucrariile nu sunt monumente istorice si de arhitectura, nefiind necesar a se lua masuri de protectie a acestor factori.

Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

Prin lucrarea protecata nu se produc deseuri si substante toxice. In zona investitiei si in zonele invecinate nu pot aparea deseuri decat la executarea lucrariilor. In aceasta situatie, constructorii va avea in vedere ca pe tot parcursul executarii lucrariilor sa pastreze zona in perfecta stare de curatenie. Eventualele deseuri ce ar putea rezulta vor fi depozitate in recipienti si duse la o rampa de gunoi autorizata. Aceasta sarcina cade in seama executantului, deoarece la terminarea lucrariilor zona va fi predada catre beneficiar curata. Nu sunt necesare prescriptii speciale pentru depozitarea si gospodarirea deseurilor.

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

La executia lucrariilor nu sunt utilizate substante periculoase.

Lucrari de refacere/restaurare a amplasamentului si reconstrucție ecologica

Se vor executa lucrari de intabulare acolo unde este cazul. Excedenții de sapatura va fi transportat in depozit unde va fi imprastiat si compactat redand astfel forma initiala a terenului.

Prevederi pentru monitorizarea mediului

Surse de poluare a mediului care pot apărea in timpul executiei inceleaza odata cu finalizarea lucrarilor.

- d) **Impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural și antropic în care se integrează**

Nu este cazul

- 4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investitii.

Scenariul 1 si Scenariul 2

Nu este cazul

4.6. Analiza financiară.

Prentisele analizei financiare

Pentru a realiza analiza financiara se iau in considerare atat costurile cu investitia propriu-zisa pentru fiecare scenariu in parte, cat si cele legate de operarea in continuare a investitiei dupa perioada de implementare.

Ipozeze de calcul

Valoarea investitiei

Scenariul 1: INV = 4.451.742 lei
 Scenariul 2: INV = 7.400.000 lei

Venturi anuale

V = 100.000 lei;

Pentru construirea elementelor de venituri previzionate, s-a considerat o alocare anuala de la bugetul local, conform HCL de instrumntelare a protectiunii in vederea intrtinerii si reparatiilor necesare in etapa de exploatare precum si alte venituri care pot fi identificate pe parcursul explotarii investitiei.

CATEGORII DE VENITURI	VALOARE LUNARA (estimare)	VALOARE ANUALA (estimare)
Venituri din alocari bugetare specifice -lei		100.000
Alte venituri - lei		
TOTAL lei		100.000

Calcularea indicatorilor de performanta financiara

Raportul cost/eficienta (C/E) = plati / incasari *100 %

FN = flux de numerar = incasari - plati

VAN = $\sum FN / (1+r)^i \cdot VI$, unde FN = flux de numerar, r = rata de actualizare, i = anul curent, VI = Valoarea investitiei

RIR = valoarea ratei de actualizare in conditiile unui VAN = 0 in anul 30

Scenariul 1

FLUX DE NUMERAR CUMULAT, VAN, RIR, COSTBENEFICIU

Valoarea investitiei = 4.451.742
 Rata de actualizare = 5%

ANUL	TOTAL ACTIVITATE		FLUX DE NUMERAR	COST / BENEFICIU	VAN (valoarea actualizata neta)				RIR ³ comul VAN ₀ =0 ΣFN00(t+1) ⁿ /VI=0		
	Investitii	plati			Rk	VAN+VI	ΣFN(t+1) ⁿ /VI	VAN		ΣFN00(t+1) ⁿ /VI=0	
1	100.000	80.000	20.000	0,80	0,95	19.048	-4.452.694	-4.452.694	-4.452.694		
2	100.000	80.000	20.000	0,80	0,91	37.188	-4.414.554	-4.404.876			
3	100.000	80.000	20.000	0,80	0,86	54.665	-4.397.277	-4.377.493			
4	100.000	80.000	20.000	0,80	0,82	70.919	-4.380.833	-4.347.093			
5	100.000	80.000	20.000	0,80	0,78	86.690	-4.365.152	-4.313.335			
6	100.000	80.000	20.000	0,80	0,75	101.514	-4.350.228	-4.276.930			
7	100.000	80.000	20.000	0,80	0,71	115.727	-4.336.015	-4.234.228			
8	100.000	80.000	20.000	0,80	0,68	129.264	-4.322.478	-4.188.073			
9	100.000	80.000	20.000	0,80	0,64	142.156	-4.309.566	-4.136.696			
10	100.000	80.000	20.000	0,80	0,61	154.435	-4.297.397	-4.079.715			
11	100.000	80.000	20.000	0,80	0,58	166.128	-4.285.614	-4.016.444			
12	100.000	80.000	20.000	0,80	0,56	177.265	-4.274.477	-3.946.190			
13	100.000	80.000	20.000	0,80	0,53	187.871	-4.263.871	-3.868.182			
14	100.000	80.000	20.000	0,80	0,51	197.973	-4.253.769	-3.781.563			
15	100.000	80.000	20.000	0,80	0,48	207.593	-4.244.149	-3.685.384			
16	100.000	80.000	20.000	0,80	0,46	216.755	-4.234.987	-3.578.569			
17	100.000	80.000	20.000	0,80	0,44	225.481	-4.226.281	-3.460.006			
18	100.000	80.000	20.000	0,80	0,42	233.792	-4.217.966	-3.328.335			
19	100.000	80.000	20.000	0,80	0,40	241.706	-4.210.086	-3.182.136			
20	100.000	80.000	20.000	0,80	0,38	249.244	-4.202.468	-3.019.788			
21	100.000	80.000	20.000	0,80	0,36	256.423	-4.195.319	-2.839.627			
22	100.000	80.000	20.000	0,80	0,34	263.260	-4.188.482	-2.639.970			
23	100.000	80.000	20.000	0,80	0,33	269.771	-4.181.971	-2.417.120			
24	100.000	80.000	20.000	0,80	0,31	275.973	-4.175.769	-2.170.339			
25	100.000	80.000	20.000	0,80	0,30	281.879	-4.169.863	-1.896.319			
26	100.000	80.000	20.000	0,80	0,28	287.504	-4.164.238	-1.592.054			
27	100.000	80.000	20.000	0,80	0,27	292.861	-4.158.881	-1.254.206			
28	100.000	80.000	20.000	0,80	0,26	297.963	-4.153.779	-879.087			
29	100.000	80.000	20.000	0,80	0,24	302.821	-4.148.921	-462.522			
30	100.000	80.000	20.000	0,80	0,23	307.449	-4.144.293	0			
C/B=					0,90	FN > 0		VAN=	-4.144.293	RIR =	-9,9404%

Valoarea calculata a indicatorilor

Fluxul de numerar net cumulat este pozitiv pe toata perioada analizata.
 Valoarea actualizata neta la sfarsitul perioadei de analiza este negativa VAN = 4.144.293 lei
 Rata internra de rentabilitate este de -9,9 %, inferioara ratei de actualizare de 5 %.
 Raportul costeficienta (C/B) este 0,8
 <1

MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

Scenariul 2

FLUX DE NUMERAR CUMULAT, VAN, RIR, COSTBENEFICIU

Valoarea investitiei = 7.400.000

Rata de actualizare =

5%

ANUL	TOTAL ACTIVITATE	FLUX DE NUMERAR	COSTI BENEFICIU	VAN (valoarea actualizata neta)		RIR		
				R	SI	cond VAN ₀	SI	
1	100.000	50.000	0,50	0,50	47.619	-7.352,381	-7.345,510	
2	100.000	50.000	0,50	0,91	92.971	-7.307,025	-7.285,127	
3	100.000	50.000	0,50	0,86	136.162	-7.253,636	-7.221,410	
4	100.000	50.000	0,50	0,82	177.296	-7.222,702	-7.150,883	
5	100.000	50.000	0,50	0,78	216.474	-7.163,526	-7.074,021	
6	100.000	50.000	0,50	0,75	253,785	-7.146,215	-6.990,258	
7	100.000	50.000	0,50	0,71	289,319	-7.110,681	-6.898,912	
8	100.000	50.000	0,50	0,68	323,161	-7.076,639	-6.799,483	
9	100.000	50.000	0,50	0,64	355,391	-7.044,609	-6.691,072	
10	100.000	50.000	0,50	0,61	386,087	-7.013,913	-6.572,919	
11	100.000	50.000	0,50	0,58	415,321	-6.984,679	-6.444,155	
12	100.000	50.000	0,50	0,56	443,163	-6.956,637	-6.308,829	
13	100.000	50.000	0,50	0,53	469,679	-6.930,321	-6.159,901	
14	100.000	50.000	0,50	0,51	494,932	-6.905,068	-5.994,236	
15	100.000	50.000	0,50	0,48	518,983	-6.881,017	-5.822,611	
16	100.000	50.000	0,50	0,46	541,888	-6.858,112	-5.646,672	
17	100.000	50.000	0,50	0,44	563,703	-6.836,297	-5.468,958	
18	100.000	50.000	0,50	0,42	584,479	-6.815,521	-5.289,672	
19	100.000	50.000	0,50	0,40	604,265	-6.795,734	-5.109,677	
20	100.000	50.000	0,50	0,38	623,111	-6.776,885	-4.928,474	
21	100.000	50.000	0,50	0,36	641,058	-6.758,942	-4.744,198	
22	100.000	50.000	0,50	0,34	658,150	-6.741,850	-4.557,592	
23	100.000	50.000	0,50	0,33	674,429	-6.725,571	-4.369,218	
24	100.000	50.000	0,50	0,31	689,932	-6.710,068	-4.179,387	
25	100.000	50.000	0,50	0,30	704,697	-6.695,306	-3.988,189	
26	100.000	50.000	0,50	0,28	718,739	-6.681,241	-3.794,448	
27	100.000	50.000	0,50	0,27	732,152	-6.667,848	-3.600,103	
28	100.000	50.000	0,50	0,26	744,906	-6.655,094	-3.406,182	
29	100.000	50.000	0,50	0,24	757,054	-6.642,946	-3.212,774	
30	100.000	50.000	0,50	0,23	768,623	-6.631,377	-3.020,000	
				CIB =	0,59			
				ENS =	0			
				VAN =	6.631,377			
				RIR =			8,2402%	

Valoarea calculata a indicatorilor

Fluxul de numerar net cumulat este pozitiv pe toata perioada analizata.

Valoarea actualizata neta la sfarsitul perioadei de analiza este negativa VAN = - 6.631 377 lei

Rata internă de rentabilitate este de -8,2 %, întorcarea ratei de actualizare de 5 %.

Raportul costbeneficiu (C/B) este 0,5 < 1

4.7. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire / diminuare a riscurilor.

Scenariul 1 si Scenariul 2

Ipoteze de lucru

In cadrul acestui proiect, putem adopta urmatorul model:

Identificarea variabilelor critice	Variabile
Categori	Variabile
Parametrii armodelului	Rata actualizării (scoutului)
Dinamica bugetului	Rata inflației; rata de creștere a salariilor; modificările legislative; dinamica populației; rata de creștere a veniturilor reale; rata de creștere economică; modul de alocare a bugetului
Costurile investiției	Durata edificării investiției; costurile orare; productivitatea orară; costurile materialelor; costurile de regie; mărimea profitului; situații de urgență
Parametrii de exploatare	Dinamica consumului; rata defecțiunilor; modificarea costurilor de exploatare.

Impactul cel mai mare asupra raportului cost - eficacitate îl au variabilele legale de costuri. Toate celelalte variabile pot fi controlate și influențate. Căile legate de costuri, de impactul creșterii sau recesiunii economice, de modificările legislative pot fi doar estimate sau aproximale, constituindu-se în factori de risc.

Se poate face astfel o analiză a impactului variabilelor critice:

Categori de parametri	Elasticitate		
	Inalta	Medie	Scazuta
Parametrii model			
Rata actualizării	X		X
Rata inflației		X	
Rata creșterii salariilor		X	
Modificări legislative		X	X
Dinamica populației			X
Rata creșterii veniturilor reale		X	
Rata creștere economică totală		X	
Rata creștere economică locală		X	
Premiza alocării buget		X	
Durata edificării investiției		X	
Costurile investiției			
Costurile orare	X		
Productivitatea orară	X		
Costurile materialelor		X	
Situații de urgență			X
Parametri de exploatare			
Dinamica consumului			X
Rata defecțiunilor			X
Variabile costuri exploatare	X		

analiza de risc

Din analiza se desprinde faptul ca impactul factorilor de risc este scazut si este determinat de probabilitatea scazuta de manifestare a lor si de variatia acestora in limite reduse. Se poate considera posibilitatea ca evolutia acestor factori sa se manifeste in sens pozitiv, in conditiile unei stabilitati legislative, aliniata la legislatia europeana in acest domeniu. In acesti context, manifestările pozitive apar daca aceasta stabilitate legislativa este insotita de o stabilitate sociala care sa confirme ipotezele facute relativ la starea demografica si a confortului financiar si de viata a locuitorilor comunei.

In conditiile economiei romanesti dar si al priezintilor, riscuri majore de natura a afecta negativ aceasta investitie au o probabilitate redusa de aparitie. Din specificitatea activitatii este foarte clar ca nu se poate obtine o activitate cu rentabilitate ridicata datorita faptului ca este o investitie deschisa public si fara a se percepe taxe de utilizare.

Specific pentru un obiectiv de infrastructura sub aspectul costurilor si beneficiilor, este faptul ca societatea este cea care acopera costurile finantarii prin alocarii bugetare si tot societatea va fi, in timp, beneficiarul unei asanarea investitii printr-o calitate crescuta vietii membrilor societatii.

4.8. Concluzii privind analiza financiara

Scenariul 1 si Scenariul 2

Considerand din punct de vedere economic realizarea acestei investitii, ea este cu impact major in societatea locala dar si la nivel regional si national. Beneficiile pe care aceasta investitie le aduce sunt legate nu numai de impactul direct, ci si in mod indirect. Aeste beneficii indirecte sunt legate de cresterea calitatii generate a vieții, scaderea stresului cotidian, cresterea gradului de sanatare fizica si mentala a locuitorilor, cresterea burnasarii generate si, nu in ultimul rand, cresterea unei noi generatii sanatoase si cu mentalitati europene, legate de gradul de civilizatie si confort social.

Cuantificarea monetara a acestor beneficii este extrem de dificila in lipsa unor date statistice concludente, insa este cert faptul ca aceste beneficii se adauga in mod pozitiv si aditional la beneficiile cunoscutele financiar, marind astfel cu mult raportul B/C.

5. Scenariul tehnico-economic optim, recomandat

5.1. Comparatia scenariilor propuse, din pdv tehnic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Din punct de vedere tehnic

Pentru comparatie intre cele doua scenarii se prezinta mai jos o analiza multicriteriala, considerandu-se 20 de criterii de evaluare punctate de la 1 (situatia cea mai nefavorabila) la 5 (situatia cea mai favorabila)

nr.	Criterii de analiza si selectie alternative	Scenariul 1	Scenariul 2
1	Durata de exploatare	2	5
2	Raport Pret Investitie initiala / Trafic satisfacut bun / slab	2	5
3	Raport Utilizare / Aliniament sau Curba	3	4
4	Raport Utilizare / Temperatura mediu ambiant bun / slab	4	3
5	Raport Rezistenta la uzura / Trafic	2	5
6	Rezistenta la actiunea agentilor poluanti accidentali	5	1
7	Poluarea in executie	3	4
8	Poluarea in exploatare	5	1
9	Avantaj/dezavantaj culoare in exploatarea nocturna	4	3
10	Necesita utilaje specializate de executie cu intretinere atenta	2	4
11	Necesita adaptarea trafic la executie	2	2
12	Necesita adaptarea trafic la executie	5	5
13	Durata de la punerea in opera para la darea in circulatie	3	2
14	Necesita executia si intretinerea atenta	5	3
15	Poate prelua cresterea de trafic prin marirea capacitatii portante	5	5
16	Executia poate fi etapizata	5	5
17	Riscuri de executie	4	3
18	Riscuri de executie se fac usor/greu	5	3
19	Corectiile in executie se fac usor/greu	3	4
20	Executia facila pe sectoare (trase mici, supralargiti foarte mari	5	5
19	Cresterea rugozitatii prin aplicarea de tratamente bituminose	1	5
20	Cheltuieli de intretinere pe perioada de analiza (30 ani)	1	5
TOTAL PUNCTAJ		66	72

Fata de punctajul maxim - minim, care este 100 / 20, Scenariul 2 are un punctaj superior

Din punct de vedere financiar

Pentru comparatie intre cele doua scenarii se prezinta mai jos o analiza multicriteriala, considerandu-se 2 de criterii de evaluare punctuale de la 10 (situatia cea mai nefavorabila) la 50 (situatia cea mai favorabila)

nr	Criterii de analiza si selectie alternative	Scenariul 1	Scenariul 2
1	Costuri de executie	50	25
2	Costuri de intretinere si reparatii	10	50
TOTAL PUNCTAJ		60	75

Fata de punctajul maxim - minim, care este 100 / 20, Scenariul 2 are un punctaj superior

Din punct de vedere al riscurilor

Pentru comparatie intre cele doua scenarii se prezinta mai jos o analiza multicriteriala, considerandu-se 2 de criterii de evaluare punctuale de la 10 (situatia cea mai nefavorabila) la 50 (situatia cea mai favorabila)

nr	Criterii de analiza si selectie alternative	Scenariul 1	Scenariul 2
1	Riscuri de executie	50	50
2	Riscuri de intretinere si reparatii	10	50
TOTAL PUNCTAJ		60	100

Fata de punctajul maxim - minim, care este 100 / 20, Scenariul 2 are un punctaj superior

5.2. Selectarea și justificarea scenariului optim recomandat

- scenariu optim recomandat

Pentru comparatie intre cele doua scenarii se prezinta suma celor 3 puncte de vedere

nr	Criterii de analiza si selectie alternative	Scenariul 1	Scenariul 2
1	Analiza tehnica	65	72
2	Analiza financiara	60	75
3	Analiza riscurilor	60	100
TOTAL PUNCTAJ		186	247

Fata de punctajul maxim - minim, care este 300 / 60, Scenariul 2 are un punctaj superior

- Justificarea scenariului optim recomandat

- Durabilitatea in timp a constructiei; Minimizarea cheltuielilor de intretinere si mentenanta;
- Incadrarea in valorile locului prin preluarea si pilarea pe specificul zonei;
- Satisfacerea maxima a cerintelor functionale; Confort in trafic;
- Eficienta de cost ca raport al satisfacerii cerintelor functionale si a sistemului structural-constructiv;
- Folosirea materialelor si a tehnurilor caracteristice zonei si cu efect ecologic;

5.3. Descrierea scenariului optim recomandat

a) Capitolul 1: Obținerea și amenajarea terenului

- 1.1 Obținerea terenului
Nu este cazul.
- 1.2 Amenajarea terenului
Nu este cazul.
- 1.3 Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala
Nu este cazul
- 1.4 Cheltuieli pentru relocarea / protectia utilitatilor
Nu este cazul

b) Capitolul 2: Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului

Nu este cazul

c) Capitolul 4: Soluția tehnică, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși

Descrierea constructiva

Se propune modernizarea următoarelor drumuri și străzi:		
nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	LUNGIME (km)
1	Drum comunal DC 22A	2,075
2	Strada Scoala Veche	0,270
3	Strada Simionas	0,120
4	Strada Infundata	0,060
5	Strada Morii	0,182
6	Strada Podului	0,825
7	Strada Caprarie	0,360
8	Strada Grintutului	0,114
9	Strada Bisericii	0,121
10	Strada Fanlana Sautului	0,300
11	Strada Cimintirului	0,100
12	Strada Pe Lab	0,447
13	Strada Pe Deal	0,370
14	Strada Piroasa (DC 25)	0,930
15	Strada La Cimnii	0,115
TOTAL		6,389

Descrierea tehnologica

Rețeaua de străzi asigura circulația și transporturile din toate domeniile activității sociale și economice.

Lucrările proiectate vor cuprinde:

- Ajustarea lății platformei drumului prin aducerea ei la o lățime standardizată
- Consolidarea sistemului rutier pe partea carosabilă și acostamente asigurând o capacitate portanță pentru traficul actual și de perspectivă
- Asigurarea colectării apelor pluviale de pe platforma drumului și din corpul drumului prin proiectarea saniturilor
- Asigurarea evacuării apelor pluviale din saniturile adiacente drumului prin proiectarea podețelor
- Repararea podețelor existente care asigură debitul necesar de curgere, decolmatarea podețelor colmatate, refacerea podețelor degradate, extinderea podețelor cu gabariți depășiți
- Consolidarea versanților și realizarea a aparanelor de maluri în locurile unde este necesar
- Amenajarea corespunzătoare a intersecțiilor cu drumurile laterale
- Amenajarea intersecțiilor cu drumurile județene
- Semnalizarea și marcarea rutieră
- Pentru a se asigura aceste aspecte se vor efectua următoarele activități:
- Se va reprofilă platforma drumului și pe cal este posibil se vor reduce pantele longitudinale prea mari;
- Se va reface sistemul rutier existent pentru a păstra cotele acceselor la proprietăți;
- Se vor proiecta pentru asigurarea scurgerii apelor sanțuri și rigole
- Se vor realiza zăburile de sprijin necesare

MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

Descrierea tehnica

CARACTERISTICI URBANISTICE

IN PLAN

S-a urmarit mentinerea traseului actual al drumurilor avand in vedere imbunatatirea elementelor geometrice pentru asigurarea unei viteze de circulatie cil mai buna.

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	LUNGIME (km)	PLATFORMA (m)		PLATFORME DE INCRUCISARE
			PARTI CAROSABILA	ACOSTA-MENTE	
1	Drum comunal DC 22A	2,075	4	0,50+0,70	12 x 20 x 2
2	Strada Scoala Veche	0,270	4	0,50+0,70	1 x 20 x 2
3	Strada Simionas	0,120	4	0,50+0,70	1 x 20 x 2
4	Strada Intundata	0,060	3	0,50+0,70	
5	Strada Morii	0,182	4	0,50+0,65	6 x 20 x 2
6	Strada Poduri	0,825	4	2x0,50	2 x 20 x 2
7	Strada Caprarie	0,360	4	2x0,50	1 x 20 x 2
8	Strada Cimilitului	0,114	4	0,50+0,70	
9	Strada Bisericii	0,121	3	0,50+0,70	
10	Strada Fantana Sautului	0,300	3	0,50+0,70	1 x 20 x 2
11	Strada Cimilitului	0,100	4	0,50+0,70	2 x 20 x 2
12	Strada Pe Lab	0,447	4	2x0,50	2 x 20 x 2
13	Strada Pe Deal	0,370	4	2x0,50	1 x 20 x 2
14	Strada Piroasa	0,930	4	2x0,50	
15	Strada La Cimilit	0,115	4		
TOTAL		6,389			

PROFILUL LONGITUDINAL

S-a urmarit reprofilarea platformei avand in vedere, acolo unde este cazul si unda este posibil, reducerea pantelor longitudinale preta mari si largirea platformei.

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	LUNGIME (km)	DECLIVITATE MAXIMA (%)
1	Drum comunal DC 22A	2,075	10,45
2	Strada Scoala Veche	0,270	1,54
3	Strada Simionas	0,120	0,84
4	Strada Intundata	0,060	1,03
5	Strada Morii	0,182	0,14
6	Strada Poduri	0,825	9,73
7	Strada Caprarie	0,360	1,92
8	Strada Cimilitului	0,114	0,23
9	Strada Bisericii	0,121	5,28
10	Strada Fantana Sautului	0,300	10,77
11	Strada Cimilitului	0,100	7,11
12	Strada Pe Lab	0,447	10,26
13	Strada Pe Deal	0,370	6,04
14	Strada Piroasa	0,930	2,41
15	Strada La Cimilit	0,115	5,68

PROFILUL TRANSVERSAL

Pentru consolidarea partii carosabile este necesar sa se refaca sistemul rutier existent pentru a pastra cotele acceselor la proprietati.

SPECIFICATIE TEHNICA	Descrierea profilului tip:					
	PROFILUL TIP					
Platforma (m)	13,4, 8-10, 11-17, 24-26, 30, 32, 33, 35, 38-40	2,5, 20, 31	6,7, 20, 23	21, 27	28, 34, 36, 37, 41, 42	29
Partea carosabila (m)	5	5,20	5,15	4,20	4	4
Acostamente (duc X m)	4	4	4	3	3	3
Panta transversala (%)	2x0,5	0,5+0,7	0,65+0,5	0,7+0,5	2x0,5	2x0,5
	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

BENEFICIAR: COMUNA SURDUC

24

Sirai de uzura (BA16) (cm)	4	4	4	4	4
Sirai de legatura BAD22.4 cm	5	5	5	5	5
Sirai de baza recitatie in situ cimenl 6% (cm)/Sirai de baza piatra spalta	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20
Sirai de fundatie balast cm	30	30	30	30	30

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	TRONSON		TIP
		km Inceput	km sfarsit	
1	Drum comunal DC 22A	0+800	0+925	1
		0+925	1+820	2
		1+950	2+175	2
		2+385	2+875	2
		1+820	1+860	3
		1+860	1+900	4
		1+900	1+950	5
		2+175	2+280	6
		2+360	2+385	6
		2+280	2+380	7
		0+000	0+270	19
		0+000	0+120	20
		0+000	0+060	21
		0+000	0+160	22
		0+160	0+182	23
0+000	0+015	8		
0+240	0+350	8		
0+560	0+610	8		
0+660	0+700	8		
0+115	0+175	9		
0+175	0+240	10		
0+350	0+560	11		
0+610	0+660	12		
0+700	0+825	13		
0+000	0+070	15		
0+070	0+100	16		
0+100	0+120	17		
0+120	0+360	18		
0+000	0+114	14		
0+000	0+121	27		
0+000	0+057	28		
0+057	0+300	29		
0+000	0+100	30		
0+153	0+316	31		
0+316	0+600	32		
0+000	0+090	33		
0+090	0+110	34		
0+230	0+240	34		
0+110	0+230	35		
0+240	0+305	36		
0+305	0+370	37		
0+645	0+760	38		
0+750	0+875	39		
0+875	1+250	40		
1+250	1+270	41		
1+345	1+575	41		
1+270	1+345	42		
0+000	0+035	24		
0+035	0+115	25		

BENEFICIAR: COMUNA SURDUC
 MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

Consolidarea terasamentelor

Pe DC 22A pe unele sectoare trasei se deslaseaza in vecinatatea unor parcele. S-au proiectat lucrari de consolidare a malului.

Fundatie adancita H=2 m

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	TRONSON		LUNGIME (m)	POZITIE
		km	km		
1	Drum comunal DC 22A	1+860	1+900	40	dreapta
		1+900	1+950	50	dreapta
		2+280	2+360	80	dreapta
		TOTAL		170	

Scurgera apelor

Avand in vedere gabariul limitat de proprietari, s-au prevazut santuri de panam, santuri percate si ranforsate, rigole de acostament si carosabile precum si drenuri pentru santuri.

S-au inlocuit toate podelele tubulare degradate cu podele de minim Ø 600 si s-au prevazut podele noi tubulare, datate si casetate,

Sant de panam

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	TRONSON		LUNGIME (m)	POZ	TIP *
		km	km			
1	Drum comunal DC 22A	0+800	0+925	125	dr	Sant de panam
		0+175	0+240	65	sig	Sant de panam
6	Strada Poduri	0+350	0+560	210	sig	Sant de panam
		0+350	0+560	210	dr	Sant de panam
8	Strada Cimitirului	0+000	0+114	114	sig	Sant de panam
		0+645	1+575	930	sig	Sant de panam
15	Strada Piroasa	0+645	1+575	930	sig	Sant de panam
		TOTAL		2.584		

Rigole

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	TRONSON		LUNGIME (m)	POZITIE	TIP *
		km	km			
1	Drum comunal DC 22A	0+925	1+820	895	sianga	de acostament
		1+900	2+175	275	sianga	de acostament
		2+385	2+975	490	sianga	de acostament
		1+900	1+950	50	sianga	de acostament
2	Strada Scoala Veche	0+000	0+270	270	dreapta	de acostament
3	Strada Simionas	0+000	0+120	120	sianga	de acostament
4	Strada Infundata	0+000	0+060	60	sianga	de acostament
7	Strada Caprarie	0+120	0+355	235	sianga	de acostament
9	Strada Bisericii	0+000	0+120	120	sianga	de acostament
10	Strada Fanlana	0+053	0+300	247	sianga	de acostament
	Salului	0+057	0+300	243	dreapta	de acostament
13	Strada Pe Lab	0+153	0+316	163	dreapta	de acostament
		TOTAL		3.168		

Santii percati

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	TRONSON		LUNGIME (m)	POZITIE	TIP *
		km	km			
1	Drum comunal DC 22A	0+800	0+925	125	dreapta	Din beton

BENEFICIAR: COMUNA SURDUC
 MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZII IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	TRONSON		LUNGIME (m)	POZITIE	TIP *
		km inceput	km sfarsit			
6	Strada Poduri	0+000	0+115	115	dreapta	Din beton
		0+240	0+350	110	dreapta	Din beton
		0+560	0+825	265	dreapta	Din beton
		0+610	0+660	50	stanga	Din beton
		0+000	0+065	65	dreapta	Din beton
7	Strada Caprarie	0+070	0+100	30	stanga	Din beton
		0+000	0+114	114	stanga	Din beton
8	Strada Cimitirului	0+000	0+057	57	stanga	Din beton
10	Strada Fanelana Salului	0+316	0+600	284	dreapta	Din beton
12	Strada Pe Lab	0+000	0+085	85	dreapta	Din beton
		0+110	0+230	120	stanga	Din beton
13	Strada Pe Deal	0+240	0+305	65	dreapta	Din beton
		0+000	0+030	30	dreapta	Din beton
15	Strada Cimitir	0+035	0+115	80	stanga	Din beton
		TOTAL		1.595		

Sani ranforsat

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	TRONSON		LUNGIME (m)	POZITIE	TIP *
		km inceput	km sfarsit			
1	Drum comunal DC 22A	1+820	1+900	80	stanga	ranforsat
13	Strada Pe Deal	0+305	0+370	65	dreapta	ranforsat
15	Strada Piroasa	1+270	1+350	80	stanga	ranforsat
TOTAL				225		

Rigola carosabila

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	TRONSON		LUNGIME (m)	POZITIE	TIP *
		km inceput	km sfarsit			
1	Drum comunal DC 22A	2+175	2+385	210	Stanga	carosabila
5	Strada Morii	0+000	0+160	160	dreapta	carosabila
13	Strada Pe Deal	0+100	0+100	20	transv	carosabila
15	Strada Cimitir Solona	0+030	0+030	10	transv	carosabila
TOTAL				400		

Dren longitudinal

nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	TRONSON		LUNGIME (m)	POZ	TIP *
		km inceput	km sfarsit			
6	Strada Poduri	0+7000	0+825	125	dr	dren
7	Strada Caprarie	0+070	0+100	30	slg	dren
TOTAL				155		

Podete transversale

Nr ct	DENUMIRE DRUM / STRADA	POZITIE km	EXISTENT	PROIECTAT *
1	Drum comunal DC 22A	0+927		Ø 600 L=7.50 m
		1+403		Ø 600 L=7.50 m
		1+435	2 X 100	dalat tip D5
		1+655		Ø 800 L=7.50 m
		1+837		Ø 600 L=7.5 m
		2+102	Dalat monoilt	Casetat tip C2
		2+345		Ø 800 L=7.50 m
		2+385		Ø 800 L=7.50 m
		2+493		Ø 800 L=7.50 m
		2+870	Dalat monoilt	Dalat tip D5
2	Strada Scoala Veche	0+090		Ø 800 L=7.5 m
		0+005		Ø 600 L=7.50 m
4	Strada Infundata	0+104		Ø 400
6	Strada Poduri	0+104		Ø 400

Nr	DENUMIRE DRUM / STRADA	POZITIE km	EXISTENT	PROIECTAT *
7	Strada Caprarie	0+005	Ø 600	se repara
		0+070	Ø 400	Ø 800 L=7.50 m
8	Strada Cimitirului	0+005		Ø 800 L=7.50 m
10	Strada Fanlana Satului	0+053	Ø 400	Ø 800 L=7.50 m
13	Strada Pe Lab	0+310	Ø 400	Ø 1000 L=7.50 m
14	Strada Pe Deal	0+230	Ø 400	Ø 600 L=7.50 m
15	Strada Piroasa	0+745		Ø 600 L=7.50 m
		1+280		Ø 600 L=7.50 m
TOTAL BUC				21

centralizator podele transversale

TIPURI	BUCATI	LUNGIME
Podet Ø 600 lungime 7.50 m	9	7.50
Podet Ø 800 lungime 7.50 m	6	7.50
Podet Ø 1000 lungime 7.50 m	1	7.50
Podet Ø 1000 lungime 10 m	1	10
Podet dalat D5	2	10
Podet dalat C2	1	10
TOTAL BUC	21	

Podete longitudinale

Nr crt	DENUMIRE DRUM / STRADA	POZITIE km	EXISTENT	PROIECTAT *
1	Drum comunal DC 22A	0+612		Ø600 x 7,50m dr
8	Strada Cimitirului	0+090		Ø600 x 7,50m sig
13	Strada Pe Lab	0+438		Ø600 x 7,50m dr
TOTAL BUC				3

centralizator podele longitudinale

TIPURI	BUCATI
Podet Ø 600 lungime 7.50 m	3
TOTAL	3

Siguranta circulatiei

S-au prevazut indicatoare, parapeti si marcaje pentru dirijarea circulatiei.

n°	DENUMIRE DRUM/ STRADA	PARAPETI (buc)	INDICATOARE (m)	MARCAJE (km)
1	Drum comunal DC 22A	170		2.07
2	Strada Scoala Veche		1	0.27
3	Strada Simionas		1	0.12
4	Strada Intundata		1	0.06
5	Strada Morii		1	0.18
6	Strada Poduri		2	0.82
7	Strada Caprarie		1	0.36
8	Strada Cimitirului		1	0.11
9	Strada Bisericii		1	0.12
10	Strada Fanlana Satului		1	0.30
11	Strada Cimitirului		1	0.10
13	Strada Pe Lab	163	1	0.44
14	Strada Pe Deal		1	0.37
15	Strada Piroasa		1	0.93
16	Strada La Cimitir		1	0.12
TOTAL		333	15	6.37

Amenajarea drumurilor laterale

Se vor amenaja drumurile laterale pe o lungime de 15 m cu un sistem ruller alcatuit din 24 cm balasti

Se vor monta podele Ø 600 unde este necesar pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor.

NR	DENUMIRE DRUM / STRADA	POZ KM	LUNGIME (m)	POZITIE
1	Drum comunal DC 22	0+812	15	dreapta
		0+928	15	stanga
		1+414	15	stanga
		1+445	15	dreapta
		1+725	15	stanga
		1+845	15	dreapta
		2+106	15	stanga
		2+181	15	stanga
		2+256	15	stanga
		2+375	15	stanga
		2+383	15	dreapta
		2+550	15	stanga
		0+285	15	stanga
6	Strada Poduri	0+090	15	stanga
8	Strada Cimitritului	0+042	15	stanga
10	Strada Fantana Salului	0+310	15	stanga
13	Strada Pe Lab	0+440	15	dreapta
		0+498	15	stanga
		0+095	15	dreapta
14	Strada Pe Deal	0+105	15	stanga
		0+352	15	stanga
15	Strada Piroasa	1+227	15	dreapta
16	Strada La Cimitir	0+115	15	dreapta

Cap 5.1

Organizarea de santier

Lucrari de constructii aferente organizarii de santier:

SPECIFICATIILE	CARACTERISTICI	CANTITATE
Platforma balastata	Depozitare materiale, utilitaje	500 mp/cota
Imprejurire	Depozitare materiale, utilitaje	200 m ² /total

d) Capitolul 6: Probe tehnologice și teste

Nu este cazul

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții

Costurile estimate ale investitiei

Declaratie: Preturile unitare care stau la baza inlocuirii devizelor sunt preturi estimate la data intocmirii lor, cu respectarea Standardelor de Cost. Pentru materiale, utilitaje si transport, preturile au fost estimate in functie de preturile medii ale producatorilor si furnizorilor de servicii din judet. Manopera a fost calculata conform normativelor, in functie de tariful mediu orar pe ramura constructii (INS), aplicandu-se cote legale. S-au folosit cotele de 8% pentru dretului indreapta si de 6% pentru profil

BENEFICIAR: COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ
 MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

CENTRUL DE PROIECTARE SI INGINERIE SRL
 Satu Mare, Corneliu Coposu 215/7A

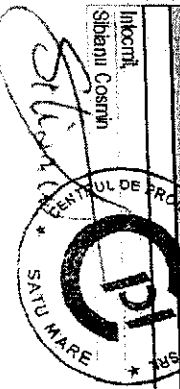
0 data SF: 2020

DEVIZ GENERAL
 AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII

MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		TVA		VALOARE	
		(fara TVA)	lei	19%	lei	cu TVA	lei
	CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului	31,500		5,985		37,485	
1.1	Obtinerea terenului	17,500		3,325		20,825	
1.2	Amenajarea terenului	14,000		2,660		16,660	
1.3	Amenajari protimediu si aducerea la starea initiala						
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / proiecta utilitatilor						
	CAPITOLUL 2: Cheltuieli pk asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	408,500		77,615		486,115	
	CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	20,500		3,895		24,395	
3.1	Studii	20,500		3,895		24,395	
3.1.1	Studii de teren						
3.1.2	Studii privind impactul asupra mediului						
3.1.3	Alte studii specifice						
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pt obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	10,000		1,900		11,900	
3.3	Exportare tehnica						
3.4	Certificarea performantelor energetice si auditul energetic al cladirilor	159,000		30,210		189,210	
3.5	Protectarea						
3.5.1	Tema de protectie						
3.5.2	Studii de preabilitare	34,000		6,460		40,460	
3.5.3	Studii de fezabilitate / DALI si deviz general	10,000		1,900		11,900	
3.5.4	Documentatie tehnica pentru obtinere avize / acorduri/ autorizatii	15,000		2,850		17,850	
3.5.5	Verficarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	100,000		19,000		119,000	
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	70,000		13,300		83,300	
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	70,000		13,300		83,300	
3.7	Consultanta	70,000		13,300		83,300	
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	70,000		13,300		83,300	
3.7.2	Auditul financiar						
3.8	Asistenta tehnica	79,000		15,010		94,010	
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	25,000		4,750		29,750	
3.8.1.1	os perioada de executie a lucrator	20,000		3,800		23,800	
3.8.1.2	participarea la baza contract programului de control avizal de ISC	5,000		950		5,950	
3.8.2	Directiile de santier	54,000		10,260		64,260	
	CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru invasistia de baza	6,892,900		1,309,651		8,202,551	
4.1	Constructii si instalatii	6,892,900		1,309,651		8,202,551	
4.2	Montaj utilitaj, echipamente tehnologice si functionale						
4.3	Utilitaj, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj						
4.4	Utilitaj, echipamente tehnologice si functionale fara montaj si echipamente transport						
4.5	Dolari						
4.6	Active necorporale	67,100		4,864		71,964	
	CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli	25,600		4,864		30,464	
5.1	Organizare de santier	10,600		2,014		12,614	
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	15,000		2,850		17,850	
5.1.2	Cheltuieli conex organizarii santierului	41,500				41,500	
5.2	Consistenta, cota, taxa, costul creditului						
5.2.1	Consistenta si dobanzile aferente creditului bancii marelbare	34,600				34,600	
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrator de constructii	6,900				6,900	
5.2.3	Cota ISC pt controlul stabilit in amenajarea teritoriului, urbanism si autorizare						
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructiilor - CSC						
5.2.5	Taxa pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de constructii/destinatie						
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute						
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate						
	CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste						
6.1	Pregatirea personalului de executie						
6.2	Probe tehnologice si teste, si lucrari						
	TOTAL GENERAL	7,400,000		1,398,415		8,798,415	
	din care C+M	6,935,000		1,317,650		8,252,650	

Beneficiar, Comuna Surduc
 Primar, Babanas Alin



CENTRUL DE PROIECTARE SI INGINERIE SRL
 Saliu Mare, Corneliu Coposu 2157A

DEVIZ OBIECT TOTALIZATOR
 MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

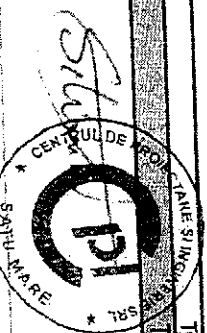
Nr ct	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		(fara TVA) lei	TVA 19% lei	VALOARE cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	226.300	42.997	269.297
4.1.1	Terasamente	4.510.250	856.948	5.367.198
4.1.2	Sistem ruter	1.850.632	351.620	2.202.252
4.1.3	Scurgera apelor	170.000	32.300	202.300
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	136.718	25.786	161.504
4.1.6	Siguranta circulatiei	6.892.900	1.309.651	8.202.551
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1		TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1		
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2		TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2		
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		6.892.900		1.309.651
				8.202.551

DEVIZ OBIECT 1
 DC22A

Nr ct	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		(fara TVA) lei	TVA 19% lei	VALOARE cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	93.000	17.670	110.670
4.1.1	Terasamente	1.561.800	296.704	1.858.304
4.1.2	Sistem ruter	938.487	178.313	1.116.800
4.1.3	Scurgera apelor	170.000		
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	61.438	11.673	73.111
4.1.6	Siguranta circulatiei	2.824.525	504.360	3.158.885
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1		TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1		
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2		TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2		
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		2.824.525		504.360
				3.158.885

DEVIZ OBIECT 2
 Strada Scoala Veche

Nr ct	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		(fara TVA) lei	TVA 19% lei	VALOARE cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	8.100	1.539	9.639
4.1.1	Terasamente	179.050	34.020	213.070
4.1.2	Sistem ruter	42.400	8.056	50.456
4.1.3	Scurgera apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	1.418	269	1.687
4.1.6	Siguranta circulatiei	230.968	43.884	274.852
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1		TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1		
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2		TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2		
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		230.968		43.884
				274.852



DEVIZ OBIECT 3
 Strada Simionas

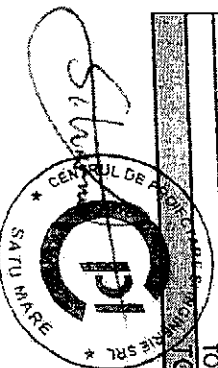
nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE	TVA	VALOARE
		(fara TVA) lei	19% lei	cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitii de baza				
4.1	Construcții și instalații	3.600	684	4.284
4.1.1	Terasamente	84.750	16.103	100.853
4.1.2	Sistem rufe	14.400	2.736	17.136
4.1.3	Scurgerea apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	908	173	1.081
4.1.6	Siguranța circulației	103.638	19.696	123.334
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1		103.638	19.696	123.334
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		103.638	19.696	123.334
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		103.638	19.696	123.334

DEVIZ OBIECT 4
 Strada Infundata

nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE	TVA	VALOARE
		(fara TVA) lei	19% lei	cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitii de baza				
4.1	Construcții și instalații	1.800	342	2.142
4.1.1	Terasamente	50.770	9.646	60.416
4.1.2	Sistem rufe	15.200	2.880	18.088
4.1.3	Scurgerea apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	704	134	838
4.1.6	Siguranța circulației	68.474	13.010	81.484
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1		68.474	13.010	81.484
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		68.474	13.010	81.484
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		68.474	13.010	81.484

DEVIZ OBIECT 5
 Strada Morii

nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE	TVA	VALOARE
		(fara TVA) lei	19% lei	cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitii de baza				
4.1	Construcții și instalații	5.500	1.045	6.545
4.1.1	Terasamente	119.310	22.669	141.979
4.1.2	Sistem rufe	128.000	24.320	152.320
4.1.3	Scurgerea apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	1.112	211	1.323
4.1.6	Siguranța circulației	253.922	48.245	302.167
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1		253.922	48.245	302.167
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6		253.922	48.245	302.167
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		253.922	48.245	302.167



DEVIZ OBIECT 6

Strada Perdurii

Nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		(fara TVA) lei	TVA 19% lei	VALOARE cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitiile de baza				
4.1	Construcii si instalatii	28.000	4.750	28.750
4.1.1	Terasamente	592.600	112.594	705.194
4.1.2	Sistem ruter	110.375	20.971	131.346
4.1.3	Scurgera apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	3.788	720	4.508
4.1.6	Siguranta circulatiei	731.763	139.035	870.798
	TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1			
	TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2			
	TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6			
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT I + II + III	731.763	139.035	870.798

DEVIZ OBIECT 7

Strada Caprante

Nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		(fara TVA) lei	TVA 19% lei	VALOARE cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitiile de baza				
4.1	Construcii si instalatii	11.000	2.090	13.090
4.1.1	Terasamente	250.800	47.652	298.452
4.1.2	Sistem ruter	57.500	10.925	68.425
4.1.3	Scurgera apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	1.724	328	2.052
4.1.6	Siguranta circulatiei	321.024	60.995	382.019
	TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1			
	TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2			
	TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6			
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT I + II + III	321.024	60.995	382.019

DEVIZ OBIECT 8

Strada Clintirului

Nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		(fara TVA) lei	TVA 19% lei	VALOARE cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitiile de baza				
4.1	Construcii si instalatii	3.500	663	4.163
4.1.1	Terasamente	96.070	18.253	114.323
4.1.2	Sistem ruter	19.710	3.745	23.455
4.1.3	Scurgera apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	874	166	1.040
4.1.6	Siguranta circulatiei	120.154	22.829	142.983
	TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1			
	TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2			
	TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6			
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT I + II + III	120.154	22.829	142.983



DEVIZ OBIECT 9
 Strada Bisericii

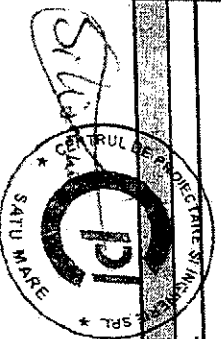
Nr ord	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		(fara TVA) lei	TVA 19% lei	VALOARE cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	3.700	703	4.403
4.1.1.	Terasamente	57.655	10.954	68.609
4.1.2.	Sistem ruter	14.400	2.736	17.136
4.1.3.	Scurgera apelor			
4.1.4.	Consolidari			
4.1.5.	Drumuri laterale	908	173	1.081
4.1.6.	Siguranza circulatiei	76.853	14.566	91.229
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.3 + 4.4 + 4.5 + 4.6				
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I + II + III		76.663	14.566	91.229

DEVIZ OBIECT 10
 Strada Fantana Satiului

Nr ord	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		(fara TVA) lei	TVA 19% lei	VALOARE cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	12.000	2.280	14.280
4.1.1.	Terasamente	152.550	28.985	181.535
4.1.2.	Sistem ruter	76.780	14.588	91.368
4.1.3.	Scurgera apelor			
4.1.4.	Consolidari			
4.1.5.	Drumuri laterale	1.520	289	1.809
4.1.6.	Siguranza circulatiei	242.850	46.142	288.992
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.3 + 4.4 + 4.5 + 4.6				
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I + II + III		242.850	46.142	288.992

DEVIZ OBIECT 11
 Strada Centrului

Nr ord	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE		
		(fara TVA) lei	TVA 19% lei	VALOARE cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	3.000	570	3.570
4.1.1.	Terasamente	71.700	13.623	85.323
4.1.2.	Sistem ruter	15.960	3.032	18.992
4.1.3.	Scurgera apelor			
4.1.4.	Consolidari			
4.1.5.	Drumuri laterale	840	160	1.000
4.1.6.	Siguranza circulatiei	91.500	17.385	108.885
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.3 + 4.4 + 4.5 + 4.6				
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I + II + III		91.500	17.385	108.885



DEVIZ OBIECT 12

Strada Pe Deal

nr ct	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE	TVA	VALOARE
		(fara TVA) lei	19% lei	cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	13.900	2.565	16.065
4.1.1	Terasetamente	329.010	62.512	391.522
4.1.2	Sistem ruder	79.320	15.071	94.391
4.1.3	Scurgerea apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	54.156	10.290	64.446
4.1.6	Siguranta circulatiei	475.986	90.436	566.424
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6				
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		475.986	90.436	566.424

DEVIZ OBIECT 13

Strada Pe Deal

nr ct	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE	TVA	VALOARE
		(fara TVA) lei	19% lei	cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	11.100	2.109	13.209
4.1.1	Terasetamente	277.600	52.744	330.344
4.1.2	Sistem ruder	139.800	26.562	166.362
4.1.3	Scurgerea apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	1.758	334	2.092
4.1.6	Siguranta circulatiei	430.258	81.749	512.007
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6				
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		430.258	81.749	512.007

DEVIZ OBIECT 14

Strada Piroasa

nr ct	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE	TVA	VALOARE
		(fara TVA) lei	19% lei	cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	28.000	5.320	33.320
4.1.1	Terasetamente	506.525	111.440	697.965
4.1.2	Sistem ruder	174.900	33.231	208.131
4.1.3	Scurgerea apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	3.662	696	4.358
4.1.6	Siguranta circulatiei	793.087	150.687	943.774
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6				
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		793.087	150.687	943.774

DEVIZ OBIECT 15

Strada La Cinihii

nr ct	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE	TVA	VALOARE
		(fara TVA) lei	19% lei	cu TVA lei
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcii si instalatii	3.500	665	4.165
4.1.1	Terasetamente	100.260	19.049	119.309
4.1.2	Sistem ruder	23.400	4.446	27.846
4.1.3	Scurgerea apelor			
4.1.4	Consolidari			
4.1.5	Drumuri laterale	908	173	1.081
4.1.6	Siguranta circulatiei	128.068	24.333	152.401
TOTAL I. SUBCAPITOL 4.1				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.2				
TOTAL II. SUBCAPITOL 4.3+4.4+4.5+4.6				
TOTAL DEVIZ PE OBIECT I+II+III		128.068	24.333	152.401



EVALUAREA FINANCIARA A LUCRARILOR

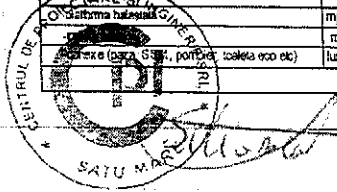
MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

OBIECT	nr ordine	DC 22A		Strada Scoala Veche		Strada Simion		Strada Indus		Strada Morii		Strada Podului		Strada Cariera		Strada Cimbrului		Strada Bisericii		Strada Fardas		Strada Cimbrului		Strada Pe Lab Deal		Strada Piroasa		Strada La Cimbr		TOTAL				
		Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total			
CATEGORIILE DE LUCRARI		2.875		0,20		0,20		0,050		4,182		0,825		0,350		0,114		0,121		0,300		0,100		0,447		0,370		0,830		0,115		6,385		
LUCRARI		UM	PU	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total	Cant	Total			
L.2 Amenajarea terenului					17.500																											17.500		
-asfalt	mc	10	1.600		16.000																											16.000		
-decalci	ha		3.000	0,50	1.600																											1.600		
L.3 Amenajari pt prot mediu					3.000																											3.000		
-tauzari	mp	2	1.500		3.000																												3.000	
-interbar	mp	2																																
4.1.1 Terasamente					59.000		8.100		3.800		1.900		3.500		25.000		11.000		3.800		3.700		1.030		2.000		300		600		500		1.000	5.600
-terasamente sapatura pământ	mc	10	6.300	63.000	610	8.100	360	3.800	180	1.800	550	5.500	2.500	25.000	1.100	11.000	350	3.500	370	3.700	1.200	12.000	300	3.000	1.350	13.500	1.110	11.100	2.800	28.000	350	3.500	226.300	
-terasamente sapatura stanca	mc	160	200	30.000																													19.630	
4.1.2 Construcții					2.731.525		222.858		100.058		66.974		248.422		706.793		310.024		116.654		72.953		236.859		88.500		462.488		419.158		785.087		124.588	6.668.602
scarificare-reprofilare	mp	1	11.700	11.700	1.300	1.300	600	600	320	320	950	950	4.500	4.500	1.900	1.900	700	700	420	420	1.150	1.150	550	550	2.500	2.500	2.100	2.100	4.600	4.600	760	760	34.050	
Stral de lincărie din balast 30cm	mc	100	3.332	333.200	371	37.100	183	18.300	94	9.400	262	26.200	1.296	129.600	548	54.800	197	19.700	123	12.300	324	32.400	159	15.900	713	71.300	605	60.500	1.305	130.500	214	21.400	9.728	
reciclare cu adăos 6% ciment/Stral piatra sparta 20cm	mc	120	2.200	264.000	250	30.000	120	14.400	60	9.600	150	18.000	900	96.000	350	42.000	150	18.000	95	19.000	210	25.200	102	12.200	450	54.000	380	45.600	800	96.000	150	18.000	5.275	
stral de legatura BA2 22,4 5cm	t	450	1.130	519.500	130	58.800	60	27.600	40	18.400	30	41.400	430	197.800	180	82.800	70	32.200	40	18.400	110	50.500	50	23.000	240	116.400	200	92.000	420	193.200	70	32.200	3.280	
stral de uzura BA 16 4cm	mp	45	9.620	432.900	1.130	30.850	530	23.850	290	13.020	728	32.760	3.863	184.700	1.540	68.300	568	25.470	363	16.350	900	43.200	450	20.250	2.018	80.910	1.720	77.400	3.695	162.225	620	27.900	27.800	
fundatie adancie h=2,00 m	m		1.200	170	170.000																												170	
scari de pământ	m		15	125	1.875																												170	
scari paralele	m		140	125	17.500																												170	
figle de acostament	m		120	1.710	205.200	270	32.400	120	14.400	60	7.200																							170
canuri ram brastate	m		1.200	80	96.000																													170
figle carosabile	m		800	210	168.000																													170
chisla de fund scari	m		100																															170
podete transversale Ø1000 L=10,0 m	buc		15.000																															150
podet datat tip DS	buc		149.950	2	299.912																													150
Podet Ø 800 lungime 7.50m	buc		10.000	3	36.000	1	10.000																											2
Podet Ø 600 reparat	buc		3.000																															7
Podet Ø 800 , lungime 7,50 m	buc		6.000	4	24.000																													1
podete transversale Ø1000 L=7,50 m	buc		12.000																															8
Podet caieat C2	buc		80.000	1	80.000																													1
podete longitudinale Ø800 L=7,50 m	buc		8.000	1	8.000																													1
podete caieatse P2	buc		35.000																															3
per apete	buc		330	170	54.400																													1
indicatoare rutiere	buc		500			1	500	1	500	1	500	2	1.000	1	500	1	500	1	500	1	500	1	500	1	500	1	500	1	500	1	500	1	500	233
marcaje rutiere	km		3.400	2,07	7.038	0,27	918	0,12	408	0,06	204	0,18	812	0,820	2.788	0,36	1.274	0,11	374	0,12	408	0,30	1.020	0,10	340	0,44	1.466	0,37	1.258	0,93	3.162	0,121	438	5.371
SAT Organizare si monitor					5.120																													5.120
CONSTATAMA HATASARI	mp		7	100	700																													25.600
CONSTATAMA HATASARI	m		35,3	40	1.420																													500
CONSTATAMA HATASARI	luna		1.500	3	3.000																													200
TOTAL					2.850.145		230.968		108.778		68.474		253.922		740.883		321.024		120.154		76.663		251.970		52.700		475.966		430.258		800.007		128.068	6.950.000

MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC 22A SI STRAZI IN COMUNA SURDUC, JUDETUL SALAJ

BENEFICIAR: COMUNA SURDUC 35

©PI CENTRUL DE PROIECTARE SI INGINIERIE SRL, Salu Mare, str Comană Caposnu nr 25/A



a) Indicatori maximi

Valoarea investitiilor (INV) din care C+M conform Devizului General			
INDICATOR	Fara TVA	Cu TVA	
Valoarea totala a obiectivului de investitii	7.400.000	8.798.115	
Din care Constructii + Montaj	6.935.000	8.252.650	

b) Indicatori minimi

Indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții

Capacități fizice: 6,389 km de drum

Indicatori calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare

Lucrările se vor executa în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare

c) Indicatori financiari

Valoare totala inclusiv TVA

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții

21 de luni de la data începerii lucrărilor de execuție și comunicată executantului și data încheierii procesului-verbal privind admiterea recepției la terminarea lucrărilor

5.5. Modul în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției

Lucrările se vor executa în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare

5.6. Sursele de finanțare a investiției publice

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri fonduri de la bugetul de stat și de la bugetul local.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

1. Certificatul de urbanism;
2. Inventarul documentului public;
3. Clasarea notificării / Decizia etapei de evaluare inițială / acord de mediu;
4. Aviza cf CU
5. Studiul topografic, vizat de OCPI
6. Studiul geologic;
7. Experțiza tehnică;
8. HCL privind aprobarea indicatorilor tehnico – economici ai investiției

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Asezare geografică:

Comuna Surduc ocupă o poziție central-estică în cadrul județului Salaj, la contactul a patru unități de relief importante: Culcarul Someșului, Dealurile Șimșina - Gârbou, Depresiunea Almaș - Agriș și Culmea Prisnelului. Din punct de vedere fizico - geografic comuna este situată la est de "Jugul Intracarpatic" (Munții Meseșului - Dealul Dumbrava - Culmea Prisnelului). Dealurile Șimșina - Gîrbou ce alcătuiesc cea mai mare parte a comunei sunt reprezentate doar prin terminetia lor nordică, care înclină treptat în această direcție către culcarul larg terasat al Someșului, către care se desclipe și Depresiunea Almaș - Agriș. Culcarul este limitat spre vest de ultimele prelungiri ale culmii Prisnelului, reprezentate prin Piscuțul Romei (438m).

Teritorial, comuna se învecinează:

- spre nord-vest cu orașul Jibou
- spre nord cu comuna Băbeni
- spre sud-est comuna Lozna
- spre sud comuna Cristoiș și Gîrbou
- spre sud-vest, comuna Bălan.

Teritoriul comunei este traversat de cursul mijlociu al Someșului, aici vărsându-se, pe un spațiu foarte restrâns, trei afluenți importanți ai acestuia: Valea Cristoișelului (Soloniș), Valea Brăgăzeșului (Gîrboului) și Valea Almașului. Prin comuna Surduc trece a patra magistrală feroviară a țării, București - Brașov - Toplița - Deda - Dej - Jibou - Baia Mare - Satu Mare. Comuna este străbătută de două drumuri naționale DN 1H și DN 1G care se intersectează la Tihău.

Reședința comunei, Surduc, este situată la 10 km de Jibou, cel mai apropiat oraș, și la 35 km de Zalău, reședința județului Salaj.

Suprafața:

Comuna Surduc se întinde pe o suprafață 71,42 km².

Sate componente:

Comuna înglobează 7 sate și anume: Surduc, Brăgăz Cristoișei, Solona, Teslicara, Tihău și Turbula.

Populație:

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Surduc - 3461 de locuitori.

Activități economice importante:

Posedând importante resurse minerale exploatabile, până nu demult economia comunei era susținută de activitățile miniere legate de exploatarea cărbunelui brun și a agregatelor de balastieră cantonate în luncele Someșului, Almașului și Brăgăzeșului. În 1989, zona minieră Hida-Surduc-Jibou-Bălan a fost declarată, pe o perioadă de zece ani, zonă delavortizată. În ultimii ani, pe lângă sectorul agricol bine reprezentat la nivelul comunei, s-a produs o revigorare accentuată a sectorului economic secundar și în rândul serviciilor.

Obiective economice importante:

Alimentar:

- magazine alimentare de comerț cu amănuntul: 8
- magazine desfăcere en-gross – nu există

Alte domenii:

- materiale de construcții, lemnoase și alte accesorii: 1
- produse farmaceutice: 1

Turismul:

Fondul turistic de natura antropica, reprezentat de ruinele castrelor roman de la Tihău, biserică de lemn "Sfinții Arhangheli" din Turbula (sec. XVII), castelul Jozsika din Surduc (sec. XVII-XIX) completează zestrea turistică a comunei.

Industria
 Exista ramuri ale industriei reprezentate de intreprinderi mici-mijlocii care au un nivel de productivitate care poate fi eficientizat si marit

- unitati de constructii civile: 2
 - unitate de extractie si prelucrare a minereurilor pentru industria chimica: 1
 - unitate de productie mobilier: 1

Servicii
 La nivelul comunei noastre exista unitati care presteaza anumite servicii, care in masura dezvoltarii si maririi numarului lor ar putea acoperi o gama destul de variata:

- unitate tip restaurant: 1
 - unitate de servicii auxiliare in domeniul silvic
 Agricultură - este bazata pe productiile la nivel de familie si se desfasoara atat in camp deschis cat si in gradini legumicole.

- Suprafata teren arabi: 1.722 ha
 - Asociatii agricole: nu exista
 - Tipuri de culturi: cartofi, porumb, patoase, mere, pere, prune, cirese, visine, caise, piersici etc.
 - Puncte de prelucrare a culturilor: nu exista

Legumicultura profita de o zona cu climat temperat si astfel este una variata si exclusiv naturala. Specii de legume cultivate cu preponderenta sunt morcovii, patrunjelii, vinetele, ceapa, tomate etc. si se cultiva in solarii si pe camp.

Pomicultura nu se bucura de o exploatare controlata, ea fiind prezenta la nivelul de pomi fructiferi razeli, dar exista si 20 ha de livada intensive de pruni si ciresi in localitatea Calacea.

Viticultura - nu se bucura de o exploatare controlata.

Zootehnica - ramura cu potential dar neexploatare (animalele sunt prezente doar la nivel de gospodarii) - exista 4 puncte de colectare/prelucrare a laptelui.

Obiective turistice importante:

- Biserica Ortodoxă "Sfântul Ioan Botezătorul" din Surduc - a fost construită în perioada 1911-1913. Interiorul ei a fost pictat în anul 1973 de pictorul Hirdici Vasile din Cluj.

- Peștera lui Mihai - un mic abni suspendat cărăia localnicii îi spun peșteră, cu o deschidere de 40-45 m, cu o înălțime de 4-4,5 m și tot atât de adâncă.

- Origina familiei Jósika din Surduc - a fost construită în anul 1825 de scriitorul Miklós Jósika în memoria tatălui său, pe o stâncă.

- Castelul Jósika din Surduc (sec. XVII-XIX)

- Casa piticălor

- Casa Tălhatilor (Peștera lui Pritea Vileazu) - se află pe un deal împădurit cu fagi, stejar, carpen, gorun, cu o terasă mai îngustă. Peștera este un banc de gresii a cărui eroziune a desprins un peretele ferestrei vestice lăsând o încăpere nu mai largă de 50-60 cm și înălță de 3 m.[23]

- Biserica Ortodoxă din Brăgălez construită în perioada 1930-1933

- Valea Teștioarei, cu numeroase grote

- Bancurile de gresii din Poiana Teștioarei, zonă peisagistică de un farmec deosebit

- Complexul de lacuri Tăul lezer, cu o bogată vegetație lacustră[24]

- Castelul roman de la Tihău - este așezat pe partea stângă a Someșului, pe platoul numit Grădiște sau Cetate.

- Monumentul eroilor, ridicat în anul 1958, în memoria celor 15 eroi căzuți în luptele grele din octombrie 1944, din Tihău, ridicat în centrul satului și un al doilea monument ridicat în curtea bisericii, pe care sunt înscrise numele lor

- Biserica de lemn "Sf. Arhanghelii Mihail și Gavriil" din Turbuta. Nu se cunoaște anul construcției. Cel mai probabil a fost ridicată în sec. XVII-XVIII. Este consacrat anul 1816 când s-a adăugat prispă bisericii și s-a executat pictura. Autorii picturii sunt Lazăr Tocăciu și Brîo Lașos din Orghiz. Tradiția spune că biserica a fost adusă din Gălgău Almasului.

7.2. Strategia de implementare

- durata de implementare a obiectivului de investitii

84 de luni data aprobării noiei conceptuale și data încheierii procesului-verbal privind admiterea recepției firate

- durata de executie

24 de luni de la data începerea lucrărilor de executie și comunicată executantului și data încheierii procesului-verbal privind admiterea recepției la terminarea lucrărilor

- graficul de implementare a investitiei si esalonarea investitiei pe ani

Anul	1	2	3	4	5	6	7
Elaborare SF, aprobare cerere de finanțare							
Proiectare PT și proceduri de achiziții							
Execuțiile investitiei							
Garantiile lucrării							
TOTAL							

- resurse necesare:

Studii de teren:

- topograf
- geolog

Proiectare:

- ser de proiect
- inginer proiectant
- desenator
- devizier
- economist

Verificare tehnica a proiectarii

- verificator tehnic alestat

Executanți de lucrări:

- Șef de șantier
- RTE
- CQ

- Personal de executie

- Utilaje și echipamente

Dirigenții de șantier

- Dirigenții de șantier alestat

7.3. Strategia de exploatare și întreținere

In conformitate cu standardele, normative și reglementările tehnice in vigoare

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Periutu o buna gestionare manageriala este necesara echilibrarea serviciilor unor firme specializate in ceea ce priveste:

- Consultanți:
- manager de proiect
 - consultant tehnic
 - consultant economic
 - consultant juridic
- Servicii auxiliare achiziției:
- expert tehnic
 - expert economic
 - expert juridic

8. Concluzii și recomandări

Este necesara gasirea unor fonduri nerambursabile

B: PIESE DESENATE

1. plan de amplasare in zona (1:1000 - 1:5000)
2. plan de situatie
3. profil longitudinal
4. profile transversale tip
5. detalii sumare de lucrari auxiliare

DOCUMENTE ANEXATE

1. studiu topografic
2. studiu geotehnic
3. expertiza tehnica
4. Evaluarea financiara a lucrarilor

