

FOAIE DE CAPĂT

DENUMIRE PROIECT	SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1
BENEFICIAR	Municipiul Arad, județul Arad
AMPLASAMENT	Municipiul Arad, județul Arad
PROIECTANT	S.C. INFRA PROJECT S.R.L., Iași, România
NR. PROIECT	003 - 2025
NR. CONTRACT	102816/09.12.2024
FAZA DE PROIECTARE	Studiu de fezabilitate (S.F.)

DATE PROIECTANT**PROIECTARE CONSULTANȚĂ ASISTENȚĂ TEHNICĂ**

Adresa: Iași, str. Trei Fântâni, nr 12E, bl. L3, sc. B, ap. 10, ROMÂNIA
C.U.I RO39463086, J22/1530/2018
Cont B.T. Iași: RO43BTRLRONCRT0451193801
Cont Trezorerie Iași: RO43TREZ4065069XXX026058
Telefoane: 0740 387 273 / 0748 877 146
Email: infra.project@yahoo.com

**ȘEF DE PROIECT:****ING. CALANCEA DARIUS****PROIECTANȚI:****SPECIALITATEA DRUMURI:****ING. CALANCEA DARIUS****ING. ALEXANDRU IONUȚ****SPECIALITATEA INSTALAȚII:****ING. DOROȘCAN OVIDIU**

Lucrarea este întocmită în conformitate cu prevederile HG nr. 90/2016 privind etabele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, secțiunea a 3-a Studiu de Fezabilitate și secțiunea a 5-a Devizul general și devizul pe obiect.

Lucrarea respectă conținutul cadrul al S.F. prevăzut în HG 907/2016.

Subsemnatul Calancea Darius, declar că îmi asum datele și soluțiile propuse în S.F..

Proiectul respectă prescripțiile din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, Legea 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, Legea mediului nr. 137/1996, Legea apelor nr. 107/1996, precum și alte normative și reglementări în vigoare.

Prin prezenta lucrare se impune utilizarea în execuție a materialelor agrementate tehnice și certificate. Toate materialele de construcții utilizate în cadrul lucrărilor vor fi însoțite de documente de atestare a conformității, certificate de conformitate/declarație de performanță, în concordanță cu cerințele și nivelurile minime de performanță prevăzute în actele normative în vigoare.



DENUMIRE PROJECT

SF REABILITARE STRĂZI DE PĂMÂNT ȘI UTILITĂȚI, ETAPA 1

FAZA DE PROIECTARE

STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)



BENEFICIAR

MUNICIPIUL ARAD, JUDEȚUL ARAD**IANUARIE 2025**

INFRA PROJECT



DENUMIRE PROIECT	SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1
BENEFICIAR	Municipiul Arad, județul Arad
AMPLASAMENT	Municipiul Arad, județul Arad
PROIECTANT	S.C. INFRA PROJECT S.R.L., Iași, România
NR. PROIECT	003 - 2025
FAZA DE PROIECTARE	Studiu de fezabilitate (S.F.)
DATE PROIECTANT	PROIECTARE CONSULTANȚĂ ASISTENȚĂ TEHNICĂ Adresa: Iași, str. Trei Fântâni, nr 12E, bl. L3, sc. B, ap. 10, ROMÂNIA C.U.I RO39463086, J22/1530/2018 Cont B.T. Iași: RO43BTRLRONCRT0451193801 Cont Trezorerie Iași: RO43TREZ4065069XXX026058 Telefoane: 0740 387 273 / 0748 877 146 Email: infra.project@yahoo.com

Drepturi de proprietate intelectuală

În conformitate cu Legea 8/1996, prezenta documentație este proprietatea S.C. INFRA PROJECT S.R.L., Iași și nu poate fi utilizată decât în scopul pentru care a fost elaborată. Orice reproducere, copiere, împrumutare sau întrebuițare integrală sau parțială, directă sau indirectă, în alt scop, fără permisiunea proprietarului sau a beneficiarului, acordată legal, în scris, intră sub incidența sancțiunilor legale privind drepturile de proprietate intelectuală și a drepturilor conexe.

LISTĂ DE SEMNĂTURI PROIECTANȚI DE SPECIALITATE

Șef de proiect:

Ing. Calancea Darius

Proiectanți:

Specialitatea drumuri:

Ing. Calancea Darius

Ing. Alexandru Ionuț

Specialitatea instalații:

Ing. Doroșcan Ovidiu



CUPRINS GENERAL

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

1.4. Beneficiarul investiției

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

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

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

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

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPȚIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

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

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

d) surse de poluare existente în zonă;

e) date climatice și particularități de relief;

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

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

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

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică;

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

(iii) date geologice generale;

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

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

- studiu topografic;

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

- studiu de trafic și studiu de circulație;

- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;

- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;

- studiu privind valoarea resursei culturale;

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției**4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUȘ(E)**

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

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

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

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

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

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

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

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

4.8. Analiza de senzitivitate

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

5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

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

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

d) probe tehnologice și teste.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;
- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
- c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

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

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

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

- 6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică
- 6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
- 6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

- 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției
- 7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare
- 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare
- 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI**9. ANEXE – DEVIZ GENERAL; LISTE DE CANTITATI ESTIMATIVE DE LUCRARI;****B. PIESE DESENATE**

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții: SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor: Municipiul Arad, județul Arad, România

1.3. Ordonatorul de credite (secundar/terțiar): Municipiul Arad, județul Arad, România

1.4. Beneficiarul investiției: Municipiul Arad, județul Arad, România

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate: S.C. INFRA PROJECT S.R.L., C.U.I. RO29463086, J22/1530/2018, Iași, România



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Nu este cazul - nu a fost elaborat studiu de prefezabilitate.

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

Prezenta documentație este elaborată la cererea Beneficiarului în baza temei de proiectare, în scopul stabilirii stării tehnice a 25 de tronsoane de străzi în lungime cumulată de aproximativ 7,55 km în vederea proiectării și executării lucrărilor de modernizare a străzilor din punct de vedere al infrastructurii rutiere, pietonale și al rețelelor de utilități (apă, canalizare menajeră și canalizare pluvială) în vederea eliminării disconfortului și a dificultăților de circulație auto și pietonală pe străzile analizate respectiv de asigurare a minimului de rețele utilități în condițiile dezvoltării durabile.

Amplasamentul propus se află în intravilanul Municipiului Arad preponderent în zonele în care străzile s-au extins spre zonele agricole/câmp. Datorită dezvoltării zonelor limitrofe a municipiului Arad, se impune și dezvoltarea rețelei de drumuri astfel încât să se asigure accesul facil și în siguranță la noile locații dezvoltate. În paralel cu dezvoltarea drumurilor se va asigura și utilitățile corespunzătoare (apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială) astfel încât să fie asigurate condițiile necesare pentru un

traie în condiții de siguranță și confort. Lungimea estimată a străzilor propuse spre modernizare și dotare cu utilități este de aprox. 7,55 km din care: aprox. 5,146 km modernizare străzi, aprox. 0,652 km rețea de apă, aprox. 2,188 km rețea canalizare menajeră, aprox. 4,090 km rețea canalizare pluvială și aprox. 5,422 km trotuare.

Strategii și planuri de dezvoltare

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) 2021–2027: În curs de revizie, cu priorități precum extinderea grădinițelor, modernizarea liceelor, un campus tehnologic, locuințe sociale, drumuri locale și reabilitare termică.

Strategia de Dezvoltare a Serviciilor Sociale 2024–2030: Adoptată de Direcția de Asistență Socială Arad, vizează modernizarea serviciilor sociale locale.

Strategie culturală 2015–2025 și 2026–2030: Strategia actuală este axată pe film și festivaluri. Noua strategie (2026–2030) este în elaborare, coordonată de Corina Șuteu.

Legislație și hotărâri locale

Hotărârea nr. 127/2025: Acord de parteneriat cu Consiliul Județean Arad pentru reabilitarea liniei de tramvai Arad-Ghioroc.

Hotărârea nr. 191/2025: Aprobarea achiziției a 10 tramvaie suplimentare și extinderea sistemului de e-ticketing.

Acorduri și parteneriate

Parteneriate instituționale cu CJ Arad și Universitatea „Aurel Vlaicu” pentru proiecte de infrastructură și educație.

Relații internaționale cu orașe înfrățite (Atlit, Gyula, Pécs, etc.) și orașe partenere (Ditzingen, Kirklees, etc.).

Structuri instituționale

Primar: Călin Bibarț (PNL), sprijinit de un consiliu local compus din 23 consilieri (PNL, USR, PSD, PMP, UDMR).

Tendințe de optimizare administrativă prin reducerea posturilor din primărie.

Structuri financiare și bugetare

Buget 2025: ~193,97 mil. lei din fonduri externe; investiții majore prin PNRR (~133,66 mil. lei) și împrumuturi (~746,54 mil. lei).

Alocări: reabilitare termică școli (~75 mil. lei), blocuri (~63,7 mil.), tramvaie (~7,5 mil.), autobuze electrice (~5,8 mil.), parcări (~4 mil.).

Proiecte majore de infrastructură

Campus Preuniversitar Tehnologic: Etape I–III, buget peste 53 mil. lei, cu finanțare prin PNRR.

Extindere tramvaie: Achiziția a încă 10 tramvaie, susținute prin PR Vest.

Drum expres A11: Conectivitate Arad–Oradea, parte a rețelei Via Carpathia.

Gazoduct Arad–Szeged: Interconectare energetică strategică, funcțională din 2010.

Respectarea normelor de protecția muncii pe toată perioada execuției lucrărilor prezintă o obligație a carei îndeplinire revine în exclusivitate Antreprenorului, în funcție de echipamentele și tehnologiile adoptate.

Investiția se realizează conform reglementărilor legislative în vigoare, respectiv:

- Legea nr. 10/1995, republicată, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991, republicată, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin MDRL nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Normativul ADN 600 privind amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice;
- HGR nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- HGR nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 350/2000 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și

completările ulterioare;

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- HGR nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Altele, inclusiv Directivele europene și Regulamentele Parlamentului European în domeniul achizițiilor publice, proiectării și construcțiilor;
- Ordin ANRDE nr. 45/2016 privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice;
- Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări, etc., necesare realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobare și care pot fi implementate.

Regimul juridic: Teren intravilan, categoria de folosință drum, domeniu public al Municipiului Arad.

Până la aprobarea SF-ului se va asigura actualizarea următoarelor date cadastrale:

- CF 334800 - se va intabula apartenența la domeniul public al Municipiului Arad

Regimul economic: Folosință actuală - prospect stradal

Se solicită: "SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, Etapa 1"

Regimul tehnic: Teren situat în intravilanul Municipiului Arad, conform PUG.

Documentația tehnică faza Studiu de Fezabilitate se va întocmi în conformitate cu HGR nr. 907/2016.

Pentru SF se vor obține următoarele avize: SC Compania de Apă Arad SA, Delgaz Grid SA, Rețele Electrice Banat SA, CET Arad, Compania de Transport Public Arad, Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad, Direcția pentru Cultură, Culte și Patrimoniu Național Cultural al jud. Arad, Administrația Națională Apele Române - Direcția Apelor Mureș, RDS, Poliția Rutieră - Serviciul Circulație, Administrator drum, Orange Romania Communication, COMPANIA NAȚIONALĂ DE CAI FERATE CFR S.A. BUCUREȘTI - Sucursala Regională de Cai Ferate Timisoara; Serviciul de Telecomunicații Speciale (UM 0783 Arad), Municipiul Arad - Direcția Patrimoniu.

Avizele au fost stabilite în cadrul ședinței Comisiei de Acord Unic din data de 22.08.2024

2.3.2. Identificarea deficiențelor

În prezent, străzile propuse sunt la nivel de pământ/balast și nu asigura siguranță și confort în exploatare. Mai mult decât atât pe anumite tronsoane nu sunt prevăzute în integralitate necesarul de rețele de utilități: canalizare menajeră, canalizare pluvială și/sau rețea de apă. Astfel, se impune lucrări de modernizare și dotare cu utilități pe următoarele străzi:

NR. CRT.	DENUMIRE STRADĂ	LUNGIME ANALIZATĂ	LUCRĂRI PROPUSE				
			DRUM	APĂ	CANALIZARE MENAJERĂ	CANALIZARE PLUVIALĂ	TROTUAR
1	Strada Zoe	641,00	641,00			641,00	641,00
2	Strada Someșului	225,00	225,00			225,00	225,00
3	Strada Pandurilor (paralela cu linia de tren)	131,00	131,00			131,00	131,00
4	Strada Daliei (paralela cu linia de tren)	445,00	445,00		445,00	445,00	445,00
5	Strada Dumitru Bagdazar (paralela cu linia de tren)	220,00	220,00		220,00	220,00	220,00
6	Strada Constantin Brancoveanu	255,00	255,00	255,00	255,00	255,00	255,00
7	Strada Bisericii	458,00	458,00				
8	Strada Drum Port Arthur	958,00	958,00				958,00
9	Strada Macului	240,00	240,00			240,00	240,00
10	Strada Miraj	145,00	145,00			145,00	145,00
11	Strada Basarab 1	195,00	195,00			195,00	195,00
12	Strada Nicolae Mihulin	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00
13	Strada Militarilor (Octav Băncilă)	48,00			48,00		
14	Strada Toth Sandor	140,00			140,00		
15	Strada Sulina	181,00	181,00		181,00	181,00	
16	Strada Semenicolui	93,00			93,00		
17	Strada Ștefan cel Mare (pe partea cu canal)	161,00			161,00		
18	Strada Zorilor	330,00			330,00		
19	Strada Ana Ipatescu	140,00			140,00		
20	Strada Minervei	372,00	372,00			372,00	372,00
21	Strada Arges	155,00	155,00			155,00	155,00
22	Strada Aurel Crisan Voinicilor	915,00					915,00
23	Strada Porumbacului	360,00				360,00	
24	Strada Spatarul Preda	222,00		222,00			
25	Strada Podgoriei	350,00	350,00			350,00	350,00
TOTAL		7.555,00	5.146,00	652,00	2.188,00	4.090,00	5.422,00

Strazile mentionate mai sus se afla in proprietatea si administrarea UAT Mun. Arad. Necesitatea reabilitarii zonei este justificata de starea tehnica degradata a acesteia.

Traficul rutier este preponderent local, autovehiculele fiind: tip autoturisme, de transport public, precum si autovehicule pentru deservirea in zona cu anumite produse sau materiale.

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

Cererea reprezintă nevoile de bunuri și servicii care se satisfac prin intermediul pieței, adică prin vânzare-cumpărare. Cererea are drept suport puterea de cumpărare a oamenilor; de aceea, ea exprimă, în același timp, cantitatea de bunuri și servicii cerute, la un moment dat, la prețurile existente, considerând date veniturile și preferințele cumpărătorilor.

Cererea poate fi:

- individuală, adică din partea unui singur cumpărător la un bun economic sau la altul;
- totală, adică din partea tuturor cumpărătorilor la bunul sau serviciul respectiv;
- agregată sau globală care exprimă ansamblul cererii din partea tuturor cumpărătorilor și la toate bunurile și serviciile existente;

Aceasta se exprimă în forma bănească, fiind astfel posibilă măsurarea și compararea.

Cererea, ca volum, structura și nivel al cerințelor de consum, se schimbă de la o perioadă sau alta, având, deci, un caracter dinamic.

Principalii factori de care depinde dinamica cererii sunt: nevoile, venitul și prețul.

Relația dintre cheltuielile de consum și venit a fost analizată în sec al XIX-lea pentru prima dată, de către E.Engel și poartă denumirea de "curba lui Engel".

Cercetând bugetele de familie din mai multe țări, acesta a desprins concluzia potrivit căreia importanța relativă a diferitelor cheltuieli de consum în raport cu venitul se modifică diferit. Astfel, s-a observat, că atunci când venitul crește, ponderea cheltuielilor pentru alimente scade, ponderea cheltuielilor pentru îmbrăcăminte și locuință este relativ constantă, iar ponderea cheltuielilor pentru servicii (educație, cultură etc.) crește.

Cererea se află în raport invers proporțional față de preț: când prețul crește, cererea scade, deoarece la un venit dat posibilitatea de cumpărare se micșorează; când prețul scade, cererea crește.

Proiectul propus răspunde la Prioritatea de Investiții, având ca scop final promovarea unor strategii ce vor contribui în mod direct la reducerea emisiilor de dioxid de carbon și de alte gaze cu efect de seră (GES), prin dezvoltarea mobilității urbane bazată pe mersul pe jos.

În acest sens, se va urmări în principal îmbunătățirea calității vieții cetățenilor din Municipiul Arad respectiv a timpilor săi de parcurs, accesibilității, transferului acestora în zonele de promenadă/relaxare, să fie asigurate condițiile necesare pentru un trai în condiții de siguranță și confort.

Scopul principal al acestei investiții este cel de modernizare/reabilitare a unor tronsoane de străzi (25 străzi care însumează 7,55 km) împreună cu rețelele edilitare aferente acestora: rețea de alimentare cu apă, rețea de canalizare menajeră, rețea de canalizare pluvială.

Oportunitatea investitiei are foarte multe efecte secundare pe care le atrage acest fapt:

- asigurarea unei circulatii in conditii de confort si siguranta al riveranilor respectiv al cetățenilor care frecventează zona;
- cresterea infrastructurii rutiere și edilitare necesare dezvoltarii diferitelor activitati economice.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Investitia are ca scop principal modernizarea/reabilitarea unor tronsoane de străzi (25 străzi care însumează 7,55 km) împreună cu rețelele edilitare aferente acestora: rețea de alimentare cu apă, rețea de canalizare menajeră, rețea de canalizare pluvială.

Prin aceasta investitie, Municipiul Arad doreste asigurarea unui trai în condiții de siguranță și confort contribuind la cresterea gradului de civilizatie si la infrumusetarea orasului, in vederea apropierii de standardele europene, cu directe implicatii benefice in asigurarea unui climat sanatos de convietuire in cadrul comunitatii locale si cu un impact pozitiv asupra cresterii gradului de socializare a locuitorilor din cadrul orasului.

Obiectivele preconizate a fi atinse sunt:

Obiective Tehnice și de Infrastructură

- îmbunătățirea calității infrastructurii rutiere – reabilitarea și modernizarea străzilor pentru a asigura siguranța și confortul traficului rutier.
- amenajarea de trotuare – crearea unor trasee pietonale sigure, accesibile și conforme cu normele de urbanism.
- extinderea rețelei de alimentare cu apă – accesul la apă curentă reduce riscurile de îmbolnăvire, îmbunătățește igiena și confortul locuințelor.
- extinderea rețelei de canalizare menajeră – eliminarea foselor septice și a deversărilor necontrolate de ape uzate care contribuie la protejarea mediului.
- implementarea sistemului de canalizare pluvială – colectarea eficientă a apelor meteorice și prevenirea inundațiilor locale.

Obiective de Mediu și Sustenabilitate

- reducerea poluării solului și apelor subterane prin colectarea și tratarea apelor uzate.
- scăderea riscului de inundații în perioadele cu precipitații abundente, prin canalizarea apelor pluviale.
- creșterea eficienței energetice prin utilizarea unor materiale și tehnologii moderne.

Obiective Sociale și Urbane

- creșterea siguranței pietonale și rutiere – prin trotuare modernizate, semnalizare rutieră nouă și iluminat public.
- accesibilitate sporită pentru persoane cu dizabilități – amenajarea de rampe și borduri coborâte.
- îmbunătățirea aspectului urbanistic – contribuie la estetica și atractivitatea zonei.
- crearea premiselor pentru dezvoltare economică locală – infrastructura modernă atrage investitori și crește valoarea imobiliară.

Obiective Economice și Administrative

- reducerea costurilor de întreținere pe termen lung prin modernizarea infrastructurii vechi.
- creșterea eficienței serviciilor publice – apă, canalizare, salubritate.
- conformarea cu standardele europene în ceea ce privește infrastructura urbană și mediul.

Lucrarile presupun:

- reabilitarea și modernizarea străzilor analizate;
- amenajarea de trotuare;
- extinderea rețelei de alimentare cu apă;
- extinderea rețelei de canalizare menajeră;
- extinderea sistemului de canalizare pluvială;

Crearea posibilitatii de a promova obiectivul nominalizat mai sus, prin parcurgerea etapelor premergătoare realizării efective (întocmire documentații tehnico-economice, aprobare indicatori tehnico-economici, încheiere contract de execuție lucrări) și prin redarea tuturor facilităților ce vor rezulta de pe suprafața analizată către cetățenii Municipiului Arad.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPȚIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

3.1. Particularități ale amplasamentului

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

Realizarea obiectivului de investitii se va desfasura în intravilan pe terenurile apartinand domeniului public al Municipiului Arad, identificate prin CF: 359354; 359259; 366750; 340108; 355963; 356191; 355287; 334746; 363957; 363141; 359086; 358991; 358846; 359089; 358970; 358999; 334800; 355212; 355856; 355353; 355935; 355216; 356190; 350952; 355666; 355951; 358792; 358653; 358529; 351166; 351158; 351143; 355202; 355264; 355263; 355604; 359420.



Plan de amplasare in zona

Lungimea estimată a străzilor propuse spre modernizare și dotare cu utilități este de aprox. 7,55 km din care: aprox. 5,146 km modernizare străzi, aprox. 0,652 km rețea de apă, aprox. 2,188 km rețea canalizare menajeră, aprox. 4,090 km rețea canalizare pluvială și aprox. 5,422 km trotuare.

3.1.b. Relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Accesul la obiectivul de investiție se realizează de pe străzile componente ale municipiului.

3.1.c. Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite

Amplasamentul propus se afla în intravilanul Municipiului Arad preponderent în zonele în care străzile s-au extins spre zonele agricole/câmp.

Municipiul Arad este situat în vestul României, în Câmpia de Vest, având o poziționare est-vest de-a lungul râului Mureș, care traversează orașul și funcționează ca un element natural esențial în organizarea teritorială.

Orientări față de punctele cardinale

Nord: Zonă preponderent industrială și logistică (Zona UTA, CET, zona gării), dar și de extindere urbană spre cartierul Grădiște și aria verde adiacentă Pădurii Ceala.

Sud: Orientare spre zone rezidențiale noi, cartiere precum Subcetate și Mureșel, dar și zona de dezvoltare periurbană în apropierea localităților Vladimirescu și Horia.

Est: Ax de dezvoltare mixtă (locuințe și servicii), în conexiune cu DN7 și Aeroportul Arad – important nod de transport și potențial de extindere economică.

Vest: Deschidere spre zona centrală și zona industrială Vest, precum și spre granița cu Ungaria – rol strategic în dezvoltarea economică și logistică.

Orientări față de elementele naturale de interes

Râul Mureș – element central de identitate urbană. Se propune valorificarea malurilor prin:

- dezvoltarea de promenadă urbană și zone verzi (parcuri, piste pentru biciclete);
- protecția cursului de apă și integrarea în rețeaua de spații verzi;
- amenajări care respectă regimul de protecție al zonei umede și luncii.

Parcul Natural Lunca Mureșului (Pădurea Ceala) – orientarea dezvoltării turistice și educative către nord-vestul orașului, cu protejarea biodiversității și amenajarea infrastructurii ecoturistice.

Orientări față de punctele de interes construite (reper urban)

Centrul istoric – menținerea funcțiunii administrative și culturale, protejarea patrimoniului arhitectural și încurajarea reabilitării fațadelor.

Cetatea Aradului – orientarea unei zone de regenerare urbană în jurul cetății, prin integrarea în circuitul turistic și cultural, cu păstrarea caracterului istoric.

Campusul Universitar Vasile Goldiș și Spitalul Județean – consolidarea funcțiunii educaționale și medicale, cu dezvoltarea infrastructurii de acces (est și sud-est).

Gara Arad și Zona UTA – orientare spre funcțiuni intermodale și reconversie urbană în zonă mixtă (birouri, locuințe, servicii).

Cartiere rezidențiale – extinderea planificată spre sud și sud-est (Subcetate, Grădiște), cu menținerea echilibrului între densitate, spații verzi și infrastructură.

Orientări față de infrastructura majoră

DN7 și autostrada A1 – dezvoltarea economică și logistică orientată spre est și sud-est (zona Aeroportului și Parcul Industrial).

Culoarul feroviar Curtici–Arad–Timișoara – susținerea mobilității sustenabile regionale.

Transport public metropolitan – orientare spre conectarea cartierelor periferice și localităților învecinate prin extinderea liniilor de tramvai și autobuz.

3.1.d. Surse de poluare existente în zonă

Investiția propusă nu reprezintă o sursă de poluare respectiv nu sunt prezente surse de poluare în zona imediat vecina.

3.1.e. Date climatice și particularități de relief

Climat

Municipiul Arad se află într-o zonă cu climat temperat-continental de câmpie, cu influențe oceanice dinspre vest. Climatul este caracterizat prin veri călduroase, ierni reci și o distribuție relativ echilibrată a precipitațiilor de-a lungul anului.

Temperatura medie anuală este de aproximativ 10,5 – 11,0°C. Luna cea mai caldă este iulie, cu temperaturi medii de 21–23°C, iar cea mai rece este ianuarie, cu temperaturi medii de -1 – -3°C. Amplitudinea termică anuală este ridicată, tipică pentru regiunile continentale.

Cantitatea medie anuală de precipitații variază între 550 – 650 mm. Cele mai ploioase luni sunt mai și iunie, în timp ce lunile cele mai secetoase sunt ianuarie și februarie. Vânturile predominante au direcția vest – nord-vest, aducând mase de aer mai umede dinspre Câmpia Panonică. În sezonul rece

pot apărea episoade de ceață și inversiuni termice, în special în zonele joase din apropierea râului Mureș.

Relief

Municipiul Arad este amplasat în Câmpia de Vest, mai precis în Câmpia Aradului, subunitate a Câmpiei Crișurilor. Relieful este de câmpie joasă, aproape plan, cu altitudini medii de 110–120 m și pante foarte reduse. Se disting formele de relief specifice teraselor râului Mureș, respectiv terasa joasă și terasa înaltă, care au influențat istoric dezvoltarea așezării.

Zona este traversată de râul Mureș, care constituie principala axă hidrografică și naturală a orașului, cu rol atât în modelarea reliefului, cât și în potențialul de dezvoltare urbană. Lunca Mureșului reprezintă o zonă de interes ecologic, dar și o arie predispusă la inundații, necesitând măsuri de protecție și valorificare durabilă.

Relieful simplu și rețeaua hidrografică naturală creează premise favorabile pentru extinderea urbană, dezvoltarea infrastructurii și amenajarea spațiilor verzi.

3.1.f. Existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate – nu este cazul;

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

3.1.g. Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare

Date seismice

Conform harti de la Anexa 1a, SR 11100/1-93 amplasamentul studiat se situează în zona cu seismicitate de VII grade MSK, perioada de revenire de 50 ani.

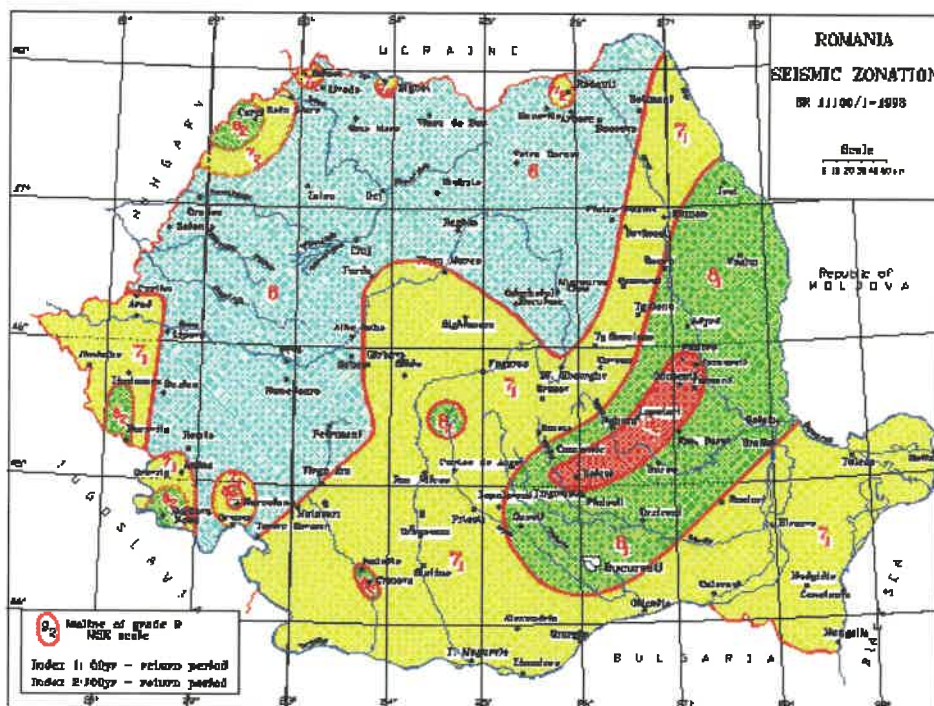


Fig.1 - Zonarea seismică

Conform Normativului P100-1/2013 privind proiectarea antisismică, amplasamentul municipiului aparține zonei seismice care se caracterizează printr-o valoare $a_g=0,20g$ și o perioadă de control (colt) a spectrului de răspuns $T_c = 0.7s$ (după harta cu zonarea seismică a teritoriului României - valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare (prezentate mai jos)).

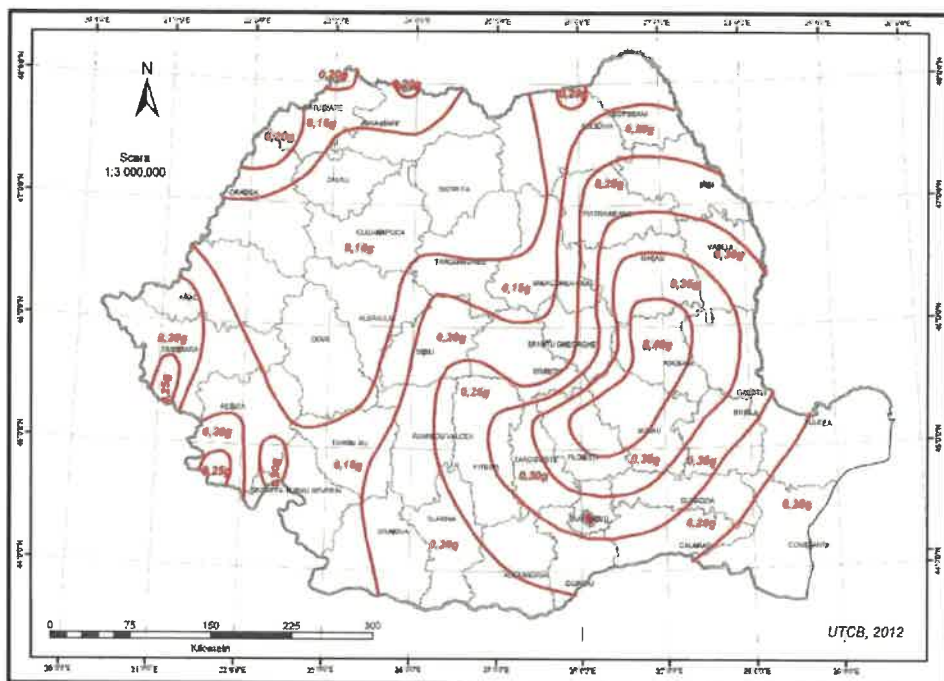


Fig.2 - Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având IMR = 100 ani

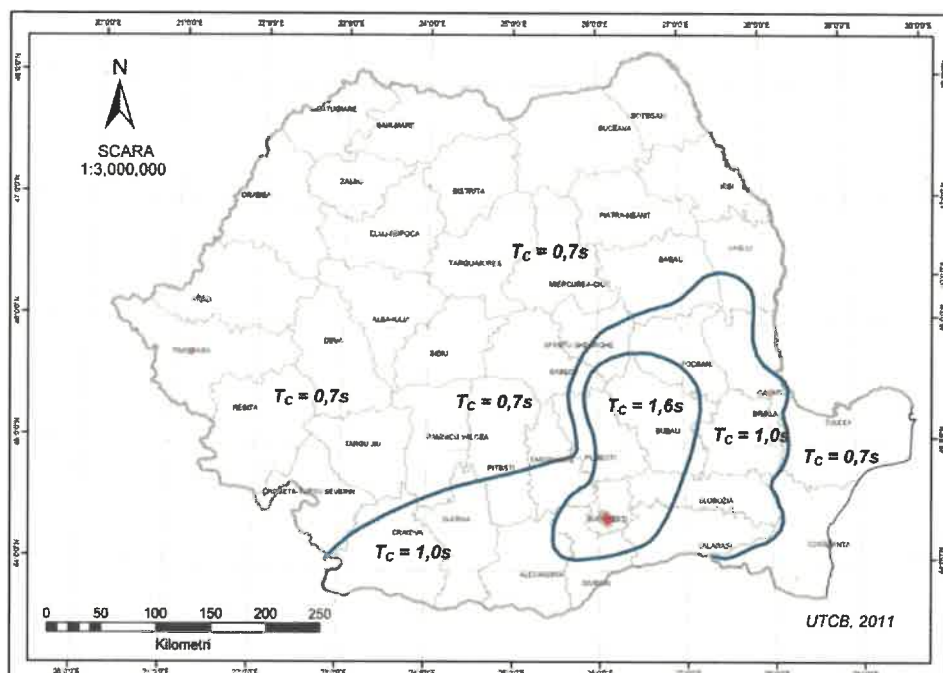


Fig.3 - Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns T_c .

Date climatice

Amplasamentul aparține zonei de climat temperat-continental.

Adancimea maxima de inghet este de 70 - 80 cm conform STAS 6054/77, privind "Zonarea teritoriului Romaniei dupa adancimea de inghet – adancimi maxime de inghet", prezentate in harta de mai jos:

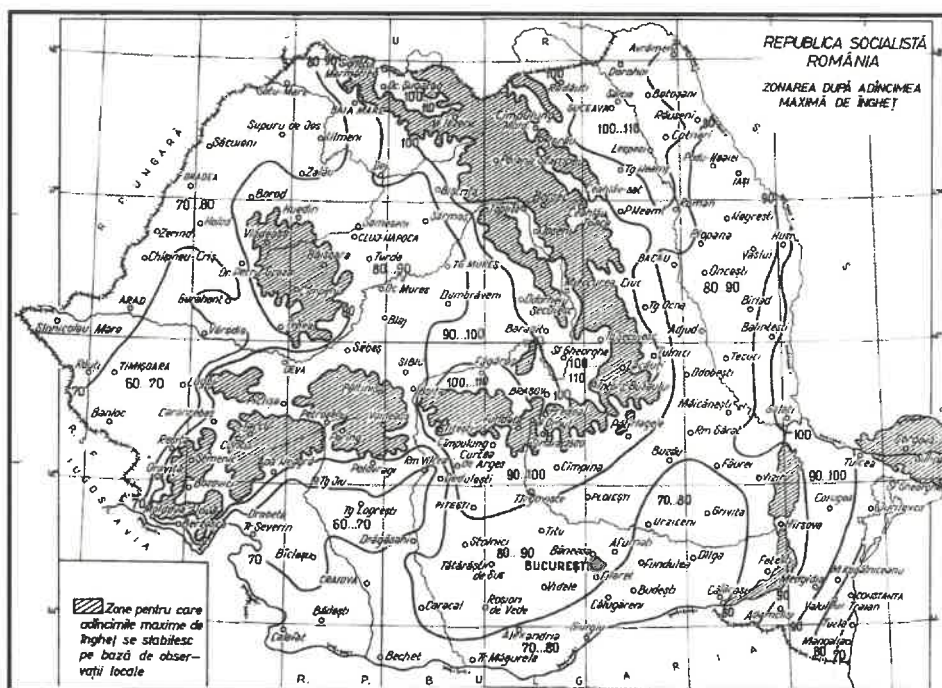


Fig.4 - Zonarea după adâncimea de îngheț

Tipul climatic după repartitia indicelui de umiditate Thorontwhite, conform STAS 1709-1/90 este I cu $I_m \leq 20$.

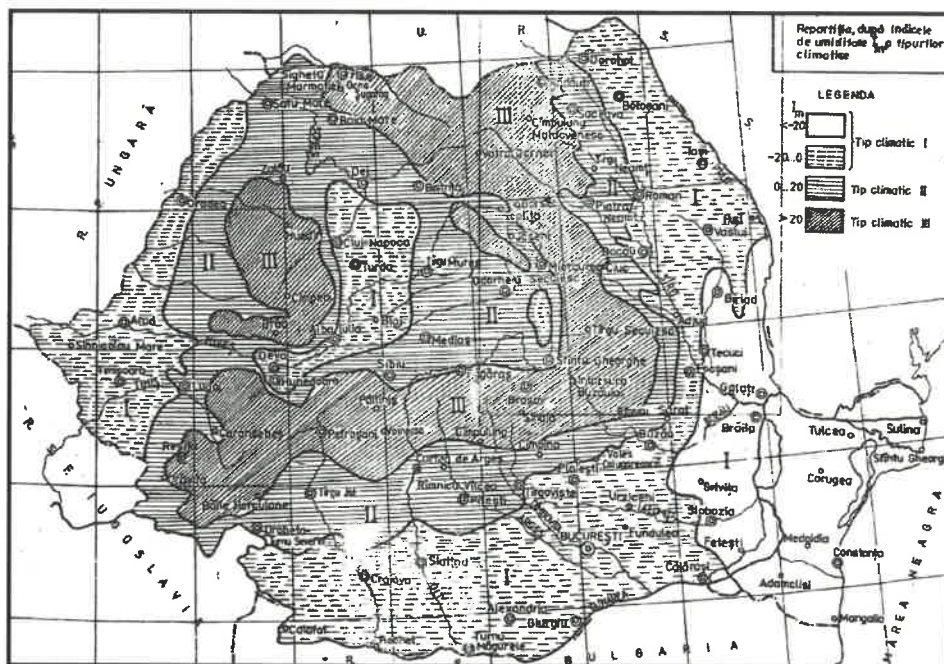


Fig.5 - Repartitia tipurilor climatice după indicele de umiditate I_m

Conform CR1-1-3-2005 incarcarea din zapada pe sol este $S_z = 1.5 \text{ KN/m}^2$ avand intervalul de recuperare $IMR = 50$ ani.

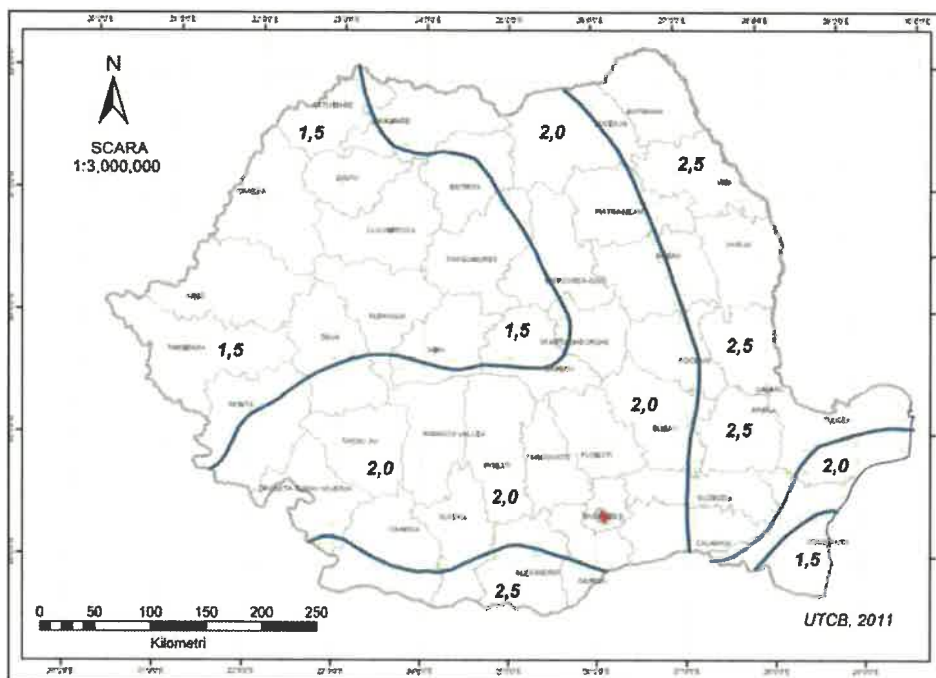


Fig.6 - Incarcarea din zapada pe sol S_z

Din punct de vedere al incarcarii de vant, presiunea de referinta a vantului, mediata pe 10 minute $q_{ref}=0.50$ kPa conform CR 1-1-4/2012. Viteza vantului este 35 m/s conform NP 082-04.

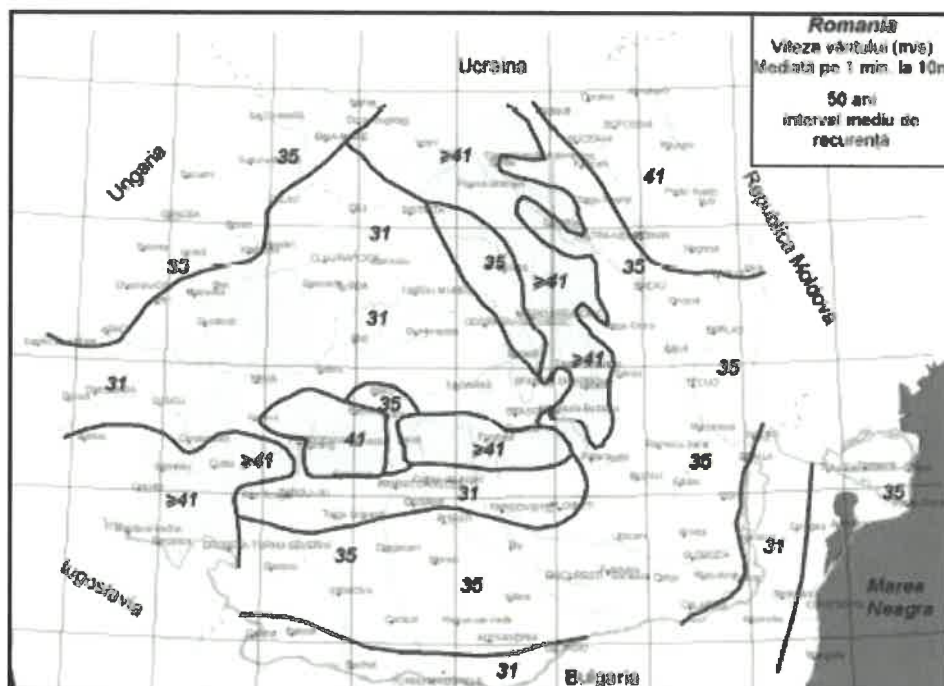


Fig. 7 - Valori caracteristice ale vitezei vantului avand 50 ani interval mediu de recurenta

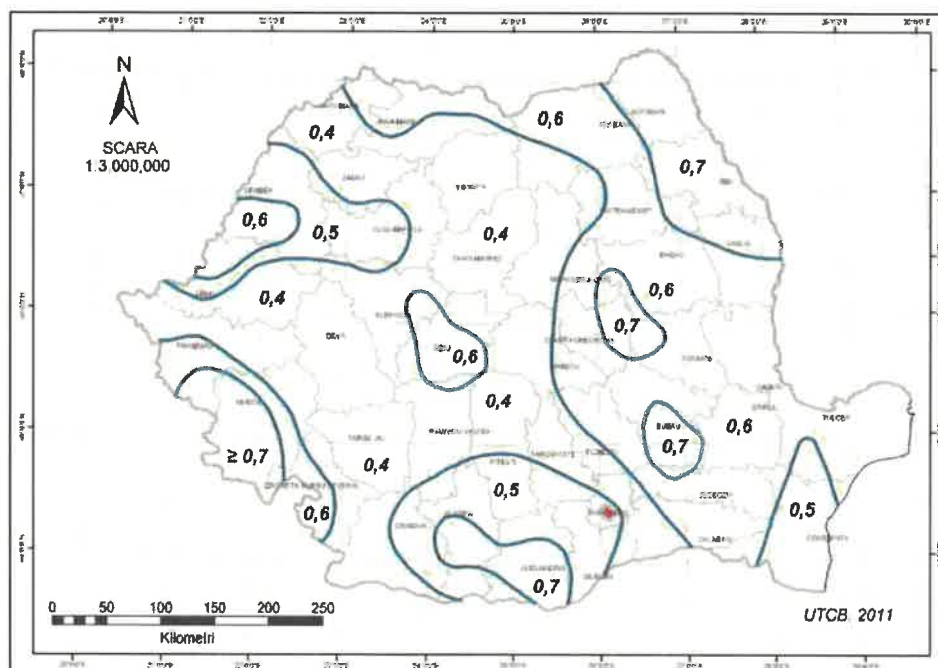


Fig.8 - Valori caracteristice ale presiunii de referinta a vantului, mediata pe 10 min.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:**Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții**

În cadrul acestei investiții, s-au analizat câte 2 Soluții (Scenarii) pentru fiecare categorie de lucrări în parte, și anume:

MODERNIZAREA STRĂZILOR – LUCRĂRI DE DRUMURI – SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)

Pentru modernizarea străzilor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier elastic):

- 4 cm strat de uzură BA16 rul. 50/70;
- 6 cm strat de legătură BAD2.4 leg. 50/70;
- 20 cm strat de bază din piatră spartă;
- 30 cm strat de fundație din balast;
- 10 cm strat de formă din balast.

MODERNIZAREA STRĂZILOR – LUCRĂRI DE DRUMURI – SCENARIUL 2

Pentru modernizarea străzilor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier rigid):

- 20 cm, dală din beton de ciment BcR 4.5;
- hartie Kraft;
- 2.0 cm strat de nisip;
- 20 cm strat de fundație din piatră spartă;
- 20 cm strat de fundație din balast amestec optimal;
- 10 cm strat de formă din materiale granulare, balast;

LUCRĂRI DE TROTUARE – SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)

Pentru realizarea trotuarelor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier mixt):

- BA8 rul. 50/70, 4 cm;
- dală de beton, 12 cm;
- folie de polietilenă / hartie Kraft;
- strat de nisip, 2 cm;
- fundație din balast, 20 cm.

LUCRĂRI DE TROTUARE – SCENARIUL 2

Pentru realizarea trotuarelor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier rigid):

- pavele prefabricate din beton, 4 cm;
- dala de beton, 12 cm;
- folie de polietilenă / hartie Kraft;
- strat de nisip, 2 cm;
- fundație din balast, 20 cm.

REȚELE UTILITĂȚI – CANALIZARE MENAJERĂ – SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)

În vedere extinderii rețelei de canalizare menajeră se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din PVC-KG, SN8.

REȚELE UTILITĂȚI – CANALIZARE MENAJERĂ – SCENARIUL 2

În vedere extinderii rețelei de canalizare menajeră se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din beton armat.

REȚELE UTILITĂȚI – CANALIZARE PLUVIALĂ – SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)

În vedere extinderii rețelei de canalizare pluvială se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din PVC-KG, SN8.

REȚELE UTILITĂȚI – CANALIZARE PLUVIALĂ – SCENARIUL 2

În vedere extinderii rețelei de canalizare pluvială se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din beton armat.

REȚELE UTILITĂȚI – REȚEA DE APĂ – SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)

În vedere extinderii rețelei de alimentare cu apă se propune realizarea/dispunerea de conducte de apă din PEHD DN110 PN10 pentru distribuție și PEHD DN32 PN10 pentru branșamente.

REȚELE UTILITĂȚI – REȚEA DE APĂ – SCENARIUL 2

În vedere extinderii rețelei de alimentare cu apă se propune realizarea/dispunerea de conducte de apă din oțel 5" pentru distribuție și oțel 1 1/2" pentru branșamente.

3.3. Costurile estimative ale investiției:**Costurile estimative de implementare ale scenariului 1 (recomandat)**

	Valoare fara TVA [LEI]	TVA [LEI]	Valoare cu TVA [LEI]
TOTAL GENERAL	43.785.315,59	9.124.241,22	52.610.456,68
Din care C+M	26.049.805,30	5.470.459,11	31.520.264,41

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

- categoria de importanta a lucrarii, calculata conform Ordinului MLPAT nr. 31/N/95, publicat în Buletinul Constructiilor Vol. 4/1996 si în Monitorul Oficial nr. 352 partea I din 10.12.1997 – Anexa 3; art. 6. –încadreaza investitia in categoria „C” de importanta – *constructie de importanta normala*.

- studiu topografic – a fost intocmit de catre societatea S.C. TOPTERRAM S.R.L. si contine toate elementele existente in amplasament necesare proiectarii;

- studiu geotehnic si/sau studii de analiza si de stabilitate a terenului - a fost intocmit de catre societatea S.C. INFRATECH CONSTRUCT S.R.L. si contine informatii cu privire la natura terenului din amplasament;

- studiu de trafic si studiu de circulatie – nu este cazul;

- studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice – nu este cazul;

- raport de diagnostic arheologic preliminar in vederea exproprierii, pentru obiectivele de investitii ale caror amplasamente urmeaza a fi expropriate pentru cauza de utilitate publica – nu este cazul;

- studiu peisagistic in cazul obiectivelor de investitii care se refera la amenajari spatii verzi si peisajere – nu este cazul;

- studiu privind valoarea resursei culturale – nu este cazul;

- studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei – nu este cazul.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției**Graficul de implementare al scenariului 1 (recomandat)**

Durata și etapele principale pentru realizarea investiției:

Investitia se poate realiza in 36 luni calendaristice.

Nr cr t	Denumire etapa	Durata(luni)																																			
		Luna																																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...	31	32	33	34	35	36														
1	Elaborare Studii de teren și Studiu de fezabilitate	4																																			
2	Elaborare proiect tehnic si detalii de executie					5																															
3	Verificare si aprobare proiect tehnic si detalii de executie										1																										
4	Achizitie executie lucrari											2																									
5	Executie lucrari													22 luni																							
6	Receptie la terminarea lucrarilor																																	2			

4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUSE

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

Nu este cazul.

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

Riscul natural este o funcție a probabilității apariției unei pagube și a consecințelor probabile, ca urmare a unui anumit eveniment. Cu alte cuvinte, riscul este dat de nivelul așteptat al pierderilor în cazul producerii unui eveniment neașteptat. Elementele de risc sunt oamenii, clădirile, terenurile cu diferite folosințe, infrastructură, servicii, etc.

Riscul este dat de existența:

- posibile interferențe cu monumentele istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată, existența condiționărilor 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.

- schimbările climatice ce pot interveni pe parcursul execuției lucrărilor și ar putea afecta investiția se rezumă doar la ploile ce pot interveni pe durata de execuție și ar putea afecta în mod

negativ prin durata și intensitatea lor. Antreprenorul va trebui să își programeze lucrările ținând cont și de prognoza meteo (ploi, etc.) pentru zona amplasamentului.

-eventuale ploi care vor genera debite de apa mult mai mari decat au fost inregistrate in ultimii 100 de ani.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum

Racordarea la utilitatile necesare pentru organizarea de santier si pentru executia lucrarilor va cadea in sarcina Antreprenorului general.

Dupa finalizarea lucrarilor nu vor fi necesare solutii tehnice de asigurare cu utilitati.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

- dezvoltarea economica a zonei;
- imbunatatirea conditiilor social - economice si de mediu;
- imbunatatirea conditiilor circulatie;
- asigurarea infrastructurii rutiere necesare dezvoltarii economiei locale;
- asigurarea mobilitatii fortei de munca;
- imbunatatirea calitatii de mediu din zona de implementare a proiectului;
- reducerea nivelului de expunere la poluarea aerului si sonora a oamenilor/lucrătorilor din zona.

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

Avand in vedere caracterul specific al lucrarilor de drumuri, prin aceste lucrari nu se creaza noi locuri de munca in mod direct, in faza de operare. In faza de operare, lucrarile de intretinere curenta si periodica sau reparatii se vor realiza de catre administratorul strazilor/retelelor prin personalul specializat sau de catre societati specializate contractate de catre administratorul drumului. Executia lucrarilor se va realiza de catre societati specializate cu personal propriu angajat. In faza de realizare (executie a lucrarilor) se recomanda cooptarea de muncitori calificati/necalificati din zona, pe toata

perioada de executie a lucrarilor. In acest mod se creeaza noi locuri de munca pe o perioada determinata.

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

Sursele de poluare, impactul asupra mediului si masurile de protectie s-au analizat atat pentru perioada de executie a lucrarilor cat si pentru perioada ulterioara, de operare a strazilor/retelelor.

In general, ca urmare a realizarii investitiei, impactul asupra factorilor de mediu va fi pozitiv intrucat la executia lucrarilor nu se vor utiliza materiale poluante, obiectivul in faza de operare nu reprezinta o sursa de poluare.

Se vor respecta urmatoarele reglementari de mediu:

- Directivele 85/337/EC si 97/11/EC;

- Legea nr. 137/1995 si Directiva 85/337/EC amendata de directiva 97/11/CE , si toate legile si reglementarile in vigoare cu privire la protectia mediului.

Situri protejate– nu este cazul.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Nu este cazul.

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

Proiectul de investiții propus răspunde unei cereri reale și în creștere din partea populației, agenților economici și instituțiilor publice din zona de implementare, privind infrastructura de bază – în special accesul la drumuri modernizate, trotuare sigure, precum și rețele de apă, canalizare menajeră și canalizare pluvială funcționale și extinse.

În ultimii ani, zona a cunoscut o creștere a densității populației, a numărului de construcții noi și a activităților economice, fapt ce generează o presiune crescută asupra infrastructurii existente. În multe sectoare ale municipiului, starea tehnică a drumurilor este degradată, lipsesc trotuarele conforme, iar rețelele edilitare nu acoperă toate gospodăriile sau sunt subdimensionate față de necesarul actual.

Din analiza demografică și urbanistică rezultă o tendință clară de extindere rezidențială, însoțită de creșterea solicitărilor pentru racordarea la rețele de utilități publice. Locuitorii solicită acces la servicii de bază precum apă potabilă, canalizare menajeră și preluarea eficientă a apelor pluviale, elemente esențiale pentru un nivel decent de trai, sănătate publică și protecția mediului. De asemenea, lipsa canalizării pluviale conduce la acumulări de apă și deteriorarea infrastructurii rutiere, accentuând disconfortul urban și riscurile de inundații locale.

Modernizarea străzilor și a trotuarelor este cerută deopotrivă de cetățeni, agenți economici și de autoritățile locale, în scopul asigurării unui cadru urban sigur, accesibil și eficient. Lipsa trotuarelor sau starea avansată de degradare a acestora limitează mobilitatea pietonală, inclusiv pentru persoane cu dizabilități, iar străzile nemodernizate afectează negativ traficul, siguranța rutieră și accesul serviciilor de urgență.

Prin urmare, dimensionarea obiectivului de investiții se bazează pe o nevoie reală și acută de modernizare a infrastructurii edilitare și rutiere, iar intervențiile propuse vor satisface o cerere constantă și justificată din partea beneficiarilor direcți (populație, agenți economici, instituții). Proiectul contribuie atât la îmbunătățirea calității vieții, cât și la stimularea dezvoltării economice locale, făcând zona mai atractivă pentru investiții și reducând disparitățile de infrastructură dintre cartierele centrale și cele periferice.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Analiza financiară utilizează o metodologie specifică determinată de faptul că realizarea investiției nu generează intrări financiare directe, ci ieșiri (reprezentate de întreținerea curentă și periodică).

În consecință, analiza financiară se concentrează asupra demonstrării faptului că implementarea proiectului generează beneficii directe pentru entitățile implicate, exprimate prin costuri de întreținere.

Rezultatele analizei financiare sunt semnificative doar în măsura în care sunt completate de cele economice.

Scopul analizei financiare este acela de a identifica și cuantifica cheltuielile necesare pentru implementarea proiectului, dar și a cheltuielilor generate de proiect în faza operațională.

Obiectul analizei noastre financiare îl reprezintă evaluarea beneficiilor și cheltuielilor produse de implementarea proiectului de investiții propus, independent de destinația/sursa lor contabilă.

Metodologia folosită în analiza financiară este cea recomandată de Comisia Europeană în *"Ghidul analizei cost - beneficiu a proiectelor de investiții"* pregătit de Direcția Generală pentru Politici Regionale.

Modelul teoretic aplicat este Modelul DCF (Discounted Cash Flow = Cash Flow Actualizat) care cuantifică diferența dintre veniturile și cheltuielile generate de proiect pe durata sa de funcționare, ajustând această diferență cu un factor de actualizare, operațiune necesară pentru "a aduce" o valoare viitoare în prezent.

Principalul obiectiv al analizei financiare este de a calcula următorii indicatori de evaluare a performanței financiare a proiectului.

Valoarea actuală netă (VAN)

După cum o va demonstra matematic formula de mai jos, VAN indică valoarea actuală – la momentul zero – a implementării unui proiect ce va genera în viitor diverse fluxuri de venituri și cheltuieli în baza factorului (ratei) de actualizare selectat (k).

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} + \frac{VR_n}{(1+k)^t} - I_0$$

unde: CF_t = cash flow-ul generat de proiect în anul t – diferență dintre veniturile și cheltuielile efective

VR_n = valoarea reziduală a investiției în ultimul an de analiză

I_0 = investiția necesară pentru implementarea proiectului

Cu alte cuvinte, un indicator VAN arată dacă veniturile viitoare vor excede cheltuielile, și toate aceste diferențe anuale "aduse" în prezent – cu ajutorul ratei de actualizare k – și însumate reprezentând exact valoarea pe care o furnizează indicatorul.

Rata internă de rentabilitate (RIR)

RIR reprezintă rata de actualizare la care VAN este egală cu zero. Adică, aceasta este rata internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile.

Cu toate acestea, o RIR negativă poate fi acceptată pentru anumite proiecte datorită faptului ca acest tip de investiții reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri (sau generează venituri foarte mici): drumuri, poduri, stații de epurare, rețele de canalizare, de alimentare cu apa, etc. **Acceptarea unei RIR financiare negativă este totuși condiționată de existența**

unei RIR economice pozitivă – același concept, dar de data aceasta aplicat asupra beneficiilor și costurilor socio - economice.

Raportul Cost/Beneficiu (RCB)

RCB este un indicator complementar al VAN, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare cu costurile viitoare, incluzând valoarea investiției:

$$RCB = \frac{VNA + I_0}{I_0} = \frac{VNA}{I_0} + 1$$

Singurul neajuns al acestui indicator este acela că, atunci când se compară două proiecte, este preferat cel care presupune o investiție inițială mai mică, chiar dacă celălalt proiect are VAN mai mare.

Indicatorii financiari ai proiectului, (VAN; RIR).

Principalii indicatori ai analizei financiare se referă la calculul **Ratei Interne de Rentabilitate Financiară (RIR)**, **Valoarea Actuală Netă Financiară (VAN)** și **Raportul Cost – Beneficiu** al investiției.

O analiză cât mai realistă a indicatorilor de performanță financiară a investiției presupune luarea în calcul ca și venituri financiare economiile ce se vor obține din reducerea costurilor de întreținere a drumurilor pe parcursul celor 25 de ani de exploatare.

Rata Internă de Rentabilitate financiară a investiției este calculată luând în considerare costurile totale ale investiției ca o ieșire (împreună cu costurile de exploatare), iar veniturile ca o intrare. Ea măsoară capacitatea veniturilor din exploatare de a susține costurile investiției.

O investiție este rentabilă din punct de vedere financiar, respectiv economic, dacă prezintă o rată internă de rentabilitate superioară ratei de actualizare adoptate sau dacă valoarea prezentă este pozitivă.

Beneficii și costuri economice

Având în vedere faptul că investiția ce urmează a fi realizată nu este generatoare de beneficii financiare cuantificabile, acestea trebuie corelate cu beneficiile socio-economice.

Beneficiile socio - economice luate în considerare pentru realizarea analizei cost -beneficiu sunt beneficiile realizate prin implementarea proiectului:

➤ Economii de carburant, lubrefianți, ulei, anvelope, fracțiuni din alte costuri de întreținere și asigurare pentru toți participanții la trafic care utilizând banda de așteptare și platforma de întoarcere vor face astfel economii.

- Economii de timp pentru participanții la trafic.
- Externalități
 - *beneficii din reducerea numărului de accidente.* O analiza a eficacității costurilor pentru potențialul proiectelor de transport ar trebui să ia în considerare posibile schimbări în rata accidentelor. Reducerea numărului accidentelor de mașină este o prima motivație pentru multe investiții în drumuri sau proiecte de îmbunătățire. În general, pentru aceste proiecte aproximativ 1/3 din totalul beneficiilor provin din evitarea asociată cu reducerea numărului sau gravitatea accidentelor.
 - *reducerea nivelului de zgomot,*
 - *reducerea consumului de carburant și a uzurii vehiculelor,*
 - *reducerea poluării aerului.*

Rezultatul analizei sociale

Impactul asupra locurilor de muncă create:

- ❖ Locuri de muncă permanente pe perioada de funcționare a drumului: 0
- ❖ Locuri de muncă temporare pe durata de construcție: Datorita specificului lucrarilor – lucrari de drumuri si retele edilitare, in faza de executie a lucrarilor, in mod direct nu se vor crea locuri de munca. Executia lucrarilor se va realiza de catre societati specializate. In faza de executie a lucrarilor se recomanda cooptarea de muncitori calificati/necalificati din zona, pe toata perioada de executie a lucrarilor. In acest mod se creaza noi locuri de munca pe o perioada determinata.

Eforturile investiționale nu trebuie considerate numai ca un consum de resurse financiare, ci trebuie judecate ca un proces complex în cadrul căruia se produc bunuri materiale cu o perioadă lungă de utilizare, se realizează condiții de viață la standarde europene pentru populație și se îndeplinesc politicile de mediu și de dezvoltare durabilă. Realizarea lucrărilor de intervenție va avea o serie de efecte pozitive asupra celorlalte sectoare economice, asupra vieții economico-sociale, a participanților la trafic, asupra mediului înconjurător, etc.

O bună parte a acestor efecte favorabile proiectului sunt dificil de cuantificat în cadrul eficienței proiectului. În varianta în care nu s-ar realiza investiția, costurile de reparație/intretinere a carosabilului existent ar fi semnificative în timp fata de realizarea unei benzi de staționare și a lărgirii platformei de întoarcere.

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Prin excepție de la prevederile pct. 4.7 și 4.8, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

Nu este cazul să se realizeze, ea fiind obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore - investiție publică majoră: investiția publică al cărei cost total depășește echivalentul a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul protecției mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii.

4.8. Analiza de senzitivitate

În cadrul analizei de senzitivitate vor fi identificate variabilele critice care pot influența performanța financiară a proiectului; se va analiza modul în care variația acestora, în plus sau în minus, influențează indicatorii calculați în cadrul analizei financiare.

Scopul analizei de senzitivitate este de a selecta variabile critice și parametri ale caror variații, pozitive sau negative comparate cu valoarea de bază are efectul cel mai mare asupra valorii RIR și VNA care pot cauza schimbări semnificative a acestor parametri.

Se recomandă considerarea acelor parametri pentru care variația pozitivă sau negativă cu testarea analizei financiare prin modificarea cu +5% și +10% a acestor variabile, produce o variație corespunzătoare a RIR sau valorii de bază a VNA.

În analiza de senzitivitate se apreciază gradul de risc și măsurile ce ar trebui luate pentru reducerea riscurilor proiectului și se face o evaluare generală a eficienței proiectului.

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

Managementul riscului presupune următoarele etape:

- * Identificarea riscului
- * Analiza riscului
- * Reactia la risc

Identificarea riscului - se realizează prin întocmirea unor liste de control.

Analiza riscului - utilizează metode cum sunt: determinarea valorii așteptate, simularea Monte Carlo și arborii decizionali.

Reacția la Risc - cuprinde măsuri și acțiuni pentru diminuarea, eliminarea sau repartizarea riscului.

Numim risc nesiguranta asociata oricarui rezultat. Nesiguranta se poate referi la probabilitatea de aparitie a unui eveniment sau la influenta, la efectul unui eveniment în cazul în care acesta se produce. Riscul apare atunci când:

- ✓ un eveniment se produce sigur, dar rezultatul acestuia e nesigur;
- ✓ efectul unui eveniment este cunoscut, dar aparitia evenimentului este nesigura;
- ✓ atât evenimentul cât și efectul acestuia sunt incerte

Identificarea riscului

Pentru identificarea riscului se va realiza matricea de evaluare a riscurilor.

Analiza riscului

Aceasta etapa este utila în determinarea priorităților în alocarea resurselor pentru controlul și finanțarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importanței riscurilor precum și aplicarea lor pentru riscurile identificate.

Pentru aceasta etapa, esențială este matricea de evaluare a riscurilor, în funcție de probabilitatea de apariție și impactul produs.

Reacția la Risc

Tehnici de control a riscului recunoscute în literatura de specialitate se împart în următoarele categorii:

- Evitarea riscului – implica schimbări ale planului de management cu scopul de a elimina apariția riscului;
- Transferul riscului – împartirea impactului negativ al riscului cu o terță parte (contracte de asigurare, garanții);
- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea și/sau impactul negativ al riscului;
- Planuri de contingenta – planuri de rezerva care vor fi puse în aplicare în momentul apariției riscului.

De cele mai multe ori proiectele se aleg în funcție de gradul de risc pe care îl au și gradul de beneficii pe care îl pot aduce într-o anumită perioadă de timp. Astfel există proiecte cu un grad mare de

risc și beneficii substanțiale, proiecte cu risc scăzut și beneficii scăzute, proiecte cu risc crescut și beneficii scăzute și proiecte cu risc scăzut și beneficii substanțiale.

Cele mai importante criterii de analizat, din punctul de vedere al riscurilor sunt cele:

- Tehnice;
- Financiare;
- Sociale;
- Institutionale;
- De mediu;
- Legale/Juridice;

Aceste riscuri pot fi acceptate, diminuate, împartite sau transferate, depinde de importanța fiecăruia.

Impactul asupra proiectului va avea o scară de valori de la 1 la 3: 1 reprezentând impact negativ scăzut; 2 - impact negativ mediu; 3 - impact negativ crescut;

Probabilitatea de apariție a riscului în cadrul proiectului este categorisită ca și mica, medie și mare. Pentru a putea calcula un nivel general de risc le vom oferi o valoare numerică și acestor probabilități: mica - 1; medie - 1,5. Mare - 2.

În tabelul de mai jos sunt prezentate probabilitățile de apariție și impactul fiecărui risc identificat:

Tipul de risc		Probabilitate	Impact		
			1	2	3
Riscuri tehnice	1. Incompatibilitatea echipamentelor în condițiile în care în caietele de sarcini nu vor fi specificate caracteristici tehnice clare și definitorii pentru echipamentele care sunt necesare pentru realizarea investiției.	Mica			
		Medie			X
		Mare			
Riscuri financiare	1. Subevaluarea costurilor de exploatare (costurile de întreținere).	Mica			
		Medie		X	
		Mare			
Risc legal/juridic	1. Riscul de a se schimba multe din normele de reglementare, iar conformarea la aceste schimbări ar putea aduce costuri suplimentare.	Mica		X	
		Medie			
		Mare			
Riscuri sociale	1. Somaj ridicat	Mica			
		Medie			

Risc de forta majora	1. Nerealizarea proiectului	Mare			X
		Mica			
		Medie			
		Mare			X

Risc identificat	Probabilitate de producere a riscului (1 - mic; 5 - mare)	Impactul riscului asupra proiectului 1- scăzut; 10- maxim	Ierarhizarea riscurilor
I. Variabile critice identificate în analiza de senzitivitate			
Modificarea costurilor de exploatare	3	5	6
Modificarea valorii investiției în perioada de implementare	2	3	7
II. Riscuri de ordin tehnic			
Neexecutarea lucrării la calitatea proiectată în timpul și costurile stabilite	2	6	5
Soluțiile tehnice proiectate să nu fie adecvate lucrării	2	5	4
Lucrarea efectuată să nu funcționeze la parametri proiectați	2	6	6
III. Riscuri de mediu			
Evenimente meteorologice și seismice care conduc la întârzierea și nerealizarea conformă a proiectului	1	5	8
IV. Riscuri financiare			
Sistarea sau întreruperea finanțării proiectului	1	9	1
Depășirea costurilor preconizate (ca urmare a creșterii prețurilor la materiale și manoperă)	2	6	6
Incapacitatea bugetului local de a suporta cheltuielile neeligibile și conexe	2	7	2
V. Riscuri instituționale			
Schimbarea administratorului rețelei de canalizare	1	3	10
VI. Riscuri legale			
Schimbări ale cadrului legislativ în domeniu	1	2	9
Nerealizarea procedurilor de achiziție publică conform LEGEA 98/2016	2	5	3

Risc identificat	Gradul de risc acceptat	Strategia de abordare a riscului	Contracurarea riscului
I. Variabile critice identificate în analiza de senzitivitate			
Modificarea costurilor de exploatare	controlat	împărțire și control	controlul periodic al documentelor, cheltuielilor și gradul de utilizare al investiției
Modificarea valorii investiției în perioada de implementare	controlat	control	control financiar periodic al cheltuielilor cu investiția și fluxurilor de numerar

II. Riscuri de ordin tehnic			
Neexecutarea lucrării la calitatea proiectată în timpul și costurile stabilite	asigurat	împărțire și control	încheierea unor contracte ferme cu ajutorul unor firme specializate, astfel încât să existe măsuri de penalizare pentru nerespectarea termenilor contractuali
Soluțiile tehnice proiectate să nu fie adecvate lucrării	controlat	diversificare	planificarea în detaliu a soluțiilor și stabilirea unor marje de eroare încă din faza de proiectare
Lucrarea efectuată să nu funcționeze la parametri proiectați	controlat	diversificare	realizarea unor caiete de sarcini cât mai detaliate și încheierea unor contracte de calitate cu firma furnizoare de lucrări
III. Riscuri de mediu			
Evenimente meteorologice și seismice care conduc la întârzierea și nerealizarea conformă a proiectului	necontrolat	accept	realizarea unor studii preliminare cu privire la condițiile de mediu ale zonei
IV. Riscuri financiare			
Sistarea sau întreruperea finanțării proiectului	asigurat	control	realizarea documentației conform ghidului solicitantului și atașarea tuturor avizelor solicitate. Verificare amănunțită a proiectului pe perioada de pregătire și implementare.
Depășirea costurilor preconizate (ca urmare a creșterii prețurilor la materiale și manoperă)	controlat	control	stabilirea unui sistem de control al costurilor și includerea în previziuni și bugetul local al unor factori de actualizare
Incapacitatea bugetului local de a suporta cheltuielile neeligibile și conexe	asigurat	împărțire și control	stabilirea cât mai exactă a valorii cheltuielilor neeligibile și conexe, precum și planificarea acestora.
V. Riscuri legale			
Schimbări ale cadrului legislativ în domeniu	necontrolat	accept	N/A
Nerealizarea procedurilor de achiziție publică conform LEGEA 98/2016	asigurat	control	specializarea sau angajarea unei persoane cu pregătire în achiziții publice. Verificarea exactă a îndeplinirii condițiilor conform legislației.

5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)**5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor**

În prezenta documentație au fost adoptate și analizate cate doua scenarii pentru fiecare categorie de lucrari in parte:

Modernizarea străzilor – lucrări de drumuri – scenariul 1 (recomandat)

Pentru modernizarea străzilor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier elastic):

- 4 cm strat de uzura BA16 rul. 50/70;
- 6 cm strat de legatura BAD2.4 leg. 50/70;
- 20 cm strat de baza din piatra sparta;
- 30 cm strat de fundatie din balast;
- 10 cm strat de formă din balast.

Modernizarea străzilor – lucrări de drumuri – scenariul 2

Pentru modernizarea străzilor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier rigid):

- 20 cm, dala din beton de ciment BcR 4.5;
- hartie Kraft;
- 2.0 cm strat de nisip;
- 20 cm strat de fundatie din piatra sparta;
- 20 cm strat de fundatie din balast amestec optimal;
- 10 cm strat de forma din materiale granulare, balast;

Lucrări de trotuare – scenariul 1 (recomandat)

Pentru realizarea trotuarelor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier mixt):

- BA8 rul. 50/70, 4 cm;
- dala de beton, 12 cm;
- folie de polietilenă / hartie Kraft;
- strat de nisip, 2 cm;
- fundație din balast, 20 cm.

Lucrări de trotuare – scenariul 2

Pentru realizarea trotuarelor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier rigid):

- pavele prefabricate din beton, 4 cm;
- dala de beton, 12 cm;

- folie de polietilenă / hartie Kraft;
- strat de nisip, 2 cm;
- fundație din balast, 20 cm.

SCENARIUL 1

AVANTAJE

- Grosimea structurii asfaltice poate fi etapizata iar capacitatea portanta poate creste progresiv prin investitii etapizate (ranforsari) pe masura cresterii traficului;
- Greselile de executie pot fi remediate usor fata de imbracamintile de beton de ciment;
- Prezinta un confort la rulare mai mare decat imbracamintile asfaltice (prin lipsa rosturilor);
- Rugozitatea suprafetei poate fi sporita prin tratamente bituminoase, asigurandu-se circulatia si pentru decliviati cu valori mai mari.
- In cazul realizarii ulterioare a retelelor de utilitati (apa, canalizare, gaz, telefonie sau internet), subtraversarea acestora se va realiza mult mai usor decat in cazul imbracamintilor din beton.

DEZAVANTAJE

- Durata de serviciu este mai mica (numai 10-15 ani) decat a imbracamintii de beton de ciment (20-30 ani);
- La temperaturi ridicate ale mediului ambiant apar deformatii (fagase) ale carosabilului;
- Structurile rutiere asfaltice sunt atacate de produsele petroliere ce se scurg accidental pe carosabil;
- Cheltuielile de intretinere sunt mai mari decat cele necesare pentru intretinerea betonului de ciment;
- In cazul unei neintretineri corespunzatoare se degradeaza foarte repede;
- In cazul instabilitatii fundatiei respectiv a terasamentelor imbracamintea asfaltica se degradeaza mult mai repede decat imbracamintile din beton de ciment rutier.
- Costurile de executie sunt mai reduse decat in cazul imbracamintilor din beton de ciment rutier.

SCENARIUL 2

AVANTAJE

- Durata de exploatare dubla fata de imbracamintile asfaltice;
- Sunt mai economice decat imbracamintile asfaltice atunci cand se folosesc pentru satisfacerea traficului greu;
- Se recomanda a se aplica la drumul pe care se circula cu viteze mai reduse;
- Nu se deformeaza la temperaturi ridicate ale mediului ambiant;
- Prezinta rezistenta mare la uzura, daca se folosesc agregate atent selectionate, prezinta o mai buna rezistenta si comportare in timp decat imbracamintile asfaltice ;
- Prezinta rugozitate buna si nu este atacata de produsele petroliere (scurse accidental pe suprafata carosabila);
- Necesita cheltuieli mai mici de intretinere fata de imbracamintile asfaltice;
- Culoarea deschisa a carosabilului se percepe mai bine noaptea sau pe ploaie.
- Se dovedesc a fi mai ieftine in cazul in care exista resurse materiale in zona, la mici distante.

DEZAVANTAJE

- Investitia initiala este relativ mai mare;
- Perioada de executie este mai mare;
- Traficul trebuie adaptat la executie – circulatie numai pe o banda;
- Dupa turnarea dalelor carosabilul se poate reda traficului dupa o perioada mai mare de timp, fata de cateva ore la asfalt;
- Se folosesc numai pana la declivitati de 7%;
- Rosturile transversale necesita executie atenta si intretinere corespunzatoare, iar in exploatare provoaca disconfort (socuri si zgomot);
- Nu poate prelua cresteri de trafic prin cresteri de capacitate portanta, ramforsarea ulterioara a drumului este laborioasa – costisitoare.
- in cazul realizarii ulterioare a retelelor de utilitati subteran (apa, canalizare, gaz, telefonie sau internet), subtraversarea acestora se va realiza cu dificultate;

Rețele utilități – canalizare menajeră – scenariul 1 (recomandat)

În vedere extinderii rețelei de canalizare menajeră se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din PVC-KG, SN8.

Rețele utilități – canalizare menajeră – scenariul 2

În vedere extinderii rețelei de canalizare menajeră se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din beton armat.

Rețele utilități – canalizare pluvială – scenariul 1 (recomandat)

În vedere extinderii rețelei de canalizare pluvială se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din PVC-KG, SN8.

Rețele utilități – canalizare pluvială – scenariul 2

În vedere extinderii rețelei de canalizare pluvială se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din beton armat.

SCENARIUL 1 (RECOMANDAT): CONDUCTE PVC-KG SN8 PENTRU CANALUL COLECTOR ȘI CONDUCTELE DE RACORD**AVANTAJE**

-Durabilitate crescută și rezistență chimică – PVC-ul este rezistent la coroziune, agenți chimici și biologici din apele uzate, fără risc de degradare internă.

-Greutate redusă – conductele sunt ușor de manevrat și transportat, reducând costurile și timpul de execuție.

-Montaj facil și rapid – datorită îmbinărilor tip mufă cu garnitură, ce asigură etanșeitate fără lucrări suplimentare complexe.

-Etanșeitate superioară – riscuri scăzute de infiltrații sau exfiltrații, contribuind la protejarea solului și a apelor subterane.

-Rezistență mecanică – clasa de rigiditate SN8 este adecvată pentru solicitări normale și ridicate din zona urbană.

-Durată de viață estimată: peste 50 de ani în condiții normale de exploatare.

-Costuri reduse – atât la achiziție, cât și la instalare, comparativ cu materialele tradiționale grele (beton armat).

DEZAVANTAJE

-Rezistență mecanică mai scăzută comparativ cu betonul în cazul unor sarcini punctuale foarte mari (ex. sub carosabil greu).

-Sensibilitate la razele UV (în faza de stocare neprotejată).

-Comportare slabă la incendii (material plastic inflamabil).

-Necesită compactare bună a patului de pozare pentru a evita deformările.

SCENARIUL 2: CONDUCTE DIN BETON ARMAT PENTRU CANALUL COLECTOR ȘI CONDUCTELE DE RACORD

AVANTAJE

-Rezistență mecanică foarte mare – potrivite pentru zone cu trafic greu sau terenuri instabile.

-Comportament bun la încărcări statice verticale – datorită masei proprii și rigidității structurale.

-Rezistență la temperaturi extreme – betonul are o bună comportare în condiții climatice variate.

-Material inert – din punct de vedere ecologic, betonul nu eliberează compuși chimici în sol sau apă.

DEZAVANTAJE

-Greutate mare → necesită echipamente speciale pentru manipulare și montaj.

-Montaj dificil și consumator de timp, cu riscuri de etanșeitate la îmbinări.

-Necesită lucrări suplimentare (garnituri speciale, eventual etanșări cu mortar).

-Costuri ridicate de transport, montaj și manoperă.

-Suprafață interioară rugoasă → favorizează depunerile și colmatările în timp.

-Risc de fisuri și infiltrații în timp dacă nu este corect instalat.

Scenariul 1, bazat pe utilizarea conductelor din PVC-KG SN8, este recomandat datorită avantajelor semnificative în ceea ce privește:

- eficiența la montaj,
- durabilitatea,
- rezistența chimică,
- etanșeitatea, precum și costurile totale reduse ale investiției (CAPEX + OPEX).

Conductele din beton armat pot fi justificate doar în situații speciale (zone cu sarcini foarte mari sau presiuni mecanice neobișnuite), însă implică greutate ridicată, dificultăți de montaj și riscuri de etanșeitate scăzută în timp dacă nu sunt montate perfect.

Rețele utilități – rețea de apă – scenariul 1 (recomandat)

În vederea extinderii rețelei de alimentare cu apă se propune realizarea/dispunerea de conducte de apă din PEHD DN110 PN10 pentru distribuție și PEHD DN32 PN10 pentru branșamente.

Rețele utilități – rețea de apă – scenariul 2

În vederea extinderii rețelei de alimentare cu apă se propune realizarea/dispunerea de conducte de apă din oțel 5" pentru distribuție și oțel 1 1/2" pentru branșamente.

SCENARIUL 1 (RECOMANDAT): CONDUCTE DIN PEHD (POLIETILENĂ DE ÎNALTĂ DENSITATE) DN110 PN10 PENTRU DISTRIBUȚIE ȘI DN32 PN10 PENTRU BRANȘAMENTE

AVANTAJE

-Rezistență chimică și la coroziune excelentă – materialul este imun la acțiunea electrochimică și la compușii agresivi din sol sau apă.

-Flexibilitate ridicată – permite adaptarea ușoară la variațiile de traseu și reduce riscul de fisuri cauzate de tasări sau vibrații.

-Durată mare de viață – estimată la peste 50 de ani în condiții normale de exploatare.

-Montaj facil și rapid – conductele sunt ușor de manipulat datorită greutății reduse și pot fi îmbinate prin sudură cap la cap sau electrofuziune, asigurând etanșeitate maximă.

-Pierderi de apă reduse – datorită îmbinărilor etanșe și a suprafeței netede interne.

-Rezistență la depuneri – suprafața netedă împiedică acumularea de sedimente și formarea biofilmului.

DEZAVANTAJE

- Sensibilitate la raze UV – în cazul stocării pe termen lung fără protecție.
- Limitare la temperaturi înalte – PEHD nu este recomandat pentru transportul apei fierbinți (>40–50°C).
- Necesită echipamente speciale pentru sudură – în cazul unor lucrări complexe.
- Poate fi sensibil la acțiuni mecanice punctuale dacă nu este protejat corespunzător în timpul montajului.

SCENARIUL 2: CONDUCTE DIN OȚEL 5" PENTRU DISTRIBUȚIE ȘI OȚEL 1 1/2" PENTRU BRANȘAMENTE**AVANTAJE**

- Rezistență mecanică foarte ridicată – potrivită pentru zone cu presiuni înalte și riscuri de solicitări externe mari.
- Rigiditate crescută – menține forma și traseul în condiții dificile de teren sau la adâncimi mari.
- Rezistență bună la temperaturi ridicate – oțelul poate fi folosit și pentru rețele mixte (inclusiv apă tehnologică/caldă).
- Durabilitate structurală – dacă este corect protejat împotriva coroziunii.

DEZAVANTAJE

- Susceptibilitate la coroziune – necesită protecție anticorozivă (vopsire, zincare, protecție catodică).
- Greutate mare – ceea ce implică manipulare dificilă și costuri ridicate de montaj.
- Timp de execuție crescut – datorită lucrărilor mai complexe de sudură, protecție și fixare.
- Îmbinări mai greu de etanșat – pot apărea pierderi de apă în timp la fittinguri sau suduri.
- Costuri operaționale și de întreținere mai mari – inclusiv inspecții și reparații periodice pentru protecția împotriva ruginii.

Scenariul 1, care propune utilizarea conductelor din PEHD, este recomandat pentru extinderea rețelei de alimentare cu apă, datorită performanțelor excelente privind durabilitatea, etanșeitatea, montajul facil și costurile reduse de exploatare.

Scenariul 2, cu conducte din oțel, poate fi justificat doar în situații speciale (presiuni foarte mari, apă caldă, instalații industriale), însă implică costuri semnificativ mai mari, complexitate în execuție și un risc crescut de coroziune în timp.

Soluțiile prezentate în scenariile 1 pentru toate categoriile de lucrări vizate sunt mai avantajoase din punct de vedere tehnic și economic, iar ce le diferențiază din punct de vedere tehnic este prezentat mai sus. Astfel ținând seama de criteriile tehnico-economice, recomandam ca soluții de modernizare și extindere scenariile 1 pentru toate categoriile de lucrări.

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

Conform avantajelor și dezavantajelor prezentate mai sus, scenariile alese d.p.d.v tehnico-economic de către proiectant sunt scenariile 1.

Justificarea alegerii acestora se regăsește în avantajele și dezavantajele prezentate anterior.

Astfel, propunem scenariile 1 ca fiind optime pentru realizarea investiției așa cum au fost prezentate mai sus cu detalierea acestora în cadrul cap. 5.3.c).

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

Teren domeniul public, proprietate a mun. Arad identificat prin CF: 359354; 359259; 366750; 340108; 355963; 356191; 355287; 334746; 363957; 363141; 359086; 358991; 358846; 359089; 358970; 358999; 334800; 355212; 355856; 355353; 355935; 355216; 356190; 350952; 355666; 355951; 358792; 358653; 358529; 351166; 351158; 351143; 355202; 355264; 355263; 355604; 359420.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Pentru asigurarea funcționalității rețelelor edilitare proiectare, respectiv a rețelei de alimentare cu apă, canalizare menajeră și canalizare pluvială, se va avea în vedere racordarea acestora la rețelele existente din apropiere.

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

Scenariul selectat d.p.d.v. tehnico-economic este **Scenariul 1**, detaliat astfel:

MEMORIU TEHNIC – SOLUTIA PROIECTATA

Categoria de importanță a construcției a fost stabilită de catre Proiectant în conformitate cu "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor. Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor", elaborată în aprilie 1996 de Institutul de Cercetări în Construcții și Economia Construcțiilor – INCERC și publicată în Buletinul Construcțiilor nr. 4 din 1996, conform Ordinului MLPAT 31/N/1995 și conform HG766 – 1997. Determinarea punctajului acordat s-a realizat conform "Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" vol. 4/1996 – Buletinul Construcțiilor, rezultand categoria C (normală). Verificarea tehnica a Proiectului se va realiza de catre verificatori de proiecte atestati, la urmatoarele exigente:

1. Lucrări de drumuri: A4, B2, D;
2. Lucrări de instalații sanitare: Is;

Scenariile 1 (recomandate)

MODERNIZAREA STRĂZILOR – LUCRĂRI DE DRUMURI

NR. CRT.	DENUMIRE STRADĂ	DRUM
1	Strada Zoe	641,00
2	Strada Someșului	225,00
3	Strada Pandurilor (paralela cu linia de tren)	131,00
4	Strada Daliei (paralela cu linia de tren)	445,00
5	Strada Dumitru Bagdazar (paralela cu linia de tren)	220,00
6	Strada Constantin Brancoveanu	255,00
7	Strada Bisericii	458,00
8	Strada Drum Port Arthur	958,00
9	Strada Macului	240,00
10	Strada Miraj	145,00
11	Strada Basarab 1	195,00
12	Strada Nicolae Mihulin	175,00
15	Strada Sulina	181,00
20	Strada Minervei	372,00
21	Strada Arges	155,00
25	Strada Podgoriei	350,00
TOTAL		5.146,00

Traseul in plan

Traseul străzilor, in lungime totala de 5.146,00 m (5,146 km) se desfasoara in cadrul unui relief de altitudine mică fiind alcatuit dintr-o succesiune de curbe si aliniamente.

Conform HCL nr. 64/2012 privind clasificarea strazilor in raport cu intensitatea traficului si functiile pe care le indeplinesc, codul de clasificare a strazilor este III și IV, respectiv conform Ordinului MT 49/1998. Viteza de baza (proiectare) adoptata este de 50 km/h conform STAS 10144-3/91 redusa la 30 km/h din cauza conditiilor de traseu. La proiectarea traseului in plan s-a urmarit respectarea prescriptiilor prevazute in STAS 10144/1,3-90, traseul in plan urmarind traseul existent, cu realizarea corectiilor care s-au impus prin adoptarea elementelor geometrice corespunzatoare, respectiv platforma proiectata a fost incadrata cat mai aproape de limitele amprizei actuale pentru a nu fi necesare expropriieri. Tinand seama de conditiile existente din teren, existenta fronturilor de locuinte, au fost facute corectii in plan si prin urmare, axa drumului a fost deplasata in stanga sau dreapta fata de axa existenta, functie de posibilitatile de prevedere a tuturor elementelor necesare.

Prin lucrarile proiectate s-au imbunatatit elementele geometrice in plan ale traseului.

Profilul longitudinal

La proiectarea profilului longitudinal s-a avut in vedere evitarea frangerii frecvente a liniei rosii si a declivitatilor alternante, elementele de baza in profil longitudinal s-au mentinut cu corecturile care s-au impus. Profilul longitudinal a fost proiectat avandu-se in vedere respectarea cotelor de intrare în curți și cotelor obligate ale construcțiilor adiacente străzilor pentru a nu se afecta accesele la proprietati, precum si de asigurarea pantei minime de scurgere a apelor meteorice.

In general, linia rosie a fost proiectata deasupra terenului existent, cu corectiile care s-au impus.

In profil longitudinal declivitatile sunt in general mici, racordate cu raze de curbura avand valori mari.

Profilul transversal

În profil transversal străzile au fost prevazute urmatoarele elemente:

a. Parte carosabila cu o singură bandă de circulație de 3.00 / 3.50 / 4.00 / 5.00 m respectiv cu două benzi de circulație de 2.75 / 3.00 / 3.50 m fiecare încadrate (după caz) de borduri 20x25x50;

b. Trotuare pietonale pe partea stângă/dreaptă/ambele părți ale străzii având o lățime min. 1.00 m (1.50 m acolo unde spațiul a permis).

c. Spații verzi pe partea stângă/dreaptă/ambele părți ale străzii având o lățime min. 0.50 m.

Panta transversala a partii carosabile este de 2.5%, panta unică (pentru carosabil ≤ 4.00 m) respectiv pantă profil acoperis pentru carosabil > 4.00 m.

Panta transversala a trotuarelor este de 2% spre carosabil.

Structura rutieră pe carosabil

Structura rutieră proiectată a fost adoptată în conformitate cu prevederile PD177-2001, având următoarea alcătuire:

- 4 cm strat de uzura BA16 rul. 50/70;
- 6 cm strat de legatura BAD2.4 leg. 50/70;
- 20 cm strat de baza din piatra sparta;
- 30 cm strat de fundatie din balast;
- 10 cm strat de formă din balast.



De asemenea acolo unde spațiul permite, pentru străzile ce prezintă partea carosabilă mai mică sau egală cu 4.00 m se vor prevedea platforme de întâlnire ce vor fi executate cu aceeași structură rutieră ca a părții carosabile.

Accese la proprietati

Accesele la proprietăți se vor amenaja pe o lungime egală cu 5.00 m în cazul porților mari (accese auto), pentru realizarea cu ușurință a virajelor necesare la intrarea/iesirea din curți, și pe o lungime egală cu 1.50 m în cazul porților mici (accese pietonale). Accesele proiectate se vor adapta de asemenea la nivelul acceselor existente în curți.

În dreptul acceselor la proprietăți bordura mare (20x25) se va adapta și va fi coborâtă la o înălțime de 3 cm față de carosabil pe o lungime egală cu 5.00 m pentru porțile mari, și pe o lungime de 1.50 m pentru porțile mici. Accesele vor avea următoarea structură:

- BA8 rul. 50/70, 4 cm;
- dala de beton, 12 cm;

- folie de polietilenă / hartie Kraft;
- strat de nisip, 2 cm;
- fundație din balast, 20 cm.

Spatii verzi

Pentru protectia mediului s-au prevazut zone de spatii verzi, avand latimea variabila, prevazute in zonele unde latimea recomandata de minim 0.50 m se poate asigura.

Acestea au si rol estetic și de ameliorare a climatului și calității aerului.

In cadrul acestei investitii zonele cu spații verzi se vor amenaja prin executarea de umpluturi cu pamant vegetal de 20 cm și însămânțare cu gazon.

Străzi laterale

Străzile laterale nemodernizate care intersectează străzile analizate se vor amenaja pe o lungime de 15 m cu aceeași structură ca și a străzii noi amenajate, respectiv va avea următoarea structura rutiera:

- 4 cm strat de uzura BA16 rul. 50/70;
- 6 cm strat de legatura BAD2.4 leg. 50/70;
- 15 cm strat de baza din piatra sparta;
- 30 cm strat de fundatie din balast;
- 10 cm strat de formă din balast.

Amenajarea intersecțiilor și racordurilor cu străzile laterale

La racordarea cu străzile intersectate linia rosie a fost proiectată la nivelul acestor strazi.

Racordarea bordurii partii carosabile la intersectii s-a realizat cu arce circulare având raze stabilite functie de conditiile existente din teren pentru a se asigura continuitatea scurgerii apelor.

Strazile laterale/secundare vor avea aceeasi structura ca și strada principală. Amenajarea acestora se va realiza pe o lungime de 15 m conform detaliilor de pe Planurile de situatie.

Se vor respecta prevederile normativului NP 051-2012 aprobat prin Ordinul 189/2013 cu privire la adaptarea spatiului urban aferent la exigentele persoanelor cu handicap.

Lucrari de siguranță rutieră

Reglementarea circulației va fi întocmită conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea și siguranța circulației printr-o semnalizare corespunzătoare.

Lucrarile de semnalizare la terminarea lucrărilor constau în construcția elementelor de semnalizare verticală și orizontală. Lucrarile de semnalizare orizontală constau în marcaje longitudinale de separare a sensurilor de circulație, traversare pentru pietoni și/sau alte elemente caracteristice conform SR 1848-7 și a celorlalte normative în vigoare.

Pentru marcajele rutiere se vor folosi materiale în doi componente (bicomponente), cu o durată de viață de min. 2 ani, cu grosime 2000 micrometri, aplicate la rece, cu microbule de sticlă.

Lucrarile de semnalizare verticală constau în amplasarea indicatoarelor rutiere, conform SR 1848-1 și a celorlalte normative în vigoare.

Pe perioada execuției lucrărilor, Antreprenorul va respecta „Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului” aprobate prin Ordinul comun al Ministerului de Interne și Ministerului Transporturilor nr. 1112/411-2000 publicat în Monitorul Oficial nr. 397/25.08.2000, cit și al celorlalte norme, standarde și prevederi legale în vigoare.

Se impune semnalizarea corespunzătoare pentru evitarea oricărui feluri de accidente, inclusiv pe timp de noapte. La execuția trecerilor pentru pietoni se vor respecta prevederile normativului NP 051-2012 aprobat prin Ordinul 189/2013 cu privire la adaptarea spațiului urban aferent la exigentele persoanelor cu handicap.

Lucrări conexe

În cadrul acestui proiect au fost prevăzute ridicarea/coborârea la cota a căminelor de vizitare, căminelor racord, răsuflătorilor de gaz, hidranților de pe partea carosabilă și trotuare.

Se vor prevedea piese din beton prefabricat, ansamblu capac și ramă tip D400 la noile cote impuse de elementele prefabricate.

LUCRĂRI DE TROTUARE

NR. CRT.	DENUMIRE STRADĂ	TROTUAR
1	Strada Zoe	641,00
2	Strada Someșului	225,00
3	Strada Pandurilor (paralela cu linia de tren)	131,00
4	Strada Daliei (paralela cu linia de tren)	445,00
5	Strada Dumitru Bagdazar (paralela cu linia de tren)	220,00
6	Strada Constantin Brancoveanu	255,00
8	Strada Drum Port Arthur	958,00
9	Strada Macului	240,00
10	Strada Miraj	145,00
11	Strada Basarab 1	195,00
12	Strada Nicolae Mihulin	175,00
20	Strada Minervei	372,00
21	Strada Arges	155,00
22	Strada Aurel Crisan Voinilcilor	915,00
25	Strada Podgoriei	350,00
TOTAL		5.422,00

Traseul in plan

Traseul străzilor pe care se propune realizarea trotuarelor, în lungime totală de 5.815,00 m (5,815 km) se desfășoară în cadrul unui relief de altitudine mică fiind alcătuit dintr-o succesiune de curbe și aliniamente.

Conform HCL nr. 64/2012 privind clasificarea străzilor în raport cu intensitatea traficului și funcțiile pe care le îndeplinesc, codul de clasificare a străzilor pe care se realizează trotuarele este III și IV, respectiv conform Ordinului MT 49/1998.

La proiectarea traseului în plan s-a urmărit respectarea prescripțiilor prevăzute în STAS 10144/1,3-90, traseul în plan urmărind traseul existent al străzilor, cu realizarea corecțiilor care s-au impus prin adoptarea elementelor geometrice corespunzătoare, respectiv platforma proiectată a fost încadrată cât mai aproape de limitele amprizei actuale pentru a nu fi necesare exproprieri.

Ținând seama de condițiile existente din teren, existența fronturilor de locuințe, au fost făcute corecții în plan și prin urmare, axa trotuarelor a fost deplasată în stânga sau dreapta față de marginea carosabilului, funcție de posibilitățile de prevedere a tuturor elementelor necesare.

Profilul longitudinal

La proiectarea profilului longitudinal s-a avut în vedere evitarea frangerii frecvente a liniei roșii și a declivitatilor alternante, elementele de baza în profil longitudinal s-au menținut cu corecturile care s-au impus.

Profilul longitudinal a fost proiectat avându-se în vedere respectarea cotelor de intrare în curți și cotelor obligate ale construcțiilor adiacente străzilor pentru a nu se afecta accesele la proprietati, precum și de asigurarea pantei minime de scurgere a apelor meteorice.

În general, linia roșie a fost proiectată în paralel cu linia roșie a străzii existente, cu corecțiile care s-au impus.

În profil longitudinal declivitățile sunt în general mici, racordate cu raze de curbura similare cu cele ale străzii existente.

Profilul transversal

În profilul transversal al străzii existente, trotuarele pietonale s-au prevăzut pe partea stângă/dreaptă/ambele părți ale străzii având o lățime min. 1.00 m (1.50 m acolo unde spațiul a permis). Panta transversală a acestora este de 2.5% spre carosabil.

Stratificație/structură trotuare

Structura rutieră a trotuarelor va respecta următoarea stratificație:

- BA8 rul. 50/70, 4 cm;
- dala de beton, 12 cm;
- folie de polietilenă / hartie Kraft;
- strat de nisip, 2 cm;
- fundație din balast, 20 cm.



Acestea sunt delimitate (incadrate) de borduri mici, prefabricate, din beton C35/45 cu dimensiunile de 10x15x50 cm (pozate pe o fundație din beton C16/20 având dimensiunile 20x10 cm) sau borduri mari 20x25x50 cm (pozate pe o fundație din beton C16/20 având dimensiunile 30x15 cm) dacă acestea sunt situate adiacent părții carosabile.

REȚELE UTILITĂȚI – CANALIZARE MENAJERĂ

NR. CRT.	DENUMIRE STRADĂ	CANALIZARE MENAJERĂ
4	Strada Daliei (paralela cu linia de tren)	445,00
5	Strada Dumitru Bagdazar (paralela cu linia de tren)	220,00
6	Strada Constantin Brancoveanu	255,00
12	Strada Nicolae Mihulin	175,00
13	Strada Militarilor (Octav Băncilă)	48,00
14	Strada Toth Sandor	140,00
15	Strada Sulina	181,00
16	Strada Semenicolui	93,00
17	Strada Ștefan cel Mare (pe partea cu nr. pare)	161,00
18	Strada Zorilor	330,00
19	Strada Ana Ipatescu	140,00
TOTAL		2.188,00

Conform informațiilor furnizate de către Beneficiar pe aceste tronsoane de stradă nu există rețea de canalizare menajeră propunându-se realizarea acesteia. Astfel apele menajere vor fi preluate de către canalizarea subterana nou proiectată, care are în componenta canalul colector, caminele colectoare cu racorduri la caminele racord.

Conducta principală de canalizare (canalul colector) este din teava PVC-KG. SN8, și diametre determinate de debitele de calcul ale apelor menajere (DN 250). Conductele vor fi îmbinate cu ajutorul mufelor prevăzute cu garnituri elastice.

Caminele colectoare (de vizitare) vor fi amplasate pe canalul colector principal (conducta principală) la distanțe potrivite pentru a putea colecta cu racorduri cât mai scurte apele menajere de la gospodăriile de pe stradă. Acestea se vor realiza din elemente prefabricate din beton cu DN1000 și înălțime variabilă și coș de acces tronconic. Caminul va fi prevăzut la partea inferioară cu un radier din beton iar la partea superioară cu o placă din beton armat cu rama și capac din fontă, clasa D400. Rama cu capac va fi poziționată cu 4 cm mai sus față de placă din beton pentru realizarea stratului astfaltic de uzură.

Canalizarea proiectată va funcționa în sistem separativ cu scurgere gravitațională pentru toate străzile cu excepția străzii Toth Sandor unde descărcarea/evacuarea apelor menajere se va asigura prin intermediul unui SPAU racordat la cel mai apropiat cămin de canalizare menajeră. La limita de proprietate, pe domeniul public, între racorduri și locuințe se vor monta camine de racord complet

echipate (cu rol de preluare a diferentelor de nivel, racordarea consumatorilor și inspectia și curățirea la nevoie a rețelei adiacente), camine care vor fi realizate dintr-o baza PVC DN400, coloana de înaltare cu garnitura și tub telescop și capac din fontă. Caminele de racord vor fi dotate cu capac din fontă rezistent la trafic pietonal/auto. Racordurile se vor conecta la colector în caminul de vizitare cel mai apropiat.

De la limitele de proprietate la caminele colectoare se vor realiza racorduri din PVC-KG SN8 DN160.

La realizarea racordurilor în căminele de vizitare se va acorda atenție la străpungerile în pereții de beton ai căminelor, pentru a nu deteriora inelele de beton. Străpungerile se vor realiza prin carotare, nu prin spargere directă. Montarea conductelor de racord se va face cât mai etanș la trecerea prin pereții căminelor. Etanșarea se va putea realiza cu garnituri.

Se recomandă ca racordurile să se execute în linie dreaptă fără devieri între gospodării și căminele de colectare, în vederea reducerii posibilităților de înfundare ulterioară.

Se va acorda atenție deosebită la pozarea relativă a conductelor de canalizare. Se va acorda o atenție deosebită intersecției cu celelalte rețele (gaz, apă) prin executarea de gropi de sondaj foarte dese precum și colaborarea cu detinatorii de utilități.

În timpul execuției se vor lua toate măsurile de securitate și sănătatea muncii pentru evitarea oricăror accidente. Pentru orice săpătura de tranșee cu adâncimea mai mare de 1,50 m se vor lua măsuri de sprijinire a malurilor de pământ, pentru asigurarea unor condiții normale de muncă, fără a pune în pericol personalul muncitor în timpul desfășurării activităților de muncă. Poziția exactă a racordurilor se va identifica pe perioada execuției lucrărilor.

Capacele căminelor de canalizare vor fi montate la cotele impuse de elementele proiectate ale străzii (ridicate/coborâte). La carosabil, rama va fi montată deasupra piesei din beton cu 4 cm egală cu grosimea stratului de uzură.

La faza următoare de proiectare (faza Proiect tehnic) se vor stabili cu exactitate detaliile și elementele necesare pentru realizarea lucrărilor inclusiv amplasarea acestora.

Racordarea rețelei de canalizare menajeră nou proiectate la rețeaua de canalizare menajeră existentă din zonă presupune și refacerea structurilor rutiere afectate de execuția lucrărilor cu aceeași structură rutieră ca a străzii existente (dacă este cazul).

REȚELE UTILITĂȚI – CANALIZARE PLUVIALĂ

NR. CRT.	DENUMIRE STRADĂ	CANALIZARE PLUVIALĂ
1	Strada Zoe	641,00
2	Strada Someșului	225,00
3	Strada Pandurilor (paralela cu linia de tren)	131,00
4	Strada Daliei (paralela cu linia de tren)	445,00
5	Strada Dumitru Bagdazar (paralela cu linia de tren)	220,00
6	Strada Constantin Brancoveanu	255,00
9	Strada Macului	240,00
10	Strada Miraj	145,00
11	Strada Basarab 1	195,00
12	Strada Nicolae Mihulin	175,00
15	Strada Sulina	181,00
20	Strada Minervei	372,00
21	Strada Arges	155,00
23	Strada Porumbacului	360,00
25	Strada Podgoriei	350,00
TOTAL		4.090,00

Conform informațiilor furnizate de către Beneficiar pe aceste tronsoane de stradă nu există rețea de canalizare pluvială propunându-se realizarea acesteia. Astfel, apele pluviale vor fi preluate de către canalizarea subterană nou proiectată, care are în componență canalul colector, gurile de scurgere, caminele colectoare cu racorduri la gurile de scurgere. Conducta principală de canalizare (canalul colector) este din teava PVC-KG, SN8, și diametre determinate de debitele de calcul ale apelor pluviale (DN 250/315). Conductele vor fi îmbinate cu ajutorul mufelor prevăzute cu garnituri elastice.

Gurile de scurgere pentru captarea apelor pluviale vor fi din PEHD, cu diametru DN400, cu depozit de sedimente, prevăzute cu placa din beton cu rama și gratar din fontă clasa D400, cu sistem antifurt, iar racordul (legatura) cu caminele de vizitare va fi din PVC-KG, DN200, cu panta de 2%. Gurile de scurgere vor fi amplasate la marginea părții carosabile, lângă borduri. Apele colectate prin gurile de scurgere se dirijează spre caminele colectoare, amplasate în apropiere. Racordarea tevelor la caminul de vizitare se va face prin intermediul pieselor de trecere speciale care să asigure o etanșeitate corespunzătoare. Corpul gurilor de scurgere va fi astfel amplasat pe verticală încât oglinda apei reținută de sifon să fie la o adâncime H cel puțin egală cu adâncimea de îngheț cf. prevederilor STAS 6701. După caz, se vor utiliza tuburi prelungitoare (tub telescop) pentru gurile de scurgere.

Caminele colectoare (de vizitare) vor fi amplasate pe canalul colector principal (conducta principala) și se vor realiza din elemente prefabricate din beton cu DN1000 și înălțime variabilă. Caminul va fi prevăzut la partea inferioară cu un radier din beton iar la partea superioară cu o placă din beton armat cu rama și capac din fontă, clasa D400. Rama cu capac va fi poziționată cu 4 cm mai sus față de placă din beton pentru realizarea stratului astfaltic de uzură. Etanșarea între elementele prefabricate se va realiza prin utilizarea de garnituri de cauciuc EPDM.

La realizarea racordurilor în căminele de vizitare se va acorda atenție la străpungerile în pereții de beton ai căminelor, pentru a nu deteriora înelele de beton. Străpungerile se vor realiza prin carotare, nu prin spargere directă. Montarea conductelor de racord se va face cât mai etanș la trecerea prin pereții căminelor. Etanșarea se va putea realiza cu garnituri.

Se recomandă ca racordurile să se execute în linie dreaptă fără devieri între gurile de scurgere și căminele de colectare, în vederea reducerii posibilităților de înfundare ulterioară.

Se va acorda atenție deosebită la pozarea relativă a conductelor de canalizare. Se va acorda o atenție deosebită intersecției cu celelalte rețele (canalizare, apă) prin executarea de gropi de sondaj foarte dese precum și colaborarea cu detinatorii de utilități.

Rețeaua de canalizare pluvială proiectată va colecta apele pluviale și le va descărca gravitațional prin racordarea la rețeaua de canalizare pluvială existentă din zonă.

În timpul execuției se vor lua toate măsurile de securitate și sănătatea muncii pentru evitarea oricărui accident. Pentru orice săpătură de tranșee cu adâncimea mai mare de 1,50 m se vor lua măsuri de sprijinire a malurilor de pământ, pentru asigurarea unor condiții normale de muncă, fără a pune în pericol personalul muncitor în timpul desfășurării activităților de muncă.

La faza următoare de proiectare (faza Proiect tehnic) se vor stabili cu exactitate detaliile și elementele necesare pentru realizarea lucrărilor inclusiv amplasarea acestora.

Racordarea rețelei de canalizare pluvială nou proiectate la rețeaua de canalizare pluvială existentă presupune și refacerea structurilor rutiere afectate de execuția lucrărilor cu aceeași structură rutieră ca a străzii existente (dacă este cazul).

Acolo unde a existat un emisar în apropierea străzilor, descărcarea apelor pluviale cumulate s-a realizat prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi dimensionate conform debitelor de apă cumulate (cazul străzilor Zoe și Port Arthur).

REȚELE UTILITĂȚI – REȚEA DE APĂ

NR. CRT.	DENUMIRE STRADĂ	APĂ
6	Strada Constantin Brancoveanu	255,00
12	Strada Nicolae Mihulin	175,00
24	Strada Spatarul Preda	222,00
TOTAL		652,00

Conform informațiilor furnizate de către Beneficiar pe aceste tronsoane de stradă nu există rețea de alimentare cu apă propunându-se realizarea acesteia. Astfel, se are în vedere extinderea rețelei de alimentare cu apă și pe aceste tronsoane prin realizarea/dispunerea unei conducte de apă din PEHD DN110 PN10 care se va racorda la rețeaua de apă existentă din apropiere prin intermediul unui camin de vane din beton armat dotat complet cu instalațiile hidraulice necesare închiderii circulației apei la nevoie și a posibilității golirii acestora.

Bransamentele locuințelor se vor realiza cu conducte PEHD DN32, PN10, până la limita de proprietate unde va fi amplasat un camin prefabricat pentru apometre, din beton, cu dotările aferente.

Aceste camine vor fi amplasate la limita de proprietate pe domeniul public. Bransarea imobilelor se va prevedea până la limita de proprietate.

Adâncimea medie de pozare a conductei de apă este de 1.40 m.

În cadrul acestui proiect, la fiecare consumator se va prevedea un camin pentru apometru, cu dotările aferente, camin prefabricat de beton cu element de acoperire și capac de vizitare. Aceste camine vor fi amplasate la limita de proprietate pe domeniul public.

Soluțiile vor fi detaliate la faza de Proiect tehnic de execuție.

Poziția exactă în plan a bransamentelor se va stabili la faza de Proiect tehnic de execuție precum și pe parcursul execuției lucrărilor.

Racordarea la caminele existente presupune și refacerea structurilor rutiere afectate de execuția lucrărilor.

d) probe tehnologice și teste.

Nu este cazul.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

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

Principalii indicatori economici ai construcției în conformitate cu devizul general sunt:

	Valoare fara TVA [LEI]	TVA [LEI]	Valoare cu TVA [LEI]
TOTAL GENERAL	43.785.315,59	9.124.241,22	52.610.456,68
Din care C+M	26.049.805,30	5.470.459,11	31.520.264,41

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

Principalii indicatori tehnici aferenți construcției sunt:

Modernizarea străzilor – lucrări de drumuri – 5,146 km

Pentru modernizarea străzilor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier elastic):

- 4 cm strat de uzura BA16 rul. 50/70;
- 6 cm strat de legatura BAD2.4 leg. 50/70;
- 20 cm strat de baza din piatra sparta;
- 30 cm strat de fundatie din balast;
- 10 cm strat de formă din balast.

Lucrări de trotuare 5,422 km

Pentru realizarea trotuarelor s-a propus următoarea structură rutieră (sistem rutier mixt):

- BA8 rul. 50/70, 4 cm;
- dala de beton, 12 cm;
- folie de polietilenă / hartie Kraft;
- strat de nisip, 2 cm;
- fundație din balast, 20 cm.



Rețele utilități – canalizare menajeră – 2,188 km

În vedere extinderii rețelei de canalizare menajeră se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din PVC-KG, SN8.

Rețele utilități – canalizare pluvială – 4,090 km

În vedere extinderii rețelei de canalizare pluvială se propune ca pentru conducta principală de canalizare (canalul colector) cât și pentru conductele secundare (racord) să se utilizeze conducte din PVC-KG, SN8.

Rețele utilități – rețea de apă – 0,652 km

În vedere extinderii rețelei de alimentare cu apă se propune realizarea/dispunerea de conducte de apă din PEHD DN110 PN10 pentru distribuție și PEHD DN32 PN10 pentru branșamente.

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

Nu este cazul.

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

Durata de realizare și etapele principale, pentru implementarea investiției sunt următoarele:

Nr. crt	Denumire etapa	Durata(luni)																																			
		Luna																																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...	31	32	33	34	35	36														
1	Elaborare Studii de teren și Studiu de fezabilitate	4																																			
2	Elaborare proiect tehnic si detalii de executie					5																															
3	Verificare si aprobare proiect tehnic si detalii de executie										1																										
4	Achizitie executie lucrari											2																									
5	Executie lucrari													22 luni																							
6	Receptie la terminarea lucrarilor																																2				

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

D.p.d.v. legislativ, realizarea investiției are la baza legislația și reglementările tehnice în vigoare cu privire la proiectarea, executarea și exploatarea lucrărilor de drumuri, rețea de alimentare cu apă, canalizare menajeră și canalizare pluvială, și anume:

- Legea nr. 10/1995, republicată, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991, republicată, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin MDRL nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- AND 593-2012 - Normativ pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi;
- PD 165/2013 - Normativ privind alcatuirea și calculul structurilor de poduri și podete de sosea cu suprastructuri monolit și prefabricate. Buletinul Tehnic Rutier anul IX, nr 3-4 (1)/2013 și nr. 5/2013, ISSN: 1583-820X;
- CD 139-2002 - Normativ pentru protecția anticorozivă a elementelor din beton ale suprastructurilor podurilor expuse factorilor climatici, noxelor și acțiunii fondanților chimici utilizați pe timp de iarnă;
- Instrucțiuni privind controlul calității terasamentelor rutiere Ord. AND 126/12.09.1997;
- Norme privind protecția mediului ca urmare a impactului drum – mediu înconjurător aprobate cu Ordinul MT nr. 44/27.01.1998 publicate în MO nr. 138 bis/06.04.1998;
- NP 122-2010 - Normativ privind determinarea valorilor caracteristice și de calcul ale parametrilor geotehnici;
- STAS 4068/2-87 - Debite și volume maxime de apă - Probabilitățile anuale ale debitelor și volumelor maxime în condiții normale și speciale de exploatare.
- Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări, etc., necesare realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobare și care pot fi implementate.

- I 22 - 99 Normativ pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților;
- I 1 - 78 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare din PVC ;
- C 56 - 85 Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- Legea securității și sănătății în muncă Legea 319/2006;
- Norma metodologică de aplicare a legii 319/2006-HG 1425/2006;
- Hotărârile de guvern care transpun directivele armonizate ale Uniunii Europene în domeniul securității și sănătății în muncă;
- Legi, Hotărâri de guvern, Ordonanțe de urgență care reglementează anumite cerințe legate de muncă și de securitatea și sănătatea în muncă;
- H.G. nr. 1146/2006 privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- H.G. nr. 1091/2006 privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă
- H.G. nr. 1048/2006 privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- Standarde de securitate și sănătate în muncă;
- Instrucțiuni proprii de securitate și sănătate în muncă întocmite de către angajator pentru locurile/posturile de lucru;
- ETC;
- Norme generale de protecția muncii aprobate prin Ordinul Ministerului Muncii și Solidarității Sociale nr. 508 din 20 noiembrie 2002 și Ordinul Ministerului Sănătății și Familiei nr. 933 din 25 noiembrie 2002.
- Norme specifice de securitate a muncii pentru sudarea și tăierea metalelor.
- Prescripții minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă.
- STAS 9824/5 - 75 - trasarea pe teren a rețelilor
- STAS 816-80 - Tuburi și piese de canalizare din beton simplu;
- STAS 1481 - 86 - canalizări, studii și criterii de proiectare
- STAS 1846-90 - Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare
- STAS 2308-81 - Capace și rame pentru camine de vizitare
- STAS 2448-82 - Canalizări. Camine de vizitare

- STAS 3051-91- Canalele rețelilor exterioare de canalizare. Prescripții de proiectare.
- STAS 3272-80- Canalizări. Gratare cu ramă din fontă pentru guri de scurgere.
- STAS 6701-82- Canalizări. Guri de scurgere cu sifon și depozit.
- SR 8591-97 - Amplasarea în localități a rețelilor edilitare subterane executate în săpătură.
- STAS 10898 - 85- Alimentare cu apă și canalizare, tehnologie;
- STAS 2308/81 – Capace din fontă
- STAS 2448/82 – Camere de vizitare pentru canalizare
- STAS 6701/82 – Guri de scurgere
- STAS 3272/81 – Gratar cu ramă din fontă pentru guri de scurgere;
- STAS 3051/91 – Canale ale rețelilor exterioare de canalizare;
- SR 8591/97 - Rețele edilitare subterane – Condiții de amplasare;
- SR 1343-1/1995 – Alimentare cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localități;
- SR 4163-1/1995 – Alimentare cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții fundamentale de proiectare;
- SR 4163-2/1995 – Alimentare cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții de calcul;
- SR 4163-2/1995 – Alimentare cu apă. Rețele de distribuție. Prescripții de execuție;
- STAS 9312/1987 – Subtraversări de cai ferate și drumuri cu conducte. Prescripții de proiectare;
- STAS 8591/1991 – Amplasarea în localități a rețelilor edilitare subterane, executate în săpătură;
- HGR nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare;

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

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite. Beneficiarul lucrării este responsabil de sursele de finanțare obținute pentru realizarea investiției.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

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

Certificatul de Urbanism este emis de catre Mun Arad, nr. 1412 din 03.09.2024.

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Terenul pe care se va realiza investitia este proprietatea Municipiului Arad - domeniul public identificat prin: 359354; 359259; 366750; 340108; 355963; 356191; 355287; 334746; 363957; 363141; 359086; 358991; 358846; 359089; 358970; 358999; 334800; 355212; 355856; 355353; 355935; 355216; 356190; 350952; 355666; 355951; 358792; 358653; 358529; 351166; 351158; 351143; 355202; 355264; 355263; 355604; 359420.

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

Realizarea investitiei se va realiza in conformitate cu reglementarile de mediu in vigoare, tinandu-se cont de conditiile impuse prin avizul eliberat de catre Agentia Nationala pentru Protectia Mediului.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Nu este cazul.

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

Studiul topografic a fost intocmit de catre societatea S.C. TOPTERRAM S.R.L si contine toate elementele existente in amplasament necesare proiectarii si sunt vizate de catre OCPI.

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Se vor obtine avizele prevazute in cadrul certificatului de urbansim.

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Beneficiarul lucrării este responsabil de implementarea investiției și de sursele de finanțare obținute pentru realizarea investiției.

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Durata de realizare a investiției este de 36 luni de zile, din care 24 luni de zile reprezintă execuția propriu-zisă.

Nr. crt	Denumire etapa	Durata(luni)																																			
		Luna																																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...	31	32	33	34	35	36														
1	Elaborare Studii de teren și Studiu de fezabilitate	4																																			
2	Elaborare proiect tehnic si detalii de executie					5																															
3	Verificare si aprobare proiect tehnic si detalii de executie										1																										
4	Achiziție executie lucrari											2																									
5	Executie lucrari																22 luni																				
6	Receptie la terminarea lucrarilor																																2				

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

În funcție de soluțiile corespunzătoare stabilite pentru traseul studiat, durata normată de exploatare este în concordanță cu traficul și se încadrează în prevederile anexei 4.1 a Normativului AND 554.

Pe durata de viață a construcției, aceasta va fi monitorizată de către personalul instruit al proprietarului (Municipiul Arad).

Monitorizarea va avea la bază un plan de urmărire a comportării în timp și anual se vor aloca resurse pentru lucrări de reparații și întreținere.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Beneficiarul acestei investiții, Municipiul Arad, ca și autoritate publică, va asigura managementul acestei investiții prin personal propriu calificat sau prin firme de consultanță contractate. Beneficiarul va numi un manager de proiect (din aparatul propriu sau personal contractat) care va asigura legătura între toate părțile implicate în derularea investiției și va coordona activitățile din cadrul proiectului, pe parcursul derulării investiției.

După finalizarea investiției, administrația locală va prelua în administrare și întreținere construcția, având obligația de a urmări comportarea în timp a acesteia și de a interveni prin lucrări de întreținere și reparații.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Investiția are ca scop principal modernizarea/reabilitarea infrastructurii rutiere și a rețelelor edilitare a 25 de tronsoane de străzi pe o lungime cumulată de 7,550 km. Lucrările propuse prevăd modernizarea/reabilitare de străzi în lungime de 5,146 km, amenajarea de trotuare în lungime de 5,422 km, extinderea de rețea de alimentare cu apă în lungime de 0,652 km, extinderea de rețea de canalizare menajeră în lungime de 2,188 km și extinderea de rețea de canalizare pluvială în lungime de 4,090 km.

Având în vedere că în prezent, străzile analizate sunt la nivel de pământ/balast și nu asigură siguranță și confort în exploatare coroborat cu faptul că pe anumite tronsoane lipsesc rețele de utilități (canalizare menajeră, canalizare pluvială și/sau rețea de apă), se recomandă parcurgerea etapelor necesare și demararea de lucrări de modernizare și dotare cu utilități respectiv implementarea obiectivului de investiție "SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1" descris în cadrul acestei documentații în faza Studiu de Fezabilitate.

Proiectant,

Intocmit,

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

ing. Calancea Darius



9. ANEXE – DEVIZ GENERAL; DEVIZE PE OBIECT. LISTE DE CANTITATI ESTIMATIVE DE LUCRARI

Se anexează Devizul general al investiției, cu devizul pe obiect și cantitățile de lucrări estimate care au stat la baza evaluării financiare a lucrărilor.

SCENARIUL 1 (OPTIM) – soluția permanentă, definitivă

Denumire proiect: SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

Beneficiar: Primăria Municipiului Arad, județul Arad

Proiectant: S.C. INFRA PROJECT S.R.L., Iași, RO 39463086

Faza de proiectare: Studiu de Fezabilitate

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1



Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	960.000,00	201.600,00	1.161.600,00
Total capitol 1		960.000,00	201.600,00	1.161.600,00
Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1.	Construcții și instalații	0,00	0,00	0,00
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	30.000,00	6.300,00	36.300,00
	3.1.1. Studii de teren	30.000,00	6.300,00	36.300,00
	3.1.1.1. Studiu topografic	15.000,00	3.150,00	18.150,00
	3.1.1.2. Studiu geotehnic	15.000,00	3.150,00	18.150,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	12.500,00	2.625,00	15.125,00
3.3.	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00

3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	1.120.000,00	235.200,00	1.355.200,00
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general/Studiu de Fezabilitate	80.000,00	16.800,00	96.800,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	125.000,00	26.250,00	151.250,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	65.000,00	13.650,00	78.650,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	850.000,00	178.500,00	1.028.500,00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	123.595,10	25.954,97	149.550,07
3.7.	Consultanța	247.190,20	51.909,94	0,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8.	Asistență tehnică	625.000,00	131.250,00	756.250,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	125.000,00	26.250,00	151.250,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	62.500,00	13.125,00	75.625,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către I.S.C.	62.500,00	13.125,00	75.625,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	250.000,00	52.500,00	302.500,00
	3.8.3. Coordonator în materie de securitate și sănătate	250.000,00	52.500,00	302.500,00
Total capitol 3		2.158.285,30	453.239,91	2.312.425,07
Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de baza				
4.1.	Construcții și instalații	24.719.020,00	5.190.994,20	29.910.014,20
4.1.1.	Obiectul 1. Strada Zoe	1.842.940,00	387.017,40	2.229.957,40
4.1.2.1.	Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1	210.325,00	44.168,25	254.493,25
4.1.2.2.	Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2	399.795,00	83.956,95	483.751,95
4.1.2.3.	Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3	467.930,00	98.265,30	566.195,30
4.1.3.	Obiectul 3. Strada Pandurilor	619.030,00	129.996,30	749.026,30
4.1.4.	Obiectul 4. Strada Daliei	2.393.105,00	502.552,05	2.895.657,05
4.1.5.	Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar	1.254.615,00	263.469,15	1.518.084,15
4.1.6.	Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu	906.965,00	190.462,65	1.097.427,65
4.1.7.	Obiectul 7. Strada Bisericii	16.340,00	3.431,40	19.771,40
4.1.8.	Obiectul 8. Strada Port Arthur	3.513.180,00	737.767,80	4.250.947,80
4.1.9.	Obiectul 9. Strada Macului	1.095.240,00	230.000,40	1.325.240,40
4.1.10.	Obiectul 10. Strada Miraj	652.685,00	137.063,85	789.748,85

4.1.11.	Obiectul 11. Strada Basarab 1	911.185,00	191.348,85	1.102.533,85
4.1.12.	Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin	779.245,00	163.641,45	942.886,45
4.1.13.	Obiectul 13. Strada Militarilor	280.695,00	58.945,95	339.640,95
4.1.14.	Obiectul 14. Strada Toth Sandor	231.940,00	48.707,40	280.647,40
4.1.15.	Obiectul 15. Strada Sulina	764.650,00	160.576,50	925.226,50
4.1.16.	Obiectul 16. Strada Semenicolui	164.170,00	34.475,70	198.645,70
4.1.17.	Obiectul 17. Strada Ștefan cel Mare	342.520,00	71.929,20	414.449,20
4.1.18.	Obiectul 18. Strada Zorilor	477.730,00	100.323,30	578.053,30
4.1.19.	Obiectul 19. Strada Ana Ipătescu	417.420,00	87.658,20	505.078,20
4.1.20.	Obiectul 20. Strada Minervei	1.778.170,00	373.415,70	2.151.585,70
4.1.21.	Obiectul 21. Strada Argeș	666.805,00	140.029,05	806.834,05
4.1.22.	Obiectul 22. Strada Aurel Crișan	831.435,00	174.601,35	1.006.036,35
4.1.23.	Obiectul 23. Strada Porumbacului	1.951.705,00	409.858,05	2.361.563,05
4.1.24.	Obiectul 24. Strada Spătarul Preda	352.090,00	73.938,90	426.028,90
4.1.25.	Obiectul 25. Strada Podgoriei	1.397.110,00	293.393,10	1.690.503,10
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total capitol 4		24.719.020,00	5.190.994,20	29.910.014,20
Capitolul 5 - Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	617.975,50	129.774,86	747.750,36
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	370.785,30	77.864,91	448.650,21
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	247.190,20	51.909,94	299.100,14
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	336.547,86	0,00	336.547,86
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	130.249,03	0,00	130.249,03
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	26.049,81	0,00	26.049,81
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	130.249,03	0,00	130.249,03
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/ desființare	50.000,00	0,00	50.000,00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute (procent din valoarea cheltuielilor prevăzute la cap./subcap. 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.5, 3.8, 4) - 10%	2.742.402,00	575.904,42	3.318.306,42
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	20.000,00	4.200,00	24.200,00
Total capitol 5		3.716.925,36	709.879,28	4.426.804,63

Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste

6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
Total capitol 6		0,00	0,00	0,00

Capitolul 7 - Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervi de implementare pentru ajustarea de preț

7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	7.021.123,88	1.474.436,01	8.495.559,89
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț 20% din C+M	5.209.961,06	1.094.091,82	6.304.052,88
Total capitol 7		12.231.084,94	2.568.527,84	14.799.612,77
TOTAL GENERAL		43.785.315,59	9.124.241,22	52.610.456,68
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		26.049.805,30	5.470.459,11	31.520.264,41

Data: 22.09.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

DEVIZUL OBIECTULUI

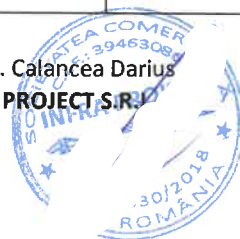
Obiectul 1. Strada Zoe

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	1.842.940,00	387.017,40	2.229.957,40
4.1.1.	Obiectul 1. Strada Zoe	1.842.940,00	387.017,40	2.229.957,40
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	7.950,00	1.669,50	9.619,50
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	231.030,00	48.516,30	279.546,30
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	729.750,00	153.247,50	882.997,50
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	3.660,00	768,60	4.428,60
05.	TROTUARE	205.650,00	43.186,50	248.836,50
06.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	641.100,00	134.631,00	775.731,00
07.	LUCRĂRI CONEXE	23.800,00	4.998,00	28.798,00
TOTAL I - subcap. 4.1		1.842.940,00	387.017,40	2.229.957,40
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.842.940,00	387.017,40	2.229.957,40

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 1

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 1. Strada Zoe**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,65	3.000,00	1.950,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	3,00	2.000,00	6.000,00
TOTAL FARA TVA						7.950,00

Obiect **Obiectul 1. Strada Zoe**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	2.100,00	38,00	79.800,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	230,00	85,00	19.550,00
3	LP3	Umpluturi	MC	310,00	85,00	26.350,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	92,00	240,00	22.080,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	3.330,00	25,00	83.250,00
TOTAL FARA TVA						231.030,00

Obiect **Obiectul 1. Strada Zoe**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	245,00	170,00	41.650,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	630,00	170,00	107.100,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	420,00	380,00	159.600,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	330,00	550,00	181.500,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	2050,00	58,00	118.900,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	1100,00	110,00	121.000,00
TOTAL FARA TVA						729.750,00

Obiect **Obiectul 1. Strada Zoe**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	9,00	300,00	2.700,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	4,00	200,00	800,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	2,00	80,00	160,00
TOTAL FARA TVA						3.660,00

Obiect **Obiectul 1. Strada Zoe**

Categorii de lucrări **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	250,00	75,00	18.750,00
2	TR2	Borduri 20x25	ML	0,00	110,00	0,00
3	TR3	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	190,00	170,00	32.300,00
4	TR4	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	900,00	120,00	108.000,00
5	TR5	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	900,00	48,00	43.200,00
6	TR6	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	40,00	85,00	3.400,00
TOTAL FARA TVA						205.650,00

Obiect

Obiectul 1. Strada Zoe

Categorii de lucrări

06. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	520,00	450,00	234.000,00
2	RCP2	Canal colector DN315	ML	0,00	520,00	0,00
3	RCP3	Camin colector DN1000	BUC	14,00	8.500,00	119.000,00
4	RCP4	Gură de scurgere	BUC	14,00	3.500,00	49.000,00
5	RCP5	Racorduri DN200	ML	70,00	380,00	26.600,00
6	RCP6	Refacere infrastructura rutiera	MP	350,00	450,00	157.500,00
7	RCP7	Separator de hidrocarburi 15 l/s inclusiv montaj	BUC	1,00	55.000,00	55.000,00
TOTAL FARA TVA						641.100,00

Obiect

Obiectul 1. Strada Zoe

Categorii de lucrări

07. LUCRĂRI CONEXE

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	6,00	2.800,00	16.800,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	5,00	500,00	2.500,00
3	LC3	Relocare hidrant	BUC	3,00	1.500,00	4.500,00
TOTAL FARA TVA						23.800,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	210.325,00	44.168,25	254.493,25
4.1.1.	Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1	210.325,00	44.168,25	254.493,25
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	2.150,00	451,50	2.601,50
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	26.410,00	5.546,10	31.956,10
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	71.530,00	15.021,30	86.551,30
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	3.020,00	634,20	3.654,20
05.	TROTUARE	21.755,00	4.568,55	26.323,55
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	14.310,00	3.005,10	17.315,10
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	54.350,00	11.413,50	65.763,50
08.	LUCRĂRI CONEXE	7.600,00	1.596,00	9.196,00
09.	SPAȚII VERZI	9.200,00	1.932,00	11.132,00
TOTAL I - subcap. 4.1		210.325,00	44.168,25	254.493,25
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		210.325,00	44.168,25	254.493,25

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Marius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 2.1

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimate, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect *Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1*

Categoria de lucrari *01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI*

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,05	3.000,00	150,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	1,00	2.000,00	2.000,00
TOTAL FARA TVA						2.150,00

Obiect *Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1*

Categoria de lucrari *02. LUCRĂRI PRELIMINARE*

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	220,00	38,00	8.360,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	25,00	85,00	2.125,00
3	LP3	Umpluturi	MC	32,00	85,00	2.720,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	17,00	240,00	4.080,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	365,00	25,00	9.125,00
TOTAL FARA TVA						26.410,00

Obiect *Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1*

Categoria de lucrari *03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM*

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	25,00	170,00	4.250,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	65,00	170,00	11.050,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	45,00	380,00	17.100,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	35,00	550,00	19.250,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	210,00	58,00	12.180,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	70,00	110,00	7.700,00
TOTAL FARA TVA						71.530,00

Obiect *Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1*

Categoria de lucrari *04. SEMNALIZARE RUTIERĂ*

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	5,00	300,00	1.500,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	2,00	200,00	400,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,04	8.000,00	320,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	10,00	80,00	800,00
TOTAL FARA TVA						3.020,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1**Categorie de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	120,00	75,00	9.000,00
2	TR2	Borduri 20x25	ML	0,00	110,00	0,00
3	TR3	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	28,00	170,00	4.760,00
4	TR4	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	40,00	120,00	4.800,00
5	TR5	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	40,00	48,00	1.920,00
6	TR6	Hidroizolații la fundații/cladiri	ML	15,00	85,00	1.275,00
TOTAL FARA TVA						21.755,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1**Categorie de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	15,00	170,00	2.550,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	70,00	120,00	8.400,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	70,00	48,00	3.360,00
TOTAL FARA TVA						14.310,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1**Categorie de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	35,00	450,00	15.750,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	2,00	8.500,00	17.000,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	4,00	3.500,00	14.000,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	20,00	380,00	7.600,00
TOTAL FARA TVA						54.350,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1**Categorie de lucrari **08. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	1,00	2.800,00	2.800,00
2	LC2	Parapet de siguranță	ML	8,00	600,00	4.800,00
TOTAL FARA TVA						7.600,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 1**Categorie de lucrari **09. SPAȚII VERZI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	46,00	100,00	4.600,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	230,00	20,00	4.600,00
TOTAL FARA TVA						9.200,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calisto Carius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2

			TVA	21%
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	399.795,00	83.956,95	483.751,95
4.1.1.	Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2	399.795,00	83.956,95	483.751,95
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.330,00	909,30	5.239,30
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	50.425,00	10.589,25	61.014,25
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	169.360,00	35.565,60	204.925,60
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	2.600,00	546,00	3.146,00
05.	TROTUARE	33.600,00	7.056,00	40.656,00
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	8.080,00	1.696,80	9.776,80
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	119.000,00	24.990,00	143.990,00
08.	LUCRĂRI CONEXE	5.600,00	1.176,00	6.776,00
09.	SPAȚII VERZI	6.800,00	1.428,00	8.228,00
TOTAL I - subcap. 4.1		399.795,00	83.956,95	483.751,95
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		399.795,00	83.956,95	483.751,95

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, Îng. Calăncă Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 2.2

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimate, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2**

Categoria de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,11	3.000,00	330,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.330,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2**

Categoria de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	460,00	38,00	17.480,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	55,00	85,00	4.675,00
3	LP3	Umpluturi	MC	70,00	85,00	5.950,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	18,00	240,00	4.320,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	720,00	25,00	18.000,00
TOTAL FARA TVA						50.425,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2**

Categoria de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	58,00	170,00	9.860,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	155,00	170,00	26.350,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	102,00	380,00	38.760,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	77,00	550,00	42.350,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	480,00	58,00	27.840,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	220,00	110,00	24.200,00
TOTAL FARA TVA						169.360,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2**

Categoria de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	4,00	300,00	1.200,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	3,00	200,00	600,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	10,00	80,00	800,00
TOTAL FARA TVA						2.600,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2**
Categorii de lucrări **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	120,00	75,00	9.000,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	36,00	170,00	6.120,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	110,00	120,00	13.200,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	110,00	48,00	5.280,00
TOTAL FARA TVA						33.600,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2**
Categorii de lucrări **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	8,00	170,00	1.360,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	40,00	120,00	4.800,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	40,00	48,00	1.920,00
TOTAL FARA TVA						8.080,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2**
Categorii de lucrări **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	110,00	450,00	49.500,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	5,00	8.500,00	42.500,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	5,00	3.500,00	17.500,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	25,00	380,00	9.500,00
TOTAL FARA TVA						119.000,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2**
Categorii de lucrări **08. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	2,00	2.800,00	5.600,00
TOTAL FARA TVA						5.600,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 2**
Categorii de lucrări **09. SPAȚII VERZI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	34,00	100,00	3.400,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	170,00	20,00	3.400,00
TOTAL FARA TVA						6.800,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calan, a Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3

			TVA	21%
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	467.930,00	98.265,30	566.195,30
4.1.1.	Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3	467.930,00	98.265,30	566.195,30
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.300,00	903,00	5.203,00
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	62.390,00	13.101,90	75.491,90
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	177.100,00	37.191,00	214.291,00
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	5.440,00	1.142,40	6.582,40
05.	TROTUARE	61.630,00	12.942,30	74.572,30
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	30.300,00	6.363,00	36.663,00
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	105.270,00	22.106,70	127.376,70
08.	LUCRĂRI CONEXE	12.700,00	2.667,00	15.367,00
09.	SPAȚII VERZI	8.800,00	1.848,00	10.648,00
TOTAL I - subcap. 4.1		467.930,00	98.265,30	566.195,30
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		467.930,00	98.265,30	566.195,30

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 2.3

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimate, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3**
 Categoria de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,10	3.000,00	300,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.300,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3**
 Categoria de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	540,00	38,00	20.520,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	65,00	85,00	5.525,00
3	LP3	Umpluturi	MC	82,00	85,00	6.970,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	25,00	240,00	6.000,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	935,00	25,00	23.375,00
TOTAL FARA TVA						62.390,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3**
 Categoria de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	62,00	170,00	10.540,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	165,00	170,00	28.050,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	110,00	380,00	41.800,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	85,00	550,00	46.750,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	520,00	58,00	30.160,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	180,00	110,00	19.800,00
TOTAL FARA TVA						177.100,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3**
 Categoria de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	8,00	300,00	2.400,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	4,00	200,00	800,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,08	8.000,00	640,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	20,00	80,00	1.600,00
TOTAL FARA TVA						5.440,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3**
Categorie de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	320,00	75,00	24.000,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	73,00	170,00	12.410,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	140,00	120,00	16.800,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	140,00	48,00	6.720,00
5	TR5	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	20,00	85,00	1.700,00
TOTAL FARA TVA						61.630,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3**
Categorie de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	30,00	170,00	5.100,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	150,00	120,00	18.000,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	150,00	48,00	7.200,00
TOTAL FARA TVA						30.300,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3**
Categorie de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	80,00	450,00	36.000,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	3,00	8.500,00	25.500,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	6,00	3.500,00	21.000,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	54,00	380,00	20.520,00
5	RCP5	Refacere infrastructura rutiera	MP	5,00	450,00	2.250,00
TOTAL FARA TVA						105.270,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3**
Categorie de lucrari **08. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	4,00	2.800,00	11.200,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	3,00	500,00	1.500,00
TOTAL FARA TVA						12.700,00

Obiect **Obiectul 2. Strada Someșului - tronson 3**
Categorie de lucrari **09. SPAȚII VERZI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	44,00	100,00	4.400,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	220,00	20,00	4.400,00
TOTAL FARA TVA						8.800,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

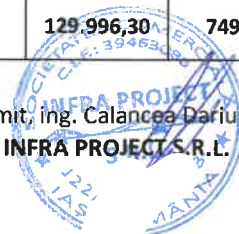
Obiectul 3. Strada Pandurilor

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	619.030,00	129.996,30	749.026,30
4.1.1.	Obiectul 3. Strada Pandurilor	619.030,00	129.996,30	749.026,30
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	2.420,00	508,20	2.928,20
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	82.250,00	17.272,50	99.522,50
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	230.540,00	48.413,40	278.953,40
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	4.860,00	1.020,60	5.880,60
05.	TROTUARE	55.060,00	11.562,60	66.622,60
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	16.160,00	3.393,60	19.553,60
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	210.140,00	44.129,40	254.269,40
08.	LUCRĂRI CONEXE	5.600,00	1.176,00	6.776,00
09.	SPAȚII VERZI	12.000,00	2.520,00	14.520,00
TOTAL I - subcap. 4.1		619.030,00	129.996,30	749.026,30
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		619.030,00	129.996,30	749.026,30

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

 Întocmit, Ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.


LISTA DE CANTITATI NR. 3

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimate, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect

Obiectul 3. Strada Pandurilor

Categoria de lucrari

01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,14	3.000,00	420,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	1,00	2.000,00	2.000,00
TOTAL FARA TVA						2.420,00

Obiect

Obiectul 3. Strada Pandurilor

Categoria de lucrari

02. LUCRĂRI PRELIMINARE

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	650,00	38,00	24.700,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	75,00	85,00	6.375,00
3	LP3	Umpluturi	MC	95,00	85,00	8.075,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	65,00	240,00	15.600,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	1.100,00	25,00	27.500,00
TOTAL FARA TVA						82.250,00

Obiect

Obiectul 3. Strada Pandurilor

Categoria de lucrari

03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	77,00	170,00	13.090,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	205,00	170,00	34.850,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	138,00	380,00	52.440,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	110,00	550,00	60.500,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	670,00	58,00	38.860,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	280,00	110,00	30.800,00
TOTAL FARA TVA						230.540,00

Obiect

Obiectul 3. Strada Pandurilor

Categoria de lucrari

04. SEMNALIZARE RUTIERĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	7,00	300,00	2.100,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	3,00	200,00	600,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	27,00	80,00	2.160,00
TOTAL FARA TVA						4.860,00

Obiect **Obiectul 3. Strada Pandurilor**Categorie de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	190,00	75,00	14.250,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	57,00	170,00	9.690,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	165,00	120,00	19.800,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	165,00	48,00	7.920,00
5	TR5	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	40,00	85,00	3.400,00
TOTAL FARA TVA						55.060,00

Obiect **Obiectul 3. Strada Pandurilor**Categorie de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	16,00	170,00	2.720,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	80,00	120,00	9.600,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	80,00	48,00	3.840,00
TOTAL FARA TVA						16.160,00

Obiect **Obiectul 3. Strada Pandurilor**Categorie de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	130,00	450,00	58.500,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	5,00	8.500,00	42.500,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	12,00	3.500,00	42.000,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	108,00	380,00	41.040,00
5	RCP5	Refacere infrastructura rutiera	MP	30,00	450,00	13.500,00
6	RCP6	Rigolă scafă	ML	105,00	120,00	12.600,00
TOTAL FARA TVA						210.140,00

Obiect **Obiectul 3. Strada Pandurilor**Categorie de lucrari **08. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	2,00	2.800,00	5.600,00
TOTAL FARA TVA						5.600,00

Obiect **Obiectul 3. Strada Pandurilor**Categorie de lucrari **09. SPAȚII VERZI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	60,00	100,00	6.000,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	300,00	20,00	6.000,00
TOTAL FARA TVA						12.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI**Obiectul 4. Strada Daliei**

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	2.393.105,00	502.552,05	2.895.657,05
4.1.1.	Obiectul 4. Strada Daliei	2.393.105,00	502.552,05	2.895.657,05
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	7.500,00	1.575,00	9.075,00
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	314.100,00	65.961,00	380.061,00
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	923.300,00	193.893,00	1.117.193,00
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	10.000,00	2.100,00	12.100,00
05.	TROTUARE	193.115,00	40.554,15	233.669,15
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	44.440,00	9.332,40	53.772,40
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	478.550,00	100.495,50	579.045,50
08.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	334.500,00	70.245,00	404.745,00
09.	LUCRĂRI CONEXE	33.600,00	7.056,00	40.656,00
10.	SPAȚII VERZI	54.000,00	11.340,00	65.340,00
TOTAL I - subcap. 4.1		2.393.105,00	502.552,05	2.895.657,05
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		2.393.105,00	502.552,05	2.895.657,05

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul AradÎntocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

LISTA DE CANTITATI NR. 4

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 4. Strada Daliei**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,50	3.000,00	1.500,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	3,00	2.000,00	6.000,00
TOTAL FARA TVA						7.500,00

Obiect **Obiectul 4. Strada Daliei**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	2.650,00	38,00	100.700,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	290,00	85,00	24.650,00
3	LP3	Umpluturi	MC	380,00	85,00	32.300,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	230,00	240,00	55.200,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	4.050,00	25,00	101.250,00
TOTAL FARA TVA						314.100,00

Obiect **Obiectul 4. Strada Daliei**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	320,00	170,00	54.400,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	850,00	170,00	144.500,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	570,00	380,00	216.600,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	450,00	550,00	247.500,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	2800,00	58,00	162.400,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	890,00	110,00	97.900,00
TOTAL FARA TVA						923.300,00

Obiect **Obiectul 4. Strada Daliei**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	10,00	300,00	3.000,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	7,00	200,00	1.400,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,50	8.000,00	4.000,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	20,00	80,00	1.600,00
TOTAL FARA TVA						10.000,00

Obiect **Obiectul 4. Strada Daliei**

Categoria de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	940,00	75,00	70.500,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	190,00	170,00	32.300,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	530,00	120,00	63.600,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	530,00	48,00	25.440,00
5	TR5	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	15,00	85,00	1.275,00
TOTAL FARA TVA						193.115,00

Obiect **Obiectul 4. Strada Daliei**

Categoria de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	44,00	170,00	7.480,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	220,00	120,00	26.400,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	220,00	48,00	10.560,00
TOTAL FARA TVA						44.440,00

Obiect **Obiectul 4. Strada Daliei**

Categoria de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	405,00	450,00	182.250,00
2	RCP2	Canal colector DN315	ML	15,00	520,00	7.800,00
3	RCP3	Camin colector DN1000	BUC	12,00	8.500,00	102.000,00
4	RCP4	Gură de scurgere	BUC	25,00	3.500,00	87.500,00
5	RCP5	Racorduri DN200	ML	225,00	380,00	85.500,00
6	RCP6	Refacere infrastructura rutiera	MP	30,00	450,00	13.500,00
TOTAL FARA TVA						478.550,00

Obiect **Obiectul 4. Strada Daliei**

Categoria de lucrari **08. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	370,00	450,00	166.500,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	9,00	8.500,00	76.500,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	150,00	340,00	51.000,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	10,00	2.700,00	27.000,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	30,00	450,00	13.500,00
TOTAL FARA TVA						334.500,00

Obiect

Obiectul 4. Strada Daliei

Categorie de lucrari

09. LUCRĂRI CONEXE

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	12,00	2.800,00	33.600,00
TOTAL FARA TVA						33.600,00

Obiect

Obiectul 4. Strada Daliei

Categorie de lucrari

10. SPAȚII VERZI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	270,00	100,00	27.000,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	1.350,00	20,00	27.000,00
TOTAL FARA TVA						54.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI**Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**

		TVA		21%
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	1.254.615,00	263.469,15	1.518.084,15
4.1.1.	Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar	1.254.615,00	263.469,15	1.518.084,15
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.660,00	978,60	5.638,60
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	155.145,00	32.580,45	187.725,45
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	465.800,00	97.818,00	563.618,00
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	7.640,00	1.604,40	9.244,40
05.	TROTUARE	91.170,00	19.145,70	110.315,70
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	26.260,00	5.514,60	31.774,60
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	280.120,00	58.825,20	338.945,20
08.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	182.620,00	38.350,20	220.970,20
09.	LUCRĂRI CONEXE	16.500,00	3.465,00	19.965,00
10.	SPAȚII VERZI	24.700,00	5.187,00	29.887,00
TOTAL I - subcap. 4.1		1.254.615,00	263.469,15	1.518.084,15
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.254.615,00	263.469,15	1.518.084,15

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

LISTA DE CANTITATI NR. 5

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**
Categorii de lucrări **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,22	3.000,00	660,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.660,00

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**
Categorii de lucrări **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	1.290,00	38,00	49.020,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	145,00	85,00	12.325,00
3	LP3	Umpluturi	MC	190,00	85,00	16.150,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	110,00	240,00	26.400,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	2.050,00	25,00	51.250,00
TOTAL FARA TVA						155.145,00

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**
Categorii de lucrări **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	165,00	170,00	28.050,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	430,00	170,00	73.100,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	290,00	380,00	110.200,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	225,00	550,00	123.750,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	1400,00	58,00	81.200,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	450,00	110,00	49.500,00
TOTAL FARA TVA						465.800,00

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**
Categorii de lucrări **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	10,00	300,00	3.000,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	8,00	200,00	1.600,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,24	8.000,00	1.920,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	14,00	80,00	1.120,00
TOTAL FARA TVA						7.640,00

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**
 Categoria de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	440,00	75,00	33.000,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	95,00	170,00	16.150,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	240,00	120,00	28.800,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	240,00	48,00	11.520,00
5	TR5	Hidroizolatii la fundatii/cladiri	ML	20,00	85,00	1.700,00
TOTAL FARA TVA						91.170,00

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**
 Categoria de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	26,00	170,00	4.420,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	130,00	120,00	15.600,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	130,00	48,00	6.240,00
TOTAL FARA TVA						26.260,00

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**
 Categoria de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	265,00	450,00	119.250,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	6,00	8.500,00	51.000,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	11,00	3.500,00	38.500,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	99,00	380,00	37.620,00
5	RCP5	Refacere infrastructura rutiera	MP	75,00	450,00	33.750,00
TOTAL FARA TVA						280.120,00

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**
 Categoria de lucrari **08. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	195,00	450,00	87.750,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	4,00	8.500,00	34.000,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	48,00	340,00	16.320,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	4,00	2.700,00	10.800,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	75,00	450,00	33.750,00
TOTAL FARA TVA						182.620,00

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**

Categorii de lucrări **09. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	5,00	2.800,00	14.000,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	5,00	500,00	2.500,00
TOTAL FARA TVA						16.500,00

Obiect **Obiectul 5. Strada Dumitru Bagdazar**Categorii de lucrări **10. SPAȚII VERZI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	125,00	100,00	12.500,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	610,00	20,00	12.200,00
TOTAL FARA TVA						24.700,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	906.965,00	190.462,65	1.097.427,65
4.1.1.	Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu	906.965,00	190.462,65	1.097.427,65
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	6.690,00	1.404,90	8.094,90
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	91.450,00	19.204,50	110.654,50
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	317.330,00	66.639,30	383.969,30
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	5.400,00	1.134,00	6.534,00
05.	TROTUARE	29.005,00	6.091,05	35.096,05
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	9.090,00	1.908,90	10.998,90
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	173.520,00	36.439,20	209.959,20
08.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	244.980,00	51.445,80	296.425,80
09.	LUCRĂRI CONEXE	29.500,00	6.195,00	35.695,00
TOTAL I - subcap. 4.1		906.965,00	190.462,65	1.097.427,65
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		906.965,00	190.462,65	1.097.427,65

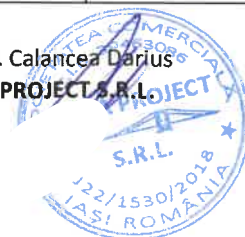
Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 6

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,23	3.000,00	690,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	3,00	2.000,00	6.000,00
TOTAL FARA TVA						6.690,00

Obiect **Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	800,00	38,00	30.400,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	90,00	85,00	7.650,00
3	LP3	Umpluturi	MC	120,00	85,00	10.200,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	55,00	240,00	13.200,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	1.200,00	25,00	30.000,00
TOTAL FARA TVA						91.450,00

Obiect **Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	105,00	170,00	17.850,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	270,00	170,00	45.900,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	180,00	380,00	68.400,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	140,00	550,00	77.000,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	860,00	58,00	49.880,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	530,00	110,00	58.300,00
TOTAL FARA TVA						317.330,00

Obiect **Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	10,00	300,00	3.000,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	6,00	200,00	1.200,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	15,00	80,00	1.200,00
TOTAL FARA TVA						5.400,00

Obiect **Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu**
Categorie de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	135,00	75,00	10.125,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	32,00	170,00	5.440,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	80,00	120,00	9.600,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	80,00	48,00	3.840,00
TOTAL FARA TVA						29.005,00

Obiect **Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu**
Categorie de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	9,00	170,00	1.530,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	45,00	120,00	5.400,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	45,00	48,00	2.160,00
TOTAL FARA TVA						9.090,00

Obiect **Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu**
Categorie de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	160,00	450,00	72.000,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	6,00	8.500,00	51.000,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	6,00	3.500,00	21.000,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	54,00	380,00	20.520,00
5	RCP5	Refacere infrastructura rutiera	MP	20,00	450,00	9.000,00
TOTAL FARA TVA						173.520,00

Obiect **Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu**
Categorie de lucrari **08. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	170,00	450,00	76.500,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	6,00	8.500,00	51.000,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	192,00	340,00	65.280,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	16,00	2.700,00	43.200,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	20,00	450,00	9.000,00
TOTAL FARA TVA						244.980,00

Obiect **Obiectul 6. Constantin Brâncoveanu**
Categorie de lucrari **09. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	10,00	2.800,00	28.000,00
2	LC2	Relocare hidrant	BUC	1,00	1.500,00	1.500,00
TOTAL FARA TVA						29.500,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 7. Strada Bisericii

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	16.340,00	3.431,40	19.771,40
4.1.1.	Obiectul 7. Strada Bisericii	16.340,00	3.431,40	19.771,40
01.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	16.340,00	3.431,40	19.771,40
TOTAL I - subcap. 4.1		16.340,00	3.431,40	19.771,40
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		16.340,00	3.431,40	19.771,40

Data: 22.09.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

LISTA DE CANTITATI NR. 7

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 7. Strada Bisericii**
Categorii de lucrari **01. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	27,00	300,00	8.100,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	14,00	200,00	2.800,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	68,00	80,00	5.440,00
TOTAL FARA TVA						16.340,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 8. Strada Port Arthur

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	21%
			TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	3.513.180,00	737.767,80	4.250.947,80
4.1.1.	Obiectul 8. Strada Port Arthur	3.513.180,00	737.767,80	4.250.947,80
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	8.200,00	1.722,00	9.922,00
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	450.300,00	94.563,00	544.863,00
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	1.567.600,00	329.196,00	1.896.796,00
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	11.220,00	2.356,20	13.576,20
05.	TROTUARE	158.580,00	33.301,80	191.881,80
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	8.080,00	1.696,80	9.776,80
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	1.201.200,00	252.252,00	1.453.452,00
08.	SPAȚII VERZI	108.000,00	22.680,00	130.680,00
TOTAL I - subcap. 4.1		3.513.180,00	737.767,80	4.250.947,80
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		3.513.180,00	737.767,80	4.250.947,80

Data: 22.09.2025

 Beneficiar/Investitor,
 Municipiul Arad, Județul Arad

 Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.


LISTA DE CANTITATI NR. 8

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 8. Strada Port Arthur**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	1,40	3.000,00	4.200,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						8.200,00

Obiect **Obiectul 8. Strada Port Arthur**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	3.950,00	38,00	150.100,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	450,00	85,00	38.250,00
3	LP3	Umpluturi	MC	980,00	85,00	83.300,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	135,00	240,00	32.400,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	5.850,00	25,00	146.250,00
TOTAL FARA TVA						450.300,00

Obiect **Obiectul 8. Strada Port Arthur**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	530,00	170,00	90.100,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	1310,00	170,00	222.700,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	880,00	380,00	334.400,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	690,00	550,00	379.500,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	4300,00	58,00	249.400,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	2650,00	110,00	291.500,00
TOTAL FARA TVA						1.567.600,00

Obiect **Obiectul 8. Strada Port Arthur**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	23,00	300,00	6.900,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	12,00	200,00	2.400,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	24,00	80,00	1.920,00
TOTAL FARA TVA						11.220,00

Obiect **Obiectul 8. Strada Port Arthur**

Categoria de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	520,00	75,00	39.000,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	150,00	170,00	25.500,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	560,00	120,00	67.200,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	560,00	48,00	26.880,00
TOTAL FARA TVA						158.580,00

Obiect **Obiectul 8. Strada Port Arthur**

Categoria de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	8,00	170,00	1.360,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	40,00	120,00	4.800,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	40,00	48,00	1.920,00
TOTAL FARA TVA						8.080,00

Obiect **Obiectul 8. Strada Port Arthur**

Categoria de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	1.050,00	450,00	472.500,00
2	RCP2	Canal colector DN315	ML	50,00	520,00	26.000,00
3	RCP3	Camion colector DN1000	BUC	33,00	8.500,00	280.500,00
4	RCP4	Gură de scurgere	BUC	32,00	3.500,00	112.000,00
5	RCP5	Racorduri DN200	ML	290,00	380,00	110.200,00
6	RCP6	Separator de hidrocarburi 25 l/s inclusiv montaj	BUC	1,00	80.000,00	80.000,00
7	RCP7	Separator de hidrocarburi 40 l/s inclusiv montaj	BUC	1,00	120.000,00	120.000,00
TOTAL FARA TVA						1.201.200,00

Obiect **Obiectul 8. Strada Port Arthur**

Categoria de lucrari **08. SPAȚII VERZI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	540,00	100,00	54.000,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	2.700,00	20,00	54.000,00
TOTAL FARA TVA						108.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

DEVIZUL OBIECTULUI**Obiectul 9. Strada Macului**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	TVA 21%		
		Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	1.095.240,00	230.000,40	1.325.240,40
4.1.1.	Obiectul 9. Strada Macului	1.095.240,00	230.000,40	1.325.240,40
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.720,00	991,20	5.711,20
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	147.600,00	30.996,00	178.596,00
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	501.100,00	105.231,00	606.331,00
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	4.480,00	940,80	5.420,80
05.	TROTUARE	76.540,00	16.073,40	92.613,40
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	15.150,00	3.181,50	18.331,50
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	291.050,00	61.120,50	352.170,50
08.	LUCRĂRI CONEXE	54.600,00	11.466,00	66.066,00
TOTAL I - subcap. 4.1		1.095.240,00	230.000,40	1.325.240,40
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.095.240,00	230.000,40	1.325.240,40

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

LISTA DE CANTITATI NR. 9

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 9. Strada Macului**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,24	3.000,00	720,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.720,00

Obiect **Obiectul 9. Strada Macului**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	1.320,00	38,00	50.160,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	150,00	85,00	12.750,00
3	LP3	Umpluturi	MC	198,00	85,00	16.830,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	64,00	240,00	15.360,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	2.100,00	25,00	52.500,00
TOTAL FARA TVA						147.600,00

Obiect **Obiectul 9. Strada Macului**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	170,00	170,00	28.900,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	460,00	170,00	78.200,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	310,00	380,00	117.800,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	245,00	550,00	134.750,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	1500,00	58,00	87.000,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	495,00	110,00	54.450,00
TOTAL FARA TVA						501.100,00

Obiect **Obiectul 9. Strada Macului**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	4,00	300,00	1.200,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	2,00	200,00	400,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,24	8.000,00	1.920,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	12,00	80,00	960,00
TOTAL FARA TVA						4.480,00

Obiect **Obiectul 9. Strada Macului**
 Categoria de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	290,00	75,00	21.750,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	75,00	170,00	12.750,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	230,00	120,00	27.600,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	230,00	48,00	11.040,00
5	TR5	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	40,00	85,00	3.400,00
TOTAL FARA TVA						76.540,00

Obiect **Obiectul 9. Strada Macului**
 Categoria de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	15,00	170,00	2.550,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	75,00	120,00	9.000,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	75,00	48,00	3.600,00
TOTAL FARA TVA						15.150,00

Obiect **Obiectul 9. Strada Macului**
 Categoria de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	235,00	450,00	105.750,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	8,00	8.500,00	68.000,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	15,00	3.500,00	52.500,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	135,00	380,00	51.300,00
5	RCP5	Refacere infrastructura rutiera	MP	30,00	450,00	13.500,00
TOTAL FARA TVA						291.050,00

Obiect **Obiectul 9. Strada Macului**
 Categoria de lucrari **08. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	17,00	2.800,00	47.600,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	14,00	500,00	7.000,00
TOTAL FARA TVA						54.600,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,
 Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 10. Strada Miraj

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	652.685,00	137.063,85	789.748,85
4.1.1.	Obiectul 10. Strada Miraj	652.685,00	137.063,85	789.748,85
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	2.450,00	514,50	2.964,50
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	94.885,00	19.925,85	114.810,85
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	268.110,00	56.303,10	324.413,10
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	3.600,00	756,00	4.356,00
05.	TROTUARE	68.290,00	14.340,90	82.630,90
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	15.150,00	3.181,50	18.331,50
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	157.200,00	33.012,00	190.212,00
08.	LUCRĂRI CONEXE	37.000,00	7.770,00	44.770,00
09.	SPAȚII VERZI	6.000,00	1.260,00	7.260,00
TOTAL I - subcap. 4.1		652.685,00	137.063,85	789.748,85
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		652.685,00	137.063,85	789.748,85

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 10

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimate, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 10. Strada Miraj**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,15	3.000,00	450,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	1,00	2.000,00	2.000,00
TOTAL FARA TVA						2.450,00

Obiect **Obiectul 10. Strada Miraj**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	730,00	38,00	27.740,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	82,00	85,00	6.970,00
3	LP3	Umpluturi	MC	115,00	85,00	9.775,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	85,00	240,00	20.400,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	1.200,00	25,00	30.000,00
TOTAL FARA TVA						94.885,00

Obiect **Obiectul 10. Strada Miraj**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	92,00	170,00	15.640,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	245,00	170,00	41.650,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	165,00	380,00	62.700,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	130,00	550,00	71.500,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	790,00	58,00	45.820,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	280,00	110,00	30.800,00
TOTAL FARA TVA						268.110,00

Obiect **Obiectul 10. Strada Miraj**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	4,00	300,00	1.200,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	2,00	200,00	400,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,15	8.000,00	1.200,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	10,00	80,00	800,00
TOTAL FARA TVA						3.600,00

Obiect **Obiectul 10. Strada Miraj**

Categoria de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	230,00	75,00	17.250,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	57,00	170,00	9.690,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	150,00	120,00	18.000,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	150,00	48,00	7.200,00
5	TR5	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	190,00	85,00	16.150,00
TOTAL FARA TVA						68.290,00

Obiect **Obiectul 10. Strada Miraj**

Categoria de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	15,00	170,00	2.550,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	75,00	120,00	9.000,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	75,00	48,00	3.600,00
TOTAL FARA TVA						15.150,00

Obiect **Obiectul 10. Strada Miraj**

Categoria de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	120,00	450,00	54.000,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	4,00	8.500,00	34.000,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	10,00	3.500,00	35.000,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	90,00	380,00	34.200,00
TOTAL FARA TVA						157.200,00

Obiect **Obiectul 10. Strada Miraj**

Categoria de lucrari **08. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	10,00	2.800,00	28.000,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	18,00	500,00	9.000,00
TOTAL FARA TVA						37.000,00

Obiect **Obiectul 10. Strada Miraj**

Categoria de lucrari **09. SPAȚII VERZI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	30,00	100,00	3.000,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	150,00	20,00	3.000,00
TOTAL FARA TVA						6.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 11. Strada Basarab 1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA 21%	
			TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	911.185,00	191.348,85	1.102.533,85
4.1.1.	Obiectul 11. Strada Basarab 1	911.185,00	191.348,85	1.102.533,85
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	2.600,00	546,00	3.146,00
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	133.695,00	28.075,95	161.770,95
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	367.200,00	77.112,00	444.312,00
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	6.100,00	1.281,00	7.381,00
05.	TROTUARE	77.220,00	16.216,20	93.436,20
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	14.140,00	2.969,40	17.109,40
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	249.130,00	52.317,30	301.447,30
08.	LUCRĂRI CONEXE	61.100,00	12.831,00	73.931,00
TOTAL I - subcap. 4.1		911.185,00	191.348,85	1.102.533,85
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		911.185,00	191.348,85	1.102.533,85

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 11

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 11. Strada Basarab 1**
Categorii de lucrări **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,20	3.000,00	600,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	1,00	2.000,00	2.000,00
TOTAL FARA TVA						2.600,00

Obiect **Obiectul 11. Strada Basarab 1**
Categorii de lucrări **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	990,00	38,00	37.620,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	110,00	85,00	9.350,00
3	LP3	Umpluturi	MC	155,00	85,00	13.175,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	145,00	240,00	34.800,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	1.550,00	25,00	38.750,00
TOTAL FARA TVA						133.695,00

Obiect **Obiectul 11. Strada Basarab 1**
Categorii de lucrări **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	125,00	170,00	21.250,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	335,00	170,00	56.950,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	225,00	380,00	85.500,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	177,00	550,00	97.350,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	1100,00	58,00	63.800,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	385,00	110,00	42.350,00
TOTAL FARA TVA						367.200,00

Obiect **Obiectul 11. Strada Basarab 1**
Categorii de lucrări **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	7,00	300,00	2.100,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	4,00	200,00	800,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,20	8.000,00	1.600,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	20,00	80,00	1.600,00
TOTAL FARA TVA						6.100,00

Obiect **Obiectul 11. Strada Basarab 1**
Categorie de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	230,00	75,00	17.250,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	65,00	170,00	11.050,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	190,00	120,00	22.800,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	190,00	48,00	9.120,00
5	TR5	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	200,00	85,00	17.000,00
TOTAL FARA TVA						77.220,00

Obiect **Obiectul 11. Strada Basarab 1**
Categorie de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	14,00	170,00	2.380,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	70,00	120,00	8.400,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	70,00	48,00	3.360,00
TOTAL FARA TVA						14.140,00

Obiect **Obiectul 11. Strada Basarab 1**
Categorie de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	205,00	450,00	92.250,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	6,00	8.500,00	51.000,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	14,00	3.500,00	49.000,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	126,00	380,00	47.880,00
5	RCP5	Refacere infrastructura rutiera	MP	20,00	450,00	9.000,00
TOTAL FARA TVA						249.130,00

Obiect **Obiectul 11. Strada Basarab 1**
Categorie de lucrari **08. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	12,00	2.800,00	33.600,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	55,00	500,00	27.500,00
TOTAL FARA TVA						61.100,00

Data: 25.03.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Danus
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	779.245,00	163.641,45	942.886,45
4.1.1.	Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin	779.245,00	163.641,45	942.886,45
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.540,00	953,40	5.493,40
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	58.670,00	12.320,70	70.990,70
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	230.530,00	48.411,30	278.941,30
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	1.460,00	306,60	1.766,60
05.	TROTUARE	3.735,00	784,35	4.519,35
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	4.040,00	848,40	4.888,40
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	166.770,00	35.021,70	201.791,70
08.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	168.800,00	35.448,00	204.248,00
09.	REȚEA ALIMENTARE CU APĂ	140.700,00	29.547,00	170.247,00
TOTAL I - subcap. 4.1		779.245,00	163.641,45	942.886,45
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		779.245,00	163.641,45	942.886,45

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 12

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,18	3.000,00	540,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.540,00

Obiect **Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	550,00	38,00	20.900,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	65,00	85,00	5.525,00
3	LP3	Umpluturi	MC	85,00	85,00	7.225,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	23,00	240,00	5.520,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	780,00	25,00	19.500,00
TOTAL FARA TVA						58.670,00

Obiect **Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	75,00	170,00	12.750,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	195,00	170,00	33.150,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	132,00	380,00	50.160,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	105,00	550,00	57.750,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	640,00	58,00	37.120,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	360,00	110,00	39.600,00
TOTAL FARA TVA						230.530,00

Obiect **Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	3,00	300,00	900,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	2,00	200,00	400,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	2,00	80,00	160,00
TOTAL FARA TVA						1.460,00

Obiect

Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin

Categorie de lucrari

05. TROTUARE

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	25,00	75,00	1.875,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	6,00	170,00	1.020,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	5,00	120,00	600,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	5,00	48,00	240,00
TOTAL FARA TVA						3.735,00

Obiect

Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin

Categorie de lucrari

06. ACCESURI PROPRIETĂȚI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	4,00	170,00	680,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	20,00	120,00	2.400,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	20,00	48,00	960,00
TOTAL FARA TVA						4.040,00

Obiect

Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin

Categorie de lucrari

07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	155,00	450,00	69.750,00
2	RCP2	Canal colector DN315	ML	0,00	520,00	0,00
3	RCP3	Camin colector DN1000	BUC	6,00	8.500,00	51.000,00
4	RCP4	Gură de scurgere	BUC	6,00	3.500,00	21.000,00
5	RCP5	Racorduri DN200	ML	54,00	380,00	20.520,00
6	RCP6	Refacere infrastructura rutiera	MP	10,00	450,00	4.500,00
TOTAL FARA TVA						166.770,00

Obiect

Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin

Categorie de lucrari

08. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	190,00	450,00	85.500,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	6,00	8.500,00	51.000,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	50,00	340,00	17.000,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	4,00	2.700,00	10.800,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	10,00	450,00	4.500,00
TOTAL FARA TVA						168.800,00

Obiect

Obiectul 12. Strada Nicolae Mihulin

Categorii de lucrări

09. REȚEA ALIMENTARE CU APĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RAA1	Cămin vane	BUC	2,00	15.000,00	30.000,00
2	RAA2	Conductă PEHD DN110	ML	180,00	320,00	57.600,00
3	RAA3	Conductă PEHHD DN32	ML	105,00	220,00	23.100,00
4	RAA4	Cămin de branșament	BUC	7,00	3.000,00	21.000,00
5	RAA5	Hidrant suprateran DN80	BUC	3,00	3.000,00	9.000,00
TOTAL FARA TVA						140.700,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI
Obiectul 13. Strada Militarilor

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	21%
			TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	280.695,00	58.945,95	339.640,95
4.1.1.	Obiectul 13. Strada Militarilor	280.695,00	58.945,95	339.640,95
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	2.150,00	451,50	2.601,50
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	21.370,00	4.487,70	25.857,70
03.	TROTUARE	60.145,00	12.630,45	72.775,45
04.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	19.190,00	4.029,90	23.219,90
05.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	160.640,00	33.734,40	194.374,40
06.	LUCRĂRI CONEXE	11.200,00	2.352,00	13.552,00
07.	SPAȚII VERZI	6.000,00	1.260,00	7.260,00
TOTAL I - subcap. 4.1		280.695,00	58.945,95	339.640,95
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		280.695,00	58.945,95	339.640,95

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Dan,
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 13

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 13. Strada Militarilor**
Categorii de lucrări **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,05	3.000,00	150,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	1,00	2.000,00	2.000,00
TOTAL FARA TVA						2.150,00

Obiect **Obiectul 13. Strada Militarilor**
Categorii de lucrări **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	90,00	38,00	3.420,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	20,00	85,00	1.700,00
3	LP3	Umpluturi	MC	10,00	85,00	850,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	35,00	240,00	8.400,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	280,00	25,00	7.000,00
TOTAL FARA TVA						21.370,00

Obiect **Obiectul 13. Strada Militarilor**
Categorii de lucrări **03. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	195,00	75,00	14.625,00
2	TR2	Borduri 20x25	ML	50,00	110,00	5.500,00
3	TR3	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	58,00	170,00	9.860,00
4	TR4	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	135,00	120,00	16.200,00
5	TR5	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	135,00	48,00	6.480,00
6	TR6	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	88,00	85,00	7.480,00
TOTAL FARA TVA						60.145,00

Obiect **Obiectul 13. Strada Militarilor**
Categorii de lucrări **04. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	19,00	170,00	3.230,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	95,00	120,00	11.400,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	95,00	48,00	4.560,00
TOTAL FARA TVA						19.190,00

Obiect

Obiectul 13. Strada Militarilor

Categorie de lucrari

05. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	100,00	450,00	45.000,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	6,00	8.500,00	51.000,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	56,00	340,00	19.040,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	8,00	2.700,00	21.600,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	30,00	450,00	13.500,00
6	RCM6	Sondaje pentru identificare rețele utilitati	BUC	35,00	300,00	10.500,00
TOTAL FARA TVA						160.640,00

Obiect

Obiectul 13. Strada Militarilor

Categorie de lucrari

06. LUCRĂRI CONEXE

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	4,00	2.800,00	11.200,00
TOTAL FARA TVA						11.200,00

Obiect

Obiectul 13. Strada Militarilor

Categorie de lucrari

07. SPAȚII VERZI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	30,00	100,00	3.000,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	150,00	20,00	3.000,00
TOTAL FARA TVA						6.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI**Obiectul 14. Strada Toth Sandor**

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	231.940,00	48.707,40	280.647,40
4.1.1.	Obiectul 14. Strada Toth Sandor	231.940,00	48.707,40	280.647,40
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.420,00	928,20	5.348,20
02.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	227.520,00	47.779,20	275.299,20
TOTAL I - subcap. 4.1		231.940,00	48.707,40	280.647,40
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		231.940,00	48.707,40	280.647,40

Data: 22.09.2025

 Beneficiar/Investitor,
 Municipiul Arad, Județul Arad

 Întocmit, ing. Calancea Darius
 S.C. INFRA PROJECT S.R.L.


LISTA DE CANTITATI NR. 14

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 14. Strada Toth Sandor**
Categorii de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,14	3.000,00	420,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.420,00

Obiect **Obiectul 14. Strada Toth Sandor**
Categorii de lucrari **02. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	55,00	450,00	24.750,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	3,00	8.500,00	25.500,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	48,00	340,00	16.320,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	4,00	2.700,00	10.800,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	150,00	450,00	67.500,00
6	RCM6	Conductă de refulare PEHD DN 40	ML	95,00	270,00	25.650,00
7	RCM7	Sondaje pentru identificare rețele utilitati	BUC	40,00	300,00	12.000,00
8	RCM8	Stație de pompare ape uzate (SPAU)	BUC	1,00	45.000,00	45.000,00
TOTAL FARA TVA						227.520,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI**Obiectul 15. Strada Sulina**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA 21%	
			TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	764.650,00	160.576,50	925.226,50
4.1.1.	Obiectul 15. Strada Sulina	764.650,00	160.576,50	925.226,50
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.570,00	959,70	5.529,70
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	92.410,00	19.406,10	111.816,10
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	269.990,00	56.697,90	326.687,90
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	3.200,00	672,00	3.872,00
05.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	174.190,00	36.579,90	210.769,90
06.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	209.390,00	43.971,90	253.361,90
07.	LUCRĂRI CONEXE	10.900,00	2.289,00	13.189,00
TOTAL I - subcap. 4.1		764.650,00	160.576,50	925.226,50
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		764.650,00	160.576,50	925.226,50

Data: 22.09.2025

 Beneficiar/Investitor,
 Municipiul Arad, Județul Arad

 Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.


LISTA DE CANTITATI NR. 15

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 15. Strada Sulina**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,19	3.000,00	570,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.570,00

Obiect **Obiectul 15. Strada Sulina**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	650,00	38,00	24.700,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	70,00	85,00	5.950,00
3	LP3	Umpluturi	MC	30,00	85,00	2.550,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	154,00	240,00	36.960,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	890,00	25,00	22.250,00
TOTAL FARA TVA						92.410,00

Obiect **Obiectul 15. Strada Sulina**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	89,00	170,00	15.130,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	235,00	170,00	39.950,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	160,00	380,00	60.800,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	125,00	550,00	68.750,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	770,00	58,00	44.660,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	370,00	110,00	40.700,00
TOTAL FARA TVA						269.990,00

Obiect **Obiectul 15. Strada Sulina**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	6,00	300,00	1.800,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	3,00	200,00	600,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	10,00	80,00	800,00
TOTAL FARA TVA						3.200,00

Obiect

Obiectul 15. Strada Sulina

Categoria de lucrari

05. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	145,00	450,00	65.250,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	5,00	8.500,00	42.500,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	7,00	3.500,00	24.500,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	63,00	380,00	23.940,00
5	RCP5	Refacere infrastructura rutiera	MP	40,00	450,00	18.000,00
TOTAL FARA TVA						174.190,00

Obiect

Obiectul 15. Strada Sulina

Categoria de lucrari

06. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	155,00	450,00	69.750,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	5,00	8.500,00	42.500,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	156,00	340,00	53.040,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	13,00	2.700,00	35.100,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	20,00	450,00	9.000,00
TOTAL FARA TVA						209.390,00

Obiect

Obiectul 15. Strada Sulina

Categoria de lucrari

07. LUCRĂRI CONEXE

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	3,00	2.800,00	8.400,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	5,00	500,00	2.500,00
TOTAL FARA TVA						10.900,00

Data: 25.03.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 16. Strada Semenicolui

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	164.170,00	34.475,70	198.645,70
4.1.1.	Obiectul 16. Strada Semenicolui	164.170,00	34.475,70	198.645,70
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.300,00	903,00	5.203,00
02.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	156.270,00	32.816,70	189.086,70
03.	SPAȚII VERZI	3.600,00	756,00	4.356,00
TOTAL I - subcap. 4.1		164.170,00	34.475,70	198.645,70
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		164.170,00	34.475,70	198.645,70

Data: 22.09.2025

 Beneficiar/Investitor,
 Municipiul Arad, Județul Arad

 Întocmit, ing. Calancea Darius
 S.C. INFRA PROJECT S.R.L.


LISTA DE CANTITATI NR. 16**SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1**

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 16. Strada Semenicolui**
 Categoria de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,10	3.000,00	300,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.300,00

Obiect **Obiectul 16. Strada Semenicolui**
 Categoria de lucrari **02. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	100,00	450,00	45.000,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	3,00	8.500,00	25.500,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	108,00	340,00	36.720,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	9,00	2.700,00	24.300,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	25,00	450,00	11.250,00
6	RCM6	Sondaje pentru identificare retele utilitati	BUC	45,00	300,00	13.500,00
TOTAL FARA TVA						156.270,00

Obiect **Obiectul 16. Strada Semenicolui**
 Categoria de lucrari **03. SPAȚII VERZI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	18,00	100,00	1.800,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	90,00	20,00	1.800,00
TOTAL FARA TVA						3.600,00

Data: 25.03.2025

Beneficiar/Investitor,
 Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
 S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 17. Strada Ștefan cel Mare

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	342.520,00	71.929,20	414.449,20
4.1.1.	Obiectul 17. Strada Ștefan cel Mare	342.520,00	71.929,20	414.449,20
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	2.510,00	527,10	3.037,10
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	38.570,00	8.099,70	46.669,70
03.	TROTUARE	90.860,00	19.080,60	109.940,60
04.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	28.620,00	6.010,20	34.630,20
05.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	175.960,00	36.951,60	212.911,60
06.	SPAȚII VERZI	6.000,00	1.260,00	7.260,00
TOTAL I - subcap. 4.1		342.520,00	71.929,20	414.449,20
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		342.520,00	71.929,20	414.449,20

Data: 22.09.2025

 Beneficiar/Investitor,
 Municipiul Arad, Județul Arad

 Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.


LISTA DE CANTITATI NR. 17

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 17. Strada Ștefan cel Mare**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,17	3.000,00	510,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	1,00	2.000,00	2.000,00
TOTAL FARA TVA						2.510,00

Obiect **Obiectul 17. Strada Ștefan cel Mare**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	140,00	38,00	5.320,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	35,00	85,00	2.975,00
3	LP3	Umpluturi	MC	15,00	85,00	1.275,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	75,00	240,00	18.000,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	440,00	25,00	11.000,00
TOTAL FARA TVA						38.570,00

Obiect **Obiectul 17. Strada Ștefan cel Mare**
Categorie de lucrari **03. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	390,00	75,00	29.250,00
2	TR2	Borduri 20x25	ML	0,00	110,00	0,00
3	TR3	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	95,00	170,00	16.150,00
4	TR4	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	220,00	120,00	26.400,00
5	TR5	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	220,00	48,00	10.560,00
6	TR6	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	100,00	85,00	8.500,00
TOTAL FARA TVA						90.860,00

Obiect **Obiectul 17. Strada Ștefan cel Mare**
Categorie de lucrari **04. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	30,00	170,00	5.100,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	140,00	120,00	16.800,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	140,00	48,00	6.720,00
TOTAL FARA TVA						28.620,00

Obiect

Obiectul 17. Strada Ștefan cel Mare

Categorie de lucrari

05. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	180,00	450,00	81.000,00
2	RCM2	Camion colector DN1000	BUC	4,00	8.500,00	34.000,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	84,00	340,00	28.560,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	7,00	2.700,00	18.900,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	0,00	450,00	0,00
6	RCM6	Sondaje pentru identificare rețele utilități	BUC	45,00	300,00	13.500,00
TOTAL FARA TVA						175.960,00

Obiect

Obiectul 17. Strada Ștefan cel Mare

Categorie de lucrari

06. SPAȚII VERZI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	30,00	100,00	3.000,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	150,00	20,00	3.000,00
TOTAL FARA TVA						6.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 18. Strada Zorilor

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	477.730,00	100.323,30	578.053,30
4.1.1.	Obiectul 18. Strada Zorilor	477.730,00	100.323,30	578.053,30
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	6.990,00	1.467,90	8.457,90
02.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	470.740,00	98.855,40	569.595,40
TOTAL I - subcap. 4.1		477.730,00	100.323,30	578.053,30
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		477.730,00	100.323,30	578.053,30

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 18**SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1**

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect

Obiectul 18. Strada Zorilor

Categorie de lucrari

01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,33	3.000,00	990,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	3,00	2.000,00	6.000,00
TOTAL FARA TVA						6.990,00

Obiect

Obiectul 18. Strada Zorilor

Categorie de lucrari

02. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	340,00	450,00	153.000,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	10,00	8.500,00	85.000,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	96,00	340,00	32.640,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	8,00	2.700,00	21.600,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	340,00	450,00	153.000,00
6	RCM6	Sondaje pentru identificare retele utilitati	BUC	85,00	300,00	25.500,00
TOTAL FARA TVA						470.740,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI**Obiectul 19. Strada Ana Ipătescu**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA 21%	
			TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	417.420,00	87.658,20	505.078,20
4.1.1.	Obiectul 19. Strada Ana Ipătescu	417.420,00	87.658,20	505.078,20
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.420,00	928,20	5.348,20
02.	REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ	413.000,00	86.730,00	499.730,00
TOTAL I - subcap. 4.1		417.420,00	87.658,20	505.078,20
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		417.420,00	87.658,20	505.078,20

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul AradÎntocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

LISTA DE CANTITATI NR. 19**SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1**

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect

Obiectul 19. Strada Ana Ipătescu

Categorii de lucrări

01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,14	3.000,00	420,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.420,00

Obiect

Obiectul 19. Strada Ana Ipătescu

Categorii de lucrări

02. REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCM1	Canal colector DN250	ML	150,00	450,00	67.500,00
2	RCM2	Camin colector DN1000	BUC	6,00	8.500,00	51.000,00
3	RCM3	Racorduri DN160	ML	200,00	340,00	68.000,00
4	RCM4	Cămin racord	BUC	20,00	2.700,00	54.000,00
5	RCM5	Refacere infrastructura rutiera	MP	350,00	450,00	157.500,00
6	RCM6	Sondaje pentru identificare retele utilitati	BUC	50,00	300,00	15.000,00
TOTAL FARA TVA						413.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 20. Strada Minervei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA 21%	
			TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	1.778.170,00	373.415,70	2.151.585,70
4.1.1.	Obiectul 20. Strada Minervei	1.778.170,00	373.415,70	2.151.585,70
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	5.140,00	1.079,40	6.219,40
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	163.110,00	34.253,10	197.363,10
03.	TROTUARE	406.520,00	85.369,20	491.889,20
04.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	151.500,00	31.815,00	183.315,00
05.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	925.400,00	194.334,00	1.119.734,00
06.	LUCRĂRI CONEXE	58.500,00	12.285,00	70.785,00
07.	SPAȚII VERZI	68.000,00	14.280,00	82.280,00
TOTAL I - subcap. 4.1		1.778.170,00	373.415,70	2.151.585,70
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.778.170,00	373.415,70	2.151.585,70

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 20

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 20. Strada Minervei**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,38	3.000,00	1.140,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						5.140,00

Obiect **Obiectul 20. Strada Minervei**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	720,00	38,00	27.360,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	80,00	85,00	6.800,00
3	LP3	Umpluturi	MC	110,00	85,00	9.350,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	290,00	240,00	69.600,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	2.000,00	25,00	50.000,00
TOTAL FARA TVA						163.110,00

Obiect **Obiectul 20. Strada Minervei**
Categorie de lucrari **03. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	1100,00	75,00	82.500,00
2	TR2	Borduri 20x25	ML	750,00	110,00	82.500,00
3	TR3	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	420,00	170,00	71.400,00
4	TR4	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	790,00	120,00	94.800,00
5	TR5	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	790,00	48,00	37.920,00
6	TR6	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	440,00	85,00	37.400,00
TOTAL FARA TVA						406.520,00

Obiect **Obiectul 20. Strada Minervei**
Categorie de lucrari **04. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	150,00	170,00	25.500,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	750,00	120,00	90.000,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	750,00	48,00	36.000,00
TOTAL FARA TVA						151.500,00

Obiect

Obiectul 20. Strada Minervei

Categorii de lucrări

05. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	0,00	450,00	0,00
2	RCP2	Canal colector DN315	ML	380,00	520,00	197.600,00
3	RCP3	Camin colector DN1000	BUC	11,00	8.500,00	93.500,00
4	RCP4	Gură de scurgere	BUC	37,00	3.500,00	129.500,00
5	RCP5	Racorduri DN200	ML	340,00	380,00	129.200,00
6	RCP6	Refacere infrastructura rutiera	MP	560,00	450,00	252.000,00
7	RCP7	Sondaje pentru identificare rețele utilități	BUC	120,00	300,00	36.000,00
8	RCP8	Rigolă scafă	ML	730,00	120,00	87.600,00
TOTAL FARA TVA						925.400,00

Obiect

Obiectul 20. Strada Minervei

Categorii de lucrări

06. LUCRĂRI CONEXE

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	20,00	2.800,00	56.000,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	5,00	500,00	2.500,00
TOTAL FARA TVA						58.500,00

Obiect

Obiectul 20. Strada Minervei

Categorii de lucrări

07. SPAȚII VERZI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	340,00	100,00	34.000,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	1.700,00	20,00	34.000,00
TOTAL FARA TVA						68.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 21. Strada Argeș

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	666.805,00	140.029,05	806.834,05
4.1.1.	Obiectul 21. Strada Argeș	666.805,00	140.029,05	806.834,05
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.480,00	940,80	5.420,80
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	157.605,00	33.097,05	190.702,05
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	300.890,00	63.186,90	364.076,90
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	7.080,00	1.486,80	8.566,80
05.	TROTUARE	105.690,00	22.194,90	127.884,90
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	26.260,00	5.514,60	31.774,60
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	55.200,00	11.592,00	66.792,00
08.	SPAȚII VERZI	9.600,00	2.016,00	11.616,00
TOTAL I - subcap. 4.1		666.805,00	140.029,05	806.834,05
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		666.805,00	140.029,05	806.834,05

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius/
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 21

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 21. Strada Argeș**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,16	3.000,00	480,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.480,00

Obiect **Obiectul 21. Strada Argeș**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	910,00	38,00	34.580,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	95,00	85,00	8.075,00
3	LP3	Umpluturi	MC	120,00	85,00	10.200,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	275,00	240,00	66.000,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	1.550,00	25,00	38.750,00
TOTAL FARA TVA						157.605,00

Obiect **Obiectul 21. Strada Argeș**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	105,00	170,00	17.850,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	275,00	170,00	46.750,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	185,00	380,00	70.300,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	145,00	550,00	79.750,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	880,00	58,00	51.040,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	320,00	110,00	35.200,00
TOTAL FARA TVA						300.890,00

Obiect **Obiectul 21. Strada Argeș**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	10,00	300,00	3.000,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	6,00	200,00	1.200,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,16	8.000,00	1.280,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	20,00	80,00	1.600,00
TOTAL FARA TVA						7.080,00

Obiect

Obiectul 21. Strada Argeș

Categorie de lucrari

05. TROTUARE

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	385,00	75,00	28.875,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	108,00	170,00	18.360,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	310,00	120,00	37.200,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	310,00	48,00	14.880,00
5	TR5	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	75,00	85,00	6.375,00
TOTAL FARA TVA						105.690,00

Obiect

Obiectul 21. Strada Argeș

Categorie de lucrari

06. ACCESURI PROPRIETĂȚI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	26,00	170,00	4.420,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	130,00	120,00	15.600,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	130,00	48,00	6.240,00
TOTAL FARA TVA						26.260,00

Obiect

Obiectul 21. Strada Argeș

Categorie de lucrari

07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RPC1	Gură de scurgere	BUC	6,00	3.500,00	21.000,00
2	RPC2	Racorduri DN200	ML	90,00	380,00	34.200,00
TOTAL FARA TVA						55.200,00

Obiect

Obiectul 21. Strada Argeș

Categorie de lucrari

08. SPAȚII VERZI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	48,00	100,00	4.800,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	240,00	20,00	4.800,00
TOTAL FARA TVA						9.600,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

DEVIZUL OBIECTULUI**Obiectul 22. Strada Aurel Crișan**

		TVA		21%
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	831.435,00	174.601,35	1.006.036,35
4.1.1.	Obiectul 22. Strada Aurel Crișan	831.435,00	174.601,35	1.006.036,35
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	10.760,00	2.259,60	13.019,60
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	122.775,00	25.782,75	148.557,75
03.	TROTUARE	582.700,00	122.367,00	705.067,00
04.	LUCRĂRI CONEXE	69.200,00	14.532,00	83.732,00
05.	SPAȚII VERZI	46.000,00	9.660,00	55.660,00
TOTAL I - subcap. 4.1		831.435,00	174.601,35	1.006.036,35
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		831.435,00	174.601,35	1.006.036,35

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul AradÎntocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

LISTA DE CANTITATI NR. 22

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 22. Strada Aurel Crișan**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,92	3.000,00	2.760,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	4,00	2.000,00	8.000,00
TOTAL FARA TVA						10.760,00

Obiect **Obiectul 22. Strada Aurel Crișan**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	850,00	38,00	32.300,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	120,00	85,00	10.200,00
3	LP3	Umpluturi	MC	55,00	85,00	4.675,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	65,00	240,00	15.600,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	2.400,00	25,00	60.000,00
TOTAL FARA TVA						122.775,00

Obiect **Obiectul 22. Strada Aurel Crișan**
Categorie de lucrari **03. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	2300,00	75,00	172.500,00
2	TR2	Borduri 20x25	ML	70,00	110,00	7.700,00
3	TR3	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	490,00	170,00	83.300,00
4	TR4	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	1900,00	120,00	228.000,00
5	TR5	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	1900,00	48,00	91.200,00
TOTAL FARA TVA						582.700,00

Obiect **Obiectul 22. Strada Aurel Crișan**
Categorie de lucrari **04. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	22,00	2.800,00	61.600,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	8,00	500,00	4.000,00
3	LC3	Relocare indicatoare	BUC	8,00	450,00	3.600,00
TOTAL FARA TVA						69.200,00

Obiect

Obiectul 22. Strada Aurel Crișan

Categorie de lucrari

05. SPAȚII VERZI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	230,00	100,00	23.000,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	1.150,00	20,00	23.000,00
TOTAL FARA TVA						46.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 23. Strada Porumbacului

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA 21%	
			TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	1.951.705,00	409.858,05	2.361.563,05
4.1.1.	Obiectul 23. Strada Porumbacului	1.951.705,00	409.858,05	2.361.563,05
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	9.080,00	1.906,80	10.986,80
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	169.465,00	35.587,65	205.052,65
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	141.410,00	29.696,10	171.106,10
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	9.280,00	1.948,80	11.228,80
05.	TROTUARE	338.050,00	70.990,50	409.040,50
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	79.120,00	16.615,20	95.735,20
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	1.111.100,00	233.331,00	1.344.431,00
08.	LUCRĂRI CONEXE	76.200,00	16.002,00	92.202,00
09.	SPAȚII VERZI	18.000,00	3.780,00	21.780,00
TOTAL I - subcap. 4.1		1.951.705,00	409.858,05	2.361.563,05
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.951.705,00	409.858,05	2.361.563,05

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 23

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimative, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 23. Strada Porumbacului**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,36	3.000,00	1.080,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	4,00	2.000,00	8.000,00
TOTAL FARA TVA						9.080,00

Obiect **Obiectul 23. Strada Porumbacului**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	880,00	38,00	33.440,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	140,00	85,00	11.900,00
3	LP3	Umpluturi	MC	95,00	85,00	8.075,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	270,00	240,00	64.800,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	2.050,00	25,00	51.250,00
TOTAL FARA TVA						169.465,00

Obiect **Obiectul 23. Strada Porumbacului**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	45,00	170,00	7.650,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	130,00	170,00	22.100,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	85,00	380,00	32.300,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	70,00	550,00	38.500,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	420,00	58,00	24.360,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	150,00	110,00	16.500,00
TOTAL FARA TVA						141.410,00

Obiect **Obiectul 23. Strada Porumbacului**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	8,00	300,00	2.400,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	4,00	200,00	800,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,36	8.000,00	2.880,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	40,00	80,00	3.200,00
TOTAL FARA TVA						9.280,00

Obiect **Obiectul 23. Strada Porumbacului**
Categorie de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	950,00	75,00	71.250,00
2	TR2	Borduri 20x25	ML	570,00	110,00	62.700,00
3	TR3	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	320,00	170,00	54.400,00
4	TR4	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	800,00	120,00	96.000,00
5	TR5	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	800,00	48,00	38.400,00
6	TR6	Hidroizolatii la fundații/cladiri	ML	180,00	85,00	15.300,00
TOTAL FARA TVA						338.050,00

Obiect **Obiectul 23. Strada Porumbacului**
Categorie de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	80,00	170,00	13.600,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	390,00	120,00	46.800,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	390,00	48,00	18.720,00
TOTAL FARA TVA						79.120,00

Obiect **Obiectul 23. Strada Porumbacului**
Categorie de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN250	ML	110,00	450,00	49.500,00
2	RCP2	Canal colector DN315	ML	220,00	520,00	114.400,00
3	RCP3	Camin colector DN1000	BUC	11,00	8.500,00	93.500,00
4	RCP4	Gură de scurgere	BUC	34,00	3.500,00	119.000,00
5	RCP5	Racorduri DN200	ML	310,00	380,00	117.800,00
6	RCP6	Refacere infrastructura rutiera	MP	550,00	450,00	247.500,00
7	RCP7	Rigolă scafă	ML	720,00	120,00	86.400,00
8	RCP8	Sondaje pentru identificare rețele utilitati	BUC	110,00	300,00	33.000,00
9	RCP9	Stație de pompare ape, debit min. 45 l/s (inclusiv montaj)	BUC	1,00	250.000,00	250.000,00
TOTAL FARA TVA						1.111.100,00

Obiect **Obiectul 23. Strada Porumbacului**
Categorie de lucrari **08. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	24,00	2.800,00	67.200,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	15,00	500,00	7.500,00
3	LC3	Relocare hidrant	BUC	1,00	1.500,00	1.500,00
TOTAL FARA TVA						76.200,00

Obiect

Obiectul 23. Strada Porumbacului

Categorie de lucrari

09. SPAȚII VERZI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	90,00	100,00	9.000,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	450,00	20,00	9.000,00
TOTAL FARA TVA						18.000,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius

S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

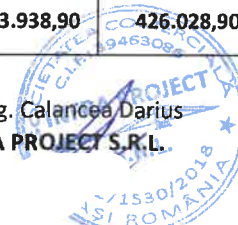
Obiectul 24. Strada Spătarul Preda

		TVA 21%		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	352.090,00	73.938,90	426.028,90
4.1.1.	Obiectul 24. Strada Spătarul Preda	352.090,00	73.938,90	426.028,90
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	4.690,00	984,90	5.674,90
02.	REȚEA ALIMENTARE CU APĂ	347.400,00	72.954,00	420.354,00
TOTAL I - subcap. 4.1		352.090,00	73.938,90	426.028,90
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		352.090,00	73.938,90	426.028,90

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 24**SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1**

cu cantitățile de lucrări estimate, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect

Obiectul 24. Strada Spătarul Preda

Categorii de lucrări

01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,23	3.000,00	690,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						4.690,00

Obiect

Obiectul 24. Strada Spătarul Preda

Categorii de lucrări

02. REȚEA ALIMENTARE CU APĂ

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RAA1	Cămin vane	BUC	2,00	15.000,00	30.000,00
2	RAA2	Conductă PEHD DN110	ML	240,00	320,00	76.800,00
3	RAA3	Conductă PEHHD DN32	ML	180,00	220,00	39.600,00
4	RAA4	Cămin de branșament	BUC	15,00	3.000,00	45.000,00
5	RAA5	Hidrant supateran DN80	BUC	3,00	3.000,00	9.000,00
6	RAA6	Refacere infrastructura rutiera	MP	280,00	450,00	126.000,00
7	RAA7	Sondaje pentru identificare retele utilitati	BUC	70,00	300,00	21.000,00
TOTAL FARA TVA						347.400,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad



DEVIZUL OBIECTULUI

Obiectul 25. Strada Podgoriei

			TVA	21%
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4,1	Constructii si instalatii	1.397.110,00	293.393,10	1.690.503,10
4.1.1.	Obiectul 25. Strada Podgoriei	1.397.110,00	293.393,10	1.690.503,10
01.	PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI	5.050,00	1.060,50	6.110,50
02.	LUCRĂRI PRELIMINARE	190.900,00	40.089,00	230.989,00
03.	SUPRASTRUCTURĂ DRUM	590.250,00	123.952,50	714.202,50
04.	SEMNALIZARE RUTIERĂ	5.920,00	1.243,20	7.163,20
05.	TROTUARE	109.970,00	23.093,70	133.063,70
06.	ACCESURI PROPRIETĂȚI	30.300,00	6.363,00	36.663,00
07.	REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ	382.920,00	80.413,20	463.333,20
08.	LUCRĂRI CONEXE	77.000,00	16.170,00	93.170,00
09.	SPAȚII VERZI	4.800,00	1.008,00	5.808,00
TOTAL I - subcap. 4.1		1.397.110,00	293.393,10	1.690.503,10
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.397.110,00	293.393,10	1.690.503,10

Data: 22.09.2025

Beneficiar/Investitor,

Municipiul Arad, Județul Arad

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.



LISTA DE CANTITATI NR. 25

SF Reabilitare străzi de pământ și utilități, etapa 1

cu cantitățile de lucrări estimate, pe categorii de lucrări, cu prețuri

Obiect **Obiectul 25. Strada Podgoriei**
Categorie de lucrari **01. PICHETARE ȘI SEMNALIZARE LUCRĂRI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	PS1	Pichetarea traseului	KM	0,35	3.000,00	1.050,00
2	PS2	Semnalizarea rutiera in timpul executiei lucrarilor	PS	2,00	2.000,00	4.000,00
TOTAL FARA TVA						5.050,00

Obiect **Obiectul 25. Strada Podgoriei**
Categorie de lucrari **02. LUCRĂRI PRELIMINARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LP1	Sapatura in teren excedentar, teren foarte tare	MC	1.650,00	38,00	62.700,00
2	LP2	Sapatura manuală in teren excedentar, teren foarte tare	MC	180,00	85,00	15.300,00
3	LP3	Umpluturi	MC	240,00	85,00	20.400,00
4	LP4	Demolari elemente din beton	MC	125,00	240,00	30.000,00
5	LP5	Pregatire platforma	MP	2.500,00	25,00	62.500,00
TOTAL FARA TVA						190.900,00

Obiect **Obiectul 25. Strada Podgoriei**
Categorie de lucrari **03. SUPRASTRUCTURĂ DRUM**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SD1	Strat de forma din balast, 10 cm	MC	205,00	170,00	34.850,00
2	SD2	Strat inferior de fundatie din balast, 30 cm	MC	520,00	170,00	88.400,00
3	SD3	Strat superior de fundatie din piatra sparta, 20 cm	MC	350,00	380,00	133.000,00
4	SD4	Strat de legatura BAD22,4, 6 cm	TO	280,00	550,00	154.000,00
5	SD5	Strat de uzura BA16, 4 cm	MP	1700,00	58,00	98.600,00
6	SD6	Borduri 20x25	ML	740,00	110,00	81.400,00
TOTAL FARA TVA						590.250,00

Obiect **Obiectul 25. Strada Podgoriei**
Categorie de lucrari **04. SEMNALIZARE RUTIERĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SR1	Semnalizare rutiera-indicatoare	BUC	10,00	300,00	3.000,00
2	SR2	Semnalizare rutiera-stalpi	BUC	7,00	200,00	1.400,00
3	SR3	Semnalizare rutiera-marcaje longitudinale	KM	0,15	8.000,00	1.200,00
4	SR4	Semnalizare rutiera-marcaje transversale	MP	4,00	80,00	320,00
TOTAL FARA TVA						5.920,00

Obiect **Obiectul 25. Strada Podgoriei**
Categorie de lucrari **05. TROTUARE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	TR1	Borduri 10x15	ML	500,00	75,00	37.500,00
2	TR2	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	115,00	170,00	19.550,00
3	TR3	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	315,00	120,00	37.800,00
4	TR4	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	315,00	48,00	15.120,00
TOTAL FARA TVA						109.970,00

Obiect **Obiectul 25. Strada Podgoriei**
Categorie de lucrari **06. ACCESURI PROPRIETĂȚI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	AP1	Strat inferior de fundatie din balast, 20 cm	MC	30,00	170,00	5.100,00
2	AP2	Dală de beton, 12 cm (inclusiv hartie Kraft și strat de nisip 2 cm)	MP	150,00	120,00	18.000,00
3	AP3	Strat de uzura BA8, 4 cm	MP	150,00	48,00	7.200,00
TOTAL FARA TVA						30.300,00

Obiect **Obiectul 25. Strada Podgoriei**
Categorie de lucrari **07. REȚEA CANALIZARE PLUVIALĂ**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	RCP1	Canal colector DN315	ML	360,00	520,00	187.200,00
2	RCP2	Camin colector DN1000	BUC	10,00	8.500,00	85.000,00
3	RCP3	Gură de scurgere	BUC	16,00	3.500,00	56.000,00
4	RCP4	Racorduri DN200	ML	144,00	380,00	54.720,00
TOTAL FARA TVA						382.920,00

Obiect **Obiectul 25. Strada Podgoriei**
Categorie de lucrari **08. LUCRĂRI CONEXE**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	LC1	Ridicare/cob. la cota camine vizitare	BUC	25,00	2.800,00	70.000,00
2	LC2	Ridicare/cob. la cota răsuflători gaz	BUC	8,00	500,00	4.000,00
3	LC3	Relocare hidrant	BUC	2,00	1.500,00	3.000,00
TOTAL FARA TVA						77.000,00

Obiect **Obiectul 25. Strada Podgoriei**
Categorie de lucrari **09. SPAȚII VERZI**

Nr. art.	Cod art.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (LEI)	Valoare (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	SV1	Umpluturi cu pământ vegetal, 20 cm	MC	24,00	100,00	2.400,00
2	SV2	Însămânțare gazon	MP	120,00	20,00	2.400,00
TOTAL FARA TVA						4.800,00

Data: 25.03.2025

Întocmit, ing. Calancea Darius
S.C. INFRA PROJECT S.R.L.

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Arad, Județul Arad

