

S.C. ALPHA Engineering S.R.L.

Adresa: Str. Părului nr. 7 Chișoda, jud. Timiș
0724-374873; 0745-098858; 0745-564871; 07424-88809
Tel: J35/809/14.03.2006
Nr. Înм. O.R.C.: RO 18480190
C.U.I.: RO51 BRDE 360SV34125263600
Cont: RO11 TREZ 26215069XXX008842



“Asfaltare străzi în PUZ, comuna Coșteiu, sat Coșteiu, jud. Timiș”



Faza de proiectare: S.F.

**Beneficiar: comuna Coșteiu,
județul Timiș**

Proiect nr. 1114/2025

- iulie 2025 -

A – PIESE SCRISE

S.C. ALPHA ENGINEERING S.R.L.

Str. Părului nr. 7, Chișoda, județul Timiș

Numărul de înmatriculare: J35/809/2006,

Cod de Identificare Fiscală: RO 18480190

STUDIU DE FEZABILITATE

“Asfaltare străzi în PUZ, comuna Coșteiu, sat Coșteiu, jud. Timiș”

BENEFICIAR:

Comuna Coșteiu, județul Timiș

PAGINĂ DE CAPĂT

DENUMIREA INVESTIȚIEI: "ASFALTARE STRĂZI ÎN PUZ, COMUNA COȘTEIU, SAT COȘTEIU, JUD. TIMIȘ"

ELABORATORUL STUDIULUI S.C. ALPHA ENGINEERING S.R.L.

FAZA: S.F.

NR. / DATA CONTRACT: Nr. 4914 din 25.06.2025 – Achizitor;
CTR/1027/PRO/22.07.2025 – Prestator

NR. PROIECT: 1114/iunie 2025

ȘEF PROIECT: ing. dipl. Alin FÂRLEA

COLECTIV DE ELABORARE: ing. dipl. Alin FÂRLEA
ing. dipl. Albert ORDODI
ing. dipl. Adrian ZBÎRCEA

Studii geotehnice: S.C. CENCONSTRUCT S.R.L.

Studii topografice: S.C. DOCAD 2013 S.R.L.

CUPRINS

A. PIESE SCRISE

Pagină de capăt	pag.	2
Cuprins	pag.	3
Studiu de fezabilitate	pag.	4 - 33
Anexa 1 – Evaluarea lucrărilor		
- Evaluarea lucrărilor – Scenariul 1		
- Evaluarea lucrărilor – Scenariul 2		
Anexa 2 – Breviar de calcul		
- Dimensionarea structuri rutiere		
- Verificarea la îngheț - dezgheț		
Anexa 3 – Graficul de realizare a investiției		

B. PIESE DESENATE

1. Plan de încadrare în zonă
2. Plan de situație
3. Profiluri transversale tip (Scenariul I / II)
4. Podeț tubular intersecție străzi Ø400, L = 6,90 m
4. Podeț tubular accesuri proprietăți Ø400, L = 4,60 m

STUDIU DE FEZABILITATE

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

Capitolul A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- | | |
|---|--|
| 1.1. Denumirea obiectivului de investiții | “ Asfaltare străzi în PUZ, comuna Coșteiu, sat Coșteiu, jud. Timiș” |
| 1.2. Ordonator principal de credite/investitor | Comuna Coșteiu, județul Timiș |
| 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar) | Comuna Coșteiu, județul Timiș |
| 1.4. Beneficiarul investiției | Comuna Coșteiu, județul Timiș |
| 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate | S.C. ALPHA ENGINEERING S.R.L. Timișoara
cu sediul în Chișoda, comuna Giroc, județul Timiș, str. Părului, nr. 7, având cod CAEN 7112 |

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.

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

Nu este cazul, investiția fiind finanțată din fondurile locale ale Primăriei Comunei Coșteiu, județul Timiș.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Pentru această investiție s-a propus direct întocmirea studiului de fezabilitate, beneficiarul întocmind tema de proiectare pentru această fază. În tema de proiectare s-a scos în evidență faptul că, prin realizarea proiectului se urmărește promovarea unei dezvoltări regionale echilibrate, prin implementarea unei mobilități urbane cu accent pe nevoia de acces la proprietăți prin sprijinirea populației pentru îmbunătățirea calității vieții.

Obiectul prezentei documentații îl reprezintă asfaltarea a 4 (patru) străzi într-un PUZ nou, în interiorul localității Coșteiu, județul Timiș, având o lungime totală de 525,80 m.

- **Clasificarea străzilor**

Din punct de vedere funcțional și administrativ, străzile care vor fi deservite de obiectivul

prezentei documentații, sunt clasificate ca străzi rurale secundare cu lățimea părții carosabile de 4,00 m, aflate în administrarea comunei Coșteiu.

- **Traseul în plan**

Zona studiată se află în intravilanul localității Coșteiu, pe domeniul public și cu toate că în interiorul PUZ-ului, se pot identifica rețele de utilități: apă, canalizare, gaz, curent, în urma studierii traseului, s-a stabilit că nu sunt necesare relocări de utilități. Străzile din interiorul PUZ-ului au o lungime totală de 525,80 m, fiind identificate 4 sectoare după cum urmează:

- Strada Păpădiei pornește din strada Bujorilor și are o lungime de 138,00 m;
- Strada Brândușelor pornește tot din strada Bujorilor, mergând aproape paralel cu Strada Păpădiei și are o lungime de 133,00 m;
- Strada Albăstrelelor se dezvoltă în partea opusă străzii Bujorului, făcând legătura între Strada Păpădiei, respectiv Strada Brândușelor și are o lungime de 137,14 m;
- Strada Salviei traversează PUZ-ul în de la stânga la dreapta, făcând legătura la jumătatea acestuia între Strada Păpădiei, respectiv Strada Brândușelor și are o lungime de 117,66 m.

- **Profilul longitudinal**

În profil longitudinal, traseul străzilor dezvoltându-se în zonă de șes nu prezintă declivități, deci nu necesită abordări speciale din acest punct de vedere. Singurele declivități sunt date de intersecția străzilor C1 și C2 cu strada Bujorilor, aceasta generând totodată și cote obligate în proiectarea liniei roșii.

- **Profilul transversal**

Ca profil transversal, traseul pe care se vor amenaja străzile din PUZ au o lățime a platformei de 5,00 m, fiind alcătuit din partea carosabilă în lățime de 4,00 m cu pantă unică, încadrată de acostamente din material necoeziv (2 x 0,50 m).

- **Structura rutieră existentă**

Traseul străzilor din PUZ, se dezvoltă pe un amplasament nou fără o zestre care să poată fi luată în considerare la dimensionarea structurii rutiere, pietruirea existentă fiind mai degrabă una superficială.

Sondajele efectuate, prezentate în cadrul studiului geotehnic, pun în evidență natura pământului din terenul de fundare.

Dispozitive de colectare și evacuare a apelor pluviale

În baza studiilor topografice și a verificărilor pe teren privind colectarea și scurgerea apelor, s-a constatat că acestea lipsesc, singurele dispozitive de colectare și evacuare a apelor fiind șanțurile identificate de-a lungul traseului străzii Bujorilor.

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

Colectivitățile rurale din România, în special cele din zonele defavorizate, se confruntă cu probleme economice și sociale majore, cu o dinamică redusă a dezvoltării economiei rurale și, în consecință, cu o dinamică scăzută a dezvoltării umane.

Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii rurale este o premisă importantă a creșterii dinamicii de dezvoltare umană în mediul rural românesc.

Proiectul reprezintă dorința autorității publice locale de a realiza obiectivele strategice prezentate în documentele de programe naționale și regionale românești, respectiv necesitatea asigurării unei infrastructurii rutiere din nevoia de acces la proprietăți în interiorul localităților, cu impact direct și major asupra factorului social.

Proiectul este oportun și din punct de vedere economic, social și de mediu, astfel:

Din punct de vedere economic:

- ar putea beneficia și de finanțare nerambursabilă prin diferite programe europene;
- crește potențialul economic al zonei;

Din punct de vedere social, contribuie la:

- îmbunătățirea calității vieții locuitorilor;
- îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor din zonă;

Din punct de vedere ecologic:

- nu vor fi afectați în nici un fel factorii de mediu.

Îmbunătățirea infrastructurii pentru transport prin:

- modernizarea căilor de acces;
- transformarea durabilă rurală prin modernizarea străzilor.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Scopul proiectului îl reprezintă asfaltarea a 4 (patru) străzi într-un PUZ nou în interiorul localității Coșteiu, județul Timiș, având o lungime totală de 525,80 m.

Proiectul propus completează alte proiecte derulate deja sau în curs de implementare, care vor deservi un număr mai mare de locuitori ai comunei, cu impact direct asupra nivelului social și economic, precum și al stării de sănătate a populației.

În plus, proiectul este în concordanță cu prevederile Strategiei de Dezvoltare Locală a Comunei Coșteiu, județul Timiș, privind proiectele de investiții.

Obiectivul general: susținerea unei transformări durabile rurale prin asfaltarea străzilor.

Obiectivele specifice: îmbunătățirea calității vieții locuitorilor a situației sociale și economice a locuitorilor din zonă.

Obiectivul operațional: din punct de vedere operațional acest proiect vizează îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază, respectiv asfaltarea a 525,80 m de străzi într-un PUZ nou în interiorul localității Coșteiu, județul Timiș.

Beneficiarul direct al proiectului este autoritatea administrației publice locale din comuna Coșteiu care utilizează obiectivul de investiție realizat.

Beneficiarii indirecti ai proiectului sunt locuitorii întregii unități administrativ-teritoriale ai comunei Coșteiu.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții²⁾

Scenariul 1

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);

Străzile care fac obiectul documentației sunt situate într-un PUZ nou în interiorul localității Coșteiu, pe teritoriul administrativ al comunei Coșteiu, județul Timiș.

Terenul studiat în prezenta documentație are o suprafață de cca. 5.200 m² și aparține domeniului public al comunei Coșteiu, în conformitate cu art. 5 din Legea fondului funciar nr. 18/1991, cu modificările și completările ulterioare.

Conform datelor puse la dispoziție de către beneficiar suprafața de teren ocupată de lucrările de asfaltare a străzilor din PUZ, se află în totalitate în administrarea comunei Coșteiu și, ca urmare, nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutări de garduri, demolări de case sau construcții.

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

Comuna Coșteiu este situată în partea est a județului Timiș, la 7 km de Lugoj și 35 km de Timișoara și este formată din satele: Coșteiu, Hezeriș, Păru, Țipari, și Valea Lungă Română.

Comuna Coșteiu se întinde pe o suprafață de 8.411,57 ha, din care 546 ha se află în intravilan, iar 7.865.57 ha se află în extravilan.

Prin realizarea obiectivului de investiții se propune realizarea unei infrastructuri rutiere care va asigura accesul la proprietățile aferente străzilor, totodată fiind asigurată circulația în interiorul PUZ-ului, precum și legătura cu principalele căi rutiere cum ar fi drumul județean DJ 609B, prin intermediul străzii Bujorilor și drumul Național DN 6 (E60), respectiv Autostrada A6 și A1.

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

Comuna Coșteiu este situată pe DN 6 respectiv DJ 609, la 53 kilometri de Timișoara și are o poziție sud - estică pe harta județului Timiș. Coordonatele geografice sunt: paralela 45°44'25,98" latitudine nordică și meridianul 21° 51' 17,32" longitudine estică.

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

e) date climatice și particularități de relief;

Factorii climaterici determină existența în regiunea de amplasament a străzilor analizate a unui climat temperat continental moderat, cu influențe din vestul și sudul continentului, caracterizat prin ierni blânde și veri răcoroase. Influențele submediteraneene se fac simțite prin amplitudini termice relativ mici și apariția celui de-al doilea maxim în regimul precipitațiilor (toamna). Condițiile climaterice din zona studiată sunt sintetizate prin următorii parametri: temperatura medie anuală este de 11,0 grade C, temperatura maximă absolută de 42,5 grade C și temperatura minimă absolută de – 30,9 grade C, temperatura medie lunară minimă – 3...-1 grade C (ianuarie) și temperatura lunară maximă 20...22 grade C (iulie - august). Precipitațiile sunt variabile și cad neregulat, cele mai mari cantități înregistrându-se vara, cu o medie anuală de 600...700 mm. Vânturile bat predominant din sectorul sud-estic și nord-vestic. Masele de aer dominante, în timpul primăverii și verii, sunt cele temperate, de proveniență oceanică, care aduc precipitații semnificative. În mod frecvent, chiar în timpul iernii, sosesc dinspre Atlantic mase de aer umed, aducând ploi și zăpezi însemnate, mai rar valuri de frig.

Din punct de vedere geologic, teritoriul aparține bazinului post tectonic al Lugojului, componenta estică a depresiunii Panonice, încadrat între masivele cristaline Poiana Ruscă, Dognecea și Semenici. Succesiunea stratigrafică a bazinului se raportează la cele două etaje structurale distincte și anume:

- etajul structural inferior, corespunzător fundamentului. Acesta, din punct de vedere petrografic, este reprezentat prin micașturi, paragnease și cuarțite (mezometamorfite), filite și șisturi sericito-cloritoase (epimetamorfite), asociate cu corpuri magmatice de natură dioritică și granodioritică;

- etajul structural superior, al cuverturii sedimentare, în care depozitele panoniene ocupă suprafețe mari din bazinul Lugoj, fiind reprezentate prin argile, argile nisipoase, argile marnoase, nisipuri, intercalații carbunoase. Se remarcă prezența straturilor de cărbune, grupare în trei complexe carbunoase, exploatate prin lucrări miniere în cadrul Bazinului Lugoj, în perimetrele Darova, Sinersig și Visag.

Peste această succesiune, se dispun acumulările Cuaternare, Pleistocen superioare și Holocene, de natură aluvionară și deluviiu-pluvială, formate pe seama depozitelor preexistente, prin acțiunea agenților externi de eroziune și transport.

Pleistocenul superior este reprezentat prin depozitele terasei înalte, depozitele terasei superioare, argila roșie cu concrețiuni, depozitele terasei inferioare și depozitele loessoide.

Holocenului îi aparțin depozitele din lunca actuală a Timișului, care sunt alcătuite din:

- pietrișuri și nisipuri (subordonat bolovănișuri);
- argile aluvionare, cu grosimi cuprinse între -1,20 și -2,90 m.

Pătura de sol acoperă întreaga suprafață, având grosimi cuprinse între 0,40 și 0,60 m. Are o culoare brun-roșcată-gălbuie și prezintă fisuri și crăpături largi la uscare (datorită fenomenului de contracție-umflare).

Din punct de vedere hidrografic, comuna aparține bazinului râului Timiș. Apa subterană, în zona de luncă și terasă este cantonată în depozitele permeabile aluvionare de vârstă cuaternară, reprezentate prin bolovănișuri cu pietrișuri și nisipuri slab argiloase, constituind acviferul freatic propriu zis.

Adâncimea la care se află nivelul apei subterane din stratul acvifer este variabilă, ea fiind condiționată pe de o parte de morfologia terenului, iar pe de altă parte de evoluția în timp a bilanțului hidrogeologic, la care contribuie factori ca: surse de alimentare, drenarea către colectorul principal (râul Timiș).

Apa subterană nu a fost interceptată în sondajele efectuate cu prilejul elaborării studiului geotehnic. Totuși sunt posibile infiltrații și acumulări de apă meteorică în terenul de fundare în perioadele de ploi abundente sau la topirea zăpezilor. Nivelul maxim al apelor subterane nu a fost stabilit cu exactitate prin studiile geotehnice efectuate până la data întocmirii expertizei.

f) existența unor:

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

În interiorul PUZ-ului, se pot identifica rețele de utilități: apă, canalizare, gaz, curent. În urma studierii traseului, s-a stabilit că nu sunt necesare relocări de utilități.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

(i) date privind zonarea seismică;

Conform normativului P100-1/2013, străzile analizate se situează într-o zonă de seismicitate cu valoare de vârf a accelerației terenului $a_g = 0,20 \text{ g}$ și perioada de colț $T_c = 0,7 \text{ s}$.

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

Cercetările efectuate în amplasament pun în evidență o stratificație a terenului de fundare pentru drumuri, alcătuită din argile, argile prăfoase (P5). Natura terenului de fundare este prezentată în fișele de sondaj, conform SR EN ISO 14688-1:2004 și SR EN ISO 14688-2:2005.

Conform caracteristicilor care definesc proprietățile de pământuri, straturile argiloase din suprafața terenului de fundare sunt pământuri cu umflări și contracții mari (PUCM) din categoria pământurilor CU ACTIVITATE MEDIE.

La proiectarea infrastructurii construcției se vor respecta și prevederile din normativul NP 126-2010 intitulat „Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari”, CAPITOLUL 4 și 5.

În urma cercetării geotehnice a amplasamentului, nu au fost identificate depozite de materiale granulare (nisipuri, pietrișuri) pentru exploatare. Nu au fost identificate zone, care din punct de vedere al mediului să nu permită amplasarea organizării de șantier sau a unor gropi de împrumut.

Terenul din zona investigată este alcătuit din argile, argile prăfoase, care conform tabelor 1a și 1b din STAS 2914-84 intitulat Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate, sunt clasificate ca pământuri de categoria 4b (pământuri anorganice cu compresibilități și umflare liberă redusă sau medie, foarte sensibile la îngheț dezgheț), având calitate MEDIOCRĂ pentru utilizarea la realizarea terasamentelor.

Păstrarea și luarea în calcul a straturilor de pietruire existente la efectuarea dimensionării structurii rutiere noi, va fi stabilită de către proiectant sau în urma expertizei tehnice.

La data executării sondajelor (iulie 2025), apa subterană nu a fost interceptată în nici unul dintre sondajele executate. Totuși, sunt posibile și infiltrații în suprafața terenului de fundare în perioadele cu precipitații abundente și de topire a zăpezilor.

(iii) date geologice generale;

Din punct de vedere geologic, comuna aparține bazinului post tectonic al Lugojului, componenta estică a depresiunii Panonice, încadrat între masivele cristaline Poiana Ruscă, Dognecea și Semenice. Succesiunea stratigrafică a bazinului se raportează la cele două etaje structurale distincte și anume:

- Etajul structural inferior – corespunzător fundamentului

Din punct de vedere petrografic, este reprezentat prin micașisturi, paragneise și cuarțite (mezometamorfite), filite și șisturi sericito-cloritoase (epimetamorfite), asociate cu corpuri magmatice de natură dioritică și granodioritică.

- Etajul structural superior – al cuverturii sedimentare

Depozitele panoniene ocupă suprafețe mari din bazinul Lugoj, fiind reprezentate prin argile, argile nisipoase, argile marnoase, nisipuri, intercalații carbunoase. Se remarcă prezenta straturilor de cărbune, grupare în trei complexe carbunoase, exploatate prin lucrări miniere în cadrul Bazinului Lugoj, în perimetrele Darova, Sinersig și Visag. Peste această succesiune, se dispun acumulările Cuaternare, Pleistocen superioare și Holocene, de natură aluvionară și deluviu-pluvială, formate pe seama depozitelor preexistente, prin acțiunea agenților externi de eroziune și transport.

Pleistocenul superior este reprezentat prin depozitele terasei înalte, depozitele terasei superioare, argila roșie cu concrețiuni, depozitele terasei inferioare și depozitele loessoide.

Holocenului îi aparțin depozitele din lunca actuală a Timișului, care sunt alcătuite din:

- pietrișuri și nisipuri (subordonat bolovănișuri);
- argile aluvionare, cu grosimi cuprinse între -1,20 m ... -2,90 m.

Pătura de sol acoperă întreaga suprafață a Lugojului, având grosimi cuprinse între 0,40 m și 0,60 m. Are o culoare brun – roșcată - gălbuie și prezintă fisuri și crăpături largi la uscare (datorită fenomenului de contracție-umflare).

Amplasamentul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

(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 se consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

În conformitate cu Normativul NP 074 / 2022 intitulat „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții”, acumulând un total de 10 (zece) puncte, lucrarea se încadrează în „CATEGORIA GEOTEHNICĂ 2”.

Terenul se prezintă în condiții maxime de stabilitate, nefiind afectat de fenomene de alunecare, eroziune sau alte fenomene geologice care ar putea pune în pericol stabilitatea generală a construcției.

Cercetările efectuate în amplasament pun în evidență o stratificație a terenului de fundare pentru drumuri, alcătuită din argile, argile prăfoase (P5).

Criteriul granulometric al pământurilor care alcătuiesc terenul de fundare, stabilit conform Tab.1 din STAS 1709/2-90, permite clasificarea pământurilor întâlnite în sondajele geotehnice în categoria pământurilor foarte sensibile la îngheț.

Adâncimea de îngheț în pământul de fundație pentru categoriile de pământuri identificate în amplasament este:

- $Z = 75 \dots 78$ cm, pentru $I_{30\max} = 480$ – drumuri cu sisteme rutiere rigide, indiferent de clasa de trafic;

- $Z = 70 \dots 73$ cm, pentru $I_{3/30\max} = 420$ – drumuri cu sisteme rutiere ne rigide, clasele de trafic greu se foarte greu;

- $Z = 63 \dots 65$ cm, pentru $I_{5/30\max} = 340$ – drumuri cu sisteme rutiere ne rigide, clasele de trafic mediu, ușor se foarte ușor.

Condițiile hidrologice ale amplasamentului se consideră DEFAVORABILE conform Pct. 3.4 din STAS 1709/2-90.

Ținând seama de tipul climateric din zona amplasamentului, care este de tip I – Conform Normativului pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a sistemelor rutiere suple se semirigide Indicativ AND 550 – 99, precum se a regimului hidrologic corespunzător condițiilor Defavorabile conform STAS 1709/2-90, au fost stabilite se valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic al terenului de fundare E_p pentru tipurile de pământ P5 (conform Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide indicativ PD 177-2001 – Tabelul 2): $E_p = 70$ MPa.

Conform normativului NE 012/1-2022 – Tabelul 2, betoanele elementelor de infrastructură se încadrează în următoarele clase de expunere:

- clasa de expunere XC 2 (umed, rareori uscat), pentru fundații situate sub nivelul de îngheț căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului C 25/30 cu un dozaj minim de ciment de 280 kg / m³, conform Tabelului F.1.1 din normativul NE 012/1-2022 intitulat Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 1: Producerea betonului;

- combinația de clase de expunere XC 4 + XF 1 pentru elemente exterioare expuse la îngheț și în contact cu apa de ploaie, (fundații deasupra nivelului de îngheț) căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului C 30/37 cu un dozaj minim de ciment de 300 kg / m³, conform Tabelelor F 1.1 și F.1.2 din normativul NE 012/1-2022 intitulat Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 1: Producerea betonului;

- pentru platforme betonate și drumuri de acces, clasa de expunere este XF 3 (suprafețe orizontale ale betonului expuse la ploaie și îngheț), căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului C 30/37 cu un dozaj minim de ciment de 320 kg / m³, conform Tabelului F.1.2 din

normativul NE 012/1-2022 intitulat Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 1: Producerea betonului.

Conform caracteristicilor prezentate mai sus, straturile argiloase din suprafața terenului de fundare sunt pământuri cu umflări și contracții mari (PUCM) din categoria pământurilor CU ACTIVITATE MEDIE.

La proiectarea infrastructurii construcției se vor respecta și prevederile din normativul NP 126-2010 intitulat „Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari”, CAPITOLUL 4 și 5.

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

Conform normativului P100-1/2013, străzile analizate se situează într-o zonă de seismicitate cu valoare de vârf a accelerației terenului $a_g = 0,20 \text{ g}$ și perioada de colț $T_c = 0,7 \text{ s}$.

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 5 – Inundații, comuna Coșteiu nu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de inundații.

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 7 – Alunecări de teren, comuna Coșteiu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de alunecări de teren (potențial scăzut), dar amplasamentul cercetat NU este afectat de fenomene de tipul alunecărilor de teren.

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 3, amplasamentul cercetat nu este situat în zone URBANE pentru care intensitatea seismică echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea României, este minim VII grade pe scara MSK a intensității cutremurelor.

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

Din punct de vedere hidrografic, comuna Coșteiu aparține bazinului râului Timiș. Amplasamentul cercetat se află în imediata apropiere de confluența râului Timiș cu canalul Timiș – Bega, unde se află cel mai vechi nod hidrotehnic din țară, funcțional, realizat între anii 1759-1760, în timpul împărătesei Maria – Terezia.

Apa subterană, în zona de luncă și terasă este cantonată în depozitele permeabile aluvionare de vârstă cuaternară, reprezentate prin bolovănișuri cu pietrișuri și nisipuri slab argiloase, constituind acviferul freatic propriu zis.

Adâncimea la care se află nivelul apei subterane din stratul acvifer este variabilă, ea fiind condiționată pe de o parte de morfologia terenului, iar pe de altă parte de evoluția în timp a bilanțului hidrogeologic, la care contribuie factori ca: surse de alimentare, drenarea către colectorul principal (râul Timiș).

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

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

- categoria drumurilor: străzi rurale;
- tip drumuri: străzi rurale secundare cu o bandă de circulație în ambele sensuri;
- viteza de bază: 25 km/h;
- lungimea traseului proiectat: 525,80 m;
- lățimea părții carosabile: 4,00 m;
- lățimea platformei: 5,00 m;
- lățimea acostamentelor: 2 x 0,50;

- tipul structurii rutiere: suplă.

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

Luând în considerare SR 10144-1:2024 “Străzi și amenajări pentru piste de cicliști / Profiluri transversale / Cerințe de proiectare” și solicitările Beneficiarului, varianta constructivă propusă pentru acest scenariu este următoarea:

- 6 cm strat de uzură din beton asfaltic tip BA16;
- 15 cm strat din amestec agregate naturale de carieră sort 0-63, nelegate, executat cu împănare (SR EN 13242);
- 20 cm strat de fundație din amestec agregate naturale de balastieră sort 0-63, nelegate (SR EN 13242).
- 20 cm strat de formă din amestec agregate naturale de balastieră, nelegate (SR EN 13242).

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

Nu este cazul.

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;

Scenariul 1 conduce la un cost estimat, luând în considerare costurile unor investiții similare, de cca. 2.461.079,22 lei (inclusiv TVA).

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

Nu este cazul.

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

- studiu topografic;

Studiile topografice au fost puse la dispoziție de către beneficiar și cuprind planurile topografice cu amplasamentele reperelor și listele cu repere în sistem de referință STEREO 70, fiind prezentate în detaliu, în studiul topografic care a stat la baza elaborării prezentului studiu de fezabilitate.

Pentru amplasamentul studiat au fost întocmite planuri topografice scara 1:1000. Punctele de stație s-au materializat în teren prin buloane metalice sau țărui de lemn.

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului;

Cercetările efectuate în amplasament conform studiului geotehnic pun în evidență o stratificație a terenului de fundare pentru drumuri, alcătuită din argile, argile prăfoase (P5), acestea fiind încadrate în categoria pământurilor „foarte sensibile la îngheț” și „mediocre” ca material pentru lucrări de terasamente.

Aceste caracteristici geofizice ale terenului din amplasament sunt prezentate succint în studiul geotehnic anexat prezentei documentații.

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

Condițiile hidrologice, conform datelor din studiul geotehnic, sunt considerate defavorabile.

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

Nu este cazul.

- studiu de trafic și studiu de circulație;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- studiu privind valoarea resursei culturale;

Nu este cazul.

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Nu este cazul.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Graficul orientativ privind realizarea investiției se regăsește în cadrul Anexei nr. 3.

Scenariul 2

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);

Străzile care fac obiectul documentației sunt situate într-un PUZ nou în interiorul localității Coșteiu, pe teritoriul administrativ al comunei Coșteiu, județul Timiș.

Terenul studiat în prezenta documentație are o suprafață de cca. 5.200 m² și aparține domeniului public al comunei Coșteiu, în conformitate cu art. 5 din Legea fondului funciar nr. 18/1991, cu modificările și completările ulterioare.

Conform datelor puse la dispoziție de către beneficiar suprafața de teren ocupată de lucrările de asfaltare a străzilor din PUZ, se află în totalitate în administrarea comunei Coșteiu și, ca urmare, nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutări de garduri, demolări de case sau construcții.

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

Comuna Coșteiu este situată în partea est a județului Timiș, la 7 km de Lugoj și 35 km de Timișoara și este formată din satele: Coșteiu, Hezeriș, Păru, Țipari, și Valea Lungă Română.

Comuna Coșteiu se întinde pe o suprafață de 8.411,57 ha, din care 546 ha se află în intravilan, iar 7.865.57 ha se află în extravilan.

Prin realizarea obiectivului de investiții se propune realizarea unei infrastructuri rutiere care va asigura accesul la proprietățile aferente străzilor, totodată fiind asigurată circulația în interiorul PUZ-ului, precum și legătura cu principalele căi rutiere cum ar fi drumul județean DJ 609B, prin intermediul străzii Bujorilor și drumul Național DN 6 (E60), respectiv Autostrada A6 și A1.

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

Comuna Coșteiu este situată pe DN 6 respectiv DJ 609, la 53 kilometri de Timișoara și are o poziție sud - estică pe harta județului Timiș. Coordonatele geografice sunt: paralela 45°44'25,98" latitudine nordică și meridianul 21° 51' 17,32" longitudine estică.

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

e) date climatice și particularități de relief;

Factorii climaterici determină existența în regiunea de amplasament a străzilor analizate a unui climat temperat continental moderat, cu influențe din vestul și sudul continentului, caracterizat prin ierni blânde și veri răcoroase. Influențele submediteraneene se fac simțite prin amplitudini termice relativ mici și apariția celui de-al doilea maxim în regimul precipitațiilor (toamna). Condițiile climaterice din zona studiată sunt sintetizate prin următorii parametri: temperatura medie anuală este de 11,0 grade C, temperatura maximă absolută de 42,5 grade C și temperatura minimă absolută de - 30,9 grade C, temperatura medie lunară minimă - 3... - 1 grade C (ianuarie) și temperatura lunară maximă 20...22 grade C (iulie - august). Precipitațiile sunt variabile și cad neregulat, cele mai mari cantități înregistrându-se vara, cu o medie anuală de 600...700 mm. Vânturile bat predominant din sectorul sud-estic și nord-vestic. Masele de aer dominante, în timpul primăverii și verii, sunt cele temperate, de proveniență oceanică, care aduc precipitații semnificative. În mod frecvent, chiar în timpul iernii, sosesc dinspre Atlantic mase de aer umed, aducând ploi și zăpezi însemnate, mai rar valuri de frig.

Din punct de vedere geologic, teritoriul aparține bazinului post tectonic al Lugoșului, componenta estică a depresiunii Panonice, încadrat între masivele cristaline Poiana Ruscă, Dognecea și Semenic. Succesiunea stratigrafică a bazinului se raportează la cele două etaje structurale distincte și anume:

- etajul structural inferior, corespunzător fundamentului. Acesta, din punct de vedere petrografic, este reprezentat prin micașturi, paragneise și cuarțite (mezometamorfite), filite și șisturi sericito-cloritoase (epimetamorfite), asociate cu corpuri magmatice de natură dioritică și granodioritică;
- etajul structural superior, al cuverturii sedimentare, în care depozitele panoniene ocupă suprafețe mari din bazinul Lugoș, fiind reprezentate prin argile, argile nisipoase, argile mărnose, nisipuri, intercalații cărbunoase. Se remarcă prezența straturilor de cărbune, grupare în trei complexe cărbunoase, exploatate prin lucrări miniere în cadrul Bazinului Lugoș, în perimetrele Darova, Sinersig și Visag.

Peste această succesiune, se dispun acumulările Cuaternare, Pleistocen superioare și Holocene, de natură aluvionară și deluvio-pluvială, formate pe seama depozitelor preexistente, prin acțiunea agenților externi de eroziune și transport.

Pleistocenul superior este reprezentat prin depozitele terasei înalte, depozitele terasei superioare, argila roșie cu concrețiuni, depozitele terasei inferioare și depozitele loessoide.

Holocenului îi aparțin depozitele din lunca actuală a Timișului, care sunt alcătuite din:

- pietrișuri și nisipuri (subordonat bolovănișuri);
- argile aluvionare, cu grosimi cuprinse între -1,20 și -2,90 m.

Pătura de sol acoperă întreaga suprafață, având grosimi cuprinse între 0,40 și 0,60 m. Are o culoare brun-roșcată-gălbuie și prezintă fisuri și crăpături largi la uscare (datorită fenomenului de contracție-umflare).

Din punct de vedere hidrografic, comuna aparține bazinului râului Timiș. Apa subterană, în zona de luncă și terasă este cantonată în depozitele permeabile aluvionare de vârstă cuaternară, reprezentate prin bolovănișuri cu pietrișuri și nisipuri slab argiloase, constituind acviferul freatic propriu zis.

Adâncimea la care se află nivelul apei subterane din stratul acvifer este variabilă, ea fiind condiționată pe de o parte de morfologia terenului, iar pe de altă parte de evoluția în timp a bilanțului hidrogeologic, la care contribuie factori ca: surse de alimentare, drenarea către colectorul principal (râul Timiș).

Apa subterană nu a fost interceptată în sondajele efectuate cu prilejul elaborării studiului geotehnic. Totuși sunt posibile infiltrații și acumulări de apă meteorică în terenul de fundare în perioadele de ploi abundente sau la topirea zăpezilor. Nivelul maxim al apelor subterane nu a fost stabilit cu exactitate prin studiile geotehnice efectuate până la data întocmirii expertizei.

f) existența unor:

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

În interiorul PUZ-ului, se pot identifica rețele de utilități: apă, canalizare, gaz, curent. În urma studierii traseului, s-a stabilit că nu sunt necesare relocări de utilități.

- 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.

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

(i) date privind zonarea seismică;

Conform normativului P100-1/2013, străzile analizate se situează într-o zonă de seismicitate cu valoare de vârf a accelerației terenului $a_g = 0,20 g$ și perioada de colț $T_c = 0,7 s$.

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

Cercetările efectuate în amplasament pun în evidență o stratificație a terenului de fundare pentru drumuri, alcătuită din argile, argile prăfoase (P5). Natura terenului de fundare este prezentată în fișele de sondaj, conform SR EN ISO 14688-1:2004 și SR EN ISO 14688-2:2005.

Conform caracteristicilor care definesc proprietățile de pământuri, straturile argiloase din suprafața terenului de fundare sunt pământuri cu umflări și contracții mari (PUCM) din categoria pământurilor CU ACTIVITATE MEDIE.

La proiectarea infrastructurii construcției se vor respecta și prevederile din normativul NP 126-2010 intitulat „Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari”, CAPITOLUL 4 și 5.

În urma cercetării geotehnice a amplasamentului, nu au fost identificate depozite de materiale granulare (nisipuri, pietrișuri) pentru exploatare. Nu au fost identificate zone, care din punct de vedere al mediului să nu permită amplasarea organizării de șantier sau a unor gropi de împrumut.

Terenul din zona investigată este alcătuit din argile, argile prăfoase, care conform tabelor 1a și 1b din STAS 2914-84 intitulat Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate, sunt clasificate ca pământuri de categoria 4b (pământuri anorganice cu compresibilități și umflare liberă redusă sau medie, foarte sensibile la îngheț dezgheț), având calitate MEDIOCRĂ pentru utilizarea la realizarea terasamentelor.

Păstrarea și luarea în calcul a straturilor de pietruire existente la efectuarea dimensionării structurii rutiere noi, va fi stabilită de către proiectant sau în urma expertizei tehnice.

La data executării sondajelor (iulie 2025), apa subterană nu a fost interceptată în nici unul dintre sondajele executate. Totuși, sunt posibile și infiltrații în suprafața terenului de fundare în perioadele cu precipitații abundente și de topire a zăpezilor.

(iii) date geologice generale;

Din punct de vedere geologic, comuna aparține bazinului post tectonic al Lugojului, componenta estică a depresiunii Panonice, încadrat între masivele cristaline Poiana Rusă, Dognecea și Semenice. Succesiunea stratigrafică a bazinului se raportează la cele două etaje structurale distincte și anume:

- Etajul structural inferior – corespunzător fundamentului

Din punct de vedere petrografic, este reprezentat prin micașisturi, paragneise și cuarțite (mezometamorfite), filite și șisturi sericito-cloritoase (epimetamorfite), asociate cu corpuri magmatice de natură dioritică și granodioritică.

- Etajul structural superior – al cuverturii sedimentare

Depozitele panoniene ocupă suprafețe mari din bazinul Lugoj, fiind reprezentate prin argile, argile nisipoase, argile marnoase, nisipuri, intercalații cărbunoase. Se remarcă prezenta straturilor de cărbune, grupare în trei complexe cărbunoase, exploatate prin lucrări miniere în cadrul Bazinului Lugoj, în perimetrele Darova, Sinersig și Visag. Peste această succesiune, se dispun acumulările Cuaternare, Pleistocen superioare și Holocene, de natură aluvionară și deluviu-pluvială, formate pe seama depozitelor preexistente, prin acțiunea agenților externi de eroziune și transport.

Pleistocenul superior este reprezentat prin depozitele terasei înalte, depozitele terasei superioare, argila roșie cu concrețiuni, depozitele terasei inferioare și depozitele loessoide.

Holocenului îi aparțin depozitele din lunca actuală a Timișului, care sunt alcătuite din:

- pietrișuri și nisipuri (subordonat bolovănișuri);

- argile aluvionare, cu grosimi cuprinse între -1,20 m ... -2,90 m.

Pătura de sol acoperă întreaga suprafață a Lugojului, având grosimi cuprinse între 0,40 m și 0,60 m. Are o culoare brun – roșcată - gălbuie și prezintă fisuri și crăpături largi la uscare (datorită fenomenului de contracție-umflare).

Amplasamentul nu este afectat de fenomene fizica-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

(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;

În conformitate cu Normativul NP 074 / 2022 intitulat „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții”, acumulând un total de 10 (zece) puncte, lucrarea se încadrează în „CATEGORIA GEOTEHNICĂ 2”.

Terenul se prezintă în condiții maxime de stabilitate, nefiind afectat de fenomene de alunecare, eroziune sau alte fenomene geologice care ar putea pune în pericol stabilitatea generală a construcției.

Cercetările efectuate în amplasament pun în evidență o stratificație a terenului de fundare pentru drumuri, alcătuită din argile, argile prăfoase (P5).

Criteriul granulometric al pământurilor care alcătuiesc terenul de fundare, stabilit conform Tab.1 din STAS 1709/2-90, permite clasificarea pământurilor întâlnite în sondajele geotehnice în categoria pământurilor foarte sensibile la îngheț.

Adâncimea de îngheț în pământul de fundație pentru categoriile de pământuri identificate în amplasament este:

- $Z = 75 \dots 78$ cm, pentru $I_{30\max} = 480$ – drumuri cu sisteme rutiere rigide, indiferent de clasa de trafic;

- $Z = 70 \dots 73$ cm, pentru $I_{3/30\max} = 420$ – drumuri cu sisteme rutiere ne rigide, clasele de trafic greu și foarte greu;

- $Z = 63 \dots 65$ cm, pentru $I_{5/30\max} = 340$ – drumuri cu sisteme rutiere ne rigide, clasele de trafic mediu, ușor și foarte ușor.

Condițiile hidrologice ale amplasamentului se consideră DEFAVORABILE conform Pct. 3.4 din STAS 1709/2-90.

Ținând seama de tipul climateric din zona amplasamentului, care este de tip I – Conform Normativului pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a sistemelor rutiere suple și semirigide Indicativ AND 550 – 99, precum și a regimului hidrologic corespunzător condițiilor Defavorabile conform STAS 1709/2-90, au fost stabilite și valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic al terenului de fundare E_p pentru tipurile de pământ P5 (conform Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide indicativ PD 177-2001 – Tabelul 2): $E_p = 70$ MPa.

Conform normativului NE 012/1-2022 – Tabelul 2, betoanele elementelor de infrastructură se încadrează în următoarele clase de expunere:

- clasa de expunere XC 2 (umed, rareori uscat), pentru fundații situate sub nivelul de îngheț căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului C 25/30 cu un dozaj minim de ciment de 280 kg / m³, conform Tabelului F.1.1 din normativul NE 012/1-2022 intitulat Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 1: Producerea betonului;

- combinația de clase de expunere XC 4 + XF 1 pentru elemente exterioare expuse la îngheț și în contact cu apa de ploaie, (fundații deasupra nivelului de îngheț) căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului C 30/37 cu un dozaj minim de ciment de 300 kg / m³, conform Tabelelor F.1.1 și F.1.2 din normativul NE 012/1-2022 intitulat Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 1: Producerea betonului;

- pentru platforme betonate și drumuri de acces, clasa de expunere este XF 3 (suprafețe orizontale ale betonului expuse la ploaie și îngheț), căreia îi corespunde o clasă de rezistență a betonului C 30/37 cu un dozaj minim de ciment de 320 kg / m³, conform Tabelului F.1.2 din normativul NE 012/1-2022 intitulat Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 1: Producerea betonului.

Conform caracteristicilor prezentate mai sus, straturile argiloase din suprafața terenului de fundare sunt pământuri cu umflări și contracții mari (PUCM) din categoria pământurilor CU ACTIVITATE MEDIE.

La proiectarea infrastructurii construcției se vor respecta și prevederile din normativul NP 126-2010 intitulat „Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari”, CAPITOLUL 4 și 5.

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

Conform normativului P100-1/2013, străzile analizate se situează într-o zonă de seismicitate cu valoare de vârf a accelerației terenului $a_g = 0,20$ g și perioada de colț $T_c = 0,7$ s.

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 5 – Inundații, comuna Coșteiu nu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de inundații.

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 7 – Alunecări de teren, comuna Coșteiu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de alunecări de teren (potențial scăzut), dar amplasamentul cercetat NU este afectat de fenomene de tipul alunecărilor de teren.

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 3, amplasamentul cercetat nu este situat în zone URBANE pentru care intensitatea seismică echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea României, este minim VII grade pe scara MSK a intensității cutremurelor.

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

Din punct de vedere hidrografic, comuna Coșteiu aparține bazinului râului Timiș. Amplasamentul cercetat se află în imediata apropiere de confluența râului Timiș cu canalul Timiș – Bega, unde se află cel mai vechi nod hidrotehnic din țară, funcțional, realizat între anii 1759-1760, în timpul împărătesei Maria – Terezia.

Apa subterană, în zona de luncă și terasă este cantonată în depozitele permeabile aluvionare de vârstă cuaternară, reprezentate prin bolovănișuri cu pietrișuri și nisipuri slab argiloase, constituind acviferul freatic propriu zis.

Adâncimea la care se află nivelul apei subterane din stratul acvifer este variabilă, ea fiind condiționată pe de o parte de morfologia terenului, iar pe de altă parte de evoluția în timp a bilanțului hidrogeologic, la care contribuie factori ca: surse de alimentare, drenarea către colectorul principal (râul Timiș).

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

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

- categoria drumurilor: străzi rurale;
- tip drumuri: străzi rurale secundare cu o bandă de circulație în ambele sensuri;
- viteza de bază: 25 km/h;
- lungimea traseului proiectat: 525,80 m;
- lățimea părții carosabile: 4,00 m;
- lățimea platformei: 5,00 m;
- lățimea acostamentelor: 2 x 0,50;
- tipul structurii rutiere: suplă.

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

Luând în considerare SR 10144-1:2024 “Străzi și amenajări pentru piste de cicliști / Profiluri transversale / Cerințe de proiectare” și solicitările Beneficiarului, varianta constructivă propusă pentru acest scenariu este următoarea:

- 6 cm strat de uzură din beton asfaltic tip BA16;

- 15 cm strat din amestec agregate naturale de balastieră sort 0-63, stabilizate cu lianți hidraulici rutieri (STAS 10473/2);
- 20 cm strat de fundație din amestec agregate naturale de balastieră sort 0-63, nelegate (SR EN 13242).
- 20 cm strat de formă din amestec agregate naturale de balastieră, nelegate (SR EN 13242).
- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

Nu este cazul.

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;

Scenariul 2 conduce la un cost estimat, luând în considerare costurile unor investiții similare, de cca. 2.605.298,58 lei (inclusiv TVA).

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

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

- studiu topografic;

Studiile topografice au fost puse la dispoziție de către beneficiar și cuprind planurile topografice cu amplasamentele reperelor și listele cu repere în sistem de referință STEREO 70, fiind prezentate în detaliu, în studiul topografic care a stat la baza elaborării prezentului studiu de fezabilitate.

Pentru amplasamentul studiat au fost întocmite planuri topografice scara 1:1000. Punctele de stație s-au materializat în teren prin buloane metalice sau țărui de lemn.

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului;

Cercetările efectuate în amplasament conform studiului geotehnic pun în evidență o stratificație a terenului de fundare pentru drumuri, alcătuită din argile, argile prăfoase (P5), acestea fiind încadrate în categoria pământurilor „foarte sensibile la îngheț” și „mediocre” ca material pentru lucrări de terasamente.

Aceste caracteristici geofizice ale terenului din amplasament sunt prezentate succint în studiul geotehnic anexat prezentei documentații.

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

Condițiile hidrologice, conform datelor din studiul geotehnic, sunt considerate defavorabile.

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

Nu este cazul.

- studiu de trafic și studiu de circulație;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- studiu privind valoarea resursei culturale;

Nu este cazul.

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Nu este cazul.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Graficul orientativ privind realizarea investiției se regăsește în cadrul Anexei nr. 3.

4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico - economic(e) propus(e)

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

Investiția propusă “Asfaltare străzi în PUZ, comuna Coșteiu, sat Coșteiu, jud. Timiș” este amplasată pe teritoriul administrativ al comunei **Coșteiu**, județul Timiș.

Scopul proiectului îl reprezintă asfaltarea a 4 (patru) străzi într-un PUZ nou în interiorul localității Coșteiu, județul Timiș, având o lungime totală de 525,80 m.

Proiectul propus completează alte proiecte derulate deja sau în curs de implementare, care vor deservi un număr mai mare de locuitori ai comunei, cu impact direct asupra nivelului social și economic, precum și al stării de sănătate a populației.

În plus, proiectul este în concordanță cu prevederile Strategiei de Dezvoltare Locală a Comunei Coșteiu, județul Timiș, privind proiectele de investiții.

Obiectivul general: susținerea unei transformări durabile rurale prin asfaltarea străzilor.

Obiectivele specifice: îmbunătățirea calității vieții locuitorilor a situației sociale și economice a locuitorilor din zonă.

Obiectivul operațional: din punct de vedere operațional acest proiect vizează îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază, respectiv asfaltarea a 525,80 m de străzi într-un PUZ nou în interiorul localității Coșteiu, județul Timiș.

Beneficiarul direct al proiectului este autoritatea administrației publice locale din comuna Coșteiu care utilizează obiectivul de investiție realizat.

Beneficiarii indirecti ai proiectului sunt locuitorii întregii unități administrativ-teritoriale ai comunei Coșteiu.

Perioada de referință care s-a supus analizei economico-financiare este o **perioada de 30 ani**.

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

Termeni ca vulnerabilitate sau risc, incubează parametri și procese complexe și interconectate. În ultimul timp, în domeniul hazardelor și al riscurilor se evidențiază din ce în ce mai mult probleme ce nu țin de științele naturale, ci de cele sociale.

Riscuri naturale (hazardele naturale):

***Riscuri climatice:**

- Alunecări de teren

- factori de vulnerabilitate: clădiri construite pe versanții dealurilor și munților, piste de biciclete și linii de comunicații în zone muntoase, clădiri cu fundații slabe, conducte aeriene sau îngropate.

- efecte: distrugeri materiale, blocarea piste de bicicletelor, distrugerea liniilor de comunicație sau a cursurilor de apă, reducerea producției agricole sau forestiere; pierderi umane.

- măsuri de reducere a riscului: realizarea hârților cu zone de risc, realizarea unei legislații în domeniu, asigurarea bunurilor și persoanelor.

- predictibilitate: după frecvența de apariție, extinderea fenomenului și consecințele generate de acesta, pot fi estimate zonele de risc, prin studiul zonei geografice.

- Cutremur

- factori de vulnerabilitate: construirea de localități în zone cu risc seismic ridicat; clădiri cu structuri de rezistență antiseismică neadecvate (defecte de proiectare sau executare); densitate mare de locuințe și populație pe suprafețe reduse; informarea redusă (în special a populației) despre cutremure.

- efecte: distrugeri materiale (distrugerea sau avariarea unor clădiri sau a altor tipuri de infrastructură, incendii, accidente hidrotehnice, alunecări de teren etc.); pierderi umane (procent ridicat mai ales în zonele des populate sau pentru clădirile prost conformate antiseismic); sănătate publică (număr ridicat de persoane ce necesită intervenții chirurgicale, contaminarea apei potabile și probleme de asigurare a condițiilor sanitare minime de supraviețuire).

- măsuri de reducere a riscului: proiectarea lucrărilor de investiții conform normelor de zonare seismice; informarea, pregătirea și antrenarea populației privind normele de comportament în caz de cutremur.

- predictibilitate: se pot realiza prognoze pe termen lung și mediu cu o mare probabilitate de reușită. Pe termen scurt prognozele au o probabilitate de reușită redusă. Predictibilitatea se bazează pe monitorizarea activității seismice, istoricul acesteia și observații în teren.

***Riscuri biologice:**

- epidemii

- factori de vulnerabilitate: sarcina, lipsa de imunizare la boli, nutriție deficitară, apă potabilă de slabă calitate etc.

- efecte: bolnavi și morți, pierderi economice, panică etc.

- măsuri de reducere a riscului: monitorizarea evoluției factorului de risc medical de urgență, elaborarea unui plan de protecție cu alocarea resurselor necesare.

- predictibilitatea: studiile și rapoartele epidemiologice pot crește capacitatea de diagnostică și prognoză, inclusiv la bolile cu perioade mari de incubare, etc.

- epizootii

- factori de vulnerabilitate: numărul mare și variat de animale, lipsa de control asupra importurilor etc.

- efecte: îmbolnăvirea în proporții de masă la nivelul comunității, foametea etc.

- predictibilitatea: sisteme de examinare a stadiului de dezvoltare a animalelor.

- **fenomene meteorologice periculoase** = fenomene meteorologice care afectează violent zone relativ mari de teren pe termen lung, provocând pierderi de vieți omenești, pagube materiale și degradarea mediului ambiant;

- inundații

- factori de vulnerabilitate: clădiri construite în zona inundabilă, lipsa sistemului de avertizare a populației, capacitate redusă de absorbție a solului, clădiri și fundații cu capacitate de rezistență slabă, stocuri de alimente neprotejate.

- efecte: distrugeri materiale, pierderi umane și contaminarea surselor de apă.
- măsuri de reducere a riscului: lucrări de apărare și amenajare a digurilor.
- predictibilitate: prognoze meteo pe termen lung, mediu și scurt, în funcție de nivelul tehnic al sistemului de monitorizare al vremii și al cursurilor de apă.

Riscurile antropice:

***Riscurile industriale**

- Poluarea mediului

• factori de vulnerabilitate: industrializarea și lipsa legilor în domeniu, lipsa resurselor pentru contracararea fenomenului.

• efecte: distrugerea recoltelor agricole, pădurilor și sistemului acvifer, distrugeri materiale, înrăutățirea stării de sănătate a populației, creșterea temperaturii etc.

• măsuri de reducere a riscului: stabilirea unor standarde de calitate a mediului, promovarea de politici pentru promovarea și protecția surselor de apă, controlul producerii de aerosol și produselor de freon, etc.

• cauza fenomenului: poluarea aerului, poluare marină, poluarea apei potabile, creșterea globale a temperaturii, distrugerea stratului de ozon.

• predictibilitate: poluarea este considerată și raportată la consumul pe cap de locuitor, astfel că în țările în curs de dezvoltare ea este în creștere.

***Riscurile sociale**

–Eșecul utilităților publice - Riscul eșecului utilităților publice este mai mare în zonele urbane, având în vedere densitatea populației și existența mai multor sisteme de utilități publice. Eșecul (scoatere din funcțiune) sistemelor, instalațiilor și echipamentelor care poate conduce la întreruperea alimentării cu apă, energie electrică pentru o zonă extinsă din cadrul localității, poate duce la apariția de epidemii, epizootii, contaminări sau riscuri sociale.

Evenimente cu urmări deosebit de grave asupra mediului înconjurător provocate de accidente datorate activității umane:

- accident chimic

• factori de vulnerabilitate: lipsa sistemului de avertizare și alarmare, neinstruirea populației posibil a fi afectată, necunoașterea și nerespectarea legislației în domeniu.

• efecte: distrugeri ale instalațiilor și structurilor industriale, generarea unor incendii de masă, contaminarea apei, terenului și aerului, morți, răniți, etc.

• măsuri de reducere a riscului: dezvoltarea unor planuri de pregătire și intervenție la nivel local.

• cauza fenomenului: greșeli de exploatare a instalațiilor, nerespectarea regulilor de depozitare, manipulare și transport, accidente pe căile de comunicații, etc.

• predictibilitatea: sisteme de monitorizare, deoarece industrializarea va crește incidența acestora.

- accident biologic,

- accident nuclear,

- accident hidrotehnic

- accidente majore la utilajele tehnologice periculoase

- accidente majore pe căile de comunicații

- avarii majore la rețelele de instalații și telecomunicații

- incendii de masă

- etc.

Se poate afirma că riscul reprezintă o stare probabilă a unui sistem definit de potențialitate de manifestare cu o magnitudine ce depășește un prag general acceptat, cu intervale de recurență estimate în timp și spațiu care nu pot fi exact determinate.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

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

Nu este cazul.

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

Nu este cazul.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Prin asfaltarea străzilor în PUZ-ul din localitatea Coșteiu, comuna Coșteiu, județul Timiș, odată cu îmbunătățirea situației economice a locuitorilor din zonă, va avea loc și îmbunătățirea calității vieții și a situației sociale a acestora.

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

Numărul de locuri de muncă create în faza de realizare

Din practica altor lucrări de aceeași natură, a rezultat că, pentru o investiție de peste o sută de mii de euro, se creează circa 10 locuri de muncă, atât pentru construcția propriu-zisă cât și în industria orizontală (materiale de construcții, extractivă, prelucrătoare, etc)

Rezultă că pentru a realiza investiția care constituie obiectul prezentei documentații vor fi angrenați circa 10 angajați.

Numărul de locuri de muncă create în faza de operare

Perioada de exploatare se întinde pe durata normală de funcționare, conform H.G. nr. 2139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe.

Pentru perioada de analiză vor fi necesare lucrări de întreținere anuale și, din 8 în 8 ani lucrări de reabilitare. Lucrările de întreținere curentă, deși reprezintă valoric circa 0,5% din valoarea lucrărilor de investiție, cuprind activități cu mai multă manoperă, astfel încât vor necesita, anual, circa 1 loc de muncă, iar lucrările periodice, care valoric vor reprezenta circa 30% din valoarea lucrărilor de investiție vor necesita și ele, din 8 în 8 ani, circa 5 locuri de muncă.

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

Prin lucrările propuse pentru asfaltarea străzilor în PUZ-ului din localitatea Coșteiu comuna Coșteiu, județul Timiș, nu se vor aduce implicații nefavorabile asupra mediului înconjurător. În cadrul lucrărilor de execuție se va acorda o atenție sporită protecției calității apelor de suprafață. Pentru protecția apelor, colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe străzi se va face prin rigolele și podețele proiectate.

De asemenea, se poate afirma că realizarea lucrărilor de amenajarea pistelor de biciclete în localitatea Coșteiu, comuna Coșteiu, județul Timiș, va contribui la reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă, reducerea prafului și a nivelului de zgomot, creșterea confortului și siguranței circulației.

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

Colectivitățile rurale din România, în special cele din zonele defavorizate, se confruntă cu probleme economice și sociale majore, cu o dinamică redusă a dezvoltării economiei rurale și, în consecință, cu o dinamică scăzută a dezvoltării umane.

Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii rurale este o premisă importantă a creșterii dinamicii de dezvoltare umană în mediul rural românesc.

Proiectul reprezintă dorința autorității publice locale de a realiza obiectivele strategice prezentate în documentele de programe naționale și regionale românești, respectiv necesitatea asigurării unei infrastructurii rutiere din nevoia de acces la proprietăți în interiorul localităților, cu impact direct și major asupra factorului social.

Proiectul este oportun și din punct de vedere economic, social și de mediu, astfel:

Din punct de vedere economic:

- ar putea beneficia și de finanțare nerambursabilă prin diferite programe europene;
- crește potențialul economic al zonei;

Din punct de vedere social, contribuie la:

- îmbunătățirea calității vieții locuitorilor;
- îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor din zonă;

Din punct de vedere ecologic:

- nu vor fi afectați în nici un fel factorii de mediu.

Îmbunătățirea infrastructurii pentru transport prin:

- modernizarea căilor de acces;
- transformarea durabilă rurală prin modernizarea străzilor.

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

Fiind o investiție care este finanțată din bugetul local, nu este necesară o analiză financiară și nici calculul indicatorilor de performanță.

4.7. Analiza economică³⁾, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate.

Nu este cazul a se întocmi o analiză economică pentru ca valoarea investiției este sub 25.000.000 Euro, deci nu este vorba de o investiție publică majoră.

4.8. Analiza de sensibilitate³⁾

Nu este cazul.

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

In analiza de risc s-au luat în considerare următoarele:

- asfaltarea străzilor
- recepția investiției
- resursele la intrare

- întreținerea și repararea
- capacitatea tehnică
- soluții tehnice adecvate sau inadecvate
- riscuri tehnice
- riscul cerințelor obligatorii.

Riscul legat de **asfaltarea străzilor** este riscul de apariție a unui eveniment pe durata realizării investiției, eveniment care poate conduce la imposibilitatea finalizării acesteia în timp și la costul estimat. Acest risc duce la întârzieri în implementare și la majorarea costurilor de execuție a lucrărilor. Ca măsură de diminuare a riscului, investitorul va intra într-un contract cu durată și valoare fixă. Constructorul trebuie să aibă resursele și capacitatea tehnică de a se încadra în condițiile de execuție.

Recepția investiției, este un risc atât fizic cât și operațional și se referă la întârzierea efectuării recepției investiției. Consecințe negative sunt pentru ambele părți, executantul lucrării are ca și consecință întârzierea veniturilor și profituri pierdute, iar pentru beneficiar întârzierea începerii utilizării drumului, cu toate consecințele ce decurg din asta. Eliminarea riscului se poate face prin neplata întregii contravalori a lucrării până la recepția investiției de către Primărie.

Riscul **resurselor la intrare** se referă la riscul ca resursele necesare realizării **investiției** să coste mai mult decât s-a anticipat, să nu aibă o calitate corespunzătoare sau să fie indisponibil în cantitățile necesare. Consecințele ar fi creșteri de cost și chiar efecte negative asupra calității lucrărilor furnizate. Măsurile de diminuare a riscului se referă la realizarea de către executant a unor contracte de aprovizionare cu materialele necesare pe termen lung. Aceste contracte trebuie să aibă clauze specifice privind asigurarea calității furniturilor. În parte aceste probleme pot fi rezolvate din faza de proiectare.

Riscul legat de **întreținere și reparare** depinde de calitatea proiectării și /sau a lucrărilor. Acestea pot fi necorespunzătoare și au ca rezultat creșterea peste anticipări a costurilor de întreținere și reparații. Consecințele acestui risc se reflectă clar în calitatea lucrării. Ca măsură de protecție, beneficiarul poate gestiona riscul prin clauze contractuale de garanție a lucrărilor efectuate de executant.

Capacitatea tehnică este riscul ca executantul lucrării să nu aibă capacitatea tehnică necesară pentru executarea lucrărilor de realizare a investiției, având ca și consecință imposibilitatea de a **realiza** investiția. Ca și măsură de eliminare a riscului, beneficiarul trebuie să fie atent și să examineze în detaliu capacitatea tehnică și financiară a executantului.

Soluții tehnice vechi sau inadecvate: este posibil ca soluțiile tehnice propuse să nu fie corespunzătoare din punct de vedere tehnologic, în acest caz beneficiile estimate se diminuează considerabil. Beneficiarul poate gestiona riscul prin clauze contractual referitoare la calitatea lucrării.

Dintre **riscurile financiare** cu care proiectul se poate confrunta menționăm:

- evaluarea incorectă a valorii investiției și a costurilor de operare;
- inflația.

Evaluarea incorectă a valorii investiției și a costurilor de operare este un risc major mai ales atunci când acestea sunt subevaluate. Beneficiarul nu poate asigura în acest caz finanțarea investiției și întreținerea străzilor. Riscul va fi diminuat prin utilizarea propriilor resurse financiare pentru a acoperi costurile suplimentare sau poate căuta și alte surse de finanțare (împrumuturi).

Inflația: valoarea reală a plăților, în timp, este diminuată de inflație, astfel are loc o diminuare în termeni reali a veniturilor obținute de executant. Ca măsură de diminuare a acestui risc executantul va căuta un mecanism corespunzător pentru compensarea inflației. Beneficiarul va accepta în același timp clauze de indexare în contract.

Dintre **riscurile legale** cu care proiectul se poate confrunta menționăm: **schimbări legislative/ politice/ administrative**. Riscul schimbărilor legislative și al politicii autorităților guvernamentale care nu pot fi anticipate la semnarea contractului și care sunt adresate direct, specific și exclusive

proiectului ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea beneficiarului.

Aceste schimbări pot duce la creșteri semnificative a costurilor operaționale și/sau la necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a răspunde acestor schimbări. Ca și măsură de eliminare a riscului - lobby politic pe lângă autoritățile publice de la nivelurile superioare cu scopul ca actele normative cu impact asupra proiectului să rămână neschimbate.

Riscuri tehnice

1) *care pot duce la disfuncționalități în exploatare, cu creșterea costurilor de exploatare:* greșeli de proiectare (subdimensionare structurii rutiere, amenajarea greșită a scurgerii apelor, etc. sau greșeli în execuție (lucrări ascunse recepționate fără a fi verificate, defecte de material, etc);

2) *care pot duce la sistarea finanțării:* nefinalizarea la timp a proiectului, cu riscul de a depăși perioada de finanțare, depășirea termenului de execuție datorită incapacității constructorului de a finaliza lucrările, fapt ce poate duce la depășirea perioadei de finanțare;

3) *care pot duce la costuri suplimentare:* rezilierea contractului de execuție, ce implică costuri suplimentare cu organizarea unei noi licitații, conservarea lucrărilor, etc., afectarea unor rețele edilitare subterane de care nu s-a știut.

Riscul cerințelor obligatorii

Prin proiectul propus se urmărește realizarea investiției în conformitate cu cerințele obligatorii și alinierea acesteia la standardele tehnice în vigoare și în consecință acest risc este eliminat.

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

Pentru străzile din cadrul PUZ-ului care vor face obiectivul prezentei documentații din comuna Coșteiu, luând în considerare SR 10144-1:2024 “Străzi și amenajări pentru piste de cicliști / Profiluri transversale / Cerințe de proiectare” și solicitările Beneficiarului, au fost propuse soia variante constructive:

Scenariul 1

Structura rutieră propusă în cadrul acestui scenariu este:

- 6 cm strat de uzură din beton asfaltic tip BA16;
- 15 cm strat din amestec agregate naturale de carieră sort 0-63, nelegate, executat cu împănare (SR EN 13242);
- 20 cm strat de fundație din amestec agregate naturale de balastieră sort 0-63, nelegate (SR EN 13242).
- 20 cm strat de formă din amestec agregate naturale de balastieră, nelegate (SR EN 13242).

Scenariul 1 conduce la un cost estimat, luând în considerare costurile unor investiții similare, de cca. 2.461.079,22 lei (inclusiv TVA).

Scenariul 2

Structura rutieră propusă în cadrul acestui scenariu este:

- 6 cm strat de uzură din beton asfaltic tip BA16;
- 15 cm strat din amestec agregate naturale de carieră sort 0-63, nelegate, executat cu împănare (SR EN 13242);
- 20 cm strat de fundație din amestec agregate naturale de balastieră sort 0-63, nelegate (SR EN 13242).
- 20 cm strat de formă din amestec agregate naturale de balastieră, nelegate (SR EN 13242).

Scenariul 2 conduce la un cost estimat, luând în considerare costurile unor investiții similare, de cca. 2.605.298,58 lei (inclusiv TVA).

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

Analiza celor 2 scenarii prezentate a condus la concluziile din tabelul următor (note de la 1 la 5, 5 - foarte avantajos, 1 - dezavantajos):

Nr. crt.	Criterii de analiză	Scenariul	
		1	2
1.	Durata de exploatare	3	3
2.	Investiție inițială	4	3
3.	Costuri de întreținere în exploatare	3	3
4.	Durata de execuție	3	3
5.	Impactul asupra utilizatorilor pe perioada execuției	3	3
6.	Impactul asupra utilizatorilor pe perioada exploatării	5	5
7.	Impactul asupra mediului	4	4
TOTAL		25	24

Având în vedere aspectele analizate în tabelul de mai sus, pentru străzile din cadrul PUZ-ului care vor face obiectivul prezentei documentații din comuna Coșteiu, județul Timiș, scenariul recomandat de proiectant este **scenariul 1**.

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

a) obținerea și amenajarea terenului;

Străzile care fac obiectul documentației sunt situate într-un PUZ nou în interiorul localității Coșteiu, pe teritoriul administrativ al comunei Coșteiu, județul Timiș.

Terenul studiat în prezenta documentație are o suprafață de cca. 5.200 m² și aparține domeniului public al comunei Coșteiu, în conformitate cu art. 5 din Legea fondului funciar nr. 18/1991, cu modificările și completările ulterioare.

Conform datelor puse la dispoziție de către beneficiar suprafața de teren ocupată de lucrările de asfaltare a străzilor din PUZ, se află în totalitate în administrarea comunei Coșteiu și, ca urmare, nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutări de garduri, demolări de case sau construcții.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Nu este cazul.

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;

Din punct de vedere funcțional și administrativ, străzile care vor fi deservite de obiectivul prezentei documentații, sunt clasificate ca străzi rurale secundare cu lățimea părții carosabile de 4,00 m.

Caracteristicile principale ale construcțiilor

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

- Rezistența și stabilitatea la solicitări statice și dinamice, inclusiv la cele seismice – A_{4.1}.

- Siguranța în exploatare – B_{2.1}.
- Sănătatea și Protecția Mediului – D_{2.1}.

Caracteristicile tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții sunt următoarele:

- categoria drumurilor: străzi rurale;
- tip drumuri: străzi rurale secundare cu o bandă de circulație în ambele sensuri;
- viteza de bază: 25 km/h;
- lungimea traseului proiectat: 525,80 m;
- lățimea părții carosabile: 4,00 m;
- lățimea platformei: 5,00 m;
- lățimea acostamentelor: 2 x 0,50;
- tipul structurii rutiere: suplă.

Categoria de importantă a lucrării de asfaltare a străzilor aferente PUZ-ului din comuna Coșteiu, conform Regulamentului aprobat prin H.G. nr. 766/10.12.1997 și „metodologiei de stabilire a categoriei de importantă a construcțiilor”, aprobat prin ord. MLPAT nr. 31/N din 02.10.1995, este „C” – construcție de importantă normală.

● Traseul în plan

Străzile studiate se află într-un PUZ nou în intravilanul localității Coșteiu, pe domeniul public și nu sunt necesare exproprieri sau mutări de rețele. În plan, traseul proiectat al străzilor se menține pe cel existent. Elementele geometrice sunt proiectate în conformitate cu STAS 863-1985 și SR 10144-1:2024 “Străzi și amenajări pentru piste de cicliști / Profiluri transversale / Cerințe de proiectare” asigurându-se o viteză de proiectare de 30 km/h.

Străzile propuse pentru asfaltare au o lungime totală de 525,80 m, fiind identificate 4 sectoare după cum urmează:

- Strada Pădădiei pornește din strada Bujorilor și are o lungime de 138,00 m;
- Strada Brândușelor pornește tot din strada Bujorilor, mergând aproape paralel cu Strada Pădădiei și are o lungime de 133,00 m;
- Strada Albăstrelelor se dezvoltă în partea opusă străzii Bujorului, făcând legătura între Strada Pădădiei, respectiv Strada Brândușelor și are o lungime de 137,14 m;
- Strada Salviei traversează PUZ-ul în de la stânga la dreapta, făcând legătura la jumătatea acestuia între Strada Pădădiei, respectiv Strada Brândușelor și are o lungime de 117,66 m.

Majoritatea străzilor au fost proiectate în aliniament, excepție făcând Strada Albăstrelelor a cărui aliniamente au fost racordate cu arc de cerc, având o rază de 50 m.

Intersecțiile dintre străzile proiectate, inclusiv cu strada Bujorilor au fost racordate la marginea părții carosabile cu raze de 6,00 m.

● Profil longitudinal

În profil longitudinal elementele geometrice rezultă prin urmărirea liniei terenului existent.

Racordările în plan vertical și pasul de proiectare corespund vitezei de proiectare de 30 km/h conform STAS 863 - „Elementele geometrice ale traseelor”.

La proiectarea liniei roșii se va ține cont de cotele obligate din profilurile transversale (ex. cele două racordări cu strada Bujorilor, intersecții dintre străzi).

Pasul de proiectare și razele de racordare în plan vertical adoptate, vor corespunde vitezei de proiectare de 30 km/h, raza minimă fiind de 500 m pentru racordări concave și 800 m pentru racordări convexe (conform STAS 10144/3). Astfel, racordările adoptate pentru străzile proiectate au raze cuprinse între 1.500 m și 8.000 m.

Declivitățile proiectate sunt cuprinse între minim 0,26% (în aliniament) și maxim 1,82% (în racordare).

• Profilul transversal tip

Străzile sunt prevăzute cu o bandă de circulație, în secțiune transversală având următoarele caracteristici:

Platforma drumului:	5,00 m
Parte carosabilă	4,00 m
Acostamente	2 x 0,50 m

Profilul transversal al părții carosabile în aliniamente se amenajează cu pantă unică de 2,5%. Pe lățimea acostamentelor din balast panta transversală va fi de 4%.

• Structura rutieră proiectată

Traseul străzilor din PUZ se dezvoltă pe un amplasament nou, fără o zestre care să poată fi luată în considerare la dimensionarea structurii rutiere, pietruirea existentă fiind mai degrabă una superficială.

Astfel, pentru modernizarea străzilor, pe baza studiilor privind starea tehnică a acestuia, în documentație s-a prevăzut realizarea unei structuri rutiere noi.

Pe baza dimensionării structurii rutiere, s-a stabilit următoare soluție pentru modernizarea străzilor:

- 6 cm strat de uzură din beton asphaltic tip BA16;
- 15 cm strat din amestec agregate naturale de carieră sort 0-63, nelegate, executat cu împănare (SR EN 13242);
- 20 cm strat de fundație din amestec agregate naturale de balastieră sort 0-63, nelegate (SR EN 13242);
- 20 cm strat de formă din amestec agregate naturale de balastieră, nelegate (SR EN 13242).

De asemenea, pe zona acceselor la proprietăți se va adopta o structură rutieră similară cu cea proiectată pentru străzi.

• Dispozitive de colectare și evacuare a apelor pluviale

Dispozitivele existente de colectare a apelor, cu excepția șanțului de-a lungul străzii Bujorilor, sunt inexistente. Pentru colectarea și evacuarea apelor de suprafață din zona străzilor se vor realiza șanțuri din pământ conform **tabel nr. 1**, ținând seama de prevederile STAS 10796/2 - „Construcții necesare pentru colectarea și evacuarea apelor. Rigole, șanțuri și casieri”.

De asemenea, pentru asigurarea scurgerii apelor în zona intersecțiilor s-au proiectat podețe tubulare din D400, B=6,90 m, respectiv pentru asigurarea continuității șanțurilor proiectate pe zona acceselor la proprietăți s-au prevăzut podețe tubulare D400, B=4,70 m, conform **tabel nr. 1**.

Tabel cu șanțuri trapezoidale, podețe străzi, podețe accesuri la proprietăți

Tabelul 1.

Denumire străzi [sector]	Lungime străzi [m]	Lungime șanțuri proiectate [m]	Accesuri la proprietăți [buc]	Podețe D400, B=6,90 m [buc]	Podețe accesuri D400, B=4,70 m [buc]
Strada Păpădiei	138,00	276,00	1,00	1,00	1,00
Strada Brândușelor	133,00	266,00	7,00	1,00	7,00
Strada	137,14	274,00	9,00	2,00	9,00

Albăstrelelor					
Strada Salviei	117,66	236,00	8,00	2,00	8,00
TOTAL	525,80	1.052,00	25,00	6,00	25,00

• **Accesuri la proprietăți**

Pentru nevoia de asigurare a accesului locuitorilor în curți au fost proiectate un total de 25,00 accesuri la proprietăți conform **tabel nr. 1**, având o lungime de 4,00 m și o lățime de 4,00 m. Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor prin șanțurile proiectate în dreptul accesurilor la proprietăți s-au prevăzut a se executa podețe tubulare din D400, B=4,70 m, conform **tabel nr. 1**.

• **Siguranța circulației**

În scopul realizării unei siguranțe ridicate în exploatare, în cadrul documentației s-au avut în vedere următoarele:

- geometrizarea în plan, prin asigurarea unor elemente în conformitate cu standardele în vigoare;
- scurgerea apelor meteorice în profil transversal de pe partea carosabilă și acostamente, care este asigurată prin panta de 2,50 %, respectiv 4,00 %, iar în lungul străzilor prin șanțurile proiectate, cu dirijarea spre podețele existente sau proiectate;
- semnalizarea orizontală, conform **tabel nr. 2**;
- semnalizarea pe verticală prin montarea indicatoarelor rutiere "STOP" fig. B2 la intersecția străzilor cu DJ 609, **tabel nr. 2**;
- semnalizarea provizorie a punctului de lucru.

Tabel semnalizare rutieră orizontală și verticală

Tabelul 2.

Denumire străzi [sector]	Lungime străzi [m]	Marcaje rutiere [m]	Indicatoare rutiere "STOP" fig. B2 [buc]
Strada Păpădiei	138,00	138,00	1,00
Strada Brândușelor	133,00	133,00	1,00
Strada Albăstrelelor	137,14	137,14	2,00
Strada Salviei	117,66	117,66	2,00
TOTAL	525,80	525,80	6,00

• **Amenajări pentru protecția mediului**

În cadrul lucrărilor de execuție se va acorda o atenție sporită protecției calității apelor de suprafață. Pentru protecția apelor, colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe platforma drumului se va face prin rigolele și podețele proiectate.

Potențialele surse de poluare pe timpul execuției sunt reprezentate de produsele petroliere rezultate din activitatea de întreținere a utilajelor care, antrenate de apele meteorice, afectează atât apele de suprafață cât și apele subterane.

Astfel, constructorul va asigura utilaje și echipamente aflate în stare bună de funcționare, fără improvizații ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau combustibil.

Sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de gazele de eșapament emenate de utilajele cu ardere internă folosite în execuția lucrărilor și transportul materiei prime. Nivelul noxelor trebuie redus pe cât posibil, iar utilizarea unor utilaje noi și performante reprezintă o condiție necesară în îndeplinirea acestui deziderat.

Având în vedere lucrările ce urmează a fi executate și faptul că se vor folosi utilaje de transport, pe perioada lucrărilor se va respecta un program strict în care utilajele pot tranzita localitățile comunei. De asemenea, pe raza comunei se vor introduce restricții de viteză, respectiv de tonaj atâta timp cât utilajele vor tranzita localitățile aparținătoare comunei pentru realizarea investiției.

Ca potențiale surse de poluare a solului se enumeră scurgerile de lubrifianti sau alte produse petroliere, atât în zona construită cât și în cadrul organizării de șantier și a locului de staționare a utilajelor. Se recomandă ca zona de staționare a utilajelor, dacă nu este amenajată prin betonare, să se prevadă cu material absorbant (nisip, rumeguș), pentru a preveni infiltrațiile materialelor poluante în sol.

Lucrările ce se realizează, fiind situate pe traseul existent al drumurilor agricole, nu au impact negativ asupra florei și faunei și nu influențează acest factor de mediu.

Materialele excedentare sau cu deficiențe se vor colecta după realizarea investiției, înainte de recepția la terminarea lucrărilor și se vor transporta în spații special amenajate, lăsând situl curat.

Măsurile ce se impun pentru diminuarea impactului asupra mediului pe timpul execuției lucrărilor sunt :

- realizarea obiectivului în perioadele adecvate ale anului de către un constructor de specialitate cu experiență în domeniu și certificat în managementul mediului, va face ca efectele negative ce pot apărea în timpul realizării obiectivului să fie cât mai mici;
- sistematizarea terenului și refacerea cadrului natural afectat de lucrări prin sistematizare și împrăștiere de pământ vegetal, replantarea de arbori afectați accidental în timpul execuției.

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;

- | | |
|---|----------------------------------|
| - Valoarea totală a investiției (lei cu TVA): | 2.461.079,22 lei cu TVA |
| - Valoarea totală a investiției (lei fără TVA): | 2.072.291,36 lei fără TVA |
| - din care construcții-montaj (C+M): | 1.367.227,30 lei fără TVA |

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

Capacități fizice:

- | | |
|--|-------------------------|
| - lungime pistă de biciclete: | 525,80 m |
| - suprafață platformă: | 5.200,00 m ² |
| - accesuri la proprietăți: | 25,00 buc. |
| - Podețe accesuri la proprietăți D400: | 25,00 buc. |
| - podețe tubulare D400 noi: | 6,00 buc. |

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

Lungime străzilor din PUZ asfaltate: **525,80 m**
 Valoarea lei (inclusiv TVA): **2.461.079,22 lei (inclusiv T.V.A.)**

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

Se preconizează o durată de execuție a lucrărilor de 3 luni de la ordinul de începere a lucrărilor, etapele de desfășurare a execuției lucrărilor putând fi:

Nr. crt.	Activitatea	Luna 1	Luna 2	Luna 3
1	Organizarea de șantier			
2	Asistenta tehnică + Consultanta			
3	Terasamente			
4	Structură rutieră			
5	Dispozitive de colectare și scurgere a apelor (podețe)			
6	Siguranța circulației			
7	Alte lucrări			
8	Protecția mediului, refacerea cadrului natural			

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

Nu este cazul.

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 din 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.

În cazul de față, pentru realizarea investiției, Primăria comunei Coșteiu va asigura finanțarea din fonduri proprii.

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

Adresa: Localitatea Coșteiu, str. Principală, nr. 282A, jud. Timiș, cod poștal 307125 , tel / fax: 0256-326500, e-mail primaria.costeiu@yahoo.com.

Comuna Coșteiu este situată pe DN 6 respectiv DJ 609, în partea est a județului Timiș, la 7 km de Lugoj și 35 km de Timișoara și este formată din satele: Coșteiu, Hezeriș, Păru, Țipari, și Valea Lungă Română.

Comuna Coșteiu se întinde pe o suprafață de 8.411,57 ha, din care 546 ha se află în intravilan, iar 7.865.57 ha se află în extravilan.

Prin realizarea obiectivului de investiții se propune realizarea unei infrastructuri rutiere care va asigura accesul la proprietățile aferente străzilor, totodată fiind asigurată circulația în interiorul PUZ-ului, precum și legătura cu principalele căi rutiere cum ar fi drumul județean DJ 609B, prin intermediul străzii Bujorilor și drumul Național DN 6 (E60), respectiv Autostrada A6 și A1.

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 implementare a obiectivului de investiții:	9 luni
Durata de execuție:	3 luni
Grafic de implementare a investiției:	Conform Anexa. Nr. 2
Eșalonarea investiției pe ani:	Conform Anexa. Nr. 2
Resurse necesare:	Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Nu este cazul.

8. Concluzii și recomandări

Execuția lucrărilor de asfaltare a străzilor din PUZ, are un cu impact direct și major asupra factorului social.

Prin prevederile din proiect (faza S.F.) se urmărește realizarea exigențelor de calitate, rezistență și durabilitate, siguranța în exploatare și protecția mediului.

Data:

31.07.2025

Proiectant,

S.C. ALPHA ENGINEERING S.R.L.

Ing. dipl. Alin - Marian FÂRLEA - Administrator

(numele, funcția și semnătura persoanei autorizate)

L.S.

ANEXA NR. 1

SCENARIUL I

Denumire străzi [sector]	Lungime străzi [m]	Lungime șanțuri proiectate [m]	Lățime platformă [m]	Lățime parte carosabilă [m]	Lățime acostamente [m]
Strada Păpădiei	138,00	276,00	5,00	4,00	0,50
Strada Brândușelor	133,00	266,00	5,00	4,00	0,50
Strada Albăstrelelor	137,14	274,00	5,00	4,00	0,50
Strada Salviei	117,66	236,00	5,00	4,00	0,50
TOTAL	525,80	1.052,00			

I. Sectoare:

a. Lungime sectoare străzi:

Strada Păpădiei = 138,00 m;
 Strada Brândușelor = 133,00 m;
 Strada Albăstrelelor = 137,14 m;
Strada Salviei = 117,66 m;
Total străzi: 525,80 m;

b. Cantități lucrări:

Suprafață ampriză construită (inclusiv șanțuri):

Strada Păpădiei: $138,00 \times 8,30 \text{ m} = 1.145,40 \text{ mp}$;
 Strada Brândușelor: $133,00 \times 8,30 \text{ m} = 1.103,90 \text{ mp}$;
 Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 8,30 \text{ m} = 1.138,26 \text{ mp}$;
Strada Salviei: $117,66 \times 8,30 \text{ m} = 976,58 \text{ mp}$;

Total străzi: 4.363,84 mp;

Suprafață accesuri:

$25,00 \text{ buc} \times 4,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} = 400,00 \text{ mp}$;

Total accesuri: 400,00 mp;

TOTAL: 4.763,84 mp;

Suprafață ampriză construită (platformă):

Strada Păpădiei: $138,00 \times 5,00 \text{ m} = 690,00 \text{ mp}$;
 Strada Brândușelor: $133,00 \times 5,00 \text{ m} = 665,00 \text{ mp}$;
 Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 5,00 \text{ m} = 685,70 \text{ mp}$;
Strada Salviei: $117,66 \times 5,00 \text{ m} = 588,30 \text{ mp}$;

Total străzi: 2.629,00 mp;

Suprafață accesuri:

$25,00 \text{ buc} \times 4,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} = 400,00 \text{ mp}$;

Total accesuri: 400,00 mp;

TOTAL: 3.029,00 mp;

Săpătură:

Strada Păpădiei: $138,00 \times 3,45 \text{ mp} = 476,10 \text{ mc}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 3,45 \text{ mp} = 458,85 \text{ mc}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 3,45 \text{ mp} = 473,13 \text{ mc}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 3,45 \text{ mp} = 405,93 \text{ mc}$;

Total străzi: 1.814,01 mc;

Săpătură accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 2,08 mp = 208,00 mp;

Total accesuri: 208,00 mp;

TOTAL: 2.022,01 mp;

Strat de formă din balast:

Strada Păpădiei: $138,00 \times 1,12 \text{ mp} = 154,56 \text{ mc}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 1,12 \text{ mp} = 148,96 \text{ mc}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 1,12 \text{ mp} = 153,60 \text{ mc}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 1,12 \text{ mp} = 131,78 \text{ mc}$;

Total străzi: 588,90 mc;

Strat de formă din balast accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 0,93 mp = 93,00 mc;

Total accesuri: 93,00 mc;

TOTAL: 681,90 mc;

Strat inferior de fundație din balast:

Strada Păpădiei: $138,00 \times 1,18 \text{ mp} = 162,84 \text{ mc}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 1,18 \text{ mp} = 156,94 \text{ mc}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 1,18 \text{ mp} = 161,83 \text{ mc}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 1,18 \text{ mp} = 138,84 \text{ mc}$;

Total străzi: 620,45 mc;

Strat inferior de fundație din balast accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 0,93 mp = 93,00 mc;

Total accesuri: 93,00 mc;

Balast în acostamente:

525,80 m x 0,20 mp = 52,58 mc;

Total acostamente: 52,58 mc;

TOTAL: 766,03 mc;

Strat superior de fundație din piatră spartă:

Strada Păpădiei: $138,00 \times 0,66 \text{ mp} = 91,08 \text{ mc}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 0,66 \text{ mp} = 87,78 \text{ mc}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 0,66 \text{ mp} = 90,51 \text{ mc}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 0,66 \text{ mp} = 77,66 \text{ mc}$;

Total străzi: 347,03 mc;

Strat superior de fundație din piatră spartă accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 0,66 mp = 66,00 mc;

Total accesuri: 66,00 mc;

TOTAL: 413,03 mc;

BA16:

Strada Păpădiei: $138,00 \times 4,00 \text{ m} = 552,00 \text{ mp}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 4,00 \text{ m} = 532,00 \text{ mp}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 4,00 \text{ m} = 548,56 \text{ mp}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 4,00 \text{ m} = 470,64 \text{ mp}$;

Total străzi: 2.103,20 mp;

BA16 accesuri:

25,00 buc $\times 4,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} = 400,00 \text{ mp}$;

Total accesuri: 400,00 mp;

TOTAL: 2.503,20 mp;

Podete $\varnothing 400 \text{ B}=6,90 \text{ m}$ la drumuri laterale:

Strada Păpădiei: 1,00 buc;

Strada Brândușelor: 1,00 buc;

Strada Albăstrelelor: 2,00 buc;

Strada Salviei: 2,00 buc;

Total străzi: 6,00 buc;

Podete $\varnothing 400 \text{ B}=4,70 \text{ m}$ la accesuri:

Strada Păpădiei: 7,00 buc;

Strada Brândușelor: 1,00 buc;

Strada Albăstrelelor: 9,00 buc;

Strada Salviei: 8,00 buc;

Total străzi: 25,00 buc;

Indicatoare rutiere ("STOP" fig. B2):

Strada Păpădiei: 1,00 buc;

Strada Brândușelor: 1,00 buc;

Strada Albăstrelelor: 2,00 buc;

Strada Salviei: 2,00 buc;

Total străzi: 6,00 buc;

Marcaje rutiere (lungime marcaj axial discontinuu):

Strada Păpădiei = 138,00 m;

Strada Brândușelor = 133,00 m;

Strada Albăstrelelor = 137,14 m;

Strada Salviei = 117,66 m;

Total marcaje: 525,80 m;

Cămine de vizitare ridicate la nivel căii de rulare:

Total: 4,00 buc;

SCENARIUL II

Denumire străzi [sector]	Lungime străzi [m]	Lungime șanțuri proiectate [m]	Lățime platformă [m]	Lățime parte carosabilă [m]	Lățime acostamente [m]
Strada Păpădiei	138,00	276,00	5,00	4,00	0,50
Strada Brândușelor	133,00	266,00	5,00	4,00	0,50
Strada Albăstrelelor	137,14	274,00	5,00	4,00	0,50
Strada Salviei	117,66	236,00	5,00	4,00	0,50
TOTAL	525,80	1.052,00			

II. Sectoare:

c. Lungime sectoare străzi:

Strada Păpădiei = 138,00 m;
 Strada Brândușelor = 133,00 m;
 Strada Albăstrelelor = 137,14 m;
Strada Salviei = 117,66 m;
Total străzi: 525,80 m;

d. Cantități lucrări:

Suprafață ampriză construită (inclusiv șanțuri):

Strada Păpădiei: $138,00 \times 8,30 \text{ m} = 1.145,40 \text{ mp}$;
 Strada Brândușelor: $133,00 \times 8,30 \text{ m} = 1.103,90 \text{ mp}$;
 Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 8,30 \text{ m} = 1.138,26 \text{ mp}$;
Strada Salviei: $117,66 \times 8,30 \text{ m} = 976,58 \text{ mp}$;
Total străzi: 4.363,84 mp;

Suprafață accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 4,00 m = 400,00 mp;
Total accesuri: 400,00 mp;
TOTAL: 4.763,84 mp;

Suprafață ampriză construită (platformă):

Strada Păpădiei: $138,00 \times 5,00 \text{ m} = 690,00 \text{ mp}$;
 Strada Brândușelor: $133,00 \times 5,00 \text{ m} = 665,00 \text{ mp}$;
 Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 5,00 \text{ m} = 685,70 \text{ mp}$;
Strada Salviei: $117,66 \times 5,00 \text{ m} = 588,30 \text{ mp}$;
Total străzi: 2.629,00 mp;

Suprafață accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 4,00 m = 400,00 mp;

Total accesuri: 400,00 mp;

TOTAL: 3.029,00 mp;

Săpătură:

Strada Păpădiei: $138,00 \times 3,45 \text{ mp} = 476,10 \text{ mc}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 3,45 \text{ mp} = 458,85 \text{ mc}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 3,45 \text{ mp} = 473,13 \text{ mc}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 3,45 \text{ mp} = 405,93 \text{ mc}$;

Total străzi: 1.814,01 mc;

Săpătură accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 2,08 mp = 208,00 mp;

Total accesuri: 208,00 mp;

TOTAL: 2.022,01 mp;

Strat de formă din balast:

Strada Păpădiei: $138,00 \times 1,12 \text{ mp} = 154,56 \text{ mc}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 1,12 \text{ mp} = 148,96 \text{ mc}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 1,12 \text{ mp} = 153,60 \text{ mc}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 1,12 \text{ mp} = 131,78 \text{ mc}$;

Total străzi: 588,90 mc;

Strat de formă din balast accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 0,93 mp = 93,00 mc;

Total accesuri: 93,00 mc;

TOTAL: 681,90 mc;

Strat inferior de fundație din balast:

Strada Păpădiei: $138,00 \times 1,18 \text{ mp} = 162,84 \text{ mc}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 1,18 \text{ mp} = 156,94 \text{ mc}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 1,18 \text{ mp} = 161,83 \text{ mc}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 1,18 \text{ mp} = 138,84 \text{ mc}$;

Total străzi: 620,45 mc;

Strat inferior de fundație din balast accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 0,93 mp = 93,00 mc;

Total accesuri: 93,00 mc;

Balast în acostamente:

525,80 m x 0,20 mp = 52,58 mc;

Total acostamente: 52,58 mc;

TOTAL: 766,03 mc;

Strat superior de fundație din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici (BSC):

Strada Păpădiei: $138,00 \times 0,66 \text{ mp} = 91,08 \text{ mc}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 0,66 \text{ mp} = 87,78 \text{ mc}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 0,66 \text{ mp} = 90,51 \text{ mc}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 0,66 \text{ mp} = 77,66 \text{ mc}$;

Total străzi: 347,03 mc;

Strat superior de fundație din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici (BSC) accesuri:

25,00 buc x 4,00 m x 0,66 mp = 66,00 mc;

Total accesuri: 66,00 mc;

TOTAL: 413,03 mc;

BA16:

Strada Păpădiei: $138,00 \times 4,00 \text{ m} = 552,00 \text{ mp}$;

Strada Brândușelor: $133,00 \times 4,00 \text{ m} = 532,00 \text{ mp}$;

Strada Albăstrelelor: $137,14 \times 4,00 \text{ m} = 548,56 \text{ mp}$;

Strada Salviei: $117,66 \times 4,00 \text{ m} = 470,64 \text{ mp}$;

Total străzi: 2.103,20 mp;

BA16 accesuri:

25,00 buc $\times 4,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} = 400,00 \text{ mp}$;

Total accesuri: 400,00 mp;

TOTAL: 2.503,20 mp;

Podete $\varnothing 400 \text{ B}=6,90 \text{ m}$ la drumuri laterale:

Strada Păpădiei: 1,00 buc;

Strada Brândușelor: 1,00 buc;

Strada Albăstrelelor: 2,00 buc;

Strada Salviei: 2,00 buc;

Total străzi: 6,00 buc;

Podete $\varnothing 400 \text{ B}=4,70 \text{ m}$ la accesuri:

Strada Păpădiei: 7,00 buc;

Strada Brândușelor: 1,00 buc;

Strada Albăstrelelor: 9,00 buc;

Strada Salviei: 8,00 buc;

Total străzi: 25,00 buc;

Indicatoare rutiere ("STOP" fig. B2):

Strada Păpădiei: 1,00 buc;

Strada Brândușelor: 1,00 buc;

Strada Albăstrelelor: 2,00 buc;

Strada Salviei: 2,00 buc;

Total străzi: 6,00 buc;

Marcaje rutiere (lungime marcaj axial discontinuu):

Strada Păpădiei = 138,00 m;

Strada Brândușelor = 133,00 m;

Strada Albăstrelelor = 137,14 m;

Strada Salviei = 117,66 m;

Total marcaje: 525,80 m;

Cămine de vizitare ridicate la nivel căii de rulare:

Total: 4,00 buc;

ANEXA NR. 2

BREVIAR DE CALCUL – DIMENSIONAREA STRUCTURII RUTIERE

a. Principii de dimensionare

Pentru dimensionarea structurii rutiere s-a utilizat metoda analitică prevăzută de “Normativul pentru dimensionarea straturilor sistemelor rutiere suple și semirigide”, indicativ PD 177 – 2001.

Dimensionarea conform prevederilor acestui Normativ se bazează pe îndeplinirea concomitentă a următoarelor criterii:

- deformația specifică de întindere admisibilă la baza straturilor bituminoase;
- deformația specifică de compresiune admisibilă la nivelul patului de fundare.

b. Stabilirea traficului de calcul

Stabilirea traficului de calcul se face pe baza traficului mediu zilnic anual în osii standard de 115 kN, actual și de perspectivă, cu relația:

$$N_c = 365 \cdot 10^{-6} \cdot P_p \cdot C_{rt} \cdot \frac{No.s.115R + No.s.115F}{2}$$

în care :

N_c este traficul de calcul, în milioane osii standard de 115 kN (*m.o.s.*);

P_p – perioada de perspectivă, în ani (*P_p = 10 ani*);

C_{rt} – coeficient de repartiție transversală (*C_{rt} = 0,5*);

No.s. 115R – nr. osii standard în anul de dare în exploatare (*50 o.s. în anul 2026*);

No.s. 115F – nr. osii standard la sfârșitul perioadei de perspectivă (*100 o.s. în anul 2036*);

rezultând:

$$N_c = 365 \cdot 10^{-6} \cdot 10 \cdot 0,5 \cdot \frac{50 + 100}{2} = 0,137 \text{ m.o.s.}$$

3. Alcătuirea structurii rutiere:

- 6 cm strat de uzură din beton asfaltic tip BA16 (AND 605);
- 15 cm strat din amestec agregate naturale de carieră sort 0-63, nelegate, executat cu împănare (SR EN 13242);
- 20 cm strat de fundație din agregate naturale de balastieră sort 0-63, nelegate (SR EN 13242);
- 20 cm strat de formă din balast.

c. Caracteristicile de calcul ale structurii rutiere

- tip structură rutieră: suplă;
- tip climatic: II (conf. STAS 1709/1 – 90);
- regim hidrologic: 2b (condiții hidrologice defavorabile, conf. STAS 1709/2 – 90, pct. 3.4);
- tip pământ pat drum: P5.

Caracteristicile straturilor (grosime, modulul de elasticitate dinamic, **E** și coeficientul lui Poisson, **μ**) structurii rutiere proiectate sunt următoarele:

$$E_m = \left[\frac{\sum (E_i^{1/3} \cdot x h_i)}{\sum h_i} \right]^3 \quad (\text{MPa})$$

- **h_i** – grosimea stratului *i*, în cm;
- **E_i** – modulul de elasticitate dinamic al materialului din stratul *i*, în MPa,
- **E** piatră spartă: 400 Mpa
- **E** balast: 300 Mpa

$$E_m = 321,20 \text{ Mpa}$$

Caracteristicile stratului de formă din balast

$$E_{s.f.} = 0,20 \times h_{s.f.}^{0,45} \times E_p$$

$$E_{s.f.} = 0,2 \times 10,85 \times 70 = 152$$

Nr. Crt.	Tip straturi și materiale	Grosime straturi, în cm	E în MPa	μ
1.	Strat de uzură	6	3.600	0,35
2.	Fundație balast + piatră spartă	35	321,20	0,27
3.	Strat de formă din balast	20	152	0,27
4.	Pământ coeziv	P5	70	0,42

d. Analiza structurii rutiere la solicitarea osiei standard

Pentru analiza capacității portante a structurii rutiere proiectate la solicitarea standard a semi osiei standard de 57,5 kN, cu presiunea pneului de 0,625 Mpa și raza suprafeței de contact de 17,1 cm, s-a calculat cu ajutorul programului CALDEROM, următoarele deformații și eforturi specifice:

- deformația radială de întindere la baza straturilor bituminoase (ε_r);
- deformația verticală de compresiune la nivelul patului drumului (ε_z);

Prin rularea programului CALDEROM, folosind caracteristicile de calcul ale structurii rutiere prezentate la pct. 4, au rezultat următoarele valori:

Adâncime in cm	DEFORM. RADIALĂ ε_r în microdef.	DEFORM. VERTICAL ε_z în microdef.
-6.00	.134E+03	-.143E+03
6.00	.134E+03	-.160E+04
-61.00	.139E+03	-.200E+03
-61.00	.139E+02	-.452E+03

e. Verificarea structurii rutiere

Pentru stabilirea comportării sub trafic a structurii rutiere proiectate, se verifică **criteriul deformației specifice de întindere admisibile la baza straturilor bituminoase** (ε_r), prin calculul ratei de degradare prin oboseală (RDO) cu relația:

$$RDO = \frac{N_c}{N_{adm}}$$

unde :

N_c este traficul de calcul în osii standard de 115 kN = 0,137 m.o.s.;

N_{adm} este numărul de solicitări admisibil care poate fi preluat de către straturile bituminoase, corespunzător stării de deformație la baza acestora, stabilit cu relația următoare:

$$N_{adm} = 24,5 \cdot 10^8 \cdot (\varepsilon_r)^{-3,97}$$

unde:

ε_r este deformația specifică de întindere la baza straturilor bituminoase;

Din calcule rezultă următoarele valori:

ε_r (microdef.)	134
N_{adm} (m.o.s.)	8,80
RDO	0,016

Se constată că se verifică criteriul deformației specifice de întindere admisibilă la baza straturilor bituminoase ale structurii rutiere proiectate, întrucât se respectă condiția :

$$RDO = 0,016 < RDO_{adm} = 1,0$$

Criteriul deformației specifice verticale admisibile la nivelul pământului de fundare este respectat dacă este îndeplinită condiția :

$$\varepsilon_z \leq \varepsilon_{z adm}$$

unde:

ε_z este deformația specifică verticală de compresiune la nivelul pământului de fundare;

$\varepsilon_{z adm}$ - deformația specifică verticală admisibilă la nivelul pământului de fundare, care se calculează pentru $N_c < 1,0$ m.o.s., cu relația :

$$\varepsilon_{z adm} = 600 \cdot N_c^{-0,28} = 600 \cdot 0,137^{-0,28} = 1047 \text{ microdef}$$

Se constată că pentru structura rutieră adoptată se verifică criteriul deformației specifice verticale admisibile la nivelul pământului de fundare, fiind îndeplinită condiția :

$$\varepsilon_z = 452 \text{ microdef} < \varepsilon_{z adm} = 1047 \text{ microdef}$$

VERIFICAREA LA ÎNGHEȚ-DEZGHEȚ

Verificarea rezistenței structurii rutiere proiectate la acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț se face conform STAS 1709/1 – 90 “Adâncimea de îngheț în complexul rutier” și STAS 1709/2 – 90 “Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț - dezgheț”.

1. Caracteristicile complexului rutier

- tip structură rutieră: suplă;
- tip climatic: II (conf. fig.2, STAS 1709/1 – 90);
- condiții hidrologice: defavorabile (conf. pct. 3.4 din STAS 1709/2 – 90);
- tip pământ pat drum: P5;
- grad de sensibilitate la îngheț a pământului: foarte sensibil (conf.tab.1, STAS 1709/2 – 90);
- indice de îngheț: $I_{med}^{5/30} = 350^\circ C \text{ zile}$
- structură rutieră proiectată:
 - 6 cm strat de uzură din BA16
 - 15 cm strat din piatră spartă
 - 20 cm strat de fundație din balast
 - 20 cm strat de forma din balast

Grosimea totală a structurii rutiere (H_{sr}): 61 cm

2. Calculul adâncimii de îngheț în complexul rutier

Adâncimea de îngheț în complexul rutier, Z_{cr} se stabilește, conform STAS 1709/1 – 90 cu relația:

$$Z_{cr} = Z + \Delta Z$$

unde :

- Z este adâncimea de îngheț în pământul de fundație;
 $Z = 55$ cm - curba 10, fig.1 din STAS 1709/1 – 90,
 pentru indice de îngheț $I_{med}^{5/30} = 350^\circ C \text{ zile}$, tip pământ P5, tip climatic II și condiții hidrologice defavorabile);
- ΔZ este sporul de adâncime de îngheț și se calculează cu relația:

$$\Delta Z = H_{sr} - H_{ech}$$

unde: H_{ech} este grosimea echivalentă la îngheț a structurii rutiere, calculată conform pct. 2.4. din STAS 1709/1 – 90, cu coeficienții de echivalare din tabelul 3, pentru următoarele straturi și materiale:

- strat de uzură din BA16	4,0 cm x 0,5 = 2,0 cm
- strat din piatră spartă	15,0 cm x 0,75 = 11,25 cm
- strat de fundație din balast	20,0 cm x 0,9 = 18,0 cm
- <u>strat de forma din balast (zestre existentă)</u>	<u>20,0 cm x 0,8 = 16,0 cm</u>
Grosimea echivalentă totală:	<i>Hech</i> = 47,25 cm

deci:

$$\Delta Z = H_{sr} - H_{ech} = 61 - 47,25 = 13,75 \text{ cm}$$

rezultând următoarea adâncime de îngheț în complexul rutier:

$$Z_{cr} = Z + \Delta Z = 55 \text{ cm} + 13,75 \text{ cm} = 68,75 \text{ cm}$$

Calculul rezistenței la îngheț – dezgheț

Având în vedere prevederile tabelului 3 din STAS 1709/2 – 90, “Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț - dezgheț”, în cazul condițiilor hidrologice defavorabile și pământului de fundare foarte sensibil la îngheț, cu $H_{sr} = 61 \text{ cm} < Z_{cr} = 68,75 \text{ cm}$, este necesară verificarea structurii rutiere proiectate la acțiunea îngheț – dezghețului.

Gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier k , se calculează conform prevederilor STAS 1709/2 – 90, cu relația:

$$k = \frac{H_{ech}}{Z_{cr}}$$

rezultând: $k = 0,68 > k_{\min} = 0,45$ (conf. tab. 4, STAS 1709/2 – 90);

Întrucât gradul de asigurare la îngheț, $k = 0,68$ este mai mare decât gradul de asigurare necesar, $k_{\min} = 0,45$, structura rutieră proiectată este rezistentă la acțiunea îngheț – dezghețului.

Întocmit,
ing. dipl. Alin FÂRLEA

ANEXA NR. 3

GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

Nr. Crt.	Activitate	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9
1	Activitatea 1 - Cheltuieli pt. proiectare si asistenta tehnica (cap.3)									
2	Activitatea 2 - Obținere autorizații, avize									
3	Activitatea 3 - Achiziții publice									
4	Activitatea 4 - Lucrări de construcții si instalații (cap. 4.1, 5.1.1, 5.1.2)									
5	Activitatea 5- Amenajarea terenului si Amenajări protecția mediului (cap. 1.2, 1.3)									
6	Activitatea 6 - Recepții, obținerea autorizației de funcționare									
7	Activitatea 7 - Alte cheltuieli (cap. 5.2,5.3.)									

Devizul general - scenariul I

Străzi PUZ Coșteiu

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	19 797.15	3 761.46	23 558.61
1.2.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I	19 797.15	3 761.46	23 558.61
1.2.1.1	Amenajarea terenului	12 442.79	2 364.13	14 806.92
1.2.1.2	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	7 354.36	1 397.33	8 751.69
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 1		19 797.15	3 761.46	23 558.61
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	4 800.00	912.00	5 712.00
3.1.1	Studii de teren	4 800.00	912.00	5 712.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	18 000.00	1 330.00	19 330.00
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	7 000.00	1 330.00	8 330.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3 000.00	0.00	3 000.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	8 000.00	0.00	8 000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	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	20 000.00	3 800.00	23 800.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului:	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.00	0.00	0.00

3.8.2	Dirigenție de șantier	20 000.00	3 800.00	23 800.00
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 3		42 800.00	6 042.00	48 842.00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1 347 430.15	256 011.73	1 603 441.88
4.1.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I	1 347 430.15	256 011.73	1 603 441.88
4.1.1.3	Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)	1 027 446.04	195 214.75	1 222 660.79
4.1.1.4	Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)	94 986.35	18 047.41	113 033.76
4.1.1.5	Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)	219 203.01	41 648.57	260 851.58
4.1.1.6	Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)	5 794.75	1 101.00	6 895.75
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 4		1 347 430.15	256 011.73	1 603 441.88
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	13 672.27	2 597.73	16 270.00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	13 672.27	2 597.73	16 270.00
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	15 039.50	0.00	15 039.50
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	6 836.14	0.00	6 836.14
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1 367.23	0.00	1 367.23
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	6 836.14	0.00	6 836.14
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	281 045.46	53 398.64	334 444.10
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 5		309 757.23	55 996.37	365 753.60
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 CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	352 506.83	66 976.30	419 483.12
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 7		352 506.83	66 976.30	419 483.12
TOTAL GENERAL		2 072 291.36	388 787.85	2 461 079.22
din care C+M: (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		1 367 227.30	259 773.19	1 627 000.49

Data
04.08.2025

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Anexa Nr. 8				
Devizul obiectului: Străzi PUZ Coșteiu				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1 347 430.15	256 011.73	1 603 441.88
4.1.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I	1 347 430.15	256 011.73	1 603 441.88
4.1.1.3	Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)	1 027 446.04	195 214.75	1 222 660.79
4.1.1.4	Podete tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)	94 986.35	18 047.41	113 033.76
4.1.1.5	Accesuri la proprietăți - Podete tubulare D400, B=4,60 m (25buc)	219 203.01	41 648.57	260 851.58
4.1.1.6	Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)	5 794.75	1 101.00	6 895.75
TOTAL I - subcap. 4.1		1 347 430.15	256 011.73	1 603 441.88
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		1 347 430.15	256 011.73	1 603 441.88

F1 - Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv			
Nr. cap. / subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		LEI	
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	19 797.15	19 797.15
1.2.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I	19 797.15	19 797.15
1.2.1.1	Amenajarea terenului	12 442.79	12 442.79
1.2.1.2	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	7 354.36	7 354.36
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00
2.2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00
3.5	Proiectare	18 000.00	
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	7 000.00	
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3 000.00	
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	8 000.00	
4.1	Construcții și instalații	1 347 430.15	1 347 430.15
4.1.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I	1 347 430.15	1 347 430.15
4.1.1.3	Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)	1 027 446.04	1 027 446.04
4.1.1.4	Podete tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)	94 986.35	94 986.35
4.1.1.5	Accesuri la proprietăți - Podete tubulare D400, B=4,60 m (25buc)	219 203.01	219 203.01
4.1.1.6	Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)	5 794.75	5 794.75
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	
4.5	Dotări	0.00	
4.6	Active necorporale	0.00	
5.1	Organizare de șantier	13 672.27	
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	13 672.27	
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		1 398 899.58	1 367 227.30
TVA		263 700.92	259 773.19
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		1 662 600.49	1 627 000.49

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

F2 - Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte		
Nr. cap. / subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (exclusiv TVA)
		LEI
1	2	3
4.1	Construcții și instalații	1 347 430.15
4.1.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I	1 347 430.15
4.1.1.3	Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)	1 027 446.04
4.1.1.4	Podete tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)	94 986.35
4.1.1.5	Accesuri la proprietăți - Podete tubulare D400, B=4,60 m (25buc)	219 203.01
4.1.1.6	Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)	5 794.75
	TOTAL I	1 347 430.15
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00
	TOTAL II	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00
4.5	Dotări	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	1 347 430.15
	TVA	256 011.73
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	1 603 441.88

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Amenajarea terenului

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSG02A1	Curatarea terenului de iarba si buruieni	100 mp	47.6400	209.0466	9 958.98
2	TSG03B1	Defrisarea manuala a suprafetelor impadurite cu tufisuri si arbusti cu diametrul de pana la 10 cm,inclusiv transportarea materialului lemnos in gramezi,in afara sau in zona lucrarilor cu scoaterea radacinii	100 mp	1.0500	405.7029	425.99
3	TRI1AA01 C3	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	5.0000	11.1195	55.60
4	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	5.0000	19.5003	97.50
Total manopera (ore)						328.63
Total greutate materiale (tone)						0.00
			Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi
Total cheltuieli directe			0.00	10 440.57	0.00	97.50
						TOTAL
Total cheltuieli directe						10 538.07
Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	234.91	0.00	0.00	234.91
			Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi
Total cheltuieli directe			0.00	10 675.48	0.00	97.50
Cheltuieli indirecte			10.0000%	0.00	1 067.55	0.00
Profit			5.0000%	0.00	587.15	0.00
						TOTAL
Total cheltuieli directe						10 772.98
Cheltuieli indirecte						9.75
Profit						5.36
						592.51
Total General (fără TVA)						12 442.79
TVA (19%)						2 364.13
TOTAL GENERAL (LEI)						14 806.92

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Amenajarea terenului

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	39921	Muncitor deservire categoria a II-a	13.4085	31.7700	425.99
2	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0001	31.7700	0.00
3	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	303.4668	31.7700	9 641.14
4	319731	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria a III-a	1.7500	31.7700	55.60
5	19621	Sapator categoria a II-a	10.0044	31.7700	317.84
Ore (h):			328.6297		
TOTAL LEI:					10 440.57

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Amenajarea terenului

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	5.0000	tona	19.5000	97.50
TOTAL LEI:						97.50

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSH01A1	Degajarea terenului de corpuri straine	100 mp	10.5200	224.6139	2 362.94
2	DA01A1	Curatarea si inlaturarea stratului de noroi in grosime medie de 5 cm de pe straturile rutiere	100 mp	30.2900	19.1425	579.83
3	TRI1AA01 C3	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	109.0400	11.1195	1 212.47
4	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	109.0400	19.5003	2 126.31

Total manopera (ore)	120.11
Total greutate materiale (tone)	0.00

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	0.00	3 816.02	339.25	2 126.28	6 281.55

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	85.86	0.00	0.00	85.86

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	0.00	3 901.88	339.25	2 126.28	6 367.41
Cheltuieli indirecte	10.0000%	0.00	390.19	33.92	636.74
Profit	5.0000%	0.00	214.60	18.66	350.21

Total General (fără TVA)	7 354.36
TVA (19%)	1 397.33
TOTAL GENERAL (LEI)	8 751.69

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0011	31.7700	0.03
2	99911	Muncitor deservire gospodarie comunala categoria I	74.3764	31.7700	2 362.94
3	319731	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria a III-a	38.1640	31.7700	1 212.47
4	12821	Pavator categoria a II-a	2.4232	31.7700	76.99
5	12811	Pavator categoria I	5.1493	31.7700	163.59
Ore (h):			120.1140		
TOTAL LEI:					3 816.02

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	3546	Autogreder pana la 175 cp	2.4232	140.0000	339.25
TOTAL LEI:					339.25

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	109.0400	tona	19.5000	2 126.28
TOTAL LEI:						2 126.28

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu

Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I

Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICA					SECȚIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSA05C1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren tare	mc	202.2010	67.9878	13 747.20
2	TSC19D1	Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in: teren catg.4	100 mc	16.1800	305.2000	4 938.14
3	TSC04H1	Sapatura mecanica cu excavator pe senile de 0.71-1.25 mc,cu motor ardere interna si comanda hidraulica,in: pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 4	100 mc	2.0200	249.6000	504.19
4	TSC35B32	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta de 21-30 m	100 mc	18.2000	148.8000	2 708.16
5	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	4 185.5600	19.5003	81 619.75
6	TSD03F1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de : 31-50 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	20.2200	44.8000	905.86
7	DA06B1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	mc	681.9000	88.7549	60 521.97
8	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	1 519.7500	79.5000	120 820.13
9	DA06B1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	mc	766.0300	88.7549	67 988.92
10	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	1 707.2500	79.5000	135 726.38
11	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	413.0300	127.1064	52 498.74
12	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	880.9900	79.5000	70 038.71
13	DB01B1	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : macadam sau pavaj de piatra, nebitumat, executata cu perie mecanica;	mp	2 503.2000	0.0551	137.93
14	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	25.0300	225.0737	5 633.59
15	TRA05A50	Transport rutier materiale,semifabricate cu autovehic.speciale(cisterna,beton,etc) pe dist de 50	tona	1.2500	80.5000	100.63

16	DB16H1(1)	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	3 754.8000	64.1210	240 761.59
16.2	20018326	Mixtura asfaltica ba16	to	352.9512	650.0000	229 418.27
17	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	352.9500	79.5000	28 059.52
18	RpDB32F%	Ridicarea la nivelul strazilor ai drumurilor a capacelor de la caminele de vizitare pentru alimentari cu apa sau canalizare, cu inaltimea medie pana la 20 cm si greutatea capacului de: peste 100 kg asezate pe placa prefabricata din beton armat;	buc	4.0000	409.2684	1 637.07
19	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	2.0800	79.5000	165.36

Total manopera (ore)	1 468.69
Total greutate materiale (tone)	4 875.54

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	358 138.55	46 660.36	47 185.76	436 529.14	888 513.81

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	1 049.86	0.00	0.00	1 049.86

		Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe		358 138.55	47 710.22	47 185.76	436 529.14	889 563.67
Cheltuieli indirecte	10.0000%	35 813.86	4 771.02	4 718.58	43 652.91	88 956.37
Profit	5.0000%	19 697.62	2 624.06	2 595.22	24 009.10	48 926.00

Total General (fără TVA)	1 027 446.04
TVA (19%)	195 214.75
TOTAL GENERAL (LEI)	1 222 660.79

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI	Greutate (t)	Cost transport LEI
1	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	411.5166	mc	6.0000	2 469.0996	411.5166	0.0000
2	2200393	Balast nespălat de riu 0-70 mm	1 898.2362	mc	45.0000	85 420.6297	3 227.0016	0.0000
3	2300741	Caramida plină M 50 cal.1 C1 240x115x63 vrac s457	88.0000	buc	1.2347	108.6536	0.2640	0.0000
4	2600323	Emulsie de bitum cationică cu rupere rapidă s8877	1 138.8650	kg	3.5000	3 986.0275	1.2528	0.0000
5	20047286	Material marunt	2.0000	%	0.0000	27.4174	0.0000	0.0000
6	20018326	Mixtură asfaltică ba16	352.9512	to	650.0000	229 418.2722	352.9512	0.0000
7	2101175	Mortar marfa pentru zidărie semiprep cu var, fără ciment, uscat M 100 - Z	0.1200	mc	229.3221	27.5186	0.2520	0.0000
8	3421097	Oțel patrat lam.cald s 334 OL 37-1N IT = 30	41.3028	kg	5.0000	206.5140	0.0413	0.0000
9	2201658	Piatra spartă pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	83.8451	mc	60.0000	5 030.7053	125.7676	0.0000
10	2201672	Piatra spartă pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	503.4836	mc	60.0000	30 209.0138	755.2253	0.0000
11	6420769	Placă beton armat b 250 pentru cămine s.2448-73 p3.3.2	4.0000	buc	308.6750	1 234.7000	1.2725	0.0000
TOTAL LEI:							358 138.55	
Greutate (t):							4 875.5449	

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	10121	Asfaltator categoria a II-a	33.7932	31.7700	1 073.61
2	10131	Asfaltator categoria a III-a	62.2368	31.7700	1 977.26
3	10151	Asfaltator categoria a V-a	18.7740	31.7700	596.45
4	10111	Asfaltator categoria I	132.5527	31.7700	4 211.20
5	229921	Muncitor deservire constructii masini categoria a II-a	3.0400	31.7700	96.58
6	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0419	31.7700	1.33
7	12821	Pavator categoria a II-a	241.8742	31.7700	7 684.34
8	12811	Pavator categoria I	541.6697	31.7700	17 208.84
9	19621	Sapator categoria a II-a	432.7102	31.7700	13 747.20
10	13431	Zidar categoria a III-a	2.0000	31.7700	63.54
Ore (h):			1 468.6925		
TOTAL LEI:					46 660.36

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	7602	Aparat de tractiune (tirfor) 1.5 tf	0.2000	43.0000	8.60
2	3410540005603	Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	40.7494	31.0000	1 263.23
3	3546	Autogreder pana la 175 cp	86.8479	140.0000	12 158.71
4	4047	Autogudronator 3500-3600l	1.3266	38.0000	50.41
5	3554	Buldozer pe senile 81-180cp	41.7428	140.0000	5 843.99
6	4005	Compactor static autopropulsat cu rulouri(valturi) r8-14;de 14tf	347.9955	60.0000	20 879.73
7	4008	Compactor static autopropulsat pe pneuri 10.1 -16tf	19.9004	60.0000	1 194.03
8	3502	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0.71-1.25mc	3.8784	130.0000	504.19
9	7406	Incarcator frontal pe pneuri pana la 2.6-3.9 mc	33.8520	80.0000	2 708.16
10	3817	Malaxor pentru mortar actionat electric 200 l	0.1200	12.0000	1.44
11	4026	Perie mecanica pentru curatat fundatii drumuri 6 cp	1.5019	16.0000	24.03
12	4046	Repartizator finisor mixturi asfaltice motor termic fara palpator 92cp	19.9004	128.1000	2 549.25
TOTAL LEI:					47 185.76

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	30275	Transport rutier materiale.semifabricate cu autovehicspeciale(cisterna.beton.etc) pe c de 50 km	1.2500	tona	80.5000	100.63
2	8888988	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 50 km	4 460.9400	tona	79.5000	354 644.73
3	8889039	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 50 km	2.0800	tona	79.5000	165.36
4	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	4 185.5600	tona	19.5000	81 618.42
TOTAL LEI:						436 529.14

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu

Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I

Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICA					SECȚIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 2	100 mc	0.3600	292.5000	105.30
2	TSA02E1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,treppte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren mijlociu	mc	9.0100	41.9364	377.85
3	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu: motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	120.0000	11.5000	1 380.00
4	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	93.2100	19.5003	1 817.62
5	TSD03B1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de : 15-20 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	0.4500	110.6000	49.77
6	IFB09B1	Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 10 cm din nisip	mp	38.1000	13.0490	497.17
7	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	6.2800	79.5000	499.26
8	PB06A1	Turnare beton simp. b100 in elev. culei,aripi,zid,timpan manual	mc	6.4800	473.7466	3 069.88
8.2	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	6.5318	390.0000	2 547.42
9	PB06A1	Turnare beton simp. b100 in elev. culei,aripi,zid,timpan manual	mc	10.5700	391.7710	4 141.02
9.2	2100995	Beton de ciment B 400 stas 3622	mc	10.6546	308.6750	3 288.80
10	TRA06A50	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	42.5400	80.0000	3 403.20
11	PE01C1	Zidarie uscata in drenuri la culei si zid. spij. din piatra bruta roca sedimentara	mc	15.2400	158.3050	2 412.57
12	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	32.5100	79.5000	2 584.54
13	PC02A1	Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	17.0200	40.9147	696.37
14	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	0.1700	79.5000	13.52
15	YC01	Procurare tuburi prefabricate D400 mm	buc	18.0000	1 000.0000	18 000.00
16	PI06A1	Montarea elementelor prefabricate din beton armat cu macaraua pe pneuri de 9,9 tf	buc	18.0000	138.0525	2 484.95
17	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorechere cu remorci treiler sub 20t pe dis.50 km.	tona	12.0100	79.5000	954.79
18	PF05C1	Hidroizolatii pentru pod sosea din 2 strat. carton bit. lipite de strat suport prin strat mastic.	mp	70.2000	417.7934	29 329.10
19	TSJ05C1	Protejarea terasamentelor,cu panza netesuta NETESIN,pe: interiorul drenurilor ca filtru invers	mp	165.6000	10.1285	1 677.28

20	PD01A1	Montare armaturi pentru beton armat in fund. Radiere elev. infrastr. suprastr. pod grinzi drepte,cadre etc.	kg	701.5200	0.7551	529.74
21	YC01	Procurare plasă sudată (100x100x8)	kg	701.5200	10.0000	7 015.20
22	PD09A1	Taierea cu flacara oxiacetilenica a barelor de otel cu d pina la 10mm	100 buc	16.8000	57.9508	973.57
23	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	0.7000	79.5000	55.65

Total manopera (ore)	239.11
Total greutate materiale (tone)	83.29

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	62 209.04	7 596.61	2 934.14	9 328.56	82 068.34

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	170.92	0.00	0.00	170.92

		Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe		62 209.04	7 767.54	2 934.14	9 328.56	82 239.27
Cheltuieli indirecte	10.0000%	6 220.90	776.75	293.41	932.86	8 223.93
Profit	5.0000%	3 421.50	427.21	161.38	513.07	4 523.16

Total General (fără TVA)	94 986.35
TVA (19%)	18 047.41
TOTAL GENERAL (LEI)	113 033.76

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI	Greutate (t)	Cost transport LEI
1	6202818	Apa industrială pentru mortare și betoane de la rețea	1.7050	mc	3.5000	5.9675	1.7050	0.0000
2	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	6.5318	mc	390.0000	2 547.4176	16.3949	0.0000
3	2100995	Beton de ciment B 400 stas 3622	10.6546	mc	308.6750	3 288.7964	28.2346	0.0000
4	2901167	Bile manele D = 7-11cm L = 2-6m rasinoase s.1040	0.0306	mc	260.0000	7.9654	0.0184	0.0000
5	2600206	Bitum pentru drumuri tip D 80/120 stas 754	319.0590	kg	85.0000	27 120.0155	0.3510	0.0000
6	7308164	Carbură calciu tehnică (carbide) stas 102-63	1.5120	kg	8.7000	13.1544	0.0017	0.0000
7	2600971	Carton bitumat strat acoperis nisip ca400 120cmx20m s 138	157.2480	mp	3.8276	601.8777	0.3066	0.0000
8	6200999	Combustibil lichid ușor tip 3 stas 54	120.1824	kg	6.5000	781.1856	0.1322	0.0000
9	7106613	Decofrol	2.5530	kg	18.0000	45.9540	0.0026	0.0000
10	20019322	Diferență preț material	18.0000	lei	1 000.0000	18 000.0000	0.0000	0.0000
11	20019322	Diferență preț material	701.5200	lei	10.0000	7 015.2000	0.0007	0.0000
12	2912477	Dulap stejar lung tip clasa C gR = 50mm lung G = 2,00m s 8689	0.2700	mc	1 200.0000	324.0000	0.2160	0.0000
13	2100880	Filer de calcar tip 1,saci, s 539	325.3770	kg	0.3500	113.8820	0.3254	0.0000
14	2908737	Grindă rasin.cu 2 fețe plane gros = 10/12-35/35 L = 4-6m	0.0221	mc	1 500.0000	33.1890	0.0111	0.0000
15	2900943	Lemn rot de stej.D = 10cm virf l>160	0.0720	mc	1 200.0000	86.4000	0.0576	0.0000
16	7329883	Material textil netesut filtr sintetic netesin lat 1,5m	128.3400	m	2.7200	349.0848	0.0834	0.0000
17	2200525	Nisip sortat nespălat de rău și lacuri 0,0-7,0 mm	3.9243	mc	65.0000	255.0795	5.2978	0.0000
18	5904512	Oxygen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa a	1.5960	mc	6.5000	10.3740	0.0194	0.0000
19	2928335	Panou de cofraj tip p fag g 8 mm pentru pereți	1.0212	mp	70.0000	71.4840	0.0235	0.0000
20	2201361	Piatră brută sortată r.sediment <50 kg/buc.	30 053.2800	kg	0.0400	1 202.1312	30.0533	0.0000
21	3803116	Sarmă moale obișnuită D = 1mm, OL 32 s 889	7.0152	kg	6.0000	42.0912	0.0070	0.0000
22	3803269	Sarmă moale obișnuită D = 3 mm, OL 32 s 889	1.2084	kg	6.0000	7.2505	0.0012	0.0000
23	2903969	Scandură rasin lungă tip cls D gR = 18mm L = 6,00m s 942	0.0068	mc	1 500.0000	10.2120	0.0034	0.0000
24	6311528	Scoabă otel pentru construcții din lemn, lățime= 65-90mm, l.200-300 mm	35.4260	kg	7.8000	276.3231	0.0411	0.0000
TOTAL LEI:							62 209.04	
Greutate (t):							83.2878	

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	10121	Asfaltator categoria a II-a	1.5156	31.7700	48.15
2	10131	Asfaltator categoria a III-a	0.7575	31.7700	24.06
3	10141	Asfaltator categoria a IV-a	0.7575	31.7700	24.06
4	10111	Asfaltator categoria I	1.5156	31.7700	48.15
5	10231	Betonist categoria a III-a	19.6073	31.7700	622.92
6	10721	Dulgher constructii categoria a II-a	4.4887	31.7700	142.61
7	10731	Dulgher constructii categoria a III-a	5.8930	31.7700	187.22
8	10741	Dulgher constructii categoria a IV- a	1.9571	31.7700	62.18
9	10711	Dulgher constructii categoria I	3.8632	31.7700	122.73
10	11121	Fierar beton categoria a II-a	1.4904	31.7700	47.35
11	11131	Fierar beton categoria a III-a	7.6746	31.7700	243.82
12	11111	Fierar beton categoria I	9.1650	31.7700	291.17
13	12221	Izolator hidrofulug categoria a II-a	10.5756	31.7700	335.99
14	12231	Izolator hidrofulug categoria a III-a	20.0376	31.7700	636.59
15	12211	Izolator hidrofulug categoria I	17.6974	31.7700	562.25
16	21931	Masinist utilaje constructii categoria a III-a	0.7575	31.7700	24.06
17	12521	Montator prefabricate beton categoria a II-a	5.6250	31.7700	178.71
18	12541	Montator prefabricate beton categoria a IV-a	5.6250	31.7700	178.71
19	12511	Montator prefabricate beton categoria I	11.2500	31.7700	357.41
20	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0009	31.7700	0.03
21	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	1.5343	31.7700	48.75
22	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	31.7001	31.7700	1 007.11
23	12911	Pietrar categoria I	45.7200	31.7700	1 452.52
24	22831	Sudor gaze categoria a III-a	29.9038	31.7700	950.04
Ore (h):			239.1128		
TOTAL LEI:					7 596.61

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	3554	Buldozer pe senile 81-180cp	0.3555	140.0000	49.77
2	3501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0.40-0.70mc	0.8100	130.0000	105.30
3	6728	Macara pe pneuri pana la 9.9 tf	10.9800	120.0000	1 317.60
4	4036	Malaxor mecanic de asfalt 300-1000l	0.7020	12.0000	8.42
5	4702	Motopompa 9-16cp	120.0000	11.5000	1 380.00
6	3720	Vibrator universal cu motor termic 2.9-4cp	6.0868	12.0000	73.04
TOTAL LEI:					2 934.14

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	30172	Transport rutier materiale. semifabricate cu autoremorchere cu remorci trailer sub 20t pe distanta 50 km	12.0100	tona	79.5000	954.79
2	30325	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5.5 mc distanta = 50 km	42.5400	tona	80.0000	3 403.20
3	8888988	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 50 km	39.4900	tona	79.5000	3 139.45
4	8889039	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 50 km	0.1700	tona	79.5000	13.52
5	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	93.2100	tona	19.5000	1 817.59
TOTAL LEI:						9 328.56

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu

Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I

Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICA					SECȚIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 2	100 mc	0.6100	292.5000	178.43
2	TSA02E1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,treppte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren mijlociu	mc	15.3300	41.9364	642.89
3	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu: motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	500.0000	11.5000	5 750.00
4	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	159.2900	19.5003	3 106.21
5	TSD03B1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de : 15-20 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	0.7700	110.6000	85.16
6	IFB09B1	Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 10 cm din nisip	mp	84.0000	13.0490	1 096.12
7	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	13.8400	79.5000	1 100.28
8	PB06A1	Turnare beton simp. b100 in elev. culei,aripi,zid,timpan manual	mc	14.8500	473.7466	7 035.14
8.2	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	14.9688	390.0000	5 837.83
9	PB06A1	Turnare beton simp. b100 in elev. culei,aripi,zid,timpan manual	mc	7.5000	391.7710	2 938.28
9.2	2100995	Beton de ciment B 400 stas 3622	mc	7.5600	308.6750	2 333.58
10	TRA06A50	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	57.0400	80.0000	4 563.20
11	PE01C1	Zidarie uscata in drenuri la culei si zid. spij. din piatra bruta roca sedimentara	mc	18.7000	158.3050	2 960.30
12	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	39.8900	79.5000	3 171.26
13	PC02A1	Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	14.4000	40.9147	589.17
14	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	0.1400	79.5000	11.13
15	YC01	Procurare tuburi prefabricate D400 mm	buc	50.0000	1 000.0000	50 000.00
16	PI06A1	Montarea elementelor prefabricate din beton armat cu macaraua pe pneuri de 9,9 tf	buc	50.0000	138.0525	6 902.63
17	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorechere cu remorci treiler sub 20t pe dis.50 km.	tona	33.3500	79.5000	2 651.33
18	PF05C1	Hidroizolatii pentru pod sosea din 2 strat. carton bit. lipite de strat suport prin strat mastic.	mp	194.9900	417.7934	81 465.54
19	TSJ05C1	Protejarea terasamentelor,cu panza netesuta NETESIN,pe: interiorul drenurilor ca filtru invers	mp	264.5000	10.1285	2 679.00

20	PD01A1	Montare armaturi pentru beton armat in fund. Radiere elev. infrastr. suprastr. pod grinzi drepte,cadre etc.	kg	1 027.0000	0.7551	775.52
21	YC01	Procurare plasă sudată (100x100x8)	kg	1 027.0000	10.0000	10 270.00
22	PD09A1	Taierea cu flacara oxiacetilenica a barelor de otel cu d pina la 10mm	100 buc	25.0000	57.9508	1 448.77
23	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	1.0300	79.5000	81.89

Total manopera (ore)	397.23
Total greutate materiale (tone)	112.55

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	152 404.19	12 620.05	9 792.73	14 685.23	189 502.21

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	283.95	0.00	0.00	283.95

		Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe		152 404.19	12 904.00	9 792.73	14 685.23	189 786.16
Cheltuieli indirecte	10.0000%	15 240.42	1 290.40	979.27	1 468.52	18 978.62
Profit	5.0000%	8 382.23	709.72	538.60	807.69	10 438.24

Total General (fără TVA)	219 203.01
TVA (19%)	41 648.57
TOTAL GENERAL (LEI)	260 851.58

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI	Greutate (t)	Cost transport LEI
1	6202818	Apa industrială pentru mortare și betoane de la rețea	2.2350	mc	3.5000	7.8225	2.2350	0.0000
2	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	14.9688	mc	390.0000	5 837.8321	37.5717	0.0000
3	2100995	Beton de ciment B 400 stas 3622	7.5600	mc	308.6750	2 333.5830	20.0340	0.0000
4	2901167	Bile manele D = 7-11cm L = 2-6m rasinoase s.1040	0.0259	mc	260.0000	6.7392	0.0156	0.0000
5	2600206	Bitum pentru drumuri tip D 80/120 stas 754	886.2296	kg	85.0000	75 329.5130	0.9749	0.0000
6	7308164	Carbură calciu tehnică (carbide) stas 102-63	2.2500	kg	8.7000	19.5750	0.0025	0.0000
7	2600971	Carton bitumat strat acoper nisip ca400 120cmx20m s 138	436.7776	mp	3.8276	1 671.7968	0.8517	0.0000
8	6200999	Combustibil lichid ușor tip 3 stas 54	333.8229	kg	6.5000	2 169.8487	0.3672	0.0000
9	7106613	Decofrol	2.1600	kg	18.0000	38.8800	0.0022	0.0000
10	20019322	Diferență preț material	50.0000	lei	1 000.0000	50 000.0000	0.0001	0.0000
11	20019322	Diferență preț material	1 027.0000	lei	10.0000	10 270.0000	0.0010	0.0000
12	2912477	Dulap stejar lung tip clasa C gR = 50mm lung G = 2,00m s 8689	0.7500	mc	1 200.0000	900.0000	0.6000	0.0000
13	2100880	Filer de calcar tip 1,saci, s 539	903.7787	kg	0.3500	316.3225	0.9038	0.0000
14	2908737	Grindă rasin.cu 2 fețe plane gros = 10/12-35/35 L = 4-6m	0.0187	mc	1 500.0000	28.0800	0.0094	0.0000
15	2900943	Lemn rot de stej.D = 10cm virf l>160	0.2000	mc	1 200.0000	240.0000	0.1600	0.0000
16	7329883	Material textil netesut filtr sintetic netesin lat 1,5m	204.9875	m	2.7200	557.5660	0.1332	0.0000
17	2200525	Nisip sortat nespălat de rău și lacuri 0,0-7,0 mm	8.6520	mc	65.0000	562.3800	11.6802	0.0000
18	5904512	Oxygen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa a	2.3750	mc	6.5000	15.4375	0.0289	0.0000
19	2928335	Panou de cofraj tip p fag g 8 mm pentru pereți	0.8640	mp	70.0000	60.4800	0.0199	0.0000
20	2201361	Piatră brută sortată r.sediment <50 kg/buc.	36 876.4000	kg	0.0400	1 475.0560	36.8764	0.0000
21	3803116	Sarmă moale obișnuită D = 1mm, OL 32 s 889	10.2700	kg	6.0000	61.6200	0.0103	0.0000
22	3803269	Sarmă moale obișnuită D = 3 mm, OL 32 s 889	1.0224	kg	6.0000	6.1344	0.0010	0.0000
23	2903969	Scandură rasin lungă tip cls D gR = 18mm L = 6,00m s 942	0.0058	mc	1 500.0000	8.6400	0.0029	0.0000
24	6311528	Scoabă oțel pentru construcții din lemn, lățime= 65-90mm, l.200-300 mm	62.4213	kg	7.8000	486.8861	0.0724	0.0000
TOTAL LEI:							152 404.19	
Greutate (t):							112.5540	

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	10121	Asfaltator categoria a II-a	4.2098	31.7700	133.75
2	10131	Asfaltator categoria a III-a	2.1039	31.7700	66.84
3	10141	Asfaltator categoria a IV-a	2.1039	31.7700	66.84
4	10111	Asfaltator categoria I	4.2098	31.7700	133.75
5	10231	Betonist categoria a III-a	25.7023	31.7700	816.56
6	10721	Dulgher constructii categoria a II-a	3.7977	31.7700	120.65
7	10731	Dulgher constructii categoria a III-a	4.9859	31.7700	158.40
8	10741	Dulgher constructii categoria a IV- a	1.6559	31.7700	52.61
9	10711	Dulgher constructii categoria I	3.2685	31.7700	103.84
10	11121	Fierar beton categoria a II-a	2.3805	31.7700	75.63
11	11131	Fierar beton categoria a III-a	11.2354	31.7700	356.95
12	11111	Fierar beton categoria I	13.6159	31.7700	432.58
13	12221	Izolator hidrofulug categoria a II-a	29.3752	31.7700	933.25
14	12231	Izolator hidrofulug categoria a III-a	32.0045	31.7700	1 016.78
15	12211	Izolator hidrofulug categoria I	35.6690	31.7700	1 133.20
16	21931	Masinist utilaje constructii categoria a III-a	2.1039	31.7700	66.84
17	12521	Montator prefabricate beton categoria a II-a	15.6250	31.7700	496.41
18	12541	Montator prefabricate beton categoria a IV-a	15.6250	31.7700	496.41
19	12511	Montator prefabricate beton categoria I	31.2500	31.7700	992.81
20	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0016	31.7700	0.05
21	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	2.0113	31.7700	63.90
22	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	46.2469	31.7700	1 469.26
23	12911	Pietrar categoria I	63.5500	31.7700	2 018.98
24	22831	Sudor gaze categoria a III-a	44.4997	31.7700	1 413.76
Ore (h):			397.2316		
TOTAL LEI:				12 620.05	

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	3554	Buldozer pe senile 81-180cp	0.6083	140.0000	85.16
2	3501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0.40-0.70mc	1.3725	130.0000	178.43
3	6728	Macara pe pneuri pana la 9.9 tf	30.5000	120.0000	3 660.00
4	4036	Malaxor mecanic de asfalt 300-1000l	1.9499	12.0000	23.40
5	4702	Motopompa 9-16cp	500.0000	11.5000	5 750.00
6	3720	Vibrator universal cu motor termic 2.9-4cp	7.9789	12.0000	95.75
TOTAL LEI:					9 792.73

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	30172	Transport rutier materiale. semifabricate cu autoremorchere cu remorci trailer sub 20t pe distanta 50 km	33.3500	tona	79.5000	2 651.33
2	30325	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5.5 mc distanta = 50 km	57.0400	tona	80.0000	4 563.20
3	8888988	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 50 km	54.7600	tona	79.5000	4 353.42
4	8889039	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 50 km	0.1400	tona	79.5000	11.13
5	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	159.2900	tona	19.5000	3 106.15
TOTAL LEI:						14 685.23

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICA					SECȚIUNEA FINANCIARA		
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)	
1	DF17A1	Marcaje longitudinale, transversale si diverse executate mecanizat, cu vopsea de pe suprafete carosabile.	mp	78.8700	38.6547	3 048.70	
2	DF18A1	Plantarea stilpilor pentru indicatoare de circulatie rutiera din : metal, confectionati industrial ;	buc	6.0000	181.7288	1 090.37	
2.1	2100971	Beton de ciment B 300 stas 3622	mc	0.6000	271.6340	162.98	
2.2	6301793	Stalp metalic confectionat industrial	buc	6.0000	120.0000	720.00	
3	DF19A1	Montarea indicatoarelor pentru circulatia rutiera din tabla de otel sau aluminiu pe : un stalp gata plantat;	buc	6.0000	116.9578	701.75	
3.7	7101619	Indicator circulatie tbl.ol+fol.r.octogon h = 700mm f35 s1848	buc	6.0000	99.3293	595.98	
4	TRI1AA01 C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	1.5700	11.1195	17.46	
5	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	1.5700	79.5000	124.82	
Total manopera (ore)						47.57	
Total greutate materiale (tone)						1.80	
		Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL	
Total cheltuieli directe		3 124.15	1 511.33	222.79	124.82	4 983.09	
Alte cheltuieli directe							
Coeficient		Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca		2.2500%	0.00	34.00	0.00	0.00	34.00
		Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL	
Total cheltuieli directe		3 124.15	1 545.33	222.79	124.82	5 017.10	
Cheltuieli indirecte		10.0000%	312.42	154.53	22.28	12.48	501.71
Profit		5.0000%	171.83	84.99	12.25	6.86	275.94
Total General (fără TVA)					5 794.75		
TVA (19%)					1 101.00		
TOTAL GENERAL (LEI)					6 895.75		

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI	Greutate (t)	Cost transport LEI
1	2100971	Beton de ciment B 300 stas 3622	0.6000	mc	271.6340	162.9804	1.5720	0.0000
2	6109418	Diluant ptr produse de marcare d009-3 ni 1708-61 a9	27.6045	kg	15.0000	414.0675	0.0345	0.0000
3	6108804	Email alb ii e.109-5 ni 1707-61	57.5751	kg	20.0000	1 151.5020	0.0622	0.0000
4	7101619	Indicator circulatie tbl.ol+fol.r.octogon h = 700mm f35 s1848	6.0000	buc	99.3293	595.9756	0.0283	0.0000
5	5840405	Piulita hexagonala grosolana a m 6 gr. 5 s 922	24.0000	buc	0.1100	2.6400	0.0002	0.0000
6	5840766	Piulita hexagonala grosolana b m 8 gr. 5 s 922	12.0000	buc	1.0000	12.0000	0.0001	0.0000
7	6621727	Placa tehnica cauciuc gar.f ins.text.rez.pet tip.pa 5 mm	8.9912	kg	6.4204	57.7273	0.0090	0.0000
8	5882142	Saiba prec.plata pentru met a m 8 ol 34 s 5200	0.1200	kg	7.6551	0.9186	0.0001	0.0000
9	5882489	Saiba prec.plata pentru met b m 6 ol 34 s 5200	0.2400	kg	12.0000	2.8800	0.0003	0.0000
10	6301793	Stalp metalic confectionat industrial	6.0000	buc	120.0000	720.0000	0.0900	0.0000
11	5800376	Surub cap hexagonal precis m 6 x 25 gr. 5.8 s4272	24.0000	buc	0.1443	3.4633	0.0019	0.0000
TOTAL LEI:							3 124.15	
Greutate (t):							1.7987	

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	10221	Betonist categoria a II-a	1.5000	31.7700	47.66
2	10211	Betonist categoria I	0.4739	31.7700	15.06
3	10821	Dulgher poduri categoria a II-a	1.3199	31.7700	41.93
4	19911	Muncitor deservire constructii montaj categoria I	27.8187	31.7700	883.80
5	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	8.3390	31.7700	264.93
6	319711	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria I	0.5495	31.7700	17.46
7	13331	Zugrav vopsitor categoria a III-a	3.7850	31.7700	120.25
8	13351	Zugrav vopsitor categoria a V-a	3.7850	31.7700	120.25
Ore (h):			47.5710		
TOTAL LEI:					1 511.33

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	4062	Masina de trasat benzi de circulatie motor ardere interna 40-45cp	3.7858	58.8500	222.79
TOTAL LEI:					222.79

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția I
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	8889039	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 50 km	1.5700	tona	79.5000	124.82
TOTAL LEI:						124.82

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Devizul general scenariul II
Străzi PUZ Coșteiu

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	12 442.79	2 364.13	14 806.92
1.2.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II	12 442.79	2 364.13	14 806.92
1.2.1.1	Amenajarea terenului	12 442.79	2 364.13	14 806.92
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	7 354.36	1 397.33	8 751.69
1.3.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II	7 354.36	1 397.33	8 751.69
1.3.1.2	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	7 354.36	1 397.33	8 751.69
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 1		19 797.15	3 761.46	23 558.61
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	4 800.00	912.00	5 712.00
3.1.1	Studii de teren	4 800.00	912.00	5 712.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	18 000.00	1 330.00	19 330.00
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	7 000.00	1 330.00	8 330.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3 000.00	0.00	3 000.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	8 000.00	0.00	8 000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	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	20 000.00	3 800.00	23 800.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului:	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00

3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigenție de șantier	20 000.00	3 800.00	23 800.00
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 3		42 800.00	6 042.00	48 842.00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1 429 915.49	271 683.94	1 701 599.44
4.1.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II	1 429 915.49	271 683.94	1 701 599.44
4.1.1.3	Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)	1 109 931.38	210 886.96	1 320 818.34
4.1.1.4	Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)	94 986.35	18 047.41	113 033.76
4.1.1.5	Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)	219 203.01	41 648.57	260 851.58
4.1.1.6	Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)	5 794.75	1 101.00	6 895.75
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 4		1 429 915.49	271 683.94	1 701 599.44
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	14 497.13	2 754.45	17 251.58
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	14 497.13	2 754.45	17 251.58
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	15 946.84	0.00	15 946.84
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	7 248.56	0.00	7 248.56
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1 449.71	0.00	1 449.71
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	7 248.56	0.00	7 248.56
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	297 542.53	56 533.08	354 075.61
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 5		327 986.49	59 287.53	387 274.03
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 CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	373 128.16	70 894.35	444 022.51
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 7		373 128.16	70 894.35	444 022.51

TOTAL GENERAL	2 193 627.30	411 669.29	2 605 296.58
din care C+M: (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)	1 449 712.64	275 445.40	1 725 158.04

Data
04.08.2025

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Anexa Nr. 8				
Devizul obiectului: Străzi PUZ Coșteiu				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1 429 915.49	271 683.94	1 701 599.44
4.1.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II	1 429 915.49	271 683.94	1 701 599.44
4.1.1.3	Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)	1 109 931.38	210 886.96	1 320 818.34
4.1.1.4	Podete tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)	94 986.35	18 047.41	113 033.76
4.1.1.5	Accesuri la proprietăți - Podete tubulare D400, B=4,60 m (25buc)	219 203.01	41 648.57	260 851.58
4.1.1.6	Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)	5 794.75	1 101.00	6 895.75
TOTAL I - subcap. 4.1		1 429 915.49	271 683.94	1 701 599.44
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		1 429 915.49	271 683.94	1 701 599.44

F1 - Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv			
Nr. cap. / subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		LEI	LEI
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	12 442.79	12 442.79
1.2.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II	12 442.79	12 442.79
1.2.1.1	Amenajarea terenului	12 442.79	12 442.79
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	7 354.36	7 354.36
1.3.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II	7 354.36	7 354.36
1.3.1.2	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	7 354.36	7 354.36
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00
2.2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00
3.5	Proiectare	18 000.00	
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	7 000.00	
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3 000.00	
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	8 000.00	
4.1	Construcții și instalații	1 429 915.49	1 429 915.49
4.1.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II	1 429 915.49	1 429 915.49
4.1.1.3	Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)	1 109 931.38	1 109 931.38
4.1.1.4	Podete tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)	94 986.35	94 986.35
4.1.1.5	Accesuri la proprietăți - Podete tubulare D400, B=4,60 m (25buc)	219 203.01	219 203.01
4.1.1.6	Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)	5 794.75	5 794.75
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	
4.5	Dotări	0.00	
4.6	Active necorporale	0.00	
5.1	Organizare de șantier	14 497.13	
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	14 497.13	
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		1 482 209.77	1 449 712.64
TVA		279 529.86	275 445.40
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		1 761 739.63	1 725 158.04

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

F2 - Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte		
Nr. cap. / subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (exclusiv TVA)
		LEI
1	2	3
4.1	Construcții și instalații	1 429 915.49
4.1.1	Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II	1 429 915.49
4.1.1.3	Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)	1 109 931.38
4.1.1.4	Podete tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)	94 986.35
4.1.1.5	Accesuri la proprietăți - Podete tubulare D400, B=4,60 m (25buc)	219 203.01
4.1.1.6	Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)	5 794.75
	TOTAL I	1 429 915.49
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00
	TOTAL II	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00
4.5	Dotări	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	1 429 915.49
	TVA	271 683.94
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	1 701 599.44

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Amenajarea terenului

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSG02A1	Curatarea terenului de iarba si buruieni	100 mp	47.6400	209.0466	9 958.98
2	TSG03B1	Defrisarea manuala a suprafetelor impadurite cu tufisuri si arbusti cu diametrul de pana la 10 cm,inclusiv transportarea materialului lemnos in gramezi,in afara sau in zona lucrarilor cu scoaterea radacinii	100 mp	1.0500	405.7029	425.99
3	TRI1AA01 C3	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	5.0000	11.1195	55.60
4	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	5.0000	19.5003	97.50
Total manopera (ore)						328.63
Total greutate materiale (tone)						0.00
			Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi
Total cheltuieli directe			0.00	10 440.57	0.00	97.50
						10 538.07
Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	234.91	0.00	0.00	234.91
			Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi
Total cheltuieli directe			0.00	10 675.48	0.00	97.50
Cheltuieli indirecte			10.0000%	0.00	1 067.55	0.00
Profit			5.0000%	0.00	587.15	0.00
						5.36
						592.51
Total General (fără TVA)						12 442.79
TVA (19%)						2 364.13
TOTAL GENERAL (LEI)						14 806.92

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Amenajarea terenului

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	39921	Muncitor deservire categoria a II-a	13.4085	31.7700	425.99
2	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0001	31.7700	0.00
3	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	303.4668	31.7700	9 641.14
4	319731	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria a III-a	1.7500	31.7700	55.60
5	19621	Sapator categoria a II-a	10.0044	31.7700	317.84
Ore (h):			328.6297		
TOTAL LEI:					10 440.57

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Amenajarea terenului

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	5.0000	tona	19.5000	97.50
TOTAL LEI:						97.50

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSH01A1	Degajarea terenului de corpuri straine	100 mp	10.5200	224.6139	2 362.94
2	DA01A1	Curatarea si inlaturarea stratului de noroi in grosime medie de 5 cm de pe straturile rutiere	100 mp	30.2900	19.1425	579.83
3	TRI1AA01 C3	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.3	tona	109.0400	11.1195	1 212.47
4	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	109.0400	19.5003	2 126.31

Total manopera (ore)	120.11
Total greutate materiale (tone)	0.00

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	0.00	3 816.02	339.25	2 126.28	6 281.55

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	85.86	0.00	0.00	85.86

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	0.00	3 901.88	339.25	2 126.28	6 367.41
Cheltuieli indirecte	10.0000%	0.00	390.19	212.63	636.74
Profit	5.0000%	0.00	214.60	116.95	350.21

Total General (fără TVA)	7 354.36
TVA (19%)	1 397.33
TOTAL GENERAL (LEI)	8 751.69

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0011	31.7700	0.03
2	99911	Muncitor deservire gospodarie comunala categoria I	74.3764	31.7700	2 362.94
3	319731	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria a III-a	38.1640	31.7700	1 212.47
4	12821	Pavator categoria a II-a	2.4232	31.7700	76.99
5	12811	Pavator categoria I	5.1493	31.7700	163.59
Ore (h):			120.1140		
TOTAL LEI:					3 816.02

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	3546	Autogreder pana la 175 cp	2.4232	140.0000	339.25
TOTAL LEI:					339.25

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	109.0400	tona	19.5000	2 126.28
TOTAL LEI:						2 126.28

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICA					SECȚIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSA05C1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren tare	mc	202.2010	67.9878	13 747.20
2	TSC19D1	Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in: teren catg.4	100 mc	16.1800	305.2000	4 938.14
3	TSC04H1	Sapatura mecanica cu excavator pe senile de 0.71-1.25 mc,cu motor ardere interna si comanda hidraulica,in: pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 4	100 mc	2.0200	249.6000	504.19
4	TSC35B32	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta de 21-30 m	100 mc	18.2000	148.8000	2 708.16
5	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	4 185.5600	19.5003	81 619.75
6	TSD03F1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de : 31-50 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	20.2200	44.8000	905.86
7	DA06B1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	mc	681.9000	88.7549	60 521.97
8	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	1 519.7500	79.5000	120 820.13
9	DA06B1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	mc	766.0300	88.7549	67 988.92
10	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	1 707.2500	79.5000	135 726.38
11	DA10B1	Strat rutier din materiale granulare,stabilizate cu ciment sau var si zgura granulata prin metoda amestecarii in statii fixe,executata cu asternere mecanica;	mc	413.0300	309.9090	128 001.73
11.3	20010380	Amestec pentru straturi stabilizate executate din balast cu 6 % ciment	mc	414.2691	250.0000	103 567.27
12	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	828.5400	79.5000	65 868.93
13	DB01B1	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : macadam sau pavaj de piatra, nebitumat, executata cu perie mecanica;	mp	2 503.2000	0.0551	137.93
14	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	25.0300	225.0737	5 633.59
15	TRA05A50	Transport rutier materiale,semifabricate cu autovehic.speciale(cisterna,beton,etc) pe dist de 50	tona	1.2500	80.5000	100.63

16	DB16H1(1)	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	3 754.8000	64.1210	240 761.59
16.2	20018326	Mixtura asfaltica ba16	to	352.9512	650.0000	229 418.27
17	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	352.9500	79.5000	28 059.52
18	RpDB32F%	Ridicarea la nivelul strazilor ai drumurilor a capacelor de la caminele de vizitare pentru alimentari cu apa sau canalizare, cu inaltimea medie pana la 20 cm si greutatea capacului de: peste 100 kg asezate pe placa prefabricata din beton armat;	buc	4.0000	409.2684	1 637.07
19	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	2.0800	79.5000	165.36

Total manopera (ore)	1 584.34
Total greutate materiale (tone)	4 998.36

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	430 966.07	50 334.51	46 187.08	432 359.36	959 847.02

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	1 132.53	0.00	0.00	1 132.53

		Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe		430 966.07	51 467.04	46 187.08	432 359.36	960 979.55
Cheltuieli indirecte	10.0000%	43 096.61	5 146.70	4 618.71	43 235.94	96 097.96
Profit	5.0000%	23 703.13	2 830.69	2 540.29	23 779.76	52 853.88

Total General (fără TVA)	1 109 931.38
TVA (19%)	210 886.96
TOTAL GENERAL (LEI)	1 320 818.34

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI	Greutate (t)	Cost transport LEI
1	20010380	Amestec pentru straturi stabilizate executate din balast cu 6 % ciment	414.2691	mc	250.0000	103 567.2747	704.2575	0.0000
2	6202806	Apa industrială pentru lucrări drumuri-terasamente în cisterne	646.9437	mc	6.0000	3 881.6623	646.9437	0.0000
3	2200393	Balast nespălat de riu 0-70 mm	1 898.2362	mc	45.0000	85 420.6297	3 227.0016	0.0000
4	2300741	Caramida plină M 50 cal.1 C1 240x115x63 vrac s457	88.0000	buc	1.2347	108.6536	0.2640	0.0000
5	2600323	Emulsie de bitum cationică cu rupere rapidă s8877	1 138.8650	kg	3.5000	3 986.0275	1.2528	0.0000
6	20047286	Material marunt	2.0000	%	0.0000	27.4174	0.0000	0.0000
7	20018326	Mixtura asfaltică ba16	352.9512	to	650.0000	229 418.2722	352.9512	0.0000
8	2101175	Mortar marfa pentru zidărie semiprep cu var, fără ciment, uscat M 100 - Z	0.1200	mc	229.3221	27.5186	0.2520	0.0000
9	2200525	Nisip sortat nespălat de râu și lacuri 0,0-7,0 mm	47.4985	mc	65.0000	3 087.3993	64.1229	0.0000
10	3421097	Oțel patrat lam.cald s 334 OL 37-1N IT = 30	41.3028	kg	5.0000	206.5140	0.0413	0.0000
11	6420769	Placă beton armat b 250 pentru cămine s.2448-73 p3.3.2	4.0000	buc	308.6750	1 234.7000	1.2725	0.0000
TOTAL LEI:							430 966.07	
Greutate (t):							4 998.3594	

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	10121	Asfaltator categoria a II-a	33.7932	31.7700	1 073.61
2	10131	Asfaltator categoria a III-a	62.2368	31.7700	1 977.26
3	10151	Asfaltator categoria a V-a	18.7740	31.7700	596.45
4	10111	Asfaltator categoria I	132.5527	31.7700	4 211.20
5	10241	Betonist categoria a IV-a	99.1231	31.7700	3 149.14
6	10211	Betonist categoria I	198.2503	31.7700	6 298.41
7	229921	Muncitor deservire constructii masini categoria a II-a	3.0400	31.7700	96.58
8	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0419	31.7700	1.33
9	12821	Pavator categoria a II-a	159.2723	31.7700	5 060.08
10	12811	Pavator categoria I	442.5466	31.7700	14 059.70
11	19621	Sapator categoria a II-a	432.7102	31.7700	13 747.20
12	13431	Zidar categoria a III-a	2.0000	31.7700	63.54
Ore (h):			1 584.3409		
TOTAL LEI:					50 334.51

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	7602	Aparat de tractiune (tirfor) 1.5 tf	0.2000	43.0000	8.60
2	3410540005603	Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	64.2921	31.0000	1 993.06
3	3546	Autogreder pana la 175 cp	71.1528	140.0000	9 961.39
4	4047	Autogudronator 3500-3600l	1.3266	38.0000	50.41
5	3554	Buldozer pe senile 81-180cp	41.7428	140.0000	5 843.99
6	4005	Compactor static autopropulsat cu rulouri(valturi) r8-14;de 14tf	241.4337	60.0000	14 486.02
7	4008	Compactor static autopropulsat pe pneuri 10.1 -16tf	51.7037	60.0000	3 102.22
8	4007	Compactor static autopropulsat pe pneuri 8.0 -10tf	31.8033	60.0000	1 908.20
9	3502	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0.71-1.25mc	3.8784	130.0000	504.19
10	7406	Incarcator frontal pe pneuri pana la 2.6-3.9 mc	33.8520	80.0000	2 708.16
11	3817	Malaxor pentru mortar actionat electric 200 l	0.1200	12.0000	1.44
12	4026	Perie mecanica pentru curatat fundatii drumuri 6 cp	1.5019	16.0000	24.03
13	4045	Repartizator finisor mixturi asfaltice cu motor termic 65cp	31.8033	95.7800	3 046.12
14	4046	Repartizator finisor mixturi asfaltice motor termic fara palpator 92cp	19.9004	128.1000	2 549.25
TOTAL LEI:					46 187.08

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Structură rutieră (străzi, accesuri proprietăți)

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	30275	Transport rutier materiale.semifabricate cu autovehicspeciale(cisterna.beton.etc) pe c de 50 km	1.2500	tona	80.5000	100.63
2	8888988	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 50 km	4 408.4900	tona	79.5000	350 474.96
3	8889039	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 50 km	2.0800	tona	79.5000	165.36
4	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	4 185.5600	tona	19.5000	81 618.42
TOTAL LEI:						432 359.36

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICA					SECȚIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 2	100 mc	0.3600	292.5000	105.30
2	TSA02E1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,treppte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren mijlociu	mc	9.0100	41.9364	377.85
3	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu: motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	120.0000	11.5000	1 380.00
4	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	93.2100	19.5003	1 817.62
5	TSD03B1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de : 15-20 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	0.4500	110.6000	49.77
6	IFB09B1	Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 10 cm din nisip	mp	38.1000	13.0490	497.17
7	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	6.2800	79.5000	499.26
8	PB06A1	Turnare beton simp. b100 in elev. culei,aripi,zid,timpan manual	mc	6.4800	473.7466	3 069.88
8.2	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	6.5318	390.0000	2 547.42
9	PB06A1	Turnare beton simp. b100 in elev. culei,aripi,zid,timpan manual	mc	10.5700	391.7710	4 141.02
9.2	2100995	Beton de ciment B 400 stas 3622	mc	10.6546	308.6750	3 288.80
10	TRA06A50	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	42.5400	80.0000	3 403.20
11	PE01C1	Zidarie uscata in drenuri la culei si zid. spij. din piatra bruta roca sedimentara	mc	15.2400	158.3050	2 412.57
12	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	32.5100	79.5000	2 584.54
13	PC02A1	Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	17.0200	40.9147	696.37
14	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	0.1700	79.5000	13.52
15	YC01	Procurare tuburi prefabricate D400 mm	buc	18.0000	1 000.0000	18 000.00
16	PI06A1	Montarea elementelor prefabricate din beton armat cu macaraua pe pneuri de 9,9 tf	buc	18.0000	138.0525	2 484.95
17	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorechere cu remorci treiler sub 20t pe dis.50 km.	tona	12.0100	79.5000	954.79
18	PF05C1	Hidroizolatii pentru pod sosea din 2 strat. carton bit. lipite de strat suport prin strat mastic.	mp	70.2000	417.7934	29 329.10
19	TSJ05C1	Protejarea terasamentelor,cu panza netesuta NETESIN,pe: interiorul drenurilor ca filtru invers	mp	165.6000	10.1285	1 677.28

20	PD01A1	Montare armaturi pentru beton armat in fund. Radiere elev. infrastr. suprastr. pod grinzi drepte,cadre etc.	kg	701.5200	0.7551	529.74
21	YC01	Procurare plasă sudată (100x100x8)	kg	701.5200	10.0000	7 015.20
22	PD09A1	Taierea cu flacara oxiacetilenica a barelor de otel cu d pina la 10mm	100 buc	16.8000	57.9508	973.57
23	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	0.7000	79.5000	55.65

Total manopera (ore)	239.11
Total greutate materiale (tone)	83.29

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	62 209.04	7 596.61	2 934.14	9 328.56	82 068.34

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	170.92	0.00	0.00	170.92

		Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe		62 209.04	7 767.54	2 934.14	9 328.56	82 239.27
Cheltuieli indirecte	10.0000%	6 220.90	776.75	293.41	932.86	8 223.93
Profit	5.0000%	3 421.50	427.21	161.38	513.07	4 523.16

Total General (fără TVA)	94 986.35
TVA (19%)	18 047.41
TOTAL GENERAL (LEI)	113 033.76

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI	Greutate (t)	Cost transport LEI
1	6202818	Apa industrială pentru mortare și betoane de la rețea	1.7050	mc	3.5000	5.9675	1.7050	0.0000
2	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	6.5318	mc	390.0000	2 547.4176	16.3949	0.0000
3	2100995	Beton de ciment B 400 stas 3622	10.6546	mc	308.6750	3 288.7964	28.2346	0.0000
4	2901167	Bile manele D = 7-11cm L = 2-6m rasinoase s.1040	0.0306	mc	260.0000	7.9654	0.0184	0.0000
5	2600206	Bitum pentru drumuri tip D 80/120 stas 754	319.0590	kg	85.0000	27 120.0155	0.3510	0.0000
6	7308164	Carbură calciu tehnică (carbide) stas 102-63	1.5120	kg	8.7000	13.1544	0.0017	0.0000
7	2600971	Carton bitumat strat acoperis nisip ca400 120cmx20m s 138	157.2480	mp	3.8276	601.8777	0.3066	0.0000
8	6200999	Combustibil lichid ușor tip 3 stas 54	120.1824	kg	6.5000	781.1856	0.1322	0.0000
9	7106613	Decofrol	2.5530	kg	18.0000	45.9540	0.0026	0.0000
10	20019322	Diferență preț material	18.0000	lei	1 000.0000	18 000.0000	0.0000	0.0000
11	20019322	Diferență preț material	701.5200	lei	10.0000	7 015.2000	0.0007	0.0000
12	2912477	Dulap stejar lung tip clasa C gR = 50mm lung G = 2,00m s 8689	0.2700	mc	1 200.0000	324.0000	0.2160	0.0000
13	2100880	Filer de calcar tip 1,saci, s 539	325.3770	kg	0.3500	113.8820	0.3254	0.0000
14	2908737	Grindă rasin.cu 2 fețe plane gros = 10/12-35/35 L = 4-6m	0.0221	mc	1 500.0000	33.1890	0.0111	0.0000
15	2900943	Lemn rot de stej.D = 10cm virf l>160	0.0720	mc	1 200.0000	86.4000	0.0576	0.0000
16	7329883	Material textil netesut filtr sintetic netesin lat 1,5m	128.3400	m	2.7200	349.0848	0.0834	0.0000
17	2200525	Nisip sortat nespălat de rău și lacuri 0,0-7,0 mm	3.9243	mc	65.0000	255.0795	5.2978	0.0000
18	5904512	Oxygen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa a	1.5960	mc	6.5000	10.3740	0.0194	0.0000
19	2928335	Panou de cofraj tip p fag g 8 mm pentru pereți	1.0212	mp	70.0000	71.4840	0.0235	0.0000
20	2201361	Piatră brută sortată r.sediment <50 kg/buc.	30 053.2800	kg	0.0400	1 202.1312	30.0533	0.0000
21	3803116	Sarmă moale obișnuită D = 1mm, OL 32 s 889	7.0152	kg	6.0000	42.0912	0.0070	0.0000
22	3803269	Sarmă moale obișnuită D = 3 mm, OL 32 s 889	1.2084	kg	6.0000	7.2505	0.0012	0.0000
23	2903969	Scandură rasin lungă tip cls D gR = 18mm L = 6,00m s 942	0.0068	mc	1 500.0000	10.2120	0.0034	0.0000
24	6311528	Scoabă otel pentru construcții din lemn, lățime= 65-90mm, l.200-300 mm	35.4260	kg	7.8000	276.3231	0.0411	0.0000
TOTAL LEI:							62 209.04	
Greutate (t):							83.2878	

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	10121	Asfaltator categoria a II-a	1.5156	31.7700	48.15
2	10131	Asfaltator categoria a III-a	0.7575	31.7700	24.06
3	10141	Asfaltator categoria a IV-a	0.7575	31.7700	24.06
4	10111	Asfaltator categoria I	1.5156	31.7700	48.15
5	10231	Betonist categoria a III-a	19.6073	31.7700	622.92
6	10721	Dulgher constructii categoria a II-a	4.4887	31.7700	142.61
7	10731	Dulgher constructii categoria a III-a	5.8930	31.7700	187.22
8	10741	Dulgher constructii categoria a IV- a	1.9571	31.7700	62.18
9	10711	Dulgher constructii categoria I	3.8632	31.7700	122.73
10	11121	Fierar beton categoria a II-a	1.4904	31.7700	47.35
11	11131	Fierar beton categoria a III-a	7.6746	31.7700	243.82
12	11111	Fierar beton categoria I	9.1650	31.7700	291.17
13	12221	Izolator hidrofulug categoria a II-a	10.5756	31.7700	335.99
14	12231	Izolator hidrofulug categoria a III-a	20.0376	31.7700	636.59
15	12211	Izolator hidrofulug categoria I	17.6974	31.7700	562.25
16	21931	Masinist utilaje constructii categoria a III-a	0.7575	31.7700	24.06
17	12521	Montator prefabricate beton categoria a II-a	5.6250	31.7700	178.71
18	12541	Montator prefabricate beton categoria a IV-a	5.6250	31.7700	178.71
19	12511	Montator prefabricate beton categoria I	11.2500	31.7700	357.41
20	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0009	31.7700	0.03
21	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	1.5343	31.7700	48.75
22	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	31.7001	31.7700	1 007.11
23	12911	Pietrar categoria I	45.7200	31.7700	1 452.52
24	22831	Sudor gaze categoria a III-a	29.9038	31.7700	950.04
Ore (h):			239.1128		
TOTAL LEI:					7 596.61

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	3554	Buldozer pe senile 81-180cp	0.3555	140.0000	49.77
2	3501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0.40-0.70mc	0.8100	130.0000	105.30
3	6728	Macara pe pneuri pana la 9.9 tf	10.9800	120.0000	1 317.60
4	4036	Malaxor mecanic de asfalt 300-1000l	0.7020	12.0000	8.42
5	4702	Motopompa 9-16cp	120.0000	11.5000	1 380.00
6	3720	Vibrator universal cu motor termic 2.9-4cp	6.0868	12.0000	73.04
TOTAL LEI:					2 934.14

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Podețe tubulare străzi D400, B=6,90 m (6 buc)

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	30172	Transport rutier materiale. semifabricate cu autoremorchere cu remorci trailer sub 20t pe distanta 50 km	12.0100	tona	79.5000	954.79
2	30325	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5.5 mc distanta = 50 km	42.5400	tona	80.0000	3 403.20
3	8888988	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 50 km	39.4900	tona	79.5000	3 139.45
4	8889039	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 50 km	0.1700	tona	79.5000	13.52
5	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	93.2100	tona	19.5000	1 817.59
TOTAL LEI:						9 328.56

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu

Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II

Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICA					SECȚIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	TSC03F1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 2	100 mc	0.6100	292.5000	178.43
2	TSA02E1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,treppte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren mijlociu	mc	15.3300	41.9364	642.89
3	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu: motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	500.0000	11.5000	5 750.00
4	TRA01A10 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	159.2900	19.5003	3 106.21
5	TSD03B1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de : 15-20 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	0.7700	110.6000	85.16
6	IFB09B1	Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 10 cm din nisip	mp	84.0000	13.0490	1 096.12
7	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	13.8400	79.5000	1 100.28
8	PB06A1	Turnare beton simp. b100 in elev. culei,aripi,zid,timpan manual	mc	14.8500	473.7466	7 035.14
8.2	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	14.9688	390.0000	5 837.83
9	PB06A1	Turnare beton simp. b100 in elev. culei,aripi,zid,timpan manual	mc	7.5000	391.7710	2 938.28
9.2	2100995	Beton de ciment B 400 stas 3622	mc	7.5600	308.6750	2 333.58
10	TRA06A50	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5 mc dist.=50 km	tona	57.0400	80.0000	4 563.20
11	PE01C1	Zidarie uscata in drenuri la culei si zid. spij. din piatra bruta roca sedimentara	mc	18.7000	158.3050	2 960.30
12	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	39.8900	79.5000	3 171.26
13	PC02A1	Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete plane	mp	14.4000	40.9147	589.17
14	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	0.1400	79.5000	11.13
15	YC01	Procurare tuburi prefabricate D400 mm	buc	50.0000	1 000.0000	50 000.00
16	PI06A1	Montarea elementelor prefabricate din beton armat cu macaraua pe pneuri de 9,9 tf	buc	50.0000	138.0525	6 902.63
17	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorechere cu remorci treiler sub 20t pe dis.50 km.	tona	33.3500	79.5000	2 651.33
18	PF05C1	Hidroizolatii pentru pod sosea din 2 strat. carton bit. lipite de strat suport prin strat mastic.	mp	194.9900	417.7934	81 465.54
19	TSJ05C1	Protejarea terasamentelor,cu panza netesuta NETESIN,pe: interiorul drenurilor ca filtru invers	mp	264.5000	10.1285	2 679.00

20	PD01A1	Montare armaturi pentru beton armat in fund. Radiere elev. infrastr. suprastr. pod grinzi drepte,cadre etc.	kg	1 027.0000	0.7551	775.52
21	YC01	Procurare plasă sudată (100x100x8)	kg	1 027.0000	10.0000	10 270.00
22	PD09A1	Taierea cu flacara oxiacetilenica a barelor de otel cu d pina la 10mm	100 buc	25.0000	57.9508	1 448.77
23	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	1.0300	79.5000	81.89

Total manopera (ore)	397.23
Total greutate materiale (tone)	112.55

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe	152 404.19	12 620.05	9 792.73	14 685.23	189 502.21

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.2500%	0.00	283.95	0.00	0.00	283.95

		Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe		152 404.19	12 904.00	9 792.73	14 685.23	189 786.16
Cheltuieli indirecte	10.0000%	15 240.42	1 290.40	979.27	1 468.52	18 978.62
Profit	5.0000%	8 382.23	709.72	538.60	807.69	10 438.24

Total General (fără TVA)	219 203.01
TVA (19%)	41 648.57
TOTAL GENERAL (LEI)	260 851.58

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI	Greutate (t)	Cost transport LEI
1	6202818	Apa industrială pentru mortare și betoane de la rețea	2.2350	mc	3.5000	7.8225	2.2350	0.0000
2	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	14.9688	mc	390.0000	5 837.8321	37.5717	0.0000
3	2100995	Beton de ciment B 400 stas 3622	7.5600	mc	308.6750	2 333.5830	20.0340	0.0000
4	2901167	Bile manele D = 7-11cm L = 2-6m rasinoase s.1040	0.0259	mc	260.0000	6.7392	0.0156	0.0000
5	2600206	Bitum pentru drumuri tip D 80/120 stas 754	886.2296	kg	85.0000	75 329.5130	0.9749	0.0000
6	7308164	Carbură calciu tehnică (carbide) stas 102-63	2.2500	kg	8.7000	19.5750	0.0025	0.0000
7	2600971	Carton bitumat strat acoper nisip ca400 120cmx20m s 138	436.7776	mp	3.8276	1 671.7968	0.8517	0.0000
8	6200999	Combustibil lichid ușor tip 3 stas 54	333.8229	kg	6.5000	2 169.8487	0.3672	0.0000
9	7106613	Decofrol	2.1600	kg	18.0000	38.8800	0.0022	0.0000
10	20019322	Diferență preț material	50.0000	lei	1 000.0000	50 000.0000	0.0001	0.0000
11	20019322	Diferență preț material	1 027.0000	lei	10.0000	10 270.0000	0.0010	0.0000
12	2912477	Dulap stejar lung tiv clasa C gR = 50mm lun G = 2,00m s 8689	0.7500	mc	1 200.0000	900.0000	0.6000	0.0000
13	2100880	Filer de calcar tip 1,saci, s 539	903.7787	kg	0.3500	316.3225	0.9038	0.0000
14	2908737	Grindă rasin.cu 2 fete plane groS = 10/12-35/35 L = 4-6m	0.0187	mc	1 500.0000	28.0800	0.0094	0.0000
15	2900943	Lemn rot de stej.D = 10cm virf l>160	0.2000	mc	1 200.0000	240.0000	0.1600	0.0000
16	7329883	Material textil netesut filtr sintetic netesin lat 1,5m	204.9875	m	2.7200	557.5660	0.1332	0.0000
17	2200525	Nisip sortat nespălat de rău și lacuri 0,0-7,0 mm	8.6520	mc	65.0000	562.3800	11.6802	0.0000
18	5904512	Oxygen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa a	2.3750	mc	6.5000	15.4375	0.0289	0.0000
19	2928335	Panou de cofraj tip p fag g 8 mm pentru pereți	0.8640	mp	70.0000	60.4800	0.0199	0.0000
20	2201361	Piatră brută sortată r.sediment <50 kg/buc.	36 876.4000	kg	0.0400	1 475.0560	36.8764	0.0000
21	3803116	Sarmă moale obișnuită D = 1mm, OL 32 s 889	10.2700	kg	6.0000	61.6200	0.0103	0.0000
22	3803269	Sarmă moale obișnuită D = 3 mm, OL 32 s 889	1.0224	kg	6.0000	6.1344	0.0010	0.0000
23	2903969	Scandură rasin lungă tiv cls D gR = 18mm L = 6,00m s 942	0.0058	mc	1 500.0000	8.6400	0.0029	0.0000
24	6311528	Scoabă otel pentru construcții din lemn, lățime= 65-90mm, l.200-300 mm	62.4213	kg	7.8000	486.8861	0.0724	0.0000
TOTAL LEI:							152 404.19	
Greutate (t):							112.5540	

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	10121	Asfaltator categoria a II-a	4.2098	31.7700	133.75
2	10131	Asfaltator categoria a III-a	2.1039	31.7700	66.84
3	10141	Asfaltator categoria a IV-a	2.1039	31.7700	66.84
4	10111	Asfaltator categoria I	4.2098	31.7700	133.75
5	10231	Betonist categoria a III-a	25.7023	31.7700	816.56
6	10721	Dulgher constructii categoria a II-a	3.7977	31.7700	120.65
7	10731	Dulgher constructii categoria a III-a	4.9859	31.7700	158.40
8	10741	Dulgher constructii categoria a IV- a	1.6559	31.7700	52.61
9	10711	Dulgher constructii categoria I	3.2685	31.7700	103.84
10	11121	Fierar beton categoria a II-a	2.3805	31.7700	75.63
11	11131	Fierar beton categoria a III-a	11.2354	31.7700	356.95
12	11111	Fierar beton categoria I	13.6159	31.7700	432.58
13	12221	Izolator hidrofulug categoria a II-a	29.3752	31.7700	933.25
14	12231	Izolator hidrofulug categoria a III-a	32.0045	31.7700	1 016.78
15	12211	Izolator hidrofulug categoria I	35.6690	31.7700	1 133.20
16	21931	Masinist utilaje constructii categoria a III-a	2.1039	31.7700	66.84
17	12521	Montator prefabricate beton categoria a II-a	15.6250	31.7700	496.41
18	12541	Montator prefabricate beton categoria a IV-a	15.6250	31.7700	496.41
19	12511	Montator prefabricate beton categoria I	31.2500	31.7700	992.81
20	29911	Muncitor deservire constructii masini categoria I	0.0016	31.7700	0.05
21	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	2.0113	31.7700	63.90
22	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	46.2469	31.7700	1 469.26
23	12911	Pietrar categoria I	63.5500	31.7700	2 018.98
24	22831	Sudor gaze categoria a III-a	44.4997	31.7700	1 413.76
Ore (h):			397.2316		
TOTAL LEI:					12 620.05

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	3554	Buldozer pe senile 81-180cp	0.6083	140.0000	85.16
2	3501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0.40-0.70mc	1.3725	130.0000	178.43
3	6728	Macara pe pneuri pana la 9.9 tf	30.5000	120.0000	3 660.00
4	4036	Malaxor mecanic de asfalt 300-1000l	1.9499	12.0000	23.40
5	4702	Motopompa 9-16cp	500.0000	11.5000	5 750.00
6	3720	Vibrator universal cu motor termic 2.9-4cp	7.9789	12.0000	95.75
TOTAL LEI:					9 792.73

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Accesuri la proprietăți - Podețe tubulare D400, B=4,60 m (25buc)

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	30172	Transport rutier materiale. semifabricate cu autoremorchere cu remorci trailer sub 20t pe distanta 50 km	33.3500	tona	79.5000	2 651.33
2	30325	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5.5 mc distanta = 50 km	57.0400	tona	80.0000	4 563.20
3	8888988	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autobasculanta pe distanta = 50 km	54.7600	tona	79.5000	4 353.42
4	8889039	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 50 km	0.1400	tona	79.5000	11.13
5	8888909	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta distanta =10 km	159.2900	tona	19.5000	3 106.15
TOTAL LEI:						14 685.23

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

04.08.2025

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1	DF17A1	Marcaje longitudinale, transversale si diverse executate mecanizat, cu vopsea de pe suprafete carosabile.	mp	78.8700	38.6547	3 048.70
2	DF18A1	Plantarea stilpilor pentru indicatoare de circulatie rutiera din : metal, confectionati industrial ;	buc	6.0000	181.7288	1 090.37
2.1	2100971	Beton de ciment B 300 stas 3622	mc	0.6000	271.6340	162.98
2.2	6301793	Stalp metalic confectionat industrial	buc	6.0000	120.0000	720.00
3	DF19A1	Montarea indicatoarelor pentru circulatia rutiera din tabla de otel sau aluminiu pe : un stalp gata plantat;	buc	6.0000	116.9578	701.75
3.7	7101619	Indicator circulatie tbl.ol+fol.r.octogon h = 700mm f35 s1848	buc	6.0000	99.3293	595.98
4	TRI1AA01 C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	1.5700	11.1195	17.46
5	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 50 km.	tona	1.5700	79.5000	124.82
Total manopera (ore)						47.57
Total greutate materiale (tone)						1.80
			Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi
Total cheltuieli directe			3 124.15	1 511.33	222.79	124.82
						4 983.09
Alte cheltuieli directe						
Coeficient		Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi
Contributia asiguratorie pentru munca		2.2500%	0.00	34.00	0.00	0.00
						34.00
			Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi
Total cheltuieli directe			3 124.15	1 545.33	222.79	124.82
Cheltuieli indirecte			10.0000%	312.42	154.53	22.28
Profit			5.0000%	171.83	84.99	12.25
						6.86
						275.94
Total General (fără TVA)						5 794.75
TVA (19%)						1 101.00
TOTAL GENERAL (LEI)						6 895.75

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI	Greutate (t)	Cost transport LEI
1	2100971	Beton de ciment B 300 stas 3622	0.6000	mc	271.6340	162.9804	1.5720	0.0000
2	6109418	Diluant ptr produse de marcare d009-3 ni 1708-61 a9	27.6045	kg	15.0000	414.0675	0.0345	0.0000
3	6108804	Email alb ii e.109-5 ni 1707-61	57.5751	kg	20.0000	1 151.5020	0.0622	0.0000
4	7101619	Indicator circulatie tbl.ol+fol.r.octogon h = 700mm f35 s1848	6.0000	buc	99.3293	595.9756	0.0283	0.0000
5	5840405	Piulita hexagonala grosolana a m 6 gr. 5 s 922	24.0000	buc	0.1100	2.6400	0.0002	0.0000
6	5840766	Piulita hexagonala grosolana b m 8 gr. 5 s 922	12.0000	buc	1.0000	12.0000	0.0001	0.0000
7	6621727	Placa tehnica cauciuc gar.f ins.text.rez.pet tip.pa 5 mm	8.9912	kg	6.4204	57.7273	0.0090	0.0000
8	5882142	Saiba prec.plata pentru met a m 8 ol 34 s 5200	0.1200	kg	7.6551	0.9186	0.0001	0.0000
9	5882489	Saiba prec.plata pentru met b m 6 ol 34 s 5200	0.2400	kg	12.0000	2.8800	0.0003	0.0000
10	6301793	Stalp metalic confectionat industrial	6.0000	buc	120.0000	720.0000	0.0900	0.0000
11	5800376	Surub cap hexagonal precis m 6 x 25 gr. 5.8 s4272	24.0000	buc	0.1443	3.4633	0.0019	0.0000
TOTAL LEI:							3 124.15	
Greutate (t):							1.7987	

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	10221	Betonist categoria a II-a	1.5000	31.7700	47.66
2	10211	Betonist categoria I	0.4739	31.7700	15.06
3	10821	Dulgher poduri categoria a II-a	1.3199	31.7700	41.93
4	19911	Muncitor deservire constructii montaj categoria I	27.8187	31.7700	883.80
5	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	8.3390	31.7700	264.93
6	319711	Muncitor incarcare-descarcare materiale categoria I	0.5495	31.7700	17.46
7	13331	Zugrav vopsitor categoria a III-a	3.7850	31.7700	120.25
8	13351	Zugrav vopsitor categoria a V-a	3.7850	31.7700	120.25
Ore (h):			47.5710		
TOTAL LEI:					1 511.33

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	Preț LEI	Preț total LEI
1	4062	Masina de trasat benzi de circulatie motor ardere interna 40-45cp	3.7858	58.8500	222.79
TOTAL LEI:					222.79

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Obiectivul: Străzi PUZ Coșteiu
Obiectul: Străzi PUZ Coșteiu - Soluția II
Devizul: Siguranța circulației (marcaje rutiere, indicatoare rutiere)

C9 - Lista cuprinzând costurile privind transporturile

04.08.2025

Nr.	Simbol	Denumire	Cantitate	U.M.	Preț LEI	Preț total LEI
1	8889039	Transportul rutier al materialelor.semifabricatelor cu autocamionul pe distanta = 50 km	1.5700	tona	79.5000	124.82
TOTAL LEI:						124.82

Cursul de referință: 5.07 LEI / Euro, din data de 2025-08-04

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

“Asfaltare străzi în PUZ, comuna Coșteiu, sat Coșteiu, jud. Timiș”



Faza de proiectare: S.F.

Beneficiar: comuna Coșteiu,
județul Timiș

Proiect nr. 1114/2025

- iulie 2025 –

B – PĂRȚI DESENATE



REVIZIA NR.	DATA	ȘEF PROIECT
0	iulie 2025	

PROIECTANT	
S.C. ALPHA Engineering S.R.L.	
Adresa: Str. Părului, Nr. 7, Sat Chișoda, Comuna Giroc cod 300167, Timișoara, jud. Timiș	
Tel: 0724-374873; 0742-488809; 0745-098858; 0745-564871	
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006 CUI: RO 18480190	

BENEFICIAR	
Comuna Costeiu, judetul Timiș	

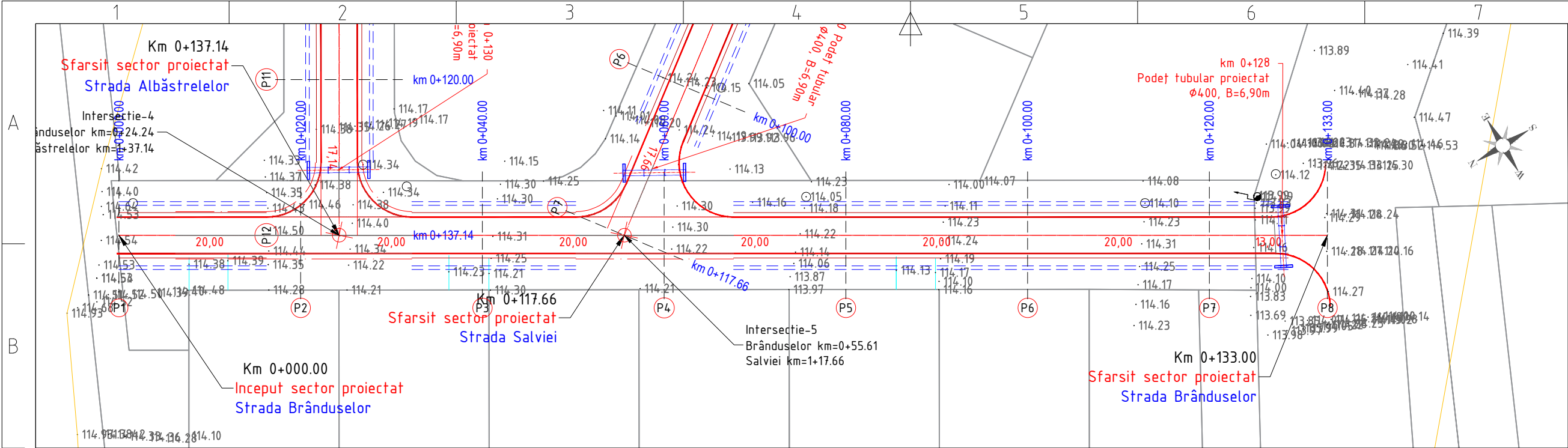
PROIECT NR.	1114/2025
-------------	-----------

"Asfaltare strazi în PUZ, comuna Costeiu, sat Costeiu, judetul Timiș"	
---	--

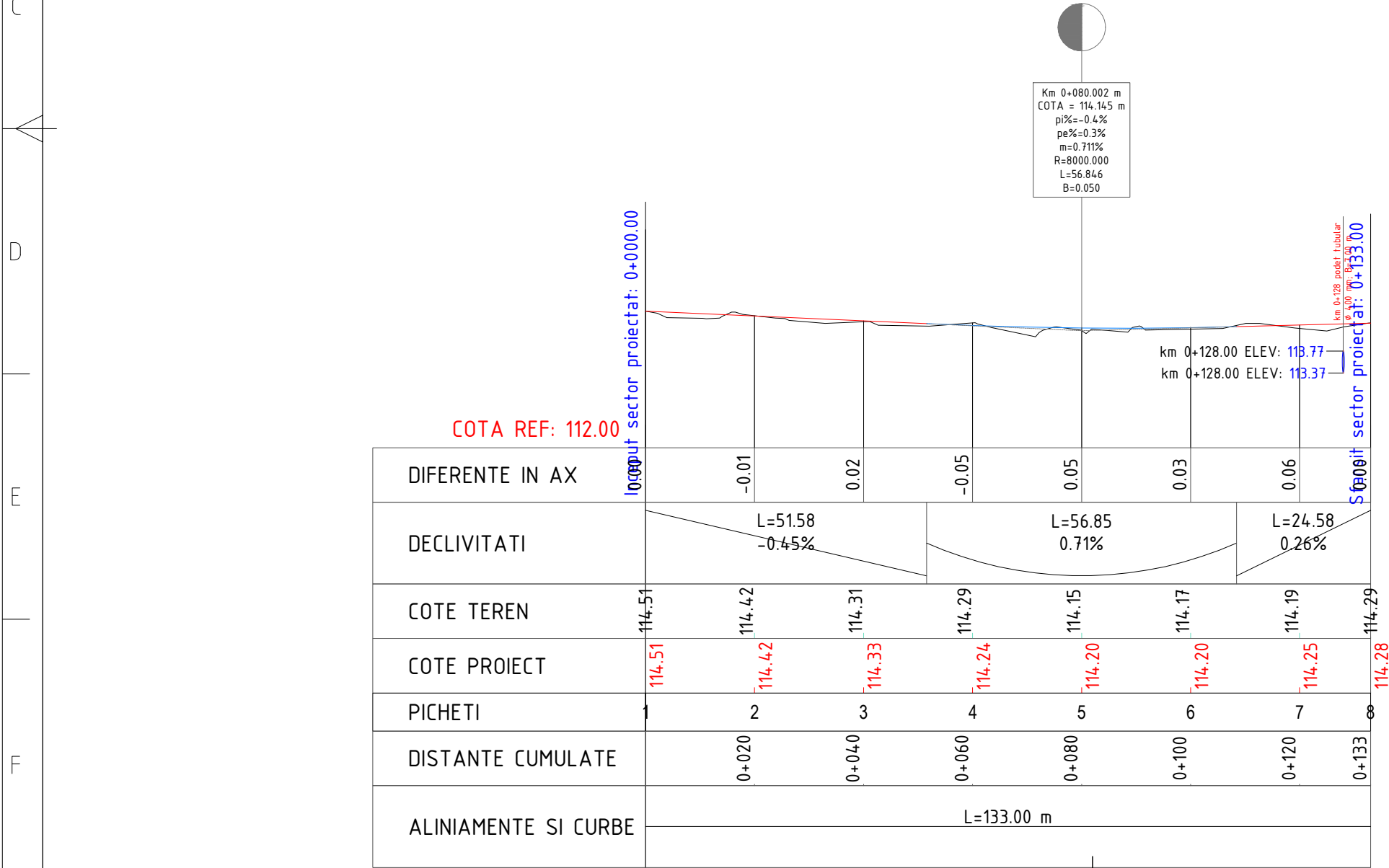
FAZA DE PROIECTARE	S.F.
ȘEF PROIECT	ing. Alin FÂRLEA
PROIECTAT	ing. Alin FÂRLEA
DESENAT	ing. Albert ORDODI
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA

PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	PLANȘA NR. PÎZ-01
------------------------------	----------------------

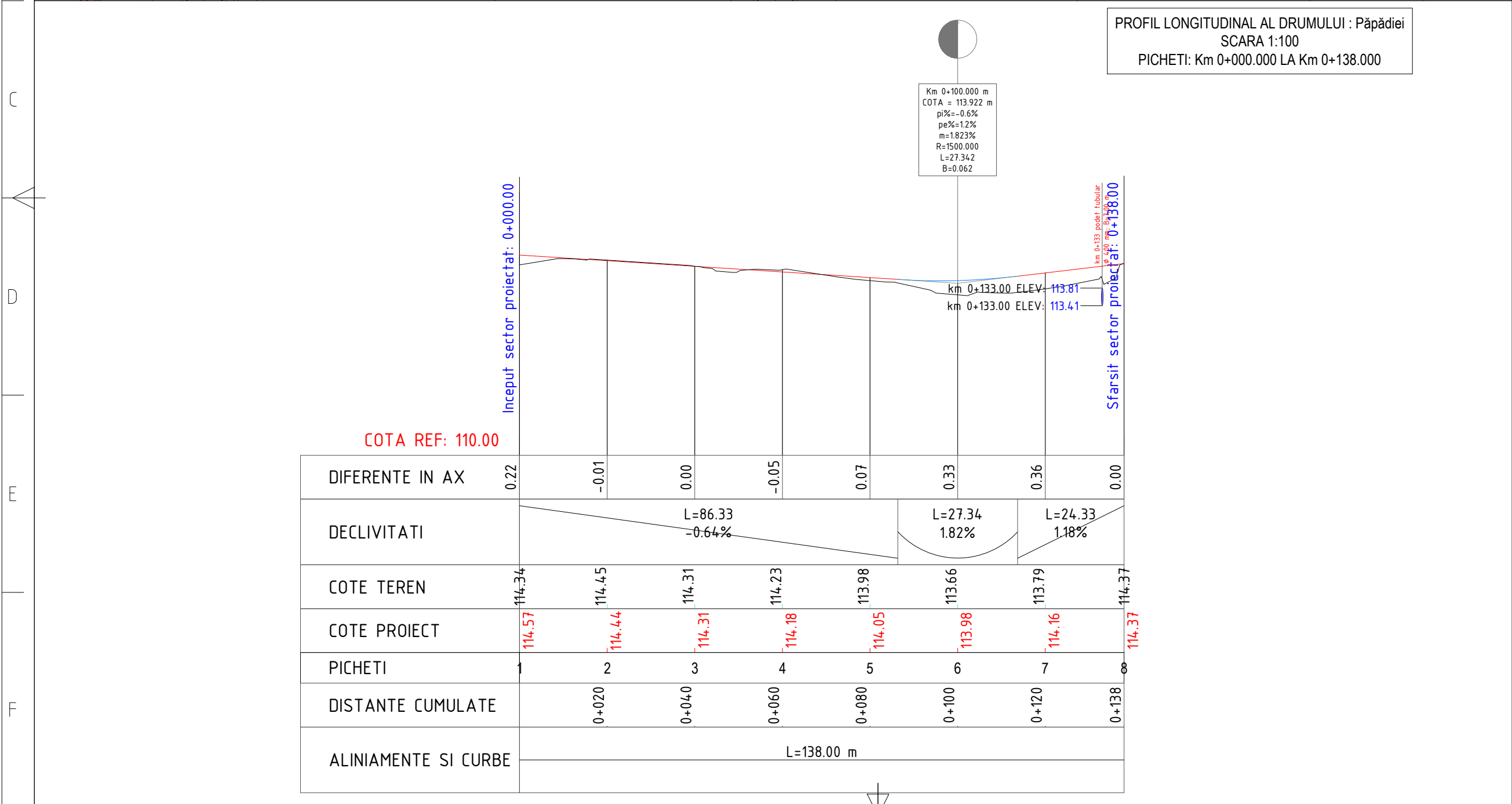
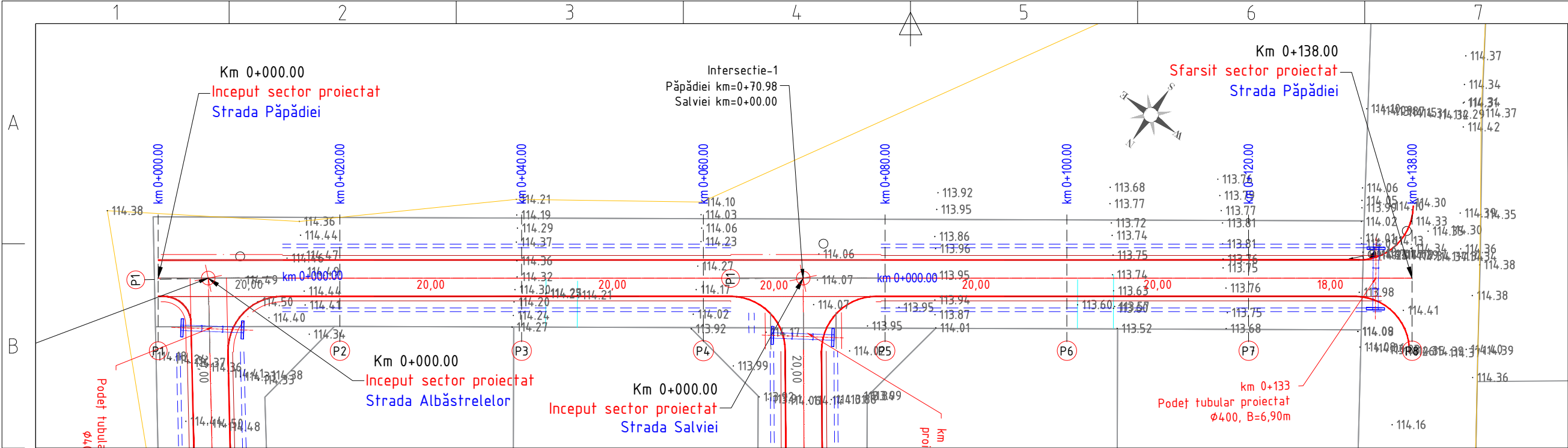
SCARA	1:5.000
DATA	iulie 2025



PROFIL LONGITUDINAL AL DRUMULUI : Brânduselor
SCARA 1:100
PICHETI: Km 0+000.000 LA Km 0+133.000



REVIZIA NR.	DATA	ŞEF PROIECT
0	iulie 2025	



REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	iulie 2025	

EXIGENTE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D		
VERIF. MLPAT		

PROIECTANT		
		
S.C. ALPHA Engineering S.R.L.		
Adresa: Str. Părului, Nr. 7, cod 307221, Chisoda, jud. Timiș		
Tel: 0742-488809;		
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006		
CUI: RO 18480190		

BENEFICIAR		
Comuna Costeiu		

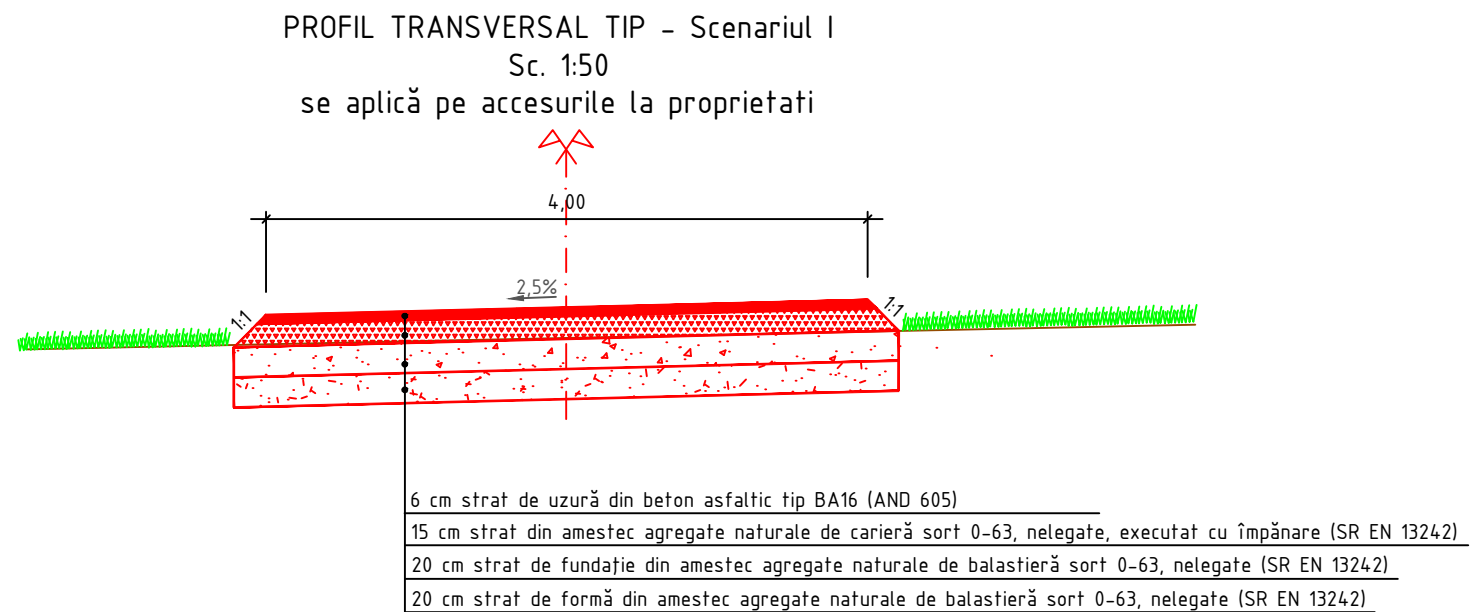
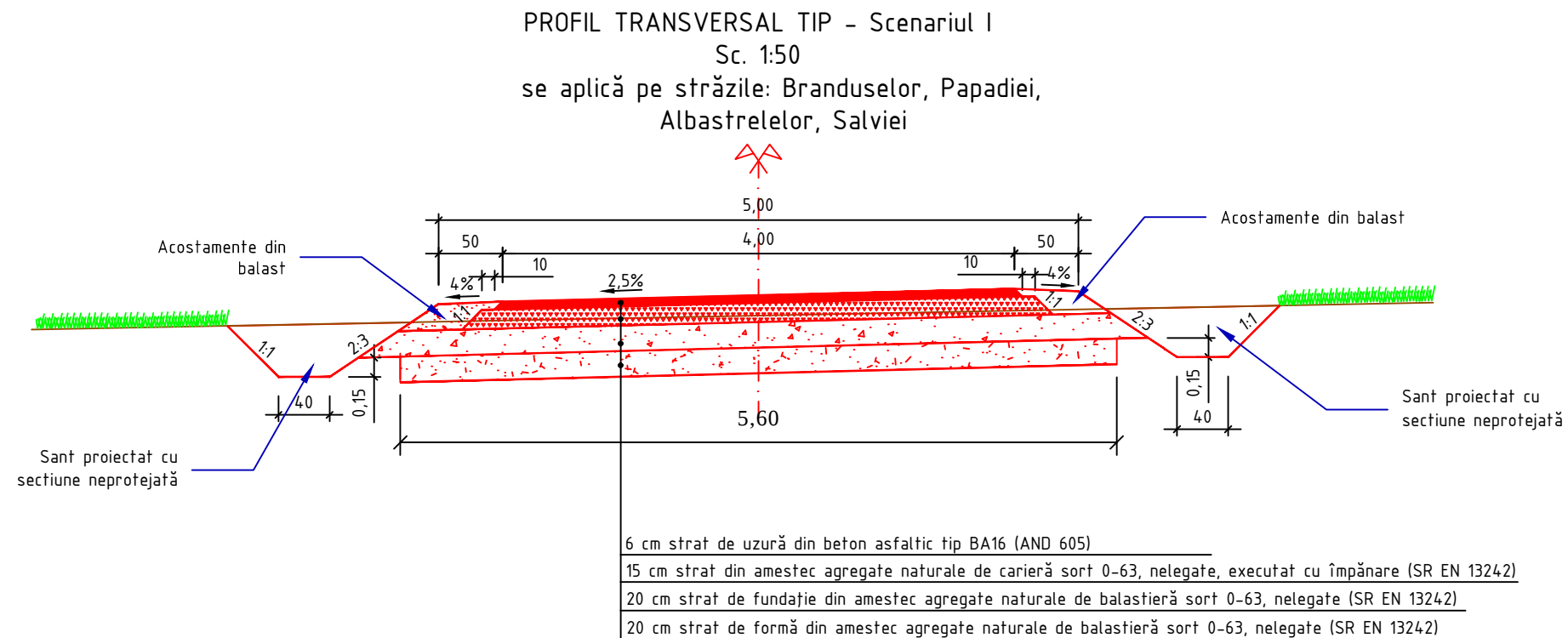
PROIECT NR.	1114/2025
-------------	-----------

DENUMIRE PROIECT:		
Asfaltare străzi în PUZ, com. Costeiu, sat Costeiu, jud. Timiș		

FAZA DE PROIECTARE		S.F.
SEF PROIECT	ing. Alin FÂRLEA	
PROIECTAT	ing. Albert ORODDI	
DESENAT	ing. Albert ORODDI	
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA	

PLAN DE SITUAȚIE		PLANȘA NR.
Profil longitudinal strada Păpădiei		PS-01

SCARA	1:500; 1:100; 1:1000
DATA	iulie 2025



REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	iulie 2025	

EXIGENȚE PENTRU VERIFICARE: A4, B2, D	
VERIF. MLPAT	

PROIECTANT	
	
S.C. ALPHA Engineering S.R.L.	
Adresa: Str. Părului, Nr. 7, Sat Chișoda, Comuna Giroc cod 300167, Timișoara, jud. Timiș	
Tel: 0724-374873; 0742-488809; 0745-098858; 0745-564871	
Nr.Reg.Com.: J35/809/14.03.2006 CUI: RO 18480190	

BENEFICIAR	
Comuna Costeiu, judetul Timis	

PROIECT NR.	1114/2025
-------------	-----------

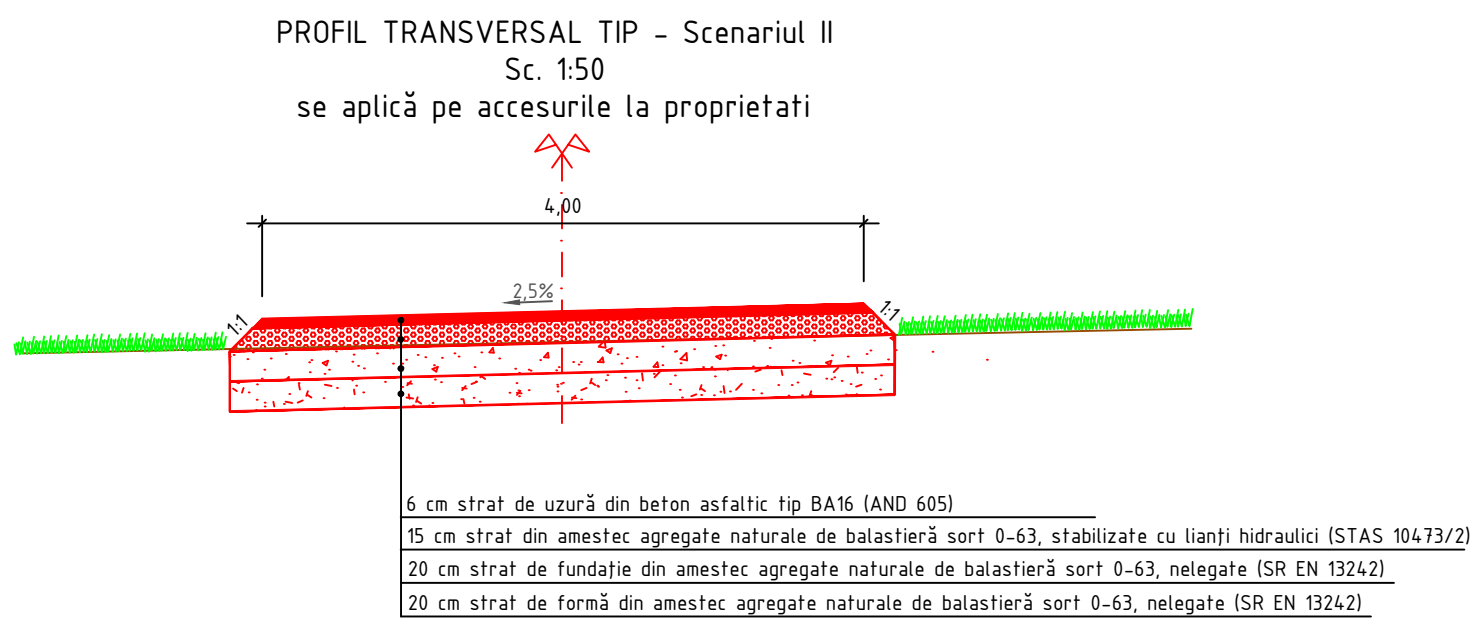
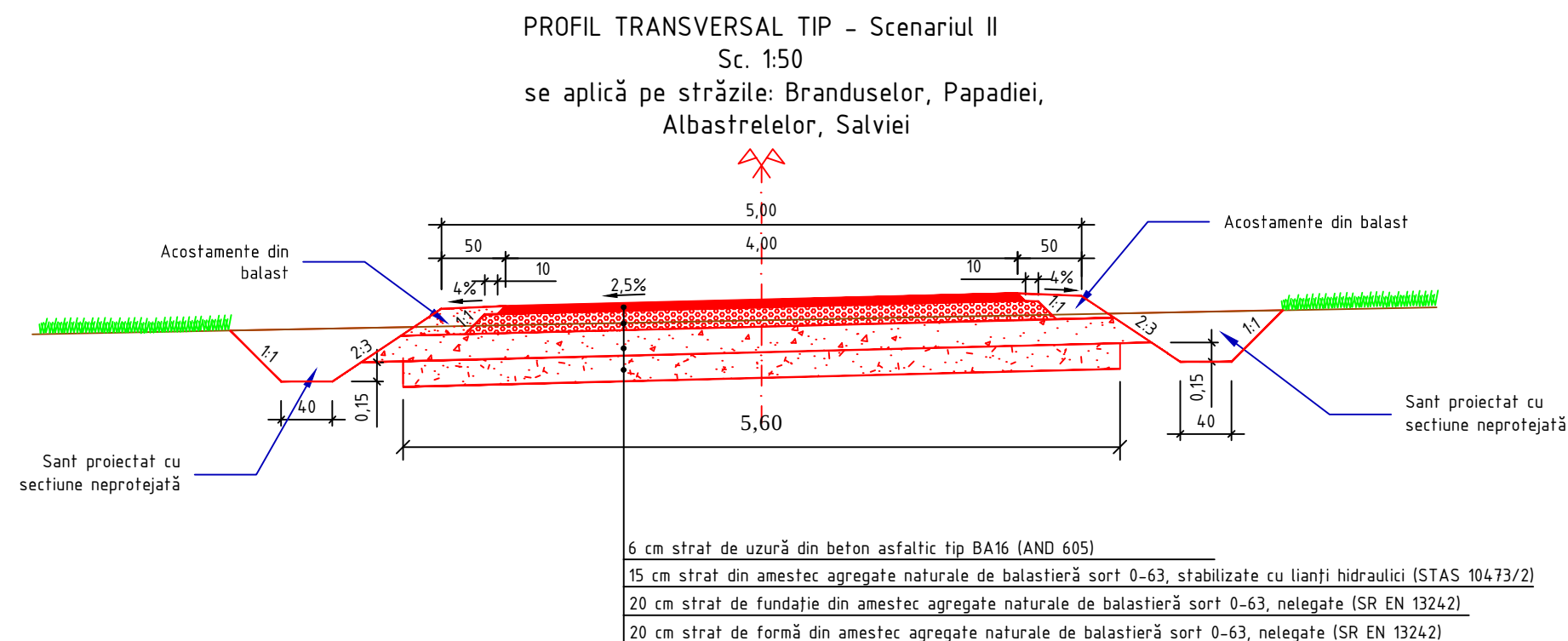
"Asfaltare strazi în PUZ, comuna Costeiu, sat Costeiu, judetul Timiș"	
---	--

FAZA DE PROIECTARE	S.F.
--------------------	------

SEF PROIECT	ing. Alin FĂRLEA	
PROIECTAT	ing. Alin FĂRLEA	
DESENAT	ing. Alin FĂRLEA	
VERIF. INTERN	ing. Adrian ZBÎRCEA	

PROFILURI TRANSVERSALE TIP	PLANȘA NR. PTT Scenariul I
-------------------------------	----------------------------------

SCARA	1:50
DATA	iulie 2025



REVIZIA NR.	DATA	SEF PROIECT
0	iulie 2025	

