

R O M Â N I A
JUDEȚUL HUNEDOARA
CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI
S I M E R I A

H O T Ă R Ă R E A N R. 202/2025

**pentru aprobarea documentației tehnico-economice – fază Studiu de fezabilitate,
a indicatorilor tehnico-economici și a Devizului General pentru obiectivul de investiții
”Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”**

Consiliul local al orașului Simeria, județul Hunedoara, întrunit în ședință ordinară în data de 30 septembrie 2025;

Având în vedere Referatul de aprobare nr.16.960 din data de 22.09.2025, prin care d-nul Rîșteiu Emil-Ioan, primarul Orașului Simeria, propune aprobarea documentației tehnico-economice – fază Studiu de fezabilitate, a indicatorilor tehnico-economici și a Devizului General pentru obiectivul de investiții ”Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”;

Analizând proiectul de hotărâre nr. 208/2025 privind aprobarea documentației tehnico-economice – fază Studiu de fezabilitate, a indicatorilor tehnico-economici și a Devizului General pentru obiectivul de investiții ”Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”;

Analizând raportul Serviciului Implementare Proiecte, Administrare Patrimoniu înregistrat sub nr. 17.098 din 23.09.2025, precum și avizul favorabil al Comisiei Programe de Dezvoltare Economico-socială, Buget, Finanțe, Administrarea domeniului public și privat al orașului, Servicii și Comerț a Consiliului local al orașului Simeria, înregistrat sub nr. 17.458 din data de 29.09.2025;

Ținând cont de necesitatea realizării complete a sistemelor de canalizare ale satelor Cărpiniș și Uroi, care se află în directă dependență, pentru asigurarea transportării apelor uzate colectate din respectivele localități, spre stația de epurare a orașului Simeria;

În baza H.C.L. nr.138/2024 privind aprobarea Notei conceptuale și a Temei de proiectare pentru obiectivul de investiții ”Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”;

În temeiul prevederilor art.1. alin.2, lit.,b” din Hotărârea Guvernului 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, ale art.44, alin.1 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, ale art. 129, alin. 2, lit.b, și alin.4, lit.d, ale art.139, alin.1 și ale art.196, alin.1, lit.,a” din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare ;

H O T Ă R Ă Ș T E :

Art.1 - Se aprobă documentația tehnico-economică – fază Studiu de fezabilitate pentru obiectivul de investiții ”Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”, conform Anexei nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 - Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții ”Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”, conform Anexei nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 - Se aprobă Devizul general pentru obiectivul de investiții ”Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”, conform Anexei nr.3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4 - Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se însărcinează Serviciul Implementare Proiecte, Administrare Patrimoniu.

Art.5 - Prezenta hotărâre poate fi atacată conform procedurii și termenelor prevăzute de Legea contenciosului administrativ nr.554/2004, cu modificările și completările ulterioare, la Tribunalul Hunedoara, Secția Contencios Administrativ și Fiscal.

Art.6 - Prezenta hotărâre se comunică Primarului Orașului Simeria, Serviciul Implementare Proiecte, Administrare Patrimoniu și Instituției Prefectului Județului Hunedoara.

Simeria, 30 septembrie 2025

PREȘEDINTELE ȘEDINȚEI,
cons. PASCU ELENA-MARIA



Contrasemnează,
SECRETAR GENERAL,
jr. Todor Nicolae – Adrian

Prezenta hotărâre a fost adoptată în ședința ordinară a Consiliului local al orașului Simeria din data de 30 septembrie 2025 prin vot deschis, cu 16 voturi „pentru”.

Documentație tehnico-economică faza Studiu de Fezabilitate
pentru obiectivul de investiții: ”Realizare rețea de canalizare
menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”

PREȘEDINTELE ȘEDINȚEI,
Consilier, PASCU ELENA-MARIA



Contrasemnează,
SECRETAR GENERAL U.A.T
jr. Todor Nicolae-Adrian

SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

PROIECT Nr. 136/2025

STUDIU DE FEZABILITATE

PRIMĂRIA ORĂȘULUI SIMERIA
Intrare nr. 15439
Data 28.08.2025

„REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERA ÎN LOCALITATEA UROI- JUDEȚUL HUNEDOARA -REST DE EXECUTAT”



BENEFICIAR :

ORASUL SIMERIA, JUDEȚUL HUNEDOARA

Ex 1

PROIECTANT :

S.C. SMART CONSULTING S.R.L.





BORDEROU

A. PIESE SCRISE

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

- 1.1 Denumirea obiectivului de investitii
- 1.2 Ordonatorul principal de credite
- 1.3 Ordonatorul de credite (secundar/tertiar)
- 1.4 Beneficiarul investitiei
- 1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTITII

- 2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate
- 2.2 Prezentarea contextului
- 2.3 Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor
- 2.4 Analiza cererii de bunuri si servicii
- 2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

3.1 Particularitati ale amplasamentului

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

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

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

d) surse de poluare existente în zonă;

e) date climatice și particularități de relief;

f) existența unor:

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



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

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

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

(i) date privind zonarea seismică;

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

(iii) date geologice generale;

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

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

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

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic

– caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

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

– echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

3.3 Costurile estimative ale investiției

– costurile pentru realizarea obiectivului de investiții, estimate pe baza prețurilor existente pe piață la momentul elaborării/revizuirii/actualizării studiului de fezabilitate sau pe baza unor standarde de cost pentru investiții similare realizate prin programe de investiții finanțate din fonduri publice, corelate cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții, aplicate la cantitățile de lucrări estimate;

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

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

– studiu topografic;

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

– studiu hidrologic, hidrogeologic;

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



- studiu de trafic și studiu de circulație;– raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;
- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;– studiu privind valoarea resursei culturale;
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

3.5 Grafice orientative de realizare a investiției

4. ANALIZA SCENARIILOR TEHNICO- ECONOMICE PROPUSE

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

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

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

- a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;
- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;
- d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

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

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

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

4.8. Analiza de senzitivitate

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



5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC RECOMANDAT

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

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

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

- a) obținerea și amenajarea terenului;
- b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;
- c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;
- d) probe tehnologice și teste.

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

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

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

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

6. URBANISM, ACORDURI SI 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 INVESTITIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

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

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

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

B. PIESE DESENATE

	Scara	Plansa
1. Plan general de situație-Retea de canalizare menajera	1:2000	IS 01
2. Plan de situație- Tronsonul 1-retea de canalizare menajera	1:500	IS 02
3. Plan de situație -Tronsonul 2-retea de canalizare menajera	1:500	IS 03
4. Plan de situație - Tronsonul 3-retea de canalizare menajera	1:500	IS 04
5. Plan de situație-stație de pompare apă uzată propusă și pompare în rețeaua existentă sub presiune	1:1000	IS 05



FOAIE DE CAPAT

PROIECTANT GENERAL:

S.C. SMART CONSULTING S.R.L.

Localitatea Deva, str. Piata Victoriei Bl.2,Ap. Nr.2

Jud. HUNEDOARA

CIF :16053001

Nr. ORC. J20/75/2004

BENEFICIAR:

ORASUL SIMERIA

Str. Avram Iancu, Nr.23

Localitatea:Simeria, Judetul Hunedoara

Cod Fiscal: 4375135

Tel. / Fax : 0254-260005

DENUMIRE PROIECT:

**FAZA: S.F. (STUDIU DE
FEZABILITATE)**

NR. PROIECT :

COLECTIV DE PROIECTARE

Sef de proiect: ing.Bodea Adrian Marius

Proiectant: ing.Ciobanu Vlad





1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

Prezentul Studiu de Fezabilitate este întocmit în conformitate cu Hotararea nr.907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice.

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

„ REALIZARE RETEA DE CANALIZARE MENAJERA IN LOCALITATEA UROI- JUDETUL HUNEDOARA -REST DE EXECUTAT”

1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor

ORASUL SIMERIA, JUDETUL HUNEDOARA

Str. Avram Iancu, Nr.23

Localitatea Simeria, Judetul Hunedoara Cod Fiscal: 4375135

Tel. / Fax : 0254-260005

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

ORASUL SIMERIA, JUDETUL HUNEDOARA

1.4. Beneficiarul investitiei:

ORASUL SIMERIA, JUDETUL HUNEDOARA

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. SMART CONSULTING S.R.L.

Localitatea Deva, str. Piata Victoriei

Bl.2,

Ap. Nr.2, Jud.HUNEDOARA

CIF :16053001

Nr. ORC. J20/75/2004

E-mail: smartconsdeva@gmail.com



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

2.1 Concluziile studiului de fezabilitate

Anterior prezentei documentații nu a fost elaborat un studiu de fezabilitate. În HG 907/2016 cu modificările și completările ulterioare, la Art. 6 alin. (2) se menționează că « Studiul de fezabilitate se elaborează pentru obiective/proiecte majore de investiții, cu excepția cazurilor în care necesitatea și oportunitatea realizării acestor obiective de investiții au fost fundamentate în cadrul unor strategii, unor master planuri, unui plan de amenajare a teritoriului ori în cadrul unor planuri similare în vigoare, aprobate prin acte normative ».

Cum prezenta investiție nu reprezintă un obiectiv/proiect major de investiție, nu a fost necesară elaborarea studiului de fezabilitate.

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

La proiectarea sistemului de canalizare a apelor uzate s-a ținut seama de STAS-urile și Normativele tehnice de specialitate aflate în vigoare la data elaborării proiectului. S-au respectat prevederile conținutului – cadru din ordinul HG 907/2016, planul urbanistic general, populația actuală și de perspectivă la nivelul anului 2046 și alte considerente tehnico – economice.

Directiva 91/271/CEE a fost transpusă în întregime în legislația românească prin H.G. nr. 118/2002 privind aprobarea Programului de acțiune pentru reducerea poluării mediului acvatic și apelor subterane, cauzată de evacuarea unor substanțe periculoase, amendată prin H.G. nr. 352/2005 privind modificarea și completarea H.G. 188/2002 pentru aprobarea normelor privind condițiile de descarcare ale apelor uzate. Astfel, pentru implementarea cerințelor impuse sunt necesare investiții în infrastructura de canalizare și epurare a apelor uzate pentru a asigura servicii publice la calitatea cerută de Uniunea Europeană.

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Sistemul de canalizare existent pentru preluarea apelor uzate menajere provenite de la populație și consumatorii publici și economici, este de tip separativ și anume, preia numai apele uzate menajere ce corespund încărcărilor impuse de NTPA 002/2002, apele meteorice fiind colectate printr-un sistem de rigole amplasate adiacent acostamentelor drumurilor existente și evacuate direct în mediul natural fără epurare.

Calculul debitelor necesare dimensionării rețelei de canalizare existente s-a făcut pentru un număr de 440 de locuitori echivalenți actuali și un număr de 550 locuitori echivalenți în perspectivă, pentru 25 ani, distribuiți la nivelul a 157 de gospodării.



Pe langa debitele prognozate aferente localitatii Uroi , in calculul elementelor componente ale retelei de ape uzate menajere a localitatii, se vor adauga si debitele de ape uzate menajere provenite de la gospodariile din localitatea Carpinis, invecinata la nord cu localitatea studiata, avand in vedere faptul ca pe viitor se doreste realizarea retelei de canalizare a acestei localitati ce va descarca apele uzate colectate de la nivelul localitatii in reseaua de canalizare a localitatii Uroi, conform temei de proiectare intocmita de catre autoritatea contractanta.

Sistemul de canalizare centralizat existent cuprinde :

- retea de colectare si transport, subterana - asigura transportul gravitational al apei uzate menajere de la racordurile utilizatorilor, catre statia de pompare de transfer SPAU 2, realizata din conducte de PVC SN8 cu diametrul de 250 mm
- constructii auxiliare pe traseul retelei de canalizare menajera: camine de vizitare, camine de trecere, camine de rupere de panta, camine de spalare, camine de intersectie, camine de schimbare de directie din elemente prefabricate
- statii de pompare apa uzata menajera – sunt constructii amplasate in punctele joase ale terenului unde se amplaseaza reseaua de canalizare, in situatia in care, datorita configuratiei terenului, curgerea apelor nu se poate realiza gravitational sau cand viteza de curgere este insuficienta si totodata asigura transferul apelor colectate catre reseaua de canalizare a localitatii Simeria
- constructii auxiliare pe traseul conductelor de refulare : camine de vane de sectionare, camine de aerisire, camine de golire si camine de curatire
- racorduri la reseaua de canalizare : asigura preluarea apelor uzate menajere de la utilizatori in reseaua publica de canalizare si cuprinde : caminul de racord si canalul de racord al carui diametru nominal trebuie sa fie cel putin egal cu 160 mm
- subtraversari ale drumurilor judetene, autostrazii A1, canalului Strei si a raului Mures

Avand in Vedere extinderea zonei si potentialul acesteia de dezvoltare, din cauza cresterii numarului de gospodarii din zona, prin extinderea retelei existente pe cele 3 ramuri, statia de pompare SPAU 2 care in prezent transporta tot debitul din satul Uroi si Carpinis, NU va suporta si debitul de canalizare rezultat de la gospodariile propuse.



2.4 Analiza cererii de bunuri si servicii

In prezent, la nivelul localitatii Uroi este functional sistemul de canalizare proiectat si executat prin proiectul tehnic nr.171/14/2022.

In cadrul prezentului obiectiv de investitii, privind evolutia cererii, se propune imbunatatirea situatiei sociale si economice a locuitorilor din zona.

Astfel zona va deveni mai atractiva pentru investitori, terenurile avand preturi mai mici decat in zonele urbane, forta de munca mai ieftina (si odata cu aceasta va creste si nivelul de trai al populatiei localitatii) pentru realizarea de zone rezidentiale si de investitii in activitati economice de productie sau de servicii sau chiar locuinte prin dezvoltarea localitatii spre un nivel mai bun de trai al locuitorilor.

Din punctul de vedere al infrastructurii de baza, Romania se situeaza inca mult sub media Uniunii Europene si are de recuperat ramaneri in urma la majoritatea indicatorilor principali.

In acest sens se impune elaborarea unei politici si a unui plan de actiune la nivel national si regional (si local) privind asigurarea accesului populatiei la apa si sisteme de canalizare, prin coordonarea si cooperarea eficienta intre ministerele de resort implicate, consiliile judetene, autoritatile locale si a participarii active a tuturor factorilor implicati si interesati.

Necesitatea si oportunitatea investitiei au fost fundamentate pe baza nivelului actual al dezvoltarii economico-sociale si urbanistica a localitatii.

In aceasta situatie, 52% din totalul locuitorilor au acces atat la apa curenta cat si la canalizare, 16% doar la apa curenta dar nu si la canalizare, iar 32% la nici unul dintre servicii.

Doar 33% din locuitorii satelor sunt conectati la sisteme de furnizare a apei curente (fata de 87% in U.E.) si numai 10% la sisteme de canalizare moderne.

Dezvoltarea economica si sociala durabila a unei localitati depinde in mare masura de dotarile edilitare ale acesteia, de asigurarea tuturor utilitatilor necesare pentru desfasurarea activitatilor potentialilor investitori sau consumatori si a unui standard de viata ridicat.

Se impune realizarea lor astfel incat acestea sa fie in concordanta cu Normele Directivei Europene 91/271/CEE referitoare la epurarea apei uzate transpuse in legislatia romaneasca prin Hotararea de Guvern nr. 188/28.02.2002 (M.Of. nr. 187/20.03.2002) privind aprobarea unor norme in ceea ce priveste conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate (modificata de Hotararea de Guvern nr. 352/21.04.2005 - Mat. nr. 398/11.05.2005; modificata si completata de Hotararea nr. 210/28.03.2007 pentru modificarea si completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar in domeniul protectiei mediului - MO nr. 187/19.03.2007).

Natura dispune de mecanisme proprii de epurare, dar nu poate epura debitele mari de ape uzate deversate de industrie si zonele populate. Astfel ca apele uzate trebuie colectate si epurate prin intermediul unui sistem modern de canalizare. Apa rezultata din procesul de epurare corespunde normelor europene si normei nationale NTPA 001, permitand astfel deversarea in orice emisar.



Lucrarile de constructie pentru realizarea investitiei propuse nu vor afecta semnificativ factorul de mediu.

Lucrarile de executie a sapaturilor pentru realizarea retelelor de canalizare sunt surse cu functionare limitata in timp, frontul de lucru schimbandu-se pe masura evolutiei lucrarilor. In aceste zone pot aparea situatii de poluare pe termen scurt cu particule de suspensie in perioada de decopertare a sistemului rutier si de executie a sapaturilor generate de aceste lucrari. In restul perioadei de executie, nivelele de poluare se vor diminua substantial.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice:

Realizarea retelei de canalizare menajera pentru cele 3 zone/ramuri si propunerea unei statii de pompare ape uzate suplimentare in care se vor deversa apele uzate de la toate gospodariile/agentilor economici va influenta pozitiv tendinta de dezvoltare a localitatii, oferindu-se perspective reale de prosperitate pentru populatie, prin construirea de noi locuinte cu un grad ridicat de confort, sanatate, dezvoltare, economie, agroturism, atragerea de investitori.

In aceste conditii, se impune ca o necesitate reala realizarea retelei de canalizare a apelor uzate menajere, care sa conduca la ameliorarea conditiilor igienico-sanitare ale locuitorilor si a activitatilor desfasurate de acestia.

Studiul de fezabilitate vizeaza realizarea canalizarii in sistem separativ a apelor uzate pentru toate strazile alimentate cu apa potabila.

Obiectivele preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice :

- imbunatatirea calitatii vietii populatiei care traieste in zona de deservire prin asigurarea accesului la servicii de canalizare menajera ;
- asigurarea furnizarii de servicii de utilitati corespunzatoare din punct de vedere calitativ si cantitativ standardelor Uniunii Europene ;
- stimularea cresterii economice prin imbunatatirea generala a infrastructurii in regiune
- imbunatatirea conditiilor igienice si a starii de sanatate a populatiei din localitate, prin furnizarea serviciului de canalizare de calitate europeana, contribuind direct la reducerea riscului de boli, in special la copii ;
- crearea directa de noi locuri de munca in timpul fazei de constructie si ulterior prin atragerea de noi investitori ;
- asigurarea protectiei mediului.



3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Dat fiind restrictiile constructive date prin normele de proiectare si standardizarea in vigoare, precum si conform prevederilor cerintelor impuse de catre beneficiar, s-a optat pentru studierea a doua solutii tehnice posibile.

Astfel, pentru realizarea sistemului de canalizare se propun doua solutii tehnice :

Scenariul 1 – Pe tronsonul cuprins de la reseaua de canalizare existenta in localitatea Uroi pana la limita localitatii Carpinis este necesar un tronson de canalizare menajera realizata din teava PVC-KG, in lungime totala de 450 m si caminele de vizitare aferente.

Pe tronsonul de pe drumul de exploatare DE 1317 si in continuarea pe DE 133, de la reseaua de canalizare existenta in localitatea Uroi, este necesara o retea de canalizare menajera realizata din teava PVC-KG, in lungime totala de 200 m si caminele de vizitare aferente.

Pe str.Uroi, tronsonul 9 (Zona Serelor) de la reseaua de canalizare existenta in localitatea Uroi se propune un tronson de canalizare menajera din teava PVC-KG, in lungime totala cca. 300 m.

Pe tronsonul de canalizare cu lungime aprox. de 300 m prezentat mai sus se va propune o statie de pompare ape uzate-SPAU 1 , care va colecta apa de la cele 25 de racorduri propuse si o va transporta sub presiune prin conducta de PE-HD D90 mm catre caminul CV6.01, DN 1000 mm, existent, conform proiectului tehnic 171/14/2022. .

Pe tronsonul de canalizare cuprins intre caminele de vizitare propuse CM13 si CM 17 se propun colectarea gravitacionala a apelor menajere, conducta PVC-KG SN 8, lungime aproximativa cca.250 m. Aceasta se va colecta intr-o statie de pompare ape uzate, propusa conform pieselor desenate, din cauza cotelor terenului, NU s-a putut realiza curgerea gravitacionala spre caminul existent in zona.

Din SPAU nr.2 propus, prin pompare, canalizarea va fi refulata prin conducta PE -HD D 90 mm pana la caminul CV5.01 existent, conform proiectului tehnic 171/14/2022.

Pe traseul refularii retelei de canalizare din localitatea Uroi si Carpinis, care in prezent pleaca din localitatea Uroi, pana in Simeria, pe str.Pr.Nistor Socaciu, pe o lungime de peste 2.5 km, din cauza cresterii debitului de apa uzata, prin extinderile mentionate mai sus dar si pentru evitarea colmatarii in timp a conductei de refulare, se impune interscalarea unei statii de pompare a apelor uzate complet echipata, inclusiv



caminele. Stația de pompare ape uzate denumită în proiect SPAU 3, va fi propusă pe partea stângă sens de mers UROI-SIMERIA.

Scenariul 2

Pe tronsonul de pe drumul de exploatare DE 1317 și în continuarea pe DE 133, de la rețeaua de canalizare existentă în localitatea Uroi, este necesară o rețea de canalizare menajeră realizată din teava PVC-KG, în lungime totală de 200 m și caminele de vizitare aferente și suplimentar o stație de pompare ape uzate care să pompeze în căminul de canalizare existent CM5 prin proiectul nr.171/14/2022.

Stația de pompare propusă pentru a transporta debitul rezultat din cele 3 tronsoane va fi propusă pe partea dreaptă a drumului, sens de mers UROI-SIMERIA.

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 preemțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz):

Localitatea Uroi se află în nord-estul orașului Simeria, la cca 3 km de centrul acestuia, legătura dintre aceste două localități realizându-se prin intermediul drumului județean DJ700A.

Investiția care urmează a fi realizată, va fi amplasată în totalitate pe domeniul public. Pe terenul pe care se va realiza investiția nu există nici un drept de preemțiune, acesta fiind de utilitate publică.

Conform Planului Urbanistic General (PUG) și Regulamentului Local de Urbanism (RLU) terenul pe care va fi realizată investiția are destinația de zonă pentru cai de comunicații.

Nu există constrângeri privind amplasarea obiectelor sistemului de canalizare.

Lucrările de organizare de șantier se vor executa în zona drumurilor sau pe terenuri ce vor fi stabilite de Consiliul Local al orașului Simeria. La finalizarea execuției lucrărilor, terenul va fi eliberat de materialele neutilizate și adus la starea inițială. Lucrările se vor executa asigurând protejarea rețelelor și a terenurilor private.



Scenariul 1

Terenul pe care urmează să se realizeze lucrările ce fac obiectul prezentei documentații este situat în intravilanul localității Uroi și în extravilanul dintre localitățile Uroi și Simeria.

Conductele de canalizare vor fi amplasate în general în ampriza strazilor deservite.

Stațiile de pompare apă uzată menajeră vor fi amplasate în vecinătatea drumurilor deservite de rețeaua de canalizare propusă, în spațiu verde.

Conductele de refulare aferente stațiilor de pompare vor fi amplasate pe spațiul dintre marginea drumului și limita de proprietate, în spațiul verde sau trotuare.

Nr. Crt	Denumire obiect	Suprafata ocupata temporar	Suprafata ocupata definitiv	Suprafete in intravilan	Suprafete in extravilan
		[mp]	[mp]	[mp]	[mp]
1	Retea de canalizare (traseu rețea gravitațională și conducte de refulare de la stațiile de pompare)	540	-		
2	Camine de vizitare	-	45		-
3	Stații de pompare	-	20		-
	Total suprafețe (mp)	540	65	380	225



Scenariul 2

Terenul pe care urmeaza sa se realizeze lucrarile ce fac obiectul prezentei documentatii este situat in intravilanul localitatii Uroi si in extravilanul dintre localitatile Uroi si Simeria.

Conductele de canalizare vor fi amplasate in general in ampriza strazilor deservite.

Statiile de pompare apa uzata menajera vor fi amplasate in vecinatatea drumurilor deservite de reseaua de canalizare propusa, in spatiu verde.

Nr. Crt	Denumire obiect	Suprafata ocupata temporar	Suprafata ocupata definitiv	Suprafete in intravilan	Suprafete in extravilan
		[mp]	[mp]	[mp]	[mp]
1	Retea de canalizare (traseu retea gravitacionala si conducte de refulare de la statiile de pompare)	550	-		
2	Camine de vizitare	-	45		-
3	Statii de pompare	-	20		-
	Total suprafete (mp)	550	65	380	225

b) relatii cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile

Localitatea Uroi se invecineaza cu teritoriile administrative ale urmatoarelor localitati, dupa cum urmeaza:

- Nord - localitatea Carpinis
- Vest - localitatea Simeria
- Est - localitatea Rapoltu Mare
- Sud - localitatea Simeria

Localitatea Uroi este situata pe drumul judetean DJ107A, la o distanta de aproximativ 3 km de orasul Simeria.

Relatiile cu vecinatatile sunt asigurate de drumul judetean DJ107A si DJ700A.

Ele constau in deplasari la servicii, institutii, pentru munca sau pentru interese de rudenie.

Cu privire la transportul public in si dinspre localitatile invecinate, acesta se efectueaza cu mijloace de transport personale sau mijloace de transport in comun, microbuze, autobuze ale unor companii autorizate.

Avand in vedere ca reseaua de canalizare va fi amplasata in totalitate in ampriza drumului judetean DJ107A si a drumurilor de interes local care deservesc localitatea Uroi, accesul la retea se va realiza prin aceste drumuri.



c) orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale sau construite:

Geografic, localitatea Uroi este strabatuta de paralela 45°51'44.42" latitudine nordica si de meridianul 23°26'11" longitudine estica, fiind situata in Regiunea de Dezvoltare Vest. Localitatea Uroi se afla in nord-estul orasului Simeria, la cca 3 km de centrul acestuia, la cca 8 km sub de orasul Deva si la cca 10 km nord de localitatea Hunedoara.

d) surse de poluare existente in zona

Pe teritoriul localitatii Uroi nu exista surse semnificative de poluare a apelor, neexistand complexe zootehnice mari sau unitati industriale. De asemenea, trebuie tinut seama si de faptul ca agricultura a devenit un poluator mai putin important, motivat de folosirea unui volum de ingrasaminte si pesticide mai mic.

In localitatea Uroi deseurile rezulta in special din activitatile gospodaresti. Depunerea pe sol a gunoiului menajer si de grajd, in spatii care nu au fost special amenajate, poate conduce atat la degradarea calitatii solului, cat si la scoaterea din circuitul agricol a unor importante suprafete de teren.

Pe de alta parte, haldele de gunoi sunt surse de mirosuri dezagreabile si de fum produs de incendiile prin autoaprindere, in special in perioadele calde.

Efectele negative asupra florei si faunei constau in proliferarea unor specii de plante specifice zonelor poluate si afectarea existentei plantelor si animalelor specifice zonei datorita propagarii (prin aer, apa, sol) a unor substante toxice.

Depozitarea deseurilor produce un impact negativ asupra tuturor factorilor de mediu - apa, aer, sol, datorita efectului lor conjugat ecologic si economic.

e) date climatice si particularitati de relief

Din punct de vedere climatologic, localitatea Uroi se afla in zona temperat-continentala, cu influente oceanice. Temperatura medie anuala este de cca. 8-9 °C, variind intre -3°C in luna ianuarie si 19-20°C in luna iulie.

Media precipitatiilor cazute in intervalul 2010-2020 este de 619,7 mm. Aceasta valoare se incadreaza in limitele normale de latitudine si altitudine pentru judetul Hunedoara, chiar daca, pe termen scurt, lipsa sau abundenta lor creeaza local neajunsuri sau pierderi pentru productiile agricole.

Vanturile predominante sunt cele din sectorul vestic si nord-vestic , in medie destul de slabe. Incarcarea din zapada, conform Indicativ CR-1-1-3-2012, pentru amplasamentul studiat (zona A) este de 1.5 KN/m² pentru perioada de revenire 50 ani.

SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

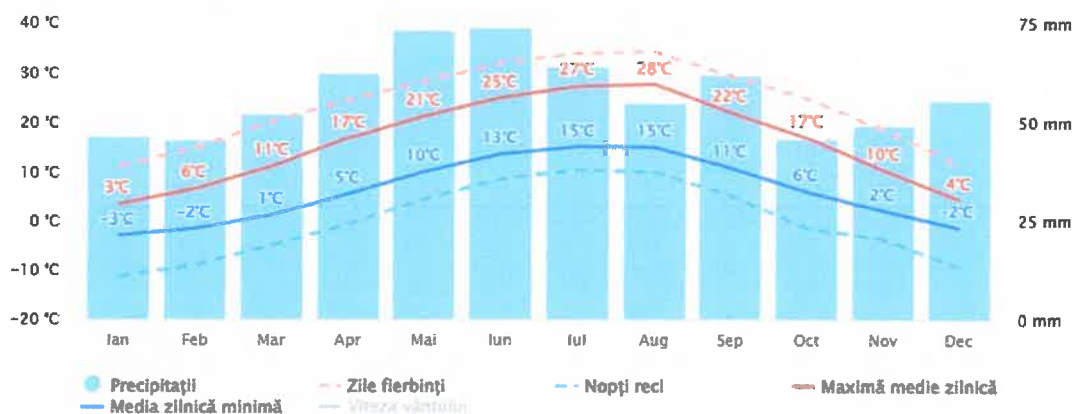
Temperatura și precipitațiile medii

Uroi

45.86°N, 23.03°E (194 m dNM).

Model: ERA5T.

meteoblue



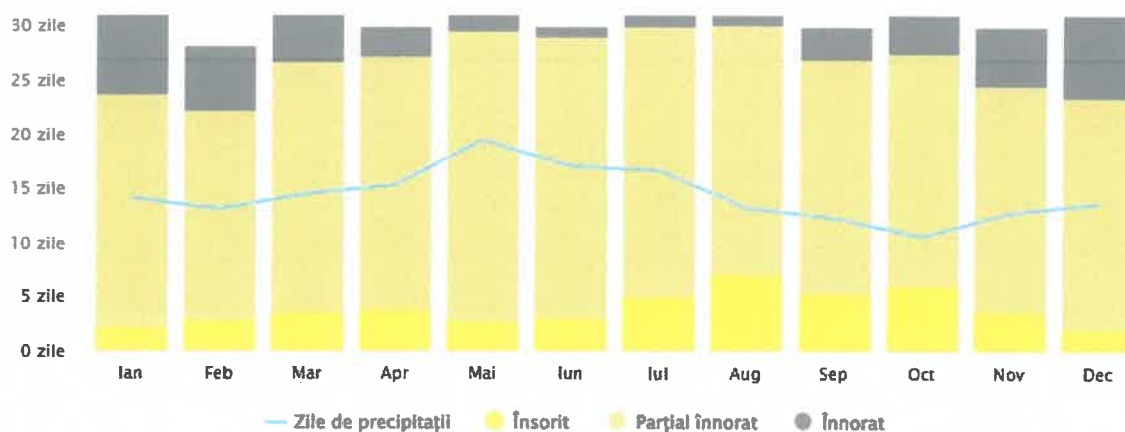
Acoperirea cu nori, soarele și zilele de precipitații

Uroi

45.86°N, 23.03°E (194 m dNM).

Model: ERA5T.

meteoblue



SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

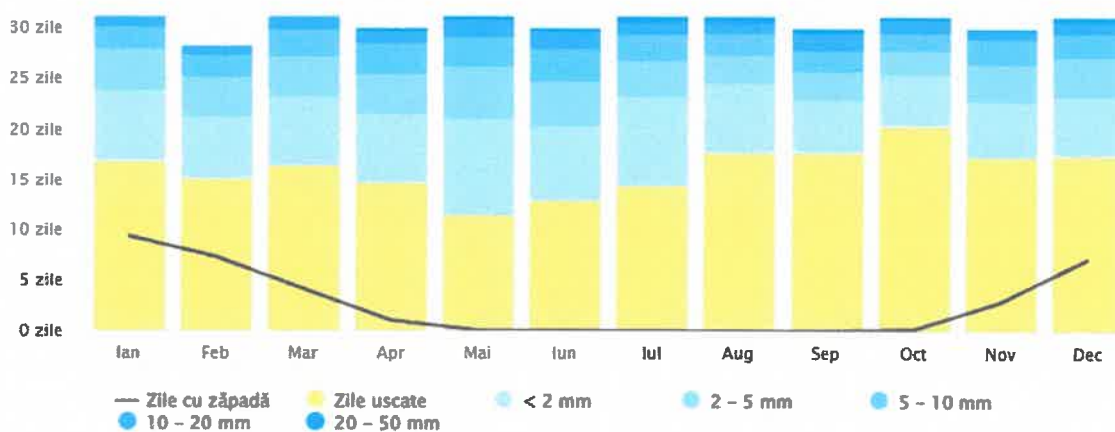
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

Cantitatea de precipitații

Uroi

45.86°N, 23.03°E (194 m dNM).
Model: ERA5T.

meteoblue

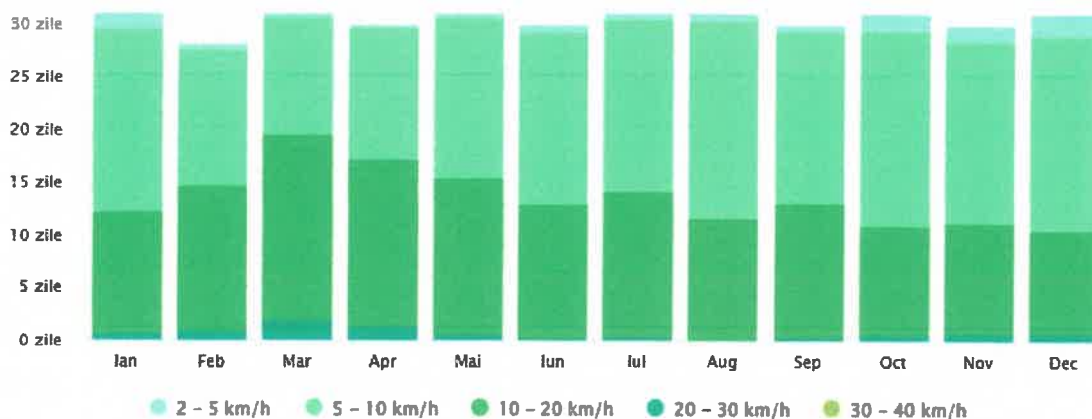


Viteză vânt

Uroi

45.86°N, 23.03°E (194 m dNM).
Model: ERA5T.

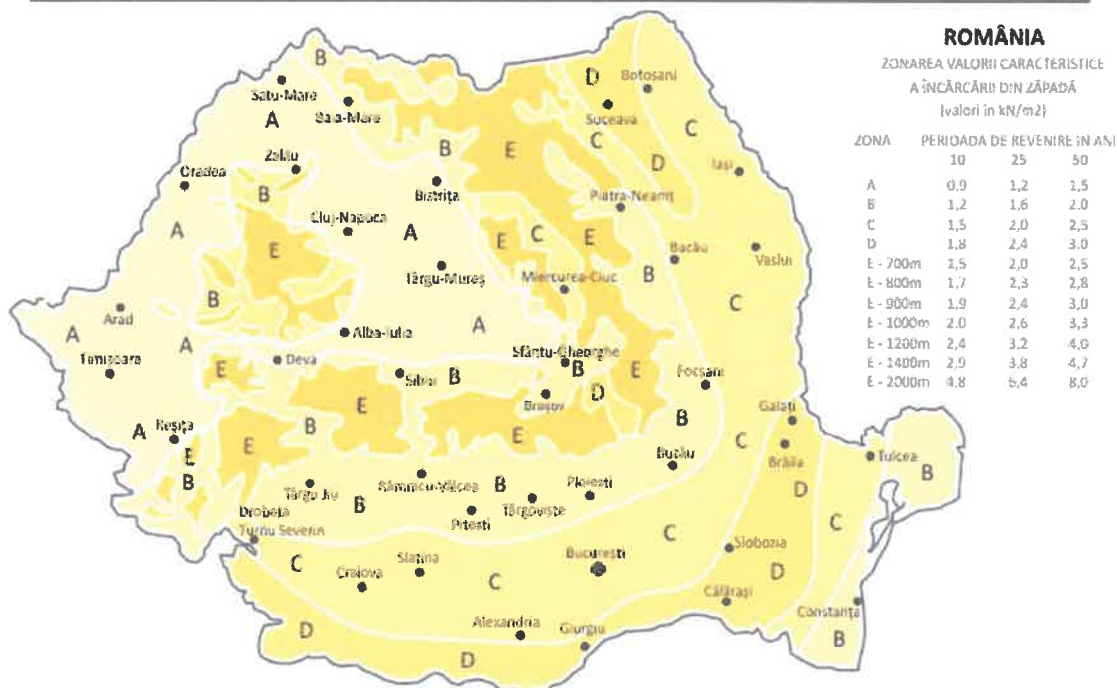
meteoblue



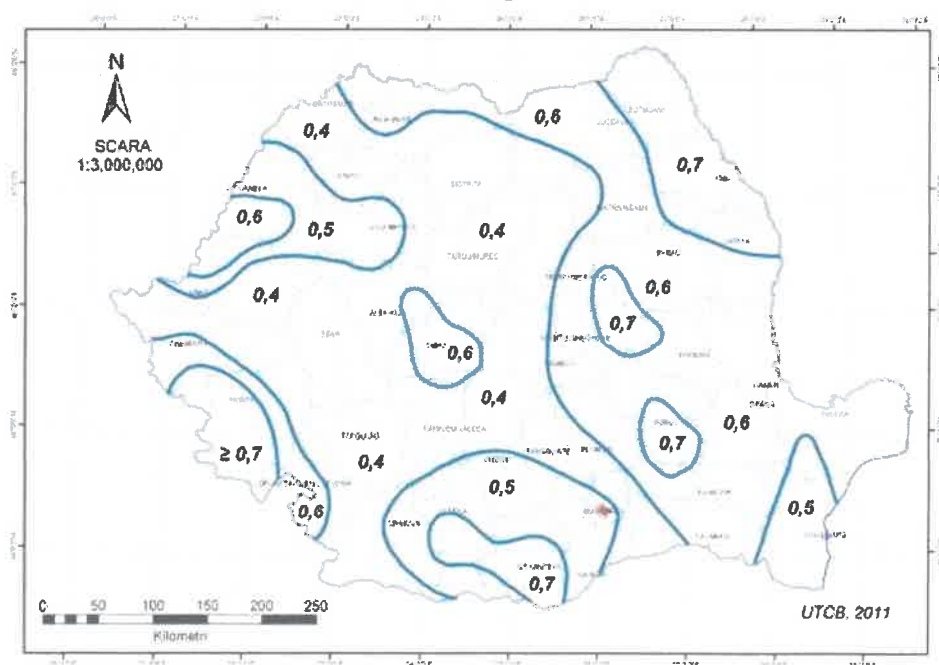
SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu



Zonarea valorii caracteristice a incarcarii din zapada, conform Indicativ CR-1-1-3-2012
Incarcarile date de vant, conform Indicativ CR-1-1-4-2012, mediata pe 10 minute, la 10m,
avand 50 ani interval mediu de recurenta, este $q_b = 0.4 \text{ kPa}$.



Zonarea valorilor de referinta ale presiunii dinamice a vantului, conform Indicativ CR-1-1-4-2012



f) existența unor:

– rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare

Localitatea Uroi dispune de o serie de rețele și echipamente tehnico-edilitare caracterizate printr-un grad de acoperire a teritoriului.

Pe toate strazile pe care se va prevedea realizarea rețelei de canalizare există rețea de distribuție a apei potabile.

În zona de amplasament a lucrării există rețele de comunicații aflate în proprietatea SC Telekom Romania Communications SA precum și alte gospodării subterane, obținându-se avize de amplasament în acest sens.

Gospodăriile, instituțiile și societățile comerciale sunt racordate în procent de 100% la rețeaua de distribuție a energiei electrice.

Rețeaua de joasă tensiune, tip aerian, destinată consumatorilor casnici și iluminatului public, este racordată la posturi de tip aerian.

Pe strazile unde se realizează obiectivul de investiții există rețea de gaze naturale, ce urmează traseul acestora, amplasată în spațiul verde, adiacent limitelor de proprietate.

Având în vedere rețelele edilitare menționate mai sus precum și posibilitățile de realizare ale investiției pe amplasamentul drumurilor, nu a fost identificată necesitatea relocării unora din acestea.

Realizarea sistemului de canalizare se poate efectua fără a afecta celelalte rețele edilitare existente.

Înainte de marcarea terenului pentru stabilirea traseului canalizării în vederea execuției, se vor adopta toate măsurile necesare pentru identificarea rețelelor subterane existente și pentru evitarea afectării acestora.

La realizarea proiectului pentru înființarea sistemului de canalizare se vor respecta prevederile SR 8591/97- Amplasarea în localități a rețelelor subterane cu privire la distanțele normate în rețelele edilitare și mențiunile detinatorilor acestora în avizele de principiu/amplasament, pe care aceștia le vor elibera.

Săpăturile în zonele de intersecție cu alte rețele se vor efectua manual, cu deosebită atenție și cu anunțarea prealabilă a societăților care exploatează rețelele intersectate. Se vor respecta normele de tehnică securității muncii, conform normativelor în vigoare.

Dacă în timpul lucrărilor de săpătură vor fi identificate rețele edilitare, va fi informat beneficiarul, iar proiectantul va dispune măsurile necesare de protejare/relocare.

SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

-posibile interferente cu monumentele istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie.

Zona nu este susceptibila pentru vestigii sau alte sarcini cu caracter arheologic semnificativ, de natura sa conditioneze executarea sau amplasarea de constructii.

In masura in care ele vor fi identificate,se va anunta DJC HD,Orasul Simeria, proiectantul,detinatorii de gospodarii subterane/retele de utilitati si alti factori implicati.

- terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională:

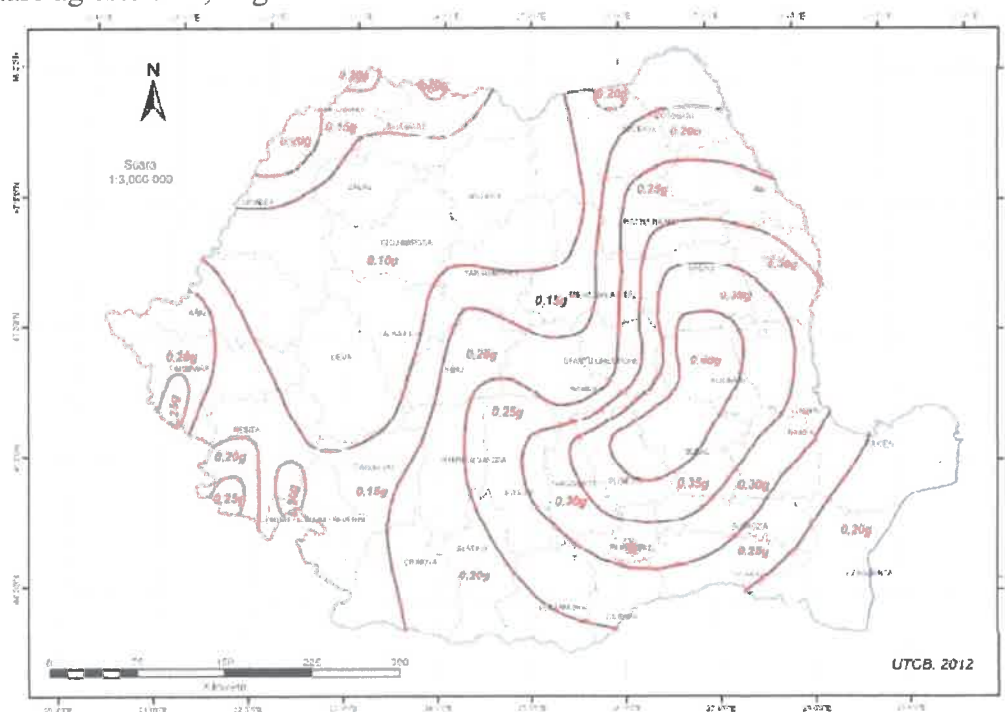
NU ESTE CAZUL

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

(i) date privind zonarea seismică:

Din punct de vedere al normativului "Cod de proiectare seismica - partea 1, P100-1/2013", intensitatea pentru proiectare a hazardului seismic este descrisa de valoarea de varf a acceleratiei terenului, a_g (acceleratia terenului pentru proiectare) determinata pentru intervalul mediu de recurenta de referinta (IMR) de 225 ani.

Conform datelor prezentate in P100-1/2013, valoarea acceleratiei terenului pentru proiectare a_g este de 0,10 g.



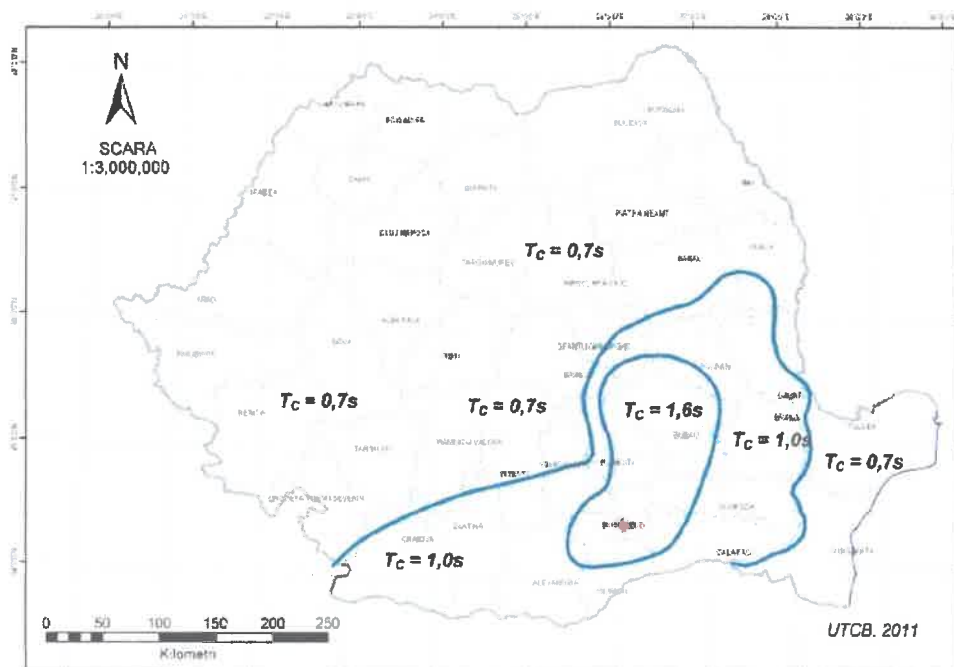
SC SMART CONSULTING SRL



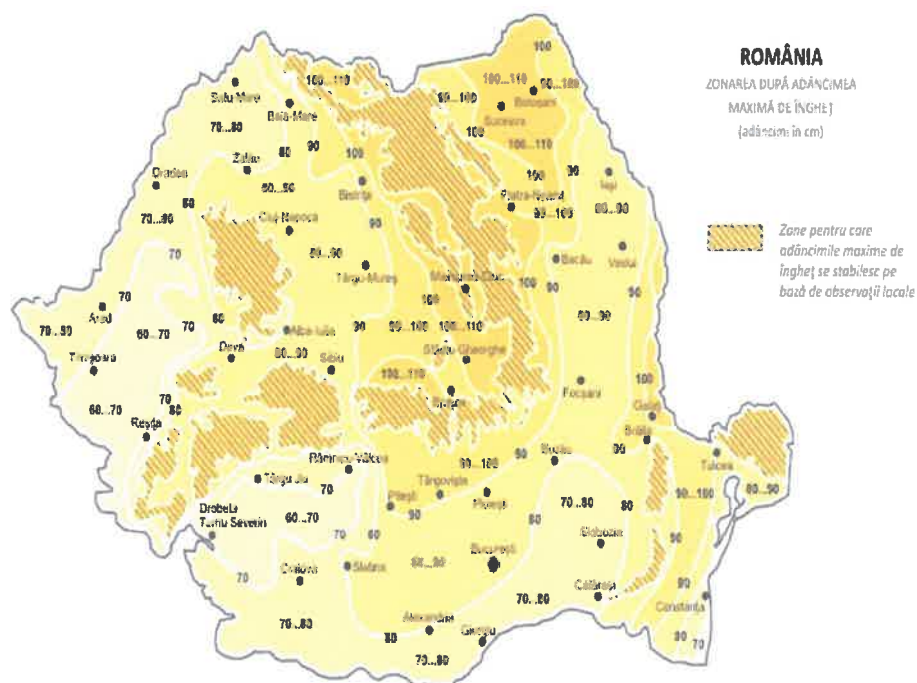
Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

Conform datelor prezentate in P100-1/2013, perioada de control (colt) recomandata pentru proiectare este $T_c=0,7$ s.



Adancimea de inghet conform STAS 6054/77 este de 0.9 m.





ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea conventionala si nivelul maxim al apelor freatice:

Amplasamentul studiat pentru realizarea sistemului de canalizare, se incadreaza din punct de vedere geomorfologic in zona de terasa ce se dezvoltă pe malul drept al raului Mures. Terenul de fundare este reprezentat de pachetul deluvial argilos – prafos.

La data executării forajelor s-a întâlnit nivelul panzei freatice la adâncimea de -4.50 m. Geotehnicianul a estimat o presiune conventională de 300 kPa gruparea fundamentală.

iii) date geologice generale:

Din punct de vedere geologic zona cercetată este la limita de trecere între culoarul Muresului, seria epimetamorfică de Rapolt de vîrstă proterozoică superioară, eruptivul dealului Uroiului, cuaternar- holocen superior format din depozite fluviale, bolovanisuri și travertine-purtătoare de ape minerale.

Seria de Rapolt este constituită din sisturi sericitoase cloritoase, sisturi grafitoase, sisturi verzi tufogene, roci porfiroid. Muresul este artera hidrografică principală din regiune.

Debitul raului depinde de cantitatea de precipitații cazute în bazinul hidrografic și de anotimp. La precipitații abundente debitul crește brusc inundând albia minoră.

(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 vederea stabilirii stratificației și precizarea condițiilor geotehnice de fundare, s-au efectuat lucrări de prospecțiune geologică de suprafață pe amplasamentele obiectivelor ce fac parte din rețeaua de canalizare a localității.

Litologia terenului poate fi urmărită în fisele de foraj, ce au fost numerotate cu nr. 1...8.

FORAJUL F1

0.00 ÷ - 0.90 m – umplutura de pietris, piatra spartă și bolovanis, în masă argilooasă, galben indusată

– 0.90 ÷ - 2.90 m – argila cafenie, vartoasă

– 2.90 ÷ - 3.90 m – Praf argilos, galben vartos Apa subterană nu apare

FORAJUL F2

0.00 ÷ - 1.10 m – umplutura de pietris cu bolovanis, în masă argilooasă, galben indusată

– 1.10 ÷ - 3.10 m – argila nisipoasă, cafenie, vartoasă

– 3.10 ÷ - 3.70 m – Praf argilos, galben vartos Apa subterană nu apare

FORAJUL F3

0.00 ÷ - 0.90 m – umplutura de piatra de cariera, bolovanis în masă prafoasă, galben indusată

– 0.90 ÷ - 3.20 m – argila cafenie, vartoasă

– 3.20 ÷ - 3.90 m – Praf argilos, galben vartos Apa subterană nu apare

FORAJUL F4



0.00 ÷ – 0.98 m – umplutura de bolovanis, pietris mare, piatra de cariera in masa prafoasa – argiloasa, cafenie indesata

– 0.98 ÷ – 3.00 m – argila cafenie, vartoasa; Apa subterana nu apare

FORAJUL F5

0.00 ÷ – 1.10 m – umplutura de bolovanis. pietris mare, piatra de cariera, in masa prafoasa- argiloasa, cafenie indesata;

– 1.10 ÷ – 2.90 m – argila prafoasa cafenie, vartoasa;

– 2.90 ÷ – 3.80 m – Praf nisipos argilos, cafeniu vartos Apa subterana nu apare

FORAJUL F6

0.00 ÷ – 0.80 m – umplutura de pietris mare, piatra de cariera, in masa nisipoasa, cafenie indesata;

– 0.80 ÷ – 2.50 m – argila galbena, vartoasa;

– 2.50 ÷ – 4.10 m – Praf argilos, galben vartos Apa subterana nu apare

FORAJUL F7

0.00 ÷ – 1.00 m – umplutura de bolovanis, pietris mare, piatra de cariera in masa prafoasa- argiloasa, cafenie, indesara;

– 1.00 ÷ – 2.40 m – argila prafoasa galbena, vartoasa;

– 2.40 ÷ – 3.90 m – Praf argilos, galben vartos Apa subterana nu apare

FORAJUL F8

0.00 ÷ – 4.50 m – bolovanis cu pietris cu nisip, galben indesat; – 4.50 ÷ – 5.50 m – gresie;

Apa subterana apare la -4.50 m

Mentionam ca aceste informatii sunt luate din documentele preexistente aflate in posesia Orasului Simeria.

(v) incadrarea in zone de risc(cutremur, alunecari de teren, inundatii) in conformitate cu reglementarile tehnice in vigoare:

Stabilirea categoriei geotehnice in care se incadreaza lucrarea se face in urma analizei materialului documentar, a observatiilor de teren, rezultand urmatoarele:

Factorii riscului geotehnic	Descrierea situatiei din amplasamentu studiat	Punctaj
Conditii de teren	Terenuri bune	2 puncte
Apa subterana	Fara epuismenete	1 punct
Clasificarea constructiei dupa categoria de importanta	Normala	3 puncte
Vecinatati	Fara riscuri	1 punct
Seismicitate	Zona seismica conform P100-1/2013 $a_g = 0,10$	1 punct
Total puncte – 8 puncte		

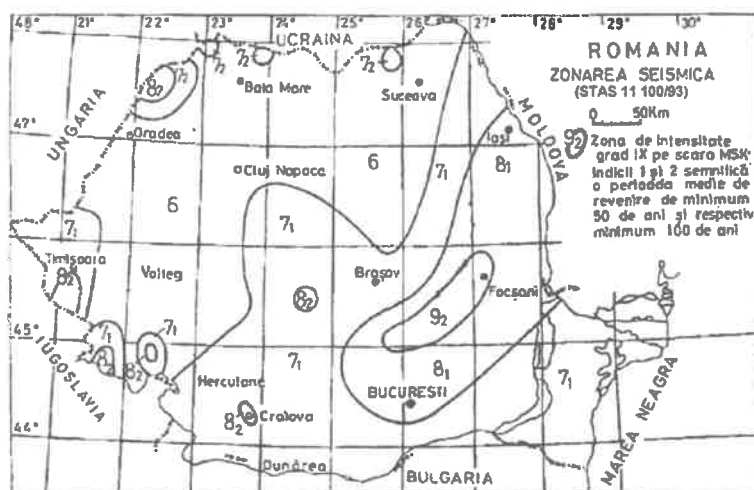
Riscul geotenhnic functie de punctaj se considera “redus” si se incadreaza in categoria geotehnical.

SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

Conform SR 11100/1-93, regiunea studiata este situata in zona cu gradul „6” de intensitate macroseismica, in care perioada medie de revenire este de minimum 50 de ani.



Din punct de vedere al potentialului de producere a alunecarilor de teren, amplasamentul se afla in zona de risc redusa, cu probabilitate moderata de alunecare a terenului.

Zonele in care urmeaza a fi amplasate colectoarele de canalizare nu sunt afectate de inundatii. Lucrarile de canalizare realizate in mediu rural, se incadreaza conform STAS 4273/83, in categoria 4 si in clasa de importanta IV. Aceste lucrari sunt de importanta normala conform HG nr.766/1997.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite in baza studiilor existente, a documentarilor, cu indicarea surselor de informare enuntate bibliografic.

In vederea determinarii debitelor maxime de curgere ale raului Mures, in sectiunea de amplasare a statiei de epurare, cu probabilitatile de depasire de 1%, 2%, 5% si 10 %, in regim natural de curgere, s-a intocmit un studiu hidrologic de catre Institutul National de Hidrologie si Gospodarire a Apelor, anexat prezentei documentatii tehnice.



3.2 DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC

La proiectarea constructiei sistemului de canalizare s-au avut in vedere urmatoarele criterii:

- relieful localitatii;
- trama stradala existenta;
- nivelul apei subterane;
- debitele de calcul maxim orare.

Sistemul de canalizare propus pentru preluarea apelor uzate menajere provenite de la populatie si consumatorii publici si economici, este de tip separativ si anume, preia numai apele uzate menajere ce corespund incarcarii impuse de NTPA 002/2002, apele meteorice fiind colectate printr-un sistem de rigole amplasate adiacent acostamentelor drumurilor existente si evacuate direct in mediul natural fara epurare.

Caracteristicile impuse apelor uzate colectate de retea de canalizare sunt :

Parametrii apei uzate la intrarea in SE			U.M.
Consum biochimic de oxigen	CBO ₅	300	mg/l
Consum chimic de oxigen	CCO _{Cr}	500	mg/l
Materii solide in suspensie	MS	350	mg/l
Azot amoniacal	NH ₄ -N	30	mg/l
Fosfor total	P _{total}	5	mg/l
pH	-	6.5 - 8.5	-

Determinarea debitelor de canalizare menajera si dimensionarea retelei de canalizare s-a realizat conform STAS 1846-1/2006 , SR 1343-1/2006 si a normativului NP 133 -2 : 2013. Pentru criteriile de proiectare a fost luat in considerare un singur stadiu (etapa) de dezvoltare a comunei, respectiv anul 2046.

Calculul debitelor necesare dimensionarii retelei de canalizare proiectate s-a facut pentru un numar de 740 de locuitori echivalenti actuali si un numar de 925 locuitori echivalenti in perspectiva, pentru 25 ani, distribuiti la nivelul a 295 de gospodarii.

In urma elaborarii breviarului de calcul, anexat prezentei documentatii tehnice, au rezultat urmatoarele debite caracteristice pentru intreaga localitate :

Denumire	Qzi.med [mc/zi]	Qzi.max [mc/zi]	Qor.max [mc/h]	Qor.max [l/s]
UROI	127,65	165,95	20,74	5,76
Total necesar	127,65	165,95	20,74	5,76



Unde:

- Qu.zi.med este debitul zilnic mediu;
- Qu.zi.max este debitul zilnic maxim;
- Qu.or.max este debitul orar maxim;

Scenariul 1

Numarul de locuitori deserviti este de aproximativ 330 locuitori, luând in calcul dezvoltarea zonei pe o perioada de 25 ani.

Prin prezentul proiect , avand in vedere extinderea zonei si potentialul acesteia de dezvoltare, din cauza cresterii numarului de gospodarii din zona, se doreste extinderea retelei de canalizare existente executate prin proiectul nr.177/14/2022.

Extinderea retelei existente de canalizare consta in urmatoarele:

- De la intrarea in localitatea Carpinis sens de mers dinspre Uroi si pana la intrarea in loc.Uroi , atat pe partea stanga a acostamentului drumului DJ 107 A cat si pe partea dreapta, in sensul de mers Carpinis-Uroi, se propun urmatoarele:

1. Pe partea stanga o retea de canalizare menajera gravitationala, realizata din teava PVC-KG SN8, DN 250 mm, in lungime totala de 450 m si camine de vizitare menajera in numar total de 12 bucati.

Tronsonul de canalizare menajera de mai sus va deversa gravitational in caminul existent nr. CV4.01, H camin-2.04, conform proiect nr. 177/14 din anul 2022.

2. Pe partea dreapta, o retea de canalizare menajera gravitationala, realizata din TEAVA PVC-KG SN 8, DN 250 mm, in lungime totala de 296 m , camine de vizitare menajera in numar total de 9 bucati. Datorita cotei terenului si a cotei radierului colectorului CV4.01,NU se poate realiza colectarea acestei ramuri in mod gravitational.

Astfel se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 3, intre limita de proprietate si acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa-1.5 l/s , H pompa= 12 mCA. Pompele vor veni complet echipate, cu accesorii de montaj, tablou de automatizare, cabluri alimentare. Pompele se vor alimenta trifazic, de la tabloul electric prevazut in proximitatea statiei de pompare(SPAU 1).

Refularea din SPAU 1 se va realiza prin conducta din PE-HD, PE 100, PN 10, diametrul 90 mm, pe o lungime de 20 m, pana la caminul menajer propus pe partea opusa, CM 10.

SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic

Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004

tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare

si alertare in caz de incendiu

Conducta va subtraversa drumul judetean DJ 107A, in tub de protectie din otel, cu diametrul de 250 mm. Adancimea de pozare a conductei de refulare care subtraverseaza drumul judetean va fi de 2.50 m sub axul drumului, masurata la generatorarea superioara a conductei.

- Pe tronsonul de pe drumul de exploatare DE 1317 si in continuarea pe DE 133, se propune infiintarea unei retele de canalizare menajera gravitationala, realizata din teava PVC-KG, SN 8, DN 250 mm, in lungime totala de 174 m si camine de vizitare menajera in numar total de 5 bucati.

Datorita cotei terenului si a cotei radierului colectorului CVs5.01, NU se poate realiza colectarea acestei ramuri in mod gravitational.

Astfel se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 2, intre limita de proprietate si acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 1.5 l/s , H pompa= 12 mCA.

Pompele vor veni complet echipate, cu accesorii de montaj, tablou de automatizare, cabluri alimentare. Pompele se vor alimenta trifazic, de la tabloul electric prevazut in proximitatea statiei de pompare(SPAU 2).

Refularea din SPAU 2 se va realiza prin conducta din PE-HD, PE 100, PN 10, diametrul 90 mm, pe o lungime de 195 m, pana la caminul menajer existent nr. CVs5.01, H camin-1.55, conform proiect nr. 177/14 din anul 2022.

- Pe str.Uroi, tronsonul 9 (Zona Serelor)- Stana din Spatele Bisericii , se propune un tronson de canalizare menajera gravitationala din teava PVC-KG SN 8 , DN 250 mm, in lungime totala cca. 239 m si camine de vizitare menajere in numar de 7 bucati.

Canalizarea proupsa va deversa gravitational in caminul menajer existent denumit CV 6.02, H camin-1.55m, conform proiect nr.177/14 din anul 2022.

- Pe traseul refularii retelei de canalizare din localitatea Uroi si Carpinis, care in prezent pleaca din localitatea Uroi, pana in Simeria, pe str.Pr.Nistor Socaciu, pe o lungime de peste 2.5 km, din cauza cresterii debitului de apa uzata, prin extinderile mentionate mai sus dar si pentru evitarea colmatarii in timp a conductei de refulare, se impune interscalarea unei statii de pompare a apelor uzate complet echipata, inclusiv caminele aferente.

Sunt propuse 2 camine de vizitare din beton DN 1000 mm (CM 34 si CM 35) si 1 camin de inspectie din PE, DN 800 mm, pentru canalizarea menajera si un tronson de canalizare gravitationala din PVC-KG, SN 8, DN 315 mm cu lungimea de 18 m si un

SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

tronson sub presiune, din teava de polietilena DN 110 mm cu lungimea de 20 m. Ambele trosoane vor subtraversa in zona statiei de pompare, drumul judetean DJ 700 A.

Subtraversarile vor fi facute la minim 1.5 m sub generatorarea axului drumului si vor fi in tub de protectie din otel, pentru canalizare De315 mm, in tub de protectie DN 450 mm, iar pentru refularea PE-HD De 110 mm, in tub de protectie DN 250 mm.

Astfel se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 1, pe partea stanga a drumului sens de mers UROI-SIMERIA, amplasata pe domeniul public, conform pieselor desenate. Aceasta va respecta standardele in vigoare si zonele de protectie sanitara.

Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 2000 mm, H util- 4.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 9.36 l/s , H pompa= 10 mCA.

Se va propune si un sistem SCADA pentru statia de pompare ape uzate menajere SPAU 1, pentru monitorizarea si controlul in timp real al functionarii statiei, pentru a preveni defectiunile, pentru a optimiza consumul energetic si a asigura continuitatea evacuarii apelor uzate.

Sistemul de canalizare propus va cuprinde :

- retea de colectare si transport, subterana - asigura transportul gravitational al apei uzate menajere de la camine de racord ale utilizatorilor, catre statiile de pompare propuse-1180 m ;

- constructii auxiliare pe traseul retelei de canalizare menajera: camine de vizitare, camine de inspectie- 35 buc camine de vizitare si 1 camin de inspectie din PE.

- statiile de pompare apa uzata menajera – sunt constructii amplasate in punctele joase ale terenului unde se amplaseza reseaua de canalizare, in situatia in care, datorita configuratiei terenului, curgerea apelor nu se poate realiza gravitational sau cand viteza de curgere este insuficienta si totodata asigura transferul apelor colectate catre reseaua de canalizare.

Pe tronsonul de pe drumul de exploatare DE 1317 si in continuarea pe DE 133- se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 2, intre limita de proprietate si acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 1.5 l/s , H pompa= 12 mCA.

De la intrarea in localitatea Carpinis sens de mers dinspre Uroi si pana la intrarea in loc.Uroi , atat pe partea stanga a acostamentului drumului DJ 107 A cat si pe partea dreapta, in sensul de mers Carpinis-Uroi, se propun urmatoarele-statii de

SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 3, intre limita de proprietate si acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 1.5 l/s , H pompa= 12 mCA.

- Pe traseul refularii retelei de canalizare din localitatea Uroi si Carpinis, care in prezent pleaca din localitatea Uroi, pana in Simeria, pe str.Pr.Nistor Socaciu, pe o lungime de peste 2.5 km, din cauza cresterii debitului de apa uzata, prin extinderile mentionate mai sus dar si pentru evitarea colmatarii in timp a conductei de refulare, se impune interscalarea unei statii de pompare a apelor uzate complet echipata, inclusiv caminele aferente.

Statia de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 1, pe partea stanga a drumului sens de mers UROI-SIMERIA, va fi amplasata pe domeniul public, conform pieselor desenate. Aceasta va respecta standardele in vigoare si zonele de protectie sanitara.

Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 2000 mm, H util-4.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 9.36 l/s , H pompa= 10 mCA.

conducte de refulare– asigura tranzitarea apei uzate menajere de la statiile de pompare catre zonele de unde se poate relua solutia transportului apei uzate in mod gravitational si implicit catre reseaua de canalizare a localitatii Simeria – 235ml;

Elementele constructive ale sistemului de canalizare a apei uzate menajere

Retea de colectoare si transport

Colectarea si transportul apelor uzate menajere se va face prin intermediul unei retele de canalizare independenta, alcatuita din tuburi din PVC-KG multistrat, cu diametrele De 250 m, montate sub adancimea de inghet.

Adancimea de pozare a colectoarelor realizate din PVC-KG multistrat variaza in functie de panta colectorului, data astfel incat sa indeplineasca viteza minima de autocuratie de 0,7 m/s. Vitezele maxime pe colectoare nu vor depasi valoarea $v=3\text{m/s}$. Adancimea minima de pozare a colectoarelor a vizat si preluarea racordurilor consumatorilor, avand valoarea de 1,2 m la creasta. Pantele de pozare ale colectoarelor au valoarea de minim $1/\text{DN}$, conform prevederilor normativului NP 133-2/2013.

La alegerea tuburilor din policlorura de vinil pentru realizarea retelei de canalizare s-au avut in vedere :

- Caracteristicile si proprietatile fizico – mecanice si constructiv-dimensionale;



- Rezistentele structurale si procedeele de imbinare;
- Rezistenta la agresivitatea apei uzate si a solurilor;
- Durata de viata ridicata si siguranta in exploatare;
- Costul de investitie.

Adancimile maxime de pozare respecta prevederile normativului NP133-2/2013 astfel incat, acestea nu vor depasi valoarea $H = 6.0$ m, prevazuta pentru colectoare cu diametre ≤ 400 mm.

Camine de vizitare (de trecere, capat si intersectie, camine de spalare , camine de rupere de panta)

Pe traseul retelei de canalizare s-au prevazut camine de vizitare, realizate din elemente prefabricate de beton cu diametrul interior Dn 100 cm, amplasate la maxim 60 m distanta intre ele, in aliniament, la schimbari de panta, directie si intersectii. Caminele vor fi prevazute cu gura de acces inchisa cu un capac metalic de tip carosabil, montat pe o rama incastrata in beton, iar in interior vor fi fixate de peretele lateral, trepte metalice. Racordarea tubului din PVC-KG, multistrat la caminul de vizitare din beton, se face numai prin intermediul unei piese speciale de trecere care asigura etansarea corespunzatoare.

Statii pompare ape uzate

Se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 1, pe partea stanga a drumului sens de mers UROI-SIMERIA, amplasata pe domeniul public, conform pieselor desenate. Aceasta va respecta standardele in vigoare si zonele de protectie sanitara.

Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 2000 mm, H util-4.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, **Q pompa- 9.36 l/s , H pompa= 10 mCA.**

Se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 2, intre limita de proprietate si acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, **Q pompa- 1.5 l/s , H pompa= 12 mCA.**

De la intrarea in localitatea Carpinis sens de mers dinspre Uroi si pana la intrarea in loc.Uroi , atat pe partea stanga a acostamentului drumului DJ 107 A cat si pe partea dreapta, in sensul de mers Carpinis-Uroi, se propun urmatoarele-statie de pompare ape uzate menajere, denumita **SPAU 3**, intre limita de proprietate si



acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, **Q pompa- 1.5 l/s , H pompa= 12 mCA.**

Conducte de refulare

De la statiile de pompare, apa uzata menajera va fi tranzitata catre caminele de canalizare, prin intermediul unor conducte de refulare din tuburi din polietilena de inalta densitate (PEID), PN 10, cu diametre cuprinse intre 90 mm si 110 mm.

Aceasta se va poza ingropat, sub adancimea minima de inghet. Conductele de refulare se vor amplasa in spatiul verde adiacent drumurilor.

Pe traseul conductelor de refulare se vor monta camine de vane, camine de golire, camine de aerisire si camine de curatire. Toate caminele de pe traseul conductelor de refulare, vor fi realizate din beton armat, dimensiunile acestora variind in functie de echiparea fiecaruia in parte.

Caminele vor fi prevazute cu capace carosabile conform SR EN 124/1996 pentru clasa D400.

Apele uzate menajere colectate de pe teritoriul localitatii Uroi vor fi transferate in reseaua de canalizare existenta a orasului Simeria, iar de acolo, prin intermediul retelei de colectoare existente ale acesteia vor ajunge in statia de epurare existenta a localitatii Simeria.



Subtraversari de podete, drumuri nationale, autostrazi , vitoage si rauri

Pe traseul rețelei de canalizare, acolo unde aceasta se intersectează cu podete, drumuri nationale si autostrazi, viroage si rauri, se va realiza subtraversarea acestora prin foraj orizontal dirijat.

Subtraversarile vor respecta reglementarile prevazute in STAS 9312-87 – Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte care transporta lichide cu scurgere sub nivelul liber.

Conductele de transport vor fi protejate in tub de protectie din otel (conform NP 133-2013 diametrul tubului de protectie trebuie sa fie de 1,5 ori diametrul conductei), si se va respecta adancimea de pozare de minim 1,5 m pana la generatoarea superioara a tubului de protectie, in dreptul axului drumului si in dreptul mijlocului viroagei/raului. In dreptul subtraversarilor, de o parte si de alta a acestora, au fost prevazute camine de vizitare in cazul rețelei gravitationale si camine de vane in cazul conductelor de refulare.

In acest proiect se vor prevedea 3 subtraversari dupa cum urmeaza:

SUBTRAVERSARE DJ 700 A- km 2+423 m, in tub de protectie din otel DN 250 mm, a conductei de refulare din PE HD PN 10, D 110 mm.

SUBTRAVERSARE DJ 700 A- km 2+426 m, in tub de protectie din otel DN 450 mm, a conductei de canalizare menajera gravitationala, din PVC KG, SN 8, De 315 mm.

SUBTRAVERSARE DJ 107 A- km 53+890 m, in tub de protectie OL DN 250 mm, a conductei de refulare din PE HD PN 10, D 90 mm.

Scenariul 2

SE PASTREAZA SOLUTIA de la scenariul 1, dar in zona Serelor-Stana din Spatele Bisericii, se propune o statie de pompare ape uzate-SPAU 4, care va pompa apa catre caminul de racord existent notat CV6.01, H radier-1.55 m, conform proiectului nr.177/15 din anul 2022.



3.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investitie, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare, ori a unor standarde de cost pentru investitii similare corelativ cu caracteristicile tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitie;

La estimarea costurilor s-au avut in vedere preturi actuale ale materialelor, utilajelor, resurselor umane, date ce au fost preluate din mediul online, din ofertele cerute de proiectant si de la firmele cu care proiectantul colaboreaza in vederea realizarii unui cost estimativ realist.

Evaluarea costurilor a avut la baza evaluarile celor doua solutii propuse de realizare a sistemului de canalizare a localitatii Uroi, evaluare ce este prezentata in documentatia economica anexata.

SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

Solutia 1

Nr. crt	Denumire categorii lucrari	um	Cantitate	Pret unit ar (lei)	C+I (lei)	Montaj (lei)	Utilaj (lei)	Pro be (lei)	Dotari (lei)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Retea canalizare D250 mm	m	1160	65,00	75.400				
2	Retea canalizare D315mm	m	20	100	2000				
3	Retea canalizare D160 mm	m	90	30	2700				
4	Conducte de refulare D90 mm	m	215	30	6450				
5	Conducte de refulare D110 mm	m	20	50	1000				
6	Statie pompare apa uzata SPAU 1,	buc	1	45.000	45.000	6500	45.000		
7	Statie pompare apa uzata SPAU 2 + 3	buc	2	42.000	84. 000	13000	84.000		
8	Scada SPAU 1	buc	1	25 000	25 000		25.000		
9	Cheson din beton statii de pompare apa uzata SPAU 1	buc	1	30.000	30.000				
10	Cheson din beton statii de pompare apa uzata SPAU 2+SPAU 3	buc	2	20.000	40.000				
11	Imprejmuire statii de pompare apa uzata (inclusiv stalpi, plasa, sapatura)	m	40	250	10.000				
12	Sapatura, semnalizare rutiera, drenaj, desfacere si refacere zona verde/pamant	m	1460	150	219.000				
13	Sapatura, semnalizare rutiera, drenaj, desfacere si refacere sistem rutier asfalt	m	9	350	3150				
14	Camine de racord canalizare din PE, montate la limita de proprietate	buc	15	800	12.000				
15	Subtraversari prin foraj orizontal, tub protectie OL	m	36	1500	54.000				
16	Camine de vizitare din beton, DN 1000, H variabil	buc	35	6257.14	219.000				
17	Camine de vizitare din beton DN 1000 H camin 2.0-2.5 m	buc	2	6000	12.000				
18	Camin din polietilena, D800 mm, H 1.5 m	buc	1	2000	2000				
19	Alim.cu energie electrica SPAU 1	buc	1	27 000	27.000				
20	Alim cu energie electrica SPAU 2	buc	1	40.000	40.000				
21	Alim. cu energie electrica SPAU 3	buc	1	30.000	30.000				
22	Total 1				785,700	19 500	154.000		
23	TOTAL GENERAL FARA TVA				959,200				
24	VALOARE TVA				201,432				
25	TOTAL GENERAL CU TVA				1 160,632				

SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

Solutia 2

Nr. crt	Denumire categorii lucrari	um	Cantitate	Pret unit ar (lei)	C+I (lei)	Montaj (lei)	Utilaj (lei)	Probe (lei)	Dota ri (lei)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Retea canalizare D250 mm	m	1160	65,00	75.400				
2	Retea canalizare D315mm	m	20	100	2000				
3	Retea canalizare D160 mm	m	90	30	2700				
4	Conducte de refulare D90 mm	m	215	30	6450				
5	Conducte de refulare D110 mm	m	20	50	1000				
6	Statie pompare apa uzata SPAU 1,	buc	1	45.000	45.000	6500	45.000		
7	Statie pompare apa uzata SPAU 2 + 3	buc	2	42.000	84. 000	13000	84.000		
8	Statie pompare apa uzata SPAU 4	buc	1	42 000	42 000	6500	42 000		
9	Scada SPAU 1	buc	1	25 000	25 000		25.000		
10	Cheson din beton statii de pompare apa uzata SPAU 1	buc	1	30.000	30.000				
11	Cheson din beton statii de pompare apa uzata SPAU 2+SPAU 3+SPAU4	buc	3	20.000	60.000				
12	Imprejmuire statii de pompare apa uzata (inclusiv stalpi, plasa, sapatura)	m	60	250	15.000				
13	Sapatura, semnalizare rutiera, drenaj, desfacere si ref. zona verde/pamant	m	1460	150	219.000				
14	Sapatura, semnalizare rutiera, drenaj, desf. sistem rutier asfalt	m	9	350	3150				
15	Camine de racord canalizare din PE, montate la limita de proprietate	buc	15	800	12.000				
16	Subtraversari prin foraj orizontal, tub protectie OL	m	36	1500	54.000				
17	Camine de vizitare din beton, DN 1000, H variabil	buc	35	6257.14	219.000				
18	Camine de vizitare din beton DN 1000 H camin 2.0-2.5 m	buc	2	6000	12.000				
19	Camin din polietilena, D800 mm, H 1.5 m	buc	1	2000	2000				
20	Alim.cu energie electrica SPAU 1	buc	1	27 000	27.000				
21	Alim cu energie electrica SPAU 2	buc	1	40.000	40.000				
22	Alim. cu energie electrica SPAU 3+SPAU 4	buc	21	30.000	60.000				
23	Total 1				840,700	26 000	196.000		
24	TOTAL GENERAL FARA TVA					1,062,700			
25	VALOARE TVA					223,167			
26	TOTAL GENERAL CU TVA					1 285,867			



- costurile estimative de operare pe durata normata de viata/de amortizare a investitiei publice.

Nr. Crt.	Costuri de operare si mentenanta – SOLUTIA 1 Denumire	Pret unitar [lei/luna]	Valoare/an [Lei] (fara TVA)
1	Costuri pentru urmarirea in timp a constructiei	600	7200
2	Costuri de intretinere a instalatiilor	2400	28800
2.1	Curatarea statiilor de pompare	1000	12000
2.2	Costuri de intretinere retea de canalizare si statie de epurare	1400	16800
3	Costuri utilitati statii de pompare	3000	36000
Total			100 800

Nr. Crt.	Costuri de operare si mentenanta – SOLUTIA 2 Denumire	Pret unitar [lei/luna]	Valoare/an [Lei] (fara TVA)
1	Costuri pentru urmarirea in timp a constructiei	700	8400
2	Costuri de intretinere a instalatiilor	3000	36000
2.1	Curatarea statiilor de pompare	1000	12000
2.2	Costuri de intretinere retea de canalizare si statie de epurare	2000	24000
3	Costuri utilitati	4300	51600
3.1	Costuri utilitati statii de pompare	3000	36000
Total			168 000

3.4 STUDII DE SPECIALITATE

- studiu topografic;

La baza elaborarii prezentei documentatii au stat masuratorile topografice realizate de o societate de specialitate, prin utilizarea de echipamente moderne de masurare (statie totala, gps) si utilizand programe adecvate tip CAD. Masuratorile au fost realizate in sistem STEREO70 plan de referinta Marea Neagra 1975.

Pe baza ridicarii topografice efectuate a fost intocmit un Plan de situatie, pe traseul retelei de canalizare, care cuprinde toate detaliile necesare proiectarii retelei de canalizare. Studiul topografic este avizat OCPI.

- studiu geotehnic si/sau studii de analiza si de stabilitate a terenului;

In vederea identificarii caracteristicilor terenului de fundare, a fost realizat un studiu geotehnic in conformitate cu reglementarile tehnice specifice in vigoare. Studiul geotehnic a fost realizat prin efectuarea de sondaje in amplasamentele studiate si analiza materialelor rezultate in laboratorul de geotehnica si fundatii. Studiul geotehnic realizat este preexistent.

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

In vederea determinarii debitelor maxime de curgere ale raului Mures, in sectiunea de amplasare a statiei de epurare, cu probabilitatile de depasire de 1%, 2%, 5% si 10 %, in regim



natural de curgere, s- a intocmit un studiu hidrologic de catre Institutul National de Hidrologie si Gospodarire a Apelor, conform documentelor avute de Orasul Simeria.

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

Nu este cazul.

- studiu de trafic si studiu de circulatie;

Nu este cazul.

- raport de diagnostic arheologic preliminar in vederea expropriarii, pentru obiectivele de investitii ale caror amplasamente urmeaza a fi expropriate pentru cauza de utilitate publica;

Nu este cazul.

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

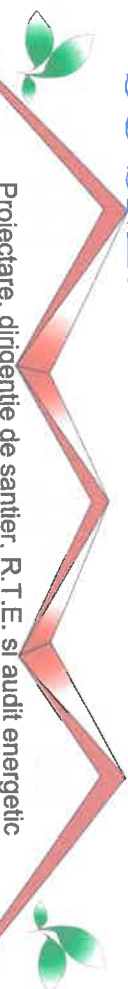
Nu este cazul.

- studiu privind valoarea resursei culturale;

Nu este cazul.

- studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei.

Nu este cazul.



SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
 Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
 tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
 Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
 si alertare in caz de incendiu

3.5 GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI - estimativ

Beneficiar: ORASUL SIMERIA

Proiectant: S.C. SMART CONSULTING SRL

Nr. crt.	Activitatea	LUNA													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Servicii de intocmire SF, studii, consultantă, finantare etc.														
2	PT, DDE, DTAC														
3	Pregatire documentatie de atribuire														
4	Achizitie pt. executia lucrărilor														
5	EXECUTIA LUCRĂRILOR														
	Amenajare prot. mediului si aducere teren la starea initiala														

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare si alertare in caz de incendiu

36



4. ANALIZA SCENARIILOR TEHNICO- ECONOMICE PROPUSE

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

Prin prezentul proiect , avand in vedere extinderea zonei si potentialul acesteia de dezvoltare, din cauza cresterii numarului de gospodarii din zona, se doreste extinderea retelei de canalizare existente executate prin proiectul nr.177/14/2022.

Extinderea retelei existente de canalizare consta in urmatoarele:

- De la intrarea in localitatea Carpinis sens de mers dinspre Uroi si pana la intrarea in loc.Uroi , atat pe partea stanga a acostamentului drumului DJ 107 A cat si pe partea dreapta, in sensul de mers Carpinis-Uroi, se propun urmatoarele:

1. Pe partea stanga o retea de canalizare menajera gravitationala, realizata din teava PVC-KG SN8, DN 250 mm, in lungime totala de 450 m si camine de vizitare menajera in numar total de 12 bucati.

Tronsonul de canalizare menajera de mai sus va deversa gravitational in caminul existent nr. CV4.01, H camin-2.04, conform proiect nr. 177/14 din anul 2022.

2. Pe partea dreapta, o retea de canalizare menajera gravitationala, realizata din TEAVA PVC-KG SN 8, DN 250 mm, in lungime totala de 296 m , camine de vizitare menajera in numar total de 9 bucati. Datorita cotei terenului si a cotei radierului colectorului CV4.01,NU se poate realiza colectarea acestei ramuri in mod gravitational.

Astfel se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 3, intre limita de proprietate si acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa-1.5 l/s , H pompa= 12 mCA. Pompele vor veni complet echipate, cu accesorii de montaj, tablou de automatizare, cabluri alimentare. Pompele se vor alimenta trifazic, de la tabloul electric prevazut in proximitatea statiei de pompare(SPAU 1).

Refularea din SPAU 1 se va realiza prin conducta din PE-HD, PE 100, PN 10, diametrul 90 mm, pe o lungime de 20 m, pana la caminul menajer propus pe partea opusa, CM 10.

Conducta va subtraversa drumul judetean DJ 107A, in tub de protectie din otel, cu diametrul de 250 mm. Adancimea de pozare a conductei de refulare care subtraverseaza drumul judetean va fi de 2.50 m sub axul drumului, masurata la generatorarea superioara a conductei.

- Pe tronsonul de pe drumul de exploatare DE 1317 si in continuarea pe DE 133, se propune infiintarea unei retele de canalizare menajera gravitationala,

SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

realizata din teava PVC-KG, SN 8, DN 250 mm, in lungime totala de 174 m si camine de vizitare menajera in numar total de 5 bucati.

Datorita cotei terenului si a cotei radierului colectorului CVs5.01, NU se poate realiza colectarea acestei ramuri in mod gravitational.

Astfel se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 2, intre limita de proprietate si acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 1.5 l/s , H pompa= 12 mCA.

Pompele vor veni complet echipate, cu accesorii de montaj, tablou de automatizare, cabluri alimentare. Pompele se vor alimenta trifazic, de la tabloul electric prevazut in proximitatea statiei de pompare(SPAU 2).

Refularea din SPAU 2 se va realiza prin conducta din PE-HD, PE 100, PN 10, diametrul 90 mm, pe o lungime de 195 m, pana la caminul menajer existent nr. CVs5.01, H camin-1.55, conform proiect nr. 177/14 din anul 2022.

- Pe str.Uroi, tronsonul 9 (Zona Serelor)- Stana din Spatele Bisericii , se propune un tronson de canalizare menajera gravitationala din teava PVC-KG SN 8 , DN 250 mm, in lungime totala cca. 239 m si camine de vizitare menajere in numar de 7 bucati.

Canalizarea proupsa va deversa gravitational in caminul menajer existent denumit CV 6.02, H camin-1.55m, conform proiect nr.177/14 din anul 2022.

- Pe traseul refularii retelei de canalizare din localitatea Uroi si Carpinis, care in prezent pleaca din localitatea Uroi, pana in Simeria, pe str.Pr.Nistor Socaciu, pe o lungime de peste 2.5 km, din cauza cresterii debitului de apa uzata, prin extinderile mentionate mai sus dar si pentru evitarea colmatarii in timp a conductei de refulare, se impune interscalarea unei statii de pompare a apelor uzate complet echipata, inclusiv caminele aferente.

Sunt propuse 2 camine de vizitare din beton DN 1000 mm (CM 34 si CM 35) si 1 camin de inspectie din PE, DN 800 mm, pentru canalizarea menajera si un tronson de canalizare gravitationala din PVC-KG, SN 8, DN 315 mm cu lungimea de 18 m si un tronson sub presiune, din teava de polietilena DN 110 mm cu lungimea de 20 m. Ambele trosoane vor subtraversa in zona statiei de pompare, drumul judetean DJ 700 A.

Subtraversarile vor fi facute la minim 1.5 m sub generatorarea axului drumului si vor fi in tub de protectie din otel, pentru canalizare De315 mm, in tub de protectie DN 450 mm, iar pentru refularea PE-HD De 110 mm, in tub de protectie DN 250 mm.

Astfel se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 1, pe partea stanga a drumului sens de mers UROI-SIMERIA, amplasata pe domeniul public,



conform pieselor desenate. Aceasta va respecta standardele in vigoare si zonele de protectie sanitara.

Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 2000 mm, H util- 4.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 9.36 l/s , H pompa= 10 mCA.

Se va propune si un sistem SCADA pentru statia de pompare ape uzate menajere SPAU 1, pentru monitorizarea si controlul in timp real al functionarii statiei, pentru a preveni defectiunile, pentru a optimiza consumul energetic si a asigura continuitatea evacuarii apelor uzate.

Obiectivul principal al investitiei: imbunatatirea infrastructurii fizice de baza in spatiul rural prin realizare sistemului de canalizare menajera.

Obiectivul specific: diminuarea impactului negativ asupra mediului si generarea unei baze pentru instaurarea unui nivel mai ridicat de nevoi prin:

- cresterea nivelului de trai;
- incurajarea investitiilor locale – prin aparitia unor noi nevoi;
- crearea de noi oportunitati de locuri de munca in spatiul rural ceea ce determina prosperitatea populatiei deservite;
- dezvoltarea economico-sociala durabila, pe termen mediu, a localitatii prin cresterea fluxurilor de capital;
- ameliorarea calitatii mediului si diminuarea surselor poluante;
- imbunatatirea starii generale de sanatate a populatiei.

Realizarea proiectului sistemului de canalizare menajera corespunde nevoilor si dorintelor cetatenilor si se incadreaza in prevederile reglementarilor in vigoare, inclusiv pentru protejarea si imbunatatirea calitatii mediului inconjurator.

Dintre obiectivele investitiei mentionam cateva pe care le consideram mai importante:

- reducerea si limitarea impactului negativ asupra mediului, cauzat de evacuariile de ape uzate menajere provenite din gospodarii si servicii, care rezulta de regula din metabolismul uman si din activitatile menajere;
- efectuarea investitiilor noi necesare lucrarilor de canalizare ce vor contribui la imbunatatirea protectiei mediului;
- protejarea populatiei de efectele negative ale apelor uzate asupra sanatatii omului si mediului prin asigurarea de retele de canalizare;

In mod concret, implementarea acestei investitii, va asigura conditii de trai civilizate si salubre pentru un numar de 730 de locuitori.

Finalizarea investitiei este prevazuta in termen de 24 luni de la inceperea acesteia iar orizontul de timp luat in calculul analizei cost-beneficiu este cel recomandat de legislatia nationala si europeana pentru acest tip de retele, respectiv 30 de ani.



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

Proiectul este adaptat normelor tehnologice si masurilor recomandate de Uniunea Europeana si legislatia nationala.

Au fost analizate si estimate riscurile de natura financiara, de administrare si management generate de proiect. Se considera ca acestea sunt reduse ca pondere. Beneficiarul obiectivului investitional, orasul Simeria, prezinta o capacitate de management si de implementare a proiectului corespunzatoare cu cerintele actuale, avand in vedere proiectele implementate pana in prezent.

Riscurile de natura financiara si politice dar si cele referitoare la forta majora au fost evaluate in cadrul estimarii costurilor investitionale.

Riscurile asociate proiectului se pot clasifica astfel:

Riscuri tehnice:

Efectuarea defectuoasa a lucrarii

Lipsa unei supervizari bune a desfasurarii lucrarii

Nerespectarea programului de urmarire in timp, efectuarea intretinerilor si a reparatiilor

Aceste riscuri vor fi combinate prin:

-intocmirea graficului de realizare a lucrarilor si controlul strict al urmaririi acestuia de catre constructor

- intocmirea planului calitatii de catre constructor si respectarea cu strictete al acestuia

- realizarea supervizarii tehnice prin diriginti de santier atestati de catre Inspectoratul de Stat in Constructii;verificarea specificatiilor tehnice ale materialelor puse in opera si corelatia acestora cu precizarile proiectantului

aplicarea masurilor necesare pentru asigurarea conformitatii, atunci cand sunt constatate abateri realizarea urmaririi in timp a constructiei, atat pe perioada executiei pana la finalizarea acesteia

dar in perioada de operare a constructiei

Riscuri financiare:

Neaprobarea finantarii de catre consiliul local Intarzierea platilor

Cresterea majora a preturilor materialelor, utilajelor si echipamentelor ce vor fi utilizate la realizarea proiectului

Aceste riscuri pot fi combinate astfel:

asigurarea conditiilor pentru sprijinirea liberei concurente pe piata, in vederea obtinerii unui numar cat mai mare de oferte conforme in timpul procedurilor de achizitie a lucrarilor de constructii montaj

includerea in proiect a unor sume pentru cheltuieli neprevazute



Riscuri legale:

Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru executia lucrarii
Nerespectarea legislatiei in vigoare pe perioada executiei
Se va folosi personal cu experienta, specializat in achizitii de lucrari ce va intocmi caietul de sarcini pentru achizitionarea lucrarilor de constructii montaj si se va urmari respectarea contractului de executie atat de catre consultantul in implementarea proiectului cat si de catre dirigintele de santier.

Riscuri institutionale:

Lipsa colaborarii institutionale

Lipsa capacitatii unei bune gestionari a resurselor umane si materiale

Combaterea acestor riscuri este greu de realizat, ele nedepinzand de beneficiarul proiectului. Riscurile legate de realizarea proiectului care pot aparea pot fi de natura interna si externa.

- Interna – pot fi elemente tehnice legate de indeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minimiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activitatilor
- Externa – nu depind de beneficiar dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului.

Riscurile generate de factori naturali si cele generate din punct de vedere al schimbarilor climatice riscurile pot fi :

- alunecari de teren

Alunecarile de teren reprezinta “proces de modelare a terenurilor in panta, sub actiunea gravitatiei, care se produc pe o suprafata de demarcatie, intre o parte mobila si una stabila a depozitelor de suprafata” (Surdeanu, 1998), a caror declansare are drept cauze principale conditiile geologice (alternanta de orizonturi permeabile si impermeabile), neotectonica activa, caracteristicile morfometrice ale reliefului, variatiile climatice si nu in ultimul rand, impactul antropic (excavatii, supraincarcarea versantilor etc.).

Din punct de vedere al potentialului de productie al alunecarilor de teren, amplasamentul se afla in zona de risc redus, cu probabilitate moderata de alunecare a terenului.

- **inundatiile**

Inundatiile sunt definite ca acoperirea terenului cu apa in stagnare sau in miscare, care prin marimea si durata sa provoaca victime umane si distrugerii materiale ce deregleaza buna desfasurare a activitatilor social-economice din zona afectata. Pericolul de inundare al localitatii il reprezinta doar precipitatiile abundente cu intensitate mare in interval scurt de timp, ce ar permite afectarea gospodariilor cetatenesti si suprafetele agricole. Ploile (precipitatiile lichide), se pot caracteriza prin cantitate (masurata in litri/m²), prin intensitate (mm/minut) si prin durata (minute sau ore). Ploile torentiale sunt caracterizate printr-o mare intensitate, adica prin cantitati mari de apa cazute intr-un timp foarte scurt.

Din punct de vedere al potentialului de productie a inundatiilor, amplasamentul se afla intr-o zona cu probabilitate scazuta de inundatii. Amplasamentul statiei de epurare se regaseste



intr-o zona partial inundabila, de aceea este necesara ridicarea cotei superioare a bazinelor deasupra limitei de inundabilitate.

Pentru prevenirea, diminuarea si eliminarea riscurilor se va intocmi un plan de diminuare si eliminare a acestora, plan ce va cuprinde masuri de identificare si control al riscurilor pentru perioada dinaintea executiei, perioada executiei cat si pentru perioada de exploatare.

Responsabilul de proiect va verifica periodic stadiul executiei, iar impreuna cu dirigintele de santier, proiectantul lucrarii, responsabilul tehnic de executie si personalul de control al calitatii vor verifica respectarea graficului de realizare a lucrarilor, programul de control al calitatii si respectarea proiectului tehnic si a caietelor de sarcini.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

In prezent amplasamentul statiilor de pompare apa uzata menajera si a statiei de epurare nu beneficiaza de alimentare cu energie electrica.

Se estimeaza un consum al pompelor statiilor de pompare de 36.600 lei/an in cazul solutiei 1 si un consum al statiilor de pompare de 51600 lei/an in cazul solutiei 2.

- necesarul de utilitati si de relocare/protejare;

Principala utilitate necesara pentru realizarea si functionarea investitiei este energia electrica pentru statiile de pompare de pe reseaua de canalizare si energia electrica si apa pentru statia de pompare de transfer si respectiv energia electrica si apa pentru statia de epurare propusa.

Pe amplasament nu sunt retele care ar necesita relocare/protejare, terenul apartinand domeniului public al localitatii Uroi.

Daca in timpul lucrarilor de sapatura vor fi identificate retele edilitare, va fi informat beneficiarul, iar proiectantul va dispune masurile necesare de protejare/relocare.

- solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare: conform Studiu de fezabilitate.

NOTA: Racordul electric din sistem al statiilor de pompare, face obiectul unui proiect distinct care va fi realizat prin grija beneficiarului, de catre societatea furnizoare de energie electrica din zona sau de catre o firma agreata de catre aceasta, atat ca proiectare cat si ca executie.

Solutia privind asigurarea energiei electrice pentru statiile de pompare se va definitiva in urma parcurgerii etapelor de avizare din partea furnizorului local al energiei electrice(studiu solutie, aviz amplasament, studiu coexistenta (dupa caz), aviz tehnic de racordare, executie etc).

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse:

Impactul social

1. Îmbunătățirea calității vieții – Accesul constant la apă potabilă reduce riscurile pentru sănătate și îmbunătățește igiena personală și a locuințelor.
2. Creșterea speranței de viață – Apa curată și igiena adecvată contribuie la reducerea bolilor cauzate de consumul de apă contaminată.



3. Reducerea migrației – O infrastructură modernizată poate descuraja depopularea satului, oferind condiții mai bune pentru trai.
4. Creșterea atractivității zonei – Posibilitatea de a atrage noi locuitori sau investitori, inclusiv în turism rural sau agricultură.
5. Îmbunătățirea educației – Elevii care trăiesc în condiții mai bune sunt mai sănătoși și pot performa mai bine la școală.

Impactul cultural

1. Păstrarea tradițiilor locale – Accesul la resurse de bază poate ajuta comunitatea să-și conserve obiceiurile și meșteșugurile, fără a fi nevoită să migreze.
2. Promovarea turismului rural – Satul poate deveni mai atractiv pentru vizitatori dacă infrastructura este dezvoltată.
3. Întărirea coeziunii comunitare – Un proiect de o asemenea anvergură implică cooperare între localnici, autorități și investitori.

Egalitatea de șanse

1. Acces egal la resurse – Toți locuitorii vor beneficia de apă potabilă, indiferent de statutul lor economic.
2. Dezvoltarea economică – O infrastructură mai bună oferă oportunități egale pentru afaceri locale, agricultură și turism.
3. Reducerea decalajelor urbane-rurale – Creșterea accesului la servicii de bază ajută la apropierea condițiilor de trai din mediul rural de cele din orașe.

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

Prin angajarea unui constructor autorizat în faza de realizare a investiției se estimează că vor exista între 10 locuri de muncă pe perioada lucrărilor.

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

Intervențiile propuse prin proiectul „REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITATEA UROI- JUDEȚUL HUNEDOARA -REST DE EXECUTAT” nu afectează biodiversitatea, nici efectivul speciilor sau a habitatelor de interes comunitar, eventual prezente în arii protejate.

Intervențiile propuse prin prezenta documentație NU vor produce impact asupra mediului și asupra biodiversității, luând în considerare și documentațiile inițiale emise de către APM HUNEDOARA.

Impact pozitiv asupra mediului

1. Reducerea poluării apei – O rețea centralizată poate înlocui sursele individuale (fântâni, puțuri) care sunt vulnerabile la contaminare, prevenind poluarea apelor subterane.
2. Creșterea igienei și reducerea bolilor – Evitarea folosirii surselor de apă nesigure va contribui la îmbunătățirea sănătății umane și, implicit, la protejarea mediului.



3. Reducerea utilizării plasticului – O rețea de apă funcțională scade dependența de apă îmbuteliată, diminuând astfel poluarea cu deșeuri plastice.

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

Solutia cu conducte de polietilenei de inalta densitate prezinta urmatoarele avantaje:

- rezistenta marita la coroziune
- nu necesita lucrari de izolatie
- greutatea specifica pe metru liniar de aproximativ 10 ori mai mica si deci manevrabilitatea mai usoara a acestora in toate etapele de productie si instalare
- posibilitatea realizarii si livrarii tevilor in colaci cu lungimi mari, ceea ce permite eliminarea unui mare numar de suduri si racorduri
- creterea vitezei de realizare a retelelor
- flexibilitatea deosebita a tuburilor de polietilena, permite adaptarea retelelor la conditiile de sol si subsol dificile (suprafata de lucru redusa, denivelari)
- polietilena satisface bine nevoile de etanseitate a retelelor care se monteaza in zone poluate, fiind incompatibil mai rezistentii la montarea acesteia in soluri umede
- exploatare avantajoasa (rata defectiunilor redusa);
- durata de serviciu ridicata (in functie de temperatura si solicitare);
- rugozitatea peretilor redusa si constanta in timp;
- tehnici de imbinare multiple pentru rezolvarea diverselor probleme tehnice;
- tehnologie relativ simpla de montaj;
- productivitate mare de montaj, cu consum redus de forta de munca.

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

Sistemul de canalizare existent pentru preluarea apelor uzate menajere provenite de la populatie si consumatorii publici si economici, este de tip separativ si anume, preia numai apele uzate menajere ce corespund incarcarilor impuse de NTPA 002/2002, apele meteorice fiind colectate printr-un sistem de rigole amplasate adiacent acostamentelor drumurilor existente si evacuate direct in mediul natural fara epurare.

Calculul debitelor necesare dimensionarii rețelei de canalizare existente s-a facut pentru un numar de 440 de locuitori echivalenti actuali si un numar de 550 locuitori echivalenti in perspectiva, pentru 25 ani, distribuiti la nivelul a 157 de gospodarii.



Pe lângă debitele prognozate aferente localității Uroi, în calculul elementelor componente ale rețelei de ape uzate menajere a localității, se vor adăuga și debitele de ape uzate menajere provenite de la gospodăriile din localitatea Carpinis, învecinată la nord cu localitatea studiată, având în vedere faptul că pe viitor se dorește realizarea rețelei de canalizare a acestei localități ce va descărca apele uzate colectate de la nivelul localității în rețeaua de canalizare a localității Uroi, conform temei de proiectare întocmită de către autoritatea contractantă.

Sistemul de canalizare centralizat existent cuprinde :

- rețea de colectare și transport, subterană - asigură transportul gravitațional al apei uzate menajere de la racordurile utilizatorilor, către stația de pompare de transfer SPAU 2, realizată din conducte de PVC SN8 cu diametrul de 250 mm
- construcții auxiliare pe traseul rețelei de canalizare menajeră: cămine de vizitare, cămine de trecere, cămine de rupere de pantă, cămine de spălare, cămine de intersecție, cămine de schimbare de direcție din elemente prefabricate
- stații de pompare apă uzată menajeră – sunt construcții amplasate în punctele joase ale terenului unde se amplasează rețeaua de canalizare, în situația în care, datorită configurației terenului, curgerea apelor nu se poate realiza gravitațional sau când viteza de curgere este insuficientă și totodată asigură transferul apelor colectate către rețeaua de canalizare a localității Simeria
- construcții auxiliare pe traseul conductelor de refulare : cămine de vane de sectionare, cămine de aerisire, cămine de golire și cămine de curățire
- racorduri la rețeaua de canalizare : asigură preluarea apelor uzate menajere de la utilizatori în rețeaua publică de canalizare și cuprinde : căminul de racord și canalul de racord al cărui diametru nominal trebuie să fie cel puțin egal cu 160 mm
- subtraversări ale drumurilor județene, autostrăzii A1, canalului Strei și a râului Mureș

4.6 Analiza financiară

Analiza financiară se realizează din punctul de vedere al beneficiarului proiectului. Rata de actualizare utilizată în analiza financiară este de 5%. Analiza financiară urmărește calcularea indicatorilor de performanță financiară.

Scopul analizei financiare este identificarea costurilor necesare pentru implementarea proiectului și a cheltuielilor și veniturilor generate de proiect în faza de operare.

Tehnica cash-flow-ului scontat (CFD) sau a cash-flow-ului actualizat prin scontare, este utilizată pentru a determina și compara venitul generat de un proiect de



investitii prin discountarea cash- flow-urilor viitoare ale acestuia cu scopul de a obtine valoarea prezenta a acestor fluxuri.

Metoda se concentreaza asupra fluxurilor de intrare si de iesire de numerar si mai putin asupra venitului net obtinut. Rata obtinuta prin aceasta metoda este adevarata rata a rentabilitatii anuale a capitalului imobilizat in investitie.

Rata Interna de Rentabilitate Financiara este acea rata de actualizare care egalizeaza costurile actualizate ale proiectului cu veniturile sale. Rata de rentabilitate financiara este acea rata de actualizare la care se obtine $VAN = 0$.

Pentru ca un proiect sa necesite investitie financiara nerambursabila, VAN trebuie sa fie negativ, iar RIR mai mica decat rata de actualizare.

Orizontul de timp ales pentru analiza este de 30 ani.

Costurile de investitie sunt prezentate in devizul general.

Costurile de mentenanta (intretinere, reparatii curente, utilitati) si urmarire in timp, pentru mentinerea obiectivului sunt de 108 000 lei/an valoare ce a rezultat in cadrul evaluarii costurilor de mentenanta. S-a prevazut ca toate costurile sa fie acoperite din veniturile estimate a se realiza din serviciul de canalizare civila.

In estimarea veniturilor s-a tinut cont de faptul ca investitia nu este una generatoare de profit, beneficiul sau fiind unul de natura sociala.

Astfel, s-a plecat de la tariful de 5,00 lei/mc, stabilit de proiectant pentru acoperirea cheltuielilor de intretinere ale retelei de canalizare menajera.

Calculul s-a realizat pentru un consum de cca 120 litri/zi/persoana, rezultand un consum unitar de 43.80 mc/an raportat la un numar de 740 locuitori posibili.

Anul 0, reprezinta anul finalizarii investitiei.

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

Riscuri tehnice

Din punct de vedere tehnic variantele analizate sunt cu risc minim. La analiza soluțiilor s-a ținut seama de încadrarea în prevederile normelor tehnice în vigoare, s-a prevăzut utilizarea numai a materialelor agrementate, procurate de la surse autorizate.

Singurul risc tehnic constă în eventualele neconcordanțe între proiect și situația din teren, dar și acestea sunt minime având în vedere modul temeinic de culegere a datelor de teren. Aceste situații, dacă apar, vor fi acoperite din valoarea de 5% - Cheltuieli diverse și neprevăzute din devizul general al investiției.

Riscuri financiare

Riscurile financiare sunt, de asemenea, minime întrucât la derularea finanțării investiției, beneficiarul va fi consiliat de o societate specializată în acest domeniu. În acest fel, împrumutul ce va fi contractat pentru finanțarea investiției se va derula fără riscul escaladării dobânzilor.



Riscuri instituționale

Nu există motive pentru împiedicarea sau obstrucționarea derulării investiției din partea vreunei instituții emitente de avize, fiind îndeplinite toate condițiile necesare autorizării construcției.

Riscuri legale

Având în vedere faptul că legislația în domeniul investițiilor este într-un proces de perfecționare continuă, este posibilă o modificare a acesteia, cu implicații financiare asupra derulării proiectului. Însă și acest risc este minim dacă se obține repede finanțarea și se demarează lucrările de execuție întrucât modificările legislației nu se aplică, de regulă, retroactiv.

Asemenea oricărui proiect, și proiectul investitional analizat este supus amenințării unor riscuri de natură tehnică, financiară, instituțională și legală. Descrierea acestor riscuri, consecințele și modalitățile de eliminare a acestora, precum și alocarea responsabilităților în gestionarea acestora sunt prezentate în tabelul următor:

Matricea riscurilor ce afectează proiectul investitional

Categoria de risc	Descriere	Consecințe	Eliminare	Cine este responsabil de gestiunea riscului
<i>Riscuri tehnice</i>				
<i>Construcție</i>	Riscul de aparitie a unui eveniment pe durata realizării investiției, eveniment care conduce la imposibilitatea finalizării acesteia în timp și la costul estimat	Intârzierea în implementare și majorarea costurilor de execuție a lucrărilor de executare a rețelei de apa	Investitorul, în general, va intra într-un contract cu durată și valoare fixe. Constructorul trebuie să aibă resursele și capacitatea tehnică de a se încadra în condițiile de execuție	Investitorul
<i>Recepție investiție</i>	Riscul este atât fizic cât și operațional și se referă la întârzierea efectuării recepției investiției	Consecințe pentru ambele părți. Pentru executanții lucrării venituri întârziate și profituri pierdute. Pentru beneficiari întârzierea	Nu se va efectua plata întregii contravalori a lucrării până la receptia investiției	Investitorul

SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigenție de șantier, R.T.E. și audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comerț: J20/75/2004
tel: 0722782277 și 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare
și alertare în caz de incendiu

		începerii utilizării rețelei de apă cu toate consecințele ce decurg din aceasta		
<i>Resurse la intrare</i>	Riscul ca resursele necesare construirii rețelei de apă să coste mai mult decât s-a anticipat, să nu aibă o calitate corespunzătoare sau să fie indisponibile în cantitățile necesare	Creșteri de cost și în unele cazuri efecte negative asupra calității serviciilor furnizate	Executantul poate gestiona riscul prin contracte de aprovizionare pe termen lung cu clauze specifice privind asigurarea calității furniturilor, în parte, aceasta poate fi rezolvată și din faza de proiectare	Executantul
<i>Întreținere și reparare</i>	Calitatea proiectării și/sau a lucrărilor să fie necorespunzătoare, având ca rezultat creșterea peste anticipări a costurilor de întreținere și reparații	Efecte negative asupra utilizării rețelei de apă	Investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale de garanție a lucrărilor efectuate de executant	Investitorul
<i>Capacitate tehnică</i>	Executantul nu are capacitatea tehnică necesară pentru executarea lucrărilor de realizare a investiției	Imposibilitatea investitorului de a construi rețeaua de apă	Investitorul examinează în detaliu capacitatea tehnică și financiară a executantului	Executantul
<i>Soluții tehnice vechi sau inadecvate</i>	Soluțiile tehnice propușe nu sunt corespunzătoare din punct de vedere tehnologic	Toate beneficiile estimate sunt mult diminuate	Investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale	Investitorul

SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

			referitoare la calitatea lucrării	
<i>Riscuri financiare</i>				
<i>Finanțare indisponibilă</i>	Riscul ca finanțatorul sa nu poată asigura resursele financiare atunci când trebuie și în cuantumuri suficiente	Lipsa finanțării pentru continuarea sau finalizarea investiției	Investitorul va analiza cu mare atenție angajamentele sale financiare și concordanța cu programarea investiției	Investitorul
<i>Evaluare incorectă a valorii investiției și a costurilor de operare</i>	Valoarea investiției și costurile de operare sunt subevaluate	Investitorul nu poate asigura finanțarea investiției și întreținerea rețelei de apa	Investitorul poate să își utilizeze propriile resurse financiare (dacă acestea sunt disponibile) pentru a acoperi costurile suplimentare. De asemenea, investitorul poate căuta și alte surse de finanțare	Investitorul
<i>Inflația</i>	Valoarea reală a plătilor, în timp, este diminuată de inflație	Diminuarea în termeni reali a veniturilor realizate de executant	Executantul va căuta un mecanism corespunzător pentru compensarea inflației. Investitorul va accepta clauze de indexare în contract.	Investitorul Executantul
<i>Riscuri instituționale</i>				
<i>Modificarea</i>	Riscul ca pe	Impact negativ	Veniturile	Investitorul

SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

<i>cuantumului impozitelor și taxelor</i>	parcursul proiectului regimul de impozitare general să se schimbe in defavoarea investitorului	asupra veniturilor financiare ale investitorului	investitorului trebuie sa permită acoperirea diferențelor nefavorabile, până la un quantum stabilit între părți prin contract.	
<i>Retragerea sprijinului oferit de Guvern</i>	Daca facilitatea se bazează pe un sprijin complementar, autoritatea guvernamentală va retrage acest sprijin afectând negativ proiectul	Consecințe asupra surselor de finanțare a proiectului	Investitorul ORASUL SIMERIA va incerca sa redrezeze financiar proiectul după schimbările ce afectează în mod discriminatoriu proiectul	Investitorul și ceilalți beneficiari ai proiectului
<i>Riscuri legale</i>				
<i>Schimbări legislative / de politică</i>	Riscul schimbărilor legislative și al politicii autorităților guvernamentale care nu pot fi anticipate la semnarea contractului și care sunt adresate direct, specific si exclusiv proiectului ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea investitorului	O creștere semnificativă în costurile operaționale ale investitorului și / sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări	Lobby politic pe lângă autoritățile publice de la nivelurile superioare, cu scopul ca actele normative cu impact asupra proiectului să rămână neschimbate	Investitorul

SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigenție de șantier, R.T.E. și audit energetic

Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comerț: J20/75/2004

tel: 0722782277 și 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor

Autorizat proiectare a sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare

și alertare în caz de incendiu

Identificarea măsurilor de reducere sau evitare a riscurilor

Risc	Probabilitate de apariție	Măsuri
Riscuri tehnice:		
- potențiale modificări ale soluției tehnice	scazut	- prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare - asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției proiectului - acoperirea cheltuielilor cu noua soluție tehnică cu sumele cuprinse la cheltuielile diverse și neprevăzute
- întârzierea lucrărilor datorită alocărilor defectuoase de resurse din partea executantului	scazut	- prevederea în caietul de sarcini a unor cerințe care să asigure performanța tehnică și financiară a firmei contractante (personal suficient, lucrări similare realizate, etc)
- nerespectarea clauzelor contractuale ale unor contractanți/subcontractanți	scazut	- stipularea de garanții suplimentare și penalități în contractele comerciale încheiate cu firmele contractante
Riscuri organizatorice:		
- neasumarea unor sarcini și responsabilități în cadrul echipei de proiect	scazut	- stabilirea responsabilităților membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fișe de post - numirea în echipa de proiect a unor persoane cu experiență în implementarea unor proiecte similare - motivarea personalului cuprins în echipa de proiect
Riscuri financiare și economice		
- capacitatea insuficientă de finanțare și cofinanțare la timp a investiției	scazut	- finanțarea din administrația fondului de mediu (APM)
- creșterea accelerată a prețurilor	mediu	- realizarea bugetului la prețurile existente pe piață. - cheltuielile generate de creșterea prețurilor vor fi suportate de către beneficiar din bugetul local



Riscuri externe:		
Riscuri de mediu: - conditiile de clima nefavorabile efectuarii unor categorii de lucrari	mediu	- planificare judicioasa a lucrarilor - alegerea unor solutii de executie care sa tina cont cu prioritate de conditiile climatice
Riscuri politice: - schimbarea conducerii ca urmare a inceperii unui nou mandat si lipsa de implicare a persoanelor nou alese in implementarea proiectului	scazut	- proiectul devine obligatie contractuala din momentul semnarii contractului de finantare nerambursabila. Nerespectarea acestuia este sanctionata conform legii.

Printr-o pregatire corespunzatoare si la timp a unor masuri se pot diminua considerabil efectele negative produse de diferiti factori de risc.

Proiectul nu cunoaste riscuri majore care ar putea intrerupe realizarea obiectivului de investitie prezent. Planificarea corecta a proiectului inca din faza de elaborare a acestuia, precum si monitorizarea continua pe parcursul implementarii asigura evitarea riscurilor care pot influenta major proiectul.

5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC RECOMANDAT

Scenariu recomandat de elaboratorul studiului de fezabilitate este **SCENARIUL 1.**

5.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

Solutia prezentata in scenariu recomandat Scenariu 1, este cel mai avantajos din punct de vedere constructiv, cat si a exploatarei retelelor.

La elaborarea studiului de fezabilitate s-a tinut cont de urmatoarele criterii generale:

- utilizarea de materiale si tehnologii moderne, verificate, de mare fiabilitate, care sa permita exploatarea comoda (durata de serviciu de minim 30 ani)
- respectarea normelor, standardelor si legislatiei in vigoare cu privire la calitatea, protectia mediului, sanatate, securitatea muncii, etc.
- retelele edilitare vor fi prevazute cu toate accesoriile necesare.
- folosirea de componente, echipamente si utilaje corespunzand normelor (I.S.O.), respectiv (SR).

5.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e) s-a facut atat din punct de vedere financiara (pe principiul rezonabilitatii costurilor cat si pe criterii tehnice de functionare a retelelor)



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

a) obtinerea si amenajarea terenului:

Terenurile aflate la dispozitia proiectului se afla in domeniul public si apartin LOCALITATII UROI SI A ORASULUI SIMERIA (statia de pompare SPAU 1, SPAU 2 SI SPAU 3)

Terenurile afectate de lucrarile pentru realizarea obiectivului de investitie, la finalizarea lucrarilor va fi adus la starea initiala.

b) asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului:

Pentru functionarea obiectivului este necesar sa se asigure:

- alimentarea cu energie electrica la cele 3 statii de pompare

Racordurile electrice se vor realiza conform fiselor de solutie ce vor fi eliberate de distribuitorul de energie, din reseaua electrica de joasa tensiune existenta in zona, prin bransamente monofazate/trifazate SI NU FAC OBIECTUL PREZENTEI LUCRARI.

c) solutia tehnica, cuprinzand descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, a principalelor lucrari pentru investitia de baza, corelata cu nivelul calitativ, tehnic si de performanta ce rezulta din indicatorii tehnico-economici propusi:

Prin prezentul proiect , avand in vedere extinderea zonei si potentialul acesteia de dezvoltare, din cauza cresterii numarului de gospodarii din zona, se doreste extinderea retelei de canalizare existente executate prin proiectul nr.177/14/2022.

Extinderea retelei existente de canalizare consta in urmatoarele:

- De la intrarea in localitatea Carpinis sens de mers dinspre Uroi si pana la intrarea in loc.Uroi , atat pe partea stanga a acostamentului drumului DJ 107 A cat si pe partea dreapta, in sensul de mers Carpinis-Uroi, se propun urmatoarele:

1. Pe partea stanga o retea de canalizare menajera gravitationala, realizata din teava PVC-KG SN8, DN 250 mm, in lungime totala de 450 m si camine de vizitare menajera in numar total de 12 bucati.

Tronsonul de canalizare menajera de mai sus va deversa gravitational in caminul existent nr. CV4.01, H camin-2.04, conform proiect nr. 177/14 din anul 2022.

2. Pe partea dreapta, o retea de canalizare menajera gravitationala, realizata din TEAVA PVC-KG SN 8, DN 250 mm, in lungime totala de 296 m , camine de vizitare menajera in numar total de 9 bucati. Datorita cotei terenului si a cotei radierului colectorului CV4.01, NU se poate realiza colectarea acestei ramuri in mod gravitational.

Astfel se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 3, intre limita de proprietate si acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia

SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 1.5 l/s , H pompa= 12 mCA. Pompele vor veni complet echipate, cu accesorii de montaj, tablou de automatizare, cabluri alimentare. Pompele se vor alimenta trifazic, de la tabloul electric prevazut in proximitatea statiei de pompare(SPAU 1).

Refularea din SPAU 1 se va realiza prin conducta din PE-HD, PE 100, PN 10, diametrul 90 mm, pe o lungime de 20 m, pana la caminul menajer propus pe partea opusa, CM 10.

Conducta va subtraversa drumul judetean DJ 107A, in tub de protectie din otel, cu diametrul de 250 mm. Adancimea de pozare a conductei de refulare care subtraverseaza drumul judetean va fi de 2.50 m sub axul drumului, masurata la generatorarea superioara a conductei.

- Pe tronsonul de pe drumul de exploatare DE 1317 si in continuarea pe DE 133, se propune infiintarea unei retele de canalizare menajera gravitationala, realizata din teava PVC-KG, SN 8, DN 250 mm, in lungime totala de 174 m si camine de vizitare menajera in numar total de 5 bucati.

Datorita cotei terenului si a cotei radierului colectorului CVs5.01, NU se poate realiza colectarea acestei ramuri in mod gravitational.

Astfel se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 2, intre limita de proprietate si acostamentul drumului, conform pieselor desenate. Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 1500 mm, H util-3.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 1.5 l/s , H pompa= 12 mCA.

Pompele vor veni complet echipate, cu accesorii de montaj, tablou de automatizare, cabluri alimentare. Pompele se vor alimenta trifazic, de la tabloul electric prevazut in proximitatea statiei de pompare(SPAU 2).

Refularea din SPAU 2 se va realiza prin conducta din PE-HD, PE 100, PN 10, diametrul 90 mm, pe o lungime de 195 m, pana la caminul menajer existent nr. CVs5.01, H camin-1.55, conform proiect nr. 177/14 din anul 2022.

- Pe str.Uroi, tronsonul 9 (Zona Serelor)- Stana din Spatele Bisericii , se propune un tronson de canalizare menajera gravitationala din teava PVC-KG SN 8 , DN 250 mm, in lungime totala cca. 239 m si camine de vizitare menajere in numar de 7 bucati.

Canalizarea proupsa va deversa gravitational in caminul menajer existent denumit CV 6.02, H camin-1.55m, conform proiect nr.177/14 din anul 2022.

- Pe traseul refularii retelei de canalizare din localitatea Uroi si Carpinis, care in prezent pleaca din localitatea Uroi, pana in Simeria, pe str.Pr.Nistor Socaciu, pe o lungime de peste 2.5 km, din cauza cresterii debitului de apa uzata, prin

SC SMART CONSULTING SRL



Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

extinderile mentionate mai sus dar si pentru evitarea colmatarii in timp a conductei de refulare, se impune interscalarea unei statii de pompare a apelor uzate complet echipata, inclusiv caminele aferente.

Sunt propuse 2 camine de vizitare din beton DN 1000 mm (CM 34 si CM 35) si 1 camin de inspectie din PE, DN 800 mm, pentru canalizarea menajera si un tronson de canalizare gravitationala din PVC-KG, SN 8, DN 315 mm cu lungimea de 18 m si un tronson sub presiune, din teava de polietilena DN 110 mm cu lungimea de 20 m. Ambele trosoane vor subtraversa in zona statiei de pompare, drumul judetean DJ 700 A.

Subtraversarile vor fi facute la minim 1.5 m sub generatorarea axului drumului si vor fi in tub de protectie din otel, pentru canalizare De315 mm, in tub de protectie DN 450 mm, iar pentru refularea PE-HD De 110 mm, in tub de protectie DN 250 mm.

Astfel se propune o statie de pompare ape uzate menajere, denumita SPAU 1, pe partea stanga a drumului sens de mers UROI-SIMERIA, amplasata pe domeniul public, conform pieselor desenate. Aceasta va respecta standardele in vigoare si zonele de protectie sanitara.

Statia de pompare este alcatuita din prefabricate din beton, DN 2000 mm, H util-4.5 m dotata cu pompe submersibile cu rotor VORTEX , 1 pompa activa si 1 de rezerva, Q pompa- 9.36 l/s , H pompa= 10 mCA.

Se va propune si un sistem SCADA pentru statia de pompare ape uzate menajere SPAU 1, pentru monitorizarea si controlul in timp real al functionarii statiei, pentru a preveni defectiunile, pentru a optimiza consumul energetic si a asigura continuitatea evacuarii apelor uzate.

SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
 Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
 tel: 0722782277 si 0723996461
 Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
 Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
 si alertare in caz de incendiu

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti obiectivului de investitii – indicatorii economici se regasesc in devizul general si partea economica a documentatiei.

Indicatori fizici de realizat:

Terenul pe care urmeaza sa se realizeze lucrarile ce fac obiectul prezentei documentatii este situat in intravilanul localitatii Uroi si in extravilanul dintre localitatile Uroi si Simeria.

Conductele de canalizare vor fi amplasate in general in ampriza strazilor deservite.

Statiile de pompare apa uzata menajera vor fi amplasate in vecinatatea drumurilor deservite de reseaua de canalizare propusa, in spatiu verde.

Conductele de refulare aferente statiilor de pompare vor fi amplasate pe spatiul dintre marginea drumului si limita de proprietate, in spatiul verde sau trotuare.

Durata estimata de realizare a investitiei este de **12 luni** calendaristice.

Nr. Crt	Denumire obiect	Suprafata ocupata temporar	Suprafata ocupata definitiv	Suprafete in intravilan	Suprafete in extravilan
		[mp]	[mp]	[mp]	[mp]
1	Retea de canalizare (traseu retea gravitationala si conducte de refulare de la statiile de pompare)	540	-		
2	Camine de vizitare	-	45		-
3	Statii de pompare	-	20		-
	Total suprafete (mp)	540	65	380	225



5.5. Prezentarea modului în care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Sistemul de CANALIZARE MENAJERA a fost proiectat si dimensionat, conform normativelor si stasurilor in vigoare, la data intocmirii prezentului Studiu de Fezabilitate, in priviinta materialelor de constructie, echipamentele recomandate si a tehnologiei de executie.

S-au obtinut si se vor obtine toate avizele si acordurile specificate in Certificatul de Urbanism pentru aceasta faza.

La faza de Proiect Tehnic se va realiza o verificare tehnica a proiectului de catre verificatori atestati, pentru domeniile corespunzatoare investitiei.

In cadrul proiectului tehnic, la capitolul Caiete de Sarcini se vor mentiona calitatile tehnice pe care trebuie sa le aiba materialele folosite.

Tipul de materiale, echipamente, verificari, teste probe, etc cu scopul de asigurare a indeplinirii cerintelor aplicabile constructiei se vor mentiona in Caietele de Sarcini din cadrul Proiectului Tehnic.

5.6. Sursele de finantare a investitiei

Sursele de finantare a investitiei publice sunt:, bugetul local si alte surse legal constituite.

6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

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

Certificat de urbanism nr. 9 din 29.01.2025.

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

Extras CF si extras plan cadastral CF66626,67432,66686

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 INVESTITIEI

7.1. Informatii despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei

ORASUL SIMERIA, JUDETUL HUNEDOARA

Str. Avram Iancu, Nr.23

Localitatea Simeria, Judetul Hunedoara Cod Fiscal: 4375135

Tel. / Fax : 0254-260005

7.2. Strategia de implementare

- durata de implementare: **14 luni**

- durata de executie: **4 luni**

7.3. Strategia de exploatare/operare si intretinere: etape, metode si resurse necesare

Obiective generale ale operării și întreținerii

- Asigurarea funcționării continue și eficiente a sistemului de canalizare și a stațiilor de pompare.
- Prevenirea blocajelor, infiltrațiilor și deversărilor necontrolate.
- Protejarea mediului și sănătății publice.
- Integrarea armonioasă a noilor stații în sistemul existent.

Etape principale în exploatare și întreținere

Etapă de punere în funcțiune (post-execuție)

- Verificarea instalațiilor electrice, mecanice și automatizări pentru fiecare stație.
- Testarea pompelor (debit, presiune, consum).
- Spălarea și dezinfectarea conductelor noi înainte de punere în funcțiune.
- Verificarea conexiunilor cu sistemul existent.
- Instruirea personalului de operare.

Etapă de exploatare curentă

- Monitorizarea permanentă a funcționării stațiilor prin SCADA/local (dacă e disponibil).
- Operarea în regim automat (cu intervenție manuală în cazuri de avarie).
- Monitorizarea debitului, nivelului de ape uzate, consumului energetic.
- Coordonare cu dispeceratul rețelei existente pentru echilibrarea debitelor.



Etapa de întreținere periodică/preventivă

- Verificare zilnică/săptămânală a echipamentelor (pompe, vane, tablouri electrice).
- Curățarea bazinelor de retenție, camerelor de pompare – lunar sau trimestrial.
- Lubrifierea componentelor mecanice conform instrucțiunilor producătorului.
- Testarea generatoarelor de rezervă (dacă există).
- Înlocuirea filtrelor, curățarea grătarelor/coșurilor (unde există).

.Etapa de intervenție la avarii

- Echipă de intervenție 24/7.
- Plan de intervenție rapidă (inundații, pene de curent, blocaje).
- Stoc de piese de schimb critice (senzori, relee, garnituri, pompe de rezervă).
- Comunicare rapidă cu operatorul regional (ex. APA PROD Deva sau alt operator din zonă).

Metode de operare și întreținere

Metode specifice

- **Monitorizare automată** prin SCADA: alarme pentru nivel, defecte, consum.
- **Inspecție CCTV** a canalizării – pentru identificarea depunerilor sau colmatărilor.
- **Curățare mecanizată** (hidrocurățare) a conductelor, minim o dată pe an.
- **Desfundări de urgență** cu vidanja echipată corespunzător.

Metode preventive

- Revizii anuale la tablourile electrice și automatizări.
- Verificări sezoniere la protecții împotriva înghețului.
- Audituri tehnice interne.

RESURSE NECESARE

Personal

- 1 operator pe tură (24/7 rotație) pentru monitorizare și intervenții rapide.
- 1 tehnician electromecanic pentru mentenanță.
- 1 inginer de sistem – coordonare și raportare tehnică.
- Echipă de suport de la operatorul regional.



Echipamente și utilaje

- Autospecială vidană.
- Unitate mobilă pentru desfundări (jet de apă sub presiune).
- Trusă de scule electromecanice.
- Generatoare mobile (dacă nu există sursă de back-up fixă).
- SCADA cu acces local și la distanță (dacă e implementat).

Materiale și consumabile

- Piese de schimb pentru pompe și vane.
- Uleiuri, lubrifianți, soluții anticalcar.
- Echipamente de protecție individuală (EIP).
- Combustibil pentru generatoare sau pompe mobile.

INTEGRAREA ÎN SISTEMUL EXISTENT

- Coordonare cu programul de revizii al rețelei principale.
- Adaptarea automatizărilor pentru comunicare cu sistemul deja funcțional.
- Evitarea suprasolicitării rețelei colectoare existente – echilibrare debite.
- Raportare lunară către operatorul principal privind funcționarea celor 3 stații.

DOCUMENTAȚIE ȘI EVIDENȚE

- Registrul de exploatare pentru fiecare stație.
- Planuri de întreținere și intervenție aprobate.
- Fișe tehnice echipamente + istoricul reparațiilor.
- Raportări lunare/trimestriale către autoritățile locale sau operator.

8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

CONCLUZII

Sistemul existent de canalizare menajeră, funcțional la nivelul localității, are capacitatea de a prelua debitele suplimentare rezultate în urma extinderii, cu condiția realizării unor **lucrări de completare și integrare** a noilor stații de pompare propuse.

Topografia terenului impune utilizarea unui sistem **mixt (gravitațional și cu pompare)**, cele 3 **stații de pompare ape uzate** fiind esențiale pentru depășirea diferențelor de nivel și asigurarea colectării eficiente a apelor menajere din noile zone dezvoltate.

Soluția tehnică propusă asigură:



- Conectarea la sistemul existent fără afectarea funcționării acestuia.
- Respectarea standardelor de calitate și mediu.
- Adaptabilitate la eventuale extinderi ulterioare ale rețelei.

Analiza cost-beneficiu indică o **viabilitate economică și socială** bună a investiției, cu impact pozitiv asupra confortului locuitorilor și dezvoltării durabile a localității.

RECOMANDARI

Implementarea propunerii de extindere a canalizării prin realizarea celor 3 stații de pompare, conform scenariului optim identificat în cadrul studiului, în corelare cu ritmul dezvoltării urbanistice prevăzute.

Corelarea proiectului cu investițiile planificate de operatorul regional de apă-canal (ex: APA PROD Deva sau alt operator responsabil) pentru a asigura integrarea operațională în sistemul regional.

Asigurarea unei **monitorizări eficiente a funcționării** stațiilor de pompare prin echipamente SCADA și integrarea acestora în dispeceratul existent, pentru creșterea fiabilității sistemului.

Întocmirea unui plan de mentenanță și operare detaliat pentru noile echipamente, incluzând resursele umane, logistice și financiare necesare, pentru o exploatare durabilă.

Încheierea unor **parteneriate clare între autoritatea locală și operatorul de servicii**, privind gestionarea noilor tronsoane de rețea, pentru a evita lacune în întreținere sau răspundere.

Actualizarea documentației urbanistice (PUZ/PUZ revizuit), astfel încât dezvoltările ulterioare să prevadă din faza de planificare soluții coerente pentru colectarea și evacuarea apelor uzate.

În etapa de proiect tehnic, se recomandă:

- Analiza detaliată a caracteristicilor geotehnice și hidrogeologice;
- Proiectarea fundațiilor stațiilor și rețelelor în funcție de acestea;
- Dimensionarea riguroasă a pompelor și echipamentelor în baza debitelor reale prognozate.





INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

„ REALIZARE RETEA DE CANALIZARE MENAJERA IN LOCALITATEA UROI- JUDETUL HUNEDOARA -REST DE EXECUTAT”

1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor

ORASUL SIMERIA, JUDETUL HUNEDOARA

Str. Avram Iancu, Nr.23

Localitatea Simeria, Judetul Hunedoara Cod Fiscal: 4375135

Tel. / Fax : 0254-260005

1.3. Indicatori fizici de realizat:

Terenul pe care urmeaza sa se realizeze lucrarile ce fac obiectul prezentei documentatii este situat in intravilanul localitatii Uroi si in extravilanul dintre localitatile Uroi si Simeria.

Conductele de canalizare vor fi amplasate in general in ampriza strazilor deservite.

Statiile de pompare apa uzata menajera vor fi amplasate in vecinatatea drumurilor deservite de retea de canalizare propusa, in spatiu verde.

Conductele de refulare aferente statiilor de pompare vor fi amplasate pe spatiul dintre marginea drumului si limita de proprietate, in spatiul verde sau trotuare.

Durata estimata de realizare a investitiei este de **12 luni** calendaristice.

Nr. Crt	Denumire obiect	Suprafata ocupata temporar	Suprafata ocupata definitiv	Suprafete in intravilan	Suprafete in extravilan
		[mp]	[mp]	[mp]	[mp]
1	Retea de canalizare (traseu retea gravitationala si conducte de refulare de la statiile de pompare)	540	-		
2	Camine de vizitare	-	45		-
3	Statii de pompare	-	20		-
	Total suprafete (mp)	540	65	380	225



1.4. Indicatori economici:

TOTAL GENERAL INVESTIȚIE: 1.153.427,80 lei, fără TVA
1.391.696,65 lei, inclusiv TVA

Din care, C+M 815.200,00 lei, fără TVA
986.392,00, inclusiv TVA

BENEFICIAR,
ORASUL SIMERIA

PROIECTANT,
S.C. SMART CONSULTING SRL



DEVIZ GENERAL

ai obiectivului de investitii

JUDETUL

**"REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITATEA UROI-
HUNEDOARA -REST DE EXECUTAT "**

Nr.Crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA 19%	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	-	-	-
1.2	Amenajarea terenului	-	-	-
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	-	-	-
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	-	-	-
TOTAL CAPITOL 1				
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru realizarea utilitatilor necesare obiectului		97,000.00	20,370.00	117,370.00
TOTAL CAPITOL 2				
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	15,000.00	3,150.00	18,150.00
	3.1.1. Studii de teren	-	-	-
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	-	-	-
	3.1.3. Alte studii specifice	-	-	-
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	-	-	-
3.3	Expertiza tehnica	-	-	-
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic	100,000.00	21,000.00	121,000.00
3.5	Proiectare	-	-	-
	3.5.1. Tema de proiectare	-	-	-
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	-	-	-
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	30,000.00	6,300.00	36,300.00
	3.5.4. Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor /acordurilor / autorizatiilor	20,000.00	4,200.00	24,200.00
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	10,000.00	2,100.00	12,100.00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	40,000.00	8,400.00	48,400.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	-	-	-
3.7	Consultanta	-	-	-
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	-	-	-
	3.7.2. Auditul financiar	32,000.00	6,720.00	38,720.00
3.8	Asistenta tehnica	10,000.00	2,100.00	12,100.00
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	8,000.00	1,680.00	9,680.00
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	-	-	-
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	2,000.00	420.00	2,420.00
	3.8.2. Dirigentie de santier	22,000.00	4,620.00	26,620.00
TOTAL CAPITOL 3		147,000.00	30,870.00	177,870.00

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	688,700.00	144,627.00	833,327.00
	Ob.1 Statii de pompare apa uzata	80,000.00	16,800.00	96,800.00
	Ob.2 Retea canalizare menajera	489,600.00	102,816.00	592,416.00
	Ob.3 Racorduri canalizare menajera la consumatorii finali	30,000.00	6,300.00	36,300.00
	Ob.4 Conductie de refulare	89,100.00	18,711.00	107,811.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	19,500.00	4,095.00	23,595.00
	Ob.1 Statii de pompare apa uzata	19,500.00	4,095.00	23,595.00
	Ob.2 Retea canalizare menajera			
	Ob.3 Racorduri canalizare menajera la consumatorii finali			
	Ob.4 Conductie de refulare			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	154,000.00	32,340.00	186,340.00
	Ob.1 Statii de pompare apa uzata	154,000.00	32,340.00	186,340.00
	Ob.2 Retea canalizare menajera			
	Ob.3 Racorduri canalizare menajera la consumatorii finali			
	Ob.4 Conductie de refulare			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotari	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL CAPITOL 4		862,200.00	181,062.00	1,043,262.00
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	10,000.00	2,100.00	12,100.00
	5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	10,000.00	2,100.00	12,100.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	-	-	-
5.2	Comision, cote, taxe, costul creditului	18,814.20	-	18,814.20
	5.2.1 Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare		-	-
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	3,493.50	-	3,493.50
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	698.70	-	698.70
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor-CSC	4,076.00	-	4,076.00
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	10,546.00	-	10,546.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	16,913.60	3,551.86	20,465.46
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	1,500.00	315.00	1,815.00
TOTAL CAPITOL 5		47,227.80	5,966.86	53,194.66
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste de predare la beneficiar				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	-	-	-
6.2	Probe tehnologice si teste	-	-	-
TOTAL CAPITOL 6		1,153,427.80	238,268.86	1,391,696.65
	TOTAL GENERAL	815,200.00	171,192.00	986,392.00
	din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1.)			
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1.)	-	-	-
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	-	-	-
TOTAL CAPITOL 7		1,153,427.80	238,268.86	1,391,696.65
	TOTAL GENERAL	815,200.00	171,192.00	986,392.00
	din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1.)			

in preturi la data de 18.07.2025, 1 euro=5,0736 lei

BENEFICIAR,
ORASUL SIMERIA

PROIECTANT
S.C. SMART CONSULTING SRL



ROMÂNIA



Județul Hunedoara
Primăria Orașului Simeria
Nr. 1407 din 27.01.2025

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 9 din 29.01.2025

În scopul: **REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITATEA UROI, JUDEȚUL HUNEDOARA-REST DE EXECUTAT**

Ca urmare a Cererii adresate de **ORAȘUL SIMERIA**, cu sediul în județul Hunedoara, localitatea Simeria, strada Avram Iancu, nr. 23, telefon/fax 0254260310, e-mail contact@primariasimeria.ro, înregistrată la nr. 1407 din 27.01.2025.

Pentru imobilul - teren - situat în județul Hunedoara, localitatea Uroi, f.nr. sau identificat prin: nr. CAD. 66686, 67432, 66626, extras C.F. nr. 66686 Simeria, 67432 Simeria, 66626 Simeria, identificat prin plan de încadrare în zonă, act de proprietate.

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 7549 din 1998 faza P.U.G., aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Simeria nr. 45 din 1999, prelungit prin HCL nr. 122/2023 cu modificările ulterioare.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

Teren aparținând domeniului public, cu destinația de căi rutiere și pietonale. Conform P.U.G. aprobat cu H.C.L. 45/1999, prelungit prin H.C.L. nr.122/2023 cu modificările ulterioare, imobilul este situat în intravilanul și extravilanul localității Uroi.

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosința imobilului este de teren aflat în domeniul public având destinația de căi de comunicații rutiere și pietonale, respectiv drum județean din intravilan și extravilan (DJ 107A și DJ 700A , ULIȚA UROI TRONSON 8, DRUM DE EXPLOATARE) cu zonele de siguranță aferente.

3. REGIMUL TEHNIC:

Se propune întocmirea documentației faza S.F. P.T. și D.T.A.C. pentru realizarea investiției „REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITATEA UROI, JUDEȚUL HUNEDOARA-REST DE EXECUTAT”.

Potrivit Regulamentului local de urbanism se vor soluționa următoarele:

-se va asigura prin proiect și se va respecta prin construcție traseul;

-după terminarea lucrărilor, se va readuce terenul la starea inițială (de către investitor).

Conform H.C.L. nr.62/2022 beneficiarul are obligația de a asigura refacerea carosabilului, urmărirea timp de 24 luni a calității lucrărilor de reparare a părții carosabile.

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/ desființare
și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

AGENȚIA LOCALĂ DE PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA-DEVA STR.AUREL VLAICU, NR.25, DEVA, JUD. HUNEDOARA

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică – D.T. după caz:

☒ D.T.A.C.

☐ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☒ alimentare cu apă: S.C. Apa Prod S.A.

☒ canalizare : S.C. Apa Prod S.A.

☒ alimentare cu energie electrică: S.C. E Distribuție Banat S.A.

☐ alimentare cu energie termică

☒ Direcția pentru Cultura Hunedoara

☒ gaze naturale: S.C. Del-Gaz Grid S.A.

☒ telefonizare: RDS - RCS

☐ salubritate

☐ transport urban

d.2) avize și acorduri privind:

☐ securitatea la incendiu ☐ protecția civilă ☐ sănătatea populației

[X] Aviz administrator drumuri

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

d.4) studii de specialitate:

[X] Verificator atestat

[] e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului

f) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de **24 luni** de la data emiterii.

Primar,
Emil-Ioan Risteiu



Arhitect șef,
Nicolae Alin Mățiș

Secretar General UAT,
Nicolae-Adrian Todor

Achitat taxa de: 0.00 lei, conform: Scutit plată conform Cod Fiscal.

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului **direct**/prin poștă la data de

Hotegau Paul



ROMÂNIA
U.A.T. JUDEȚUL HUNEDOARA
330025 – Deva, Bld. 1 Decembrie 1918, nr. 28, jud. Hunedoara
Tel. 0254 211 350; 0254 211 624; Fax 0254 230 030
E-mail: cjh@cjhunedoara.ro
Website: www.cjhunedoara.ro

Bir Tehnică

Serv. IPAP

Direcția Dezvoltare Locală
Serviciul Administrare Drumuri și
Autoritate Județeană de Transport
Compartiment Administrare Drumuri
Nr. 14631/ 23.06.2025

PRIMĂRIA ORAȘULUI SIMERIA

Intrare nr. 11631
Data 25.06.2025

Către,

PRIMĂRIA ORAȘULUI SIMERIA

Urmare a adresei dumneavoastră nr. 11309/18.06.2025 înregistrată la Consiliul Județean Hunedoara cu nr.14631/18.06.2025 prin care solicitați acordul de principiu pentru obiectivul de investiții: „Extindere rețea de canalizare a satului Uroi spre satul Cărpiniș”, vă comunicăm următoarele:

-Consiliul Județean Hunedoara, în calitatea sa de administrator al drumurilor județene din județul Hunedoara, emite acordul de principiu privind amplasarea elementelor obiectivului de investiții mai sus menționat în zona drumului județean D.J.107A numai în condițiile respectării prevederilor legale în vigoare, urmând să elibereze ulterior depunerii unei documentații tehnice în faza D.T.A.C.(P.T.) un acord tehnic prealabil executării lucrărilor.

Cu stimă,

ADMINISTRATOR PUBLIC,



DIRECTOR EXECUTIV D.D.L.,

Răchită Ciprian Stelian

Șef Serviciu A.D.A.J.T.

Victor Doană

Întocmit,
cons. Florin Popa



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ
APELE ROMÂNE
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ



Nr. 15921/36 710/12.08.2025

14658
14.08.2025

Către
Orașul SIMERIA
str. Avram Iancu nr. 23, Simeria, județ Hunedoara

Spre știință: SMART CONSULTING S.R.L. Deva, Piața Victoriei bl. 2 ap.2, județ Hunedoara
SGA Hunedoara

Referitor: necesitate emitere act de reglementare pentru "Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi - județul Hunedoara - REST DE EXECUTAT"

Ca urmare a adresei dvs. fără nr. înregistrată la Administrația Bazinală de Apă Mureș sub nr. 15921/36 710/04.08.2025, prin care solicitați un punct de vedere în legătură cu necesitatea obținerii unui act de reglementare pentru proiectul sus amintit, în urma studierii materialului transmis, constatăm următoarele:

- ABA Mureș Tg.Mureș a emis avizul de gospodărire a apelor nr. 61/10.02.2023 pentru "Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi - județul Hunedoara"
- "REST DE EXECUTAT" - pentru care s-a solicitat formularea punctului de vedere se referă la:
 - suplimentarea canalizării cu cca. 1350 m
 - stații de repompă care asigură buna funcționare a rețelei
- traseul extinderii rețelei de canalizare NU traversează cursuri de apă și nu se poziționează în zonele de protecție instituite de-a lungul cursurilor de apă

Față de cele constatate, vă comunicăm următoarele: **NU** este necesară reglementarea lucrărilor prevăzute de proiectul dvs. deoarece aceste nu au legătură cu apa de suprafață și/sau subterană. Lungimea reală a rețelei de canalizare se va reflecta în actul care reglementează funcționarea, respectiv autorizație de gospodărire a apelor, pe care aveți obligația de a o solicita la finalizare lucrărilor.

Prezenta se va anexa și va face parte integrantă din avizul de gospodărire a apelor nr. 61/10.02.2023

Cu respect,

DIRECTOR,
Ing. Sorin VLAD

Adresa de corespondență:
str. Koteles Samuel, nr. 33, C.P. 540057, Târgu Mureș, jud. Mureș
Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200
Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059
Email: registratura@dam.rowater.ro | dispecer@dam.rowater.ro

Cod Fiscal: RO 23719936
Cod IBAN: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 4909
Trezoreria Târgu Mureș



Sursa apei de calitate

Operator Licențiat A.N.R.S.C



EN ISO 9001:2015
Certificate Reg. No 20 100 102004200
EN ISO 14001:2015
Certificate Reg. No 20 104 92004201
ISO 45001:2018
Certificate Reg. No 20 116 193005736

Nr. O.R.C.: J2001000571202
C.I.F.: 14071095, Atribut Fiscal: RO
Cont: RO15BRDE220SY23121912200
B.R.D- Groupe Société Générale S.A. Deva

CALL CENTER: 0254 / 993
Fax: 0254 / 206 007
E-mail: clienti@apaprod.ro

Deva, Calea Zărandului nr. 43, cod 330092, Jud. Hunedoara, România

Nr. 13317 / 08.07.2025

Către ,

Primăria Orașului Simeria

Simeria, b-dul. Avram Iancu, nr. 23, jud. Hunedoara,

Domnul Emil-Ioan Rîșteiu - primar

Referitor la solicitarea d-voastră, înregistrată la S.C. Apa Prod S.A. cu nr. 13317 din data de 27.06.2025 însoțită de Documentația Tehnică depusă, precizăm că, pentru obiectivul de investiție identificat după cum urmează:

1. Denumirea investiției: „Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, județul Hunedorara-rest de executat”
2. Amplasamentul investiției: Orașul Simeria, Loc. Uroi
3. Beneficiarul investiției: Orașul Simeria
4. Proiect nr. 136/2025 întocmit de SMART CONSULTING S.R.L.
5. Certificat de urbanism nr. 9/ 29.01.2025 pentru „Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, județul Hunedorara-rest de executat”.

Emitem:

AVIZ TEHNIC DE AMPLASAMENT

în vederea obținerii Autorizației de Construire
cu respectarea următoarelor condiții:

MODUL DE ÎNDEPLINIRE A CERINTELOR ȘI CONDIȚIILOR IMPUSE DE AVIZATOR

- La elaborarea soluțiilor tehnice și la execuția lucrărilor pe amplasamentul pentru care se solicită avizul, precum și în zona publică limitrofă acestuia, se vor respecta prevederile legislației în vigoare în ceea ce privește proiectarea și execuția lucrărilor în zonele în care există infrastructură publică hidro-edilitară – rețele de apă și canalizare, respectiv:
 - SR 8591-97 – Rețele edilitare subterane-Condiții de amplasare;
 - SR 1343-1-2006 - Alimentare cu apă, determinarea cantităților de apă pentru localități urbane și rurale;
 - NP 133-2011 – “Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților ”
 - Normativ C 300- 1994 – Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
 - Normativ pt. verificarea și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor, indicativ C56-2002;
 - STAS 9312 – Subtraversări de căi ferate și drumuri – Prescripții de proiectare;

- HGR 930 /11.08.2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, capitolul VIII, art.30, literele a-e, în ceea ce privește respectarea zonei de protecție sanitară cu regim sever.
 - LEGEA 224/2015 - legea serviciului public de alimentare cu apă și canalizare;
 - Ordinul nr. 88 din 20 martie 2007 pentru aprobarea Regulamentului - cadru al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare
- Executarea lucrărilor de săpătura în zona traseelor conductelor publice de alimentare cu apă, se va face numai manual, cu asistență tehnică suplimentară din partea S.C. APA PROD S.A., cu respectarea normelor de protecție a muncii specifice.
 - Executanții lucrărilor sunt direct răspunzători de producerea oricăror accidente tehnice și de muncă pe amplasamentul pentru care s-a acordat avizul.
 - Proiectarea și execuția lucrărilor se va face cu respectarea prevederilor Legii 50 /1991, Legii 241/2006 actualizată prin 224/2015 și a Ordinului ANRSC 88/2006.
 - Proiectantul sau solicitantul va depune documentația P.T.+D.D.E la Departamentul Tehnic a S.C. APA PROD S.A. Deva, pentru obținerea Avizului tehnic de racordare; Proiectul depus în această fază de proiectare va cuprinde soluția tehnică și toate detaliile de realizare a racordului de canalizare precum și referatul de verificare al unui verficator atestat în domeniul B9, D și/sau Is.
 - În cadrul documentației proiectantul va stabili soluția tehnică ținând cont de rețelele de apă existente în zona amplasamentului, menționate în prezentul aviz, asumându-și întreaga responsabilitate pentru dimensionarea racordului de canalizare.
 - Căminele de racord vor fi amplasate obligatoriu pe domeniul public.
 - Beneficiarul investiției va suporta toate consecințele și pagubele care decurg ca urmare a deteriorării rețelelor de alimentare cu apă existente în zona limitrofă amplasamentului, precum și din imposibilitatea asigurării serviciilor de alimentare cu apă la utilizatorii conectați.
 - Beneficiarul investiției va fi responsabil de executarea pe cheltuiala proprie a tuturor lucrărilor necesare pentru reluarea furnizării serviciilor de alimentare cu apă.
 - Executanții lucrărilor sunt direct răspunzători de producerea oricăror accidente tehnice și de muncă pe amplasamentul pentru care s-a acordat avizul.

Alte observații și/sau condiții speciale, la avizul acordat:

- Pe amplasamentul supus avizării operatorul S.C. Apa Prod S.A. Deva are în administrare și întreținere rețele de alimentare cu apă.
- Prezentul Aviz este însoțit de planul de situație în format dwg, extras din sistemul G.I.S., pe care sunt trasate rețelele de alimentare cu apă aflate pe amplasament și în zona limitrofă amplasamentului supus avizării și care sunt în exploatarea S.C. Apa Prod S.A. Deva.
- La proiectarea/execuția obiectivului se vor respecta distanțele minime impuse de SR 8591-97 - Rețele edilitare subterane - Condiții de amplasare.
- Pentru emiterea prezentului aviz au fost avute în vedere informațiile existente în bazele electronice de date deținute sau create de S.C. APA PROD S.A. Deva , în calitate de titular al dreptului de administrare asupra bunurilor componente ale sistemului public de alimentare cu apă și de canalizare, precum și informațiile existente în fondul arhivistic pus la dispoziție de titularul dreptului de proprietate asupra sistemului public de alimentare cu apă și de canalizare. În situația în care în zonă vor fi identificate și alte conducte funcționale/dezafectate, solicitantul avizului va informa de îndată societatea noastră. Responsabilitatea emitentului avizului este limitată la informațiile deținute de acesta și pe baza cărora a fost emis prezentul aviz.

- Avizul tehnic de amplasament nu ține loc de aviz tehnic de bransare/racordare la rețelele publice hidro-edilitare; pentru bransarea/racordarea la rețelele publice de alimentare cu apă și canalizare se va solicita emiterea avizului tehnic de bransare/racordare, în conformitate cu procedura de emitere a acestui tip de aviz.
- Prezentul Aviz este valabil un an de la data acordării și își pierde valabilitatea în cazul nerespectării condițiilor impuse.

Șef Departament Tehnic
ing. Simona Petruțiu



Șef Serviciu Tehnic Investiții
ing. Grigore Zăvoi

ORASUL SIMERIA

AVIZ FAVORABIL

215068387/02.07.2025

Stimate domn Bodea Adrian-Marius,

Urmare a solicitării dumneavoastră 215065365 din 27.06.2025 , privind emiterea avizului de amplasament pentru lucrarea **"REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITATEA UROI, JUDEȚUL HUNEDOARA - REST DE EXECUTAT"** din județul Hunedoara, localitatea Uroi, CF 66686, CF 67432, CF 66626, în urma analizării documentației depuse vă comunicăm **avizul favorabil**,

CU ÎNDEPLINIREA OBLIGATORIE, DE CĂTRE BENEFICIAR, A CONDIȚIILOR DE MAI JOS:

A. Condiții tehnice:

1. Traseele și adâncimea exactă de pozare a conductelor și bransamentelor de gaze naturale se determină prin sondaje.
2. La execuția lucrărilor care fac obiectul documentației ce ne-ați înaintat, **constructorul este obligat să asigure distanțele minime între rețelele de gaze naturale și alte instalații, construcții sau obstacole subterane** conform tabelului 1 din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, aprobate prin Ordinul Președintelui A.N.R.E. nr. 89/10.05.2018 și publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr. 462/05.06.2018. Se vor respecta **cu strictețe** prevederile art. 93 alin (1) din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, aprobate prin **Ordinul Președintelui A.N.R.E. nr. 89/10.05.2018 și publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr. 462/05.06.2018**, privind conductele de încălzire, apă, canalizare și cabluri electrice pozate direct în pământ sau canale de protecție și se vor lua măsuri de etanșare a acestora la intrarea în subsolurile clădirilor, chiar dacă acestea nu sunt racordate la gaz. Măsurile de protecție a rețelelor și bransamentelor se vor stabili de către proiectant cu consultarea în prealabil a S.C. Delgaz Grid S.A., Centru Operațiuni Rețea Gaz Deva, și vor fi incluse în documentația elaborată de acesta. Se va respecta art.190 din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr.123/2012.

B. Condiții generale:

1. Va suporta cheltuielile aferente realizării lucrărilor de la punctul A.
2. Având în vedere că rețelele de distribuție au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat, înainte de începerea lucrărilor se va solicita

Delgaz GRID SA

Departament Acces la Rețea Gaz
Deva Calea Zarandului 61
330182 Deva

www.delgaz.ro

Lorand Matyas

0748187309
lorand.matyas@delgaz-grid.ro

Abreviere: Deva

Președintele Consiliului de
Administrație
Volker Raffael

Directori Generali

Cristian Secoșan (Director
General)
Mihaela Loredana Cazacu (Adj.)
Anca Liana Evoiu (Adj.)
Cristian Nicolae Ifrim (Adj.)

Sediul Central: Târgu Mureș
CUI: 10976687
Atribut fiscal: RO
J2000000326265

Banca BRD Târgu Mureș
IBAN:
RO11BRDE270SV27540412700
Capital social subscris
778.208.685 lei din care
777.168.994,25 lei vărsat

- în scris participarea unui reprezentant al S.C. Delgaz Grid S.A. la predarea de amplasament și asistență tehnică ori de câte ori este nevoie pe perioada derulării lucrărilor, din partea S.C. Delgaz Grid S.A., Centru Operațiuni Rețea Gaz Deva. Adâncimea de pozare a rețelelor subterane trasate este cuprinsă între 0,5-0,9 m.
3. În cazul în care s-a produs o deteriorare a rețelei de gaz, astfel încât, au apărut scurgeri de gaz, se va anunța imediat Dispeceratul de Urgență S.C. Delgaz Grid S.A., la telefon: **0800-800.928** și **0265-200.928**, și vor fi luate, totodată, primele măsuri, pentru a împiedica producerea unui eveniment (incendiu, explozie), până la sosirea echipei de intervenție. Dacă prin săpătură a fost afectată izolația rețelei de gaz (atingere izolație, rupere izolație, rupere fir trasor, rupere bandă avertizoare etc.), respectiv rețeaua de gaz- prin atingere, lovire sau orice altă acțiune mecanică, se va opri imediat lucrarea și se va solicita prezența reprezentantului S.C. Delgaz Grid S.A., pentru remedierea defecțiunii provocate și/sau constatate. Deteriorarea izolației atrage după sine corodarea materialului tubular și apariția defectelor de coroziune, greu de depistat, care pot avea urmări grave (explozii); în cazul în care se produce un asemenea eveniment, având ca și cauză deteriorarea izolației în timpul execuției lucrării avizate de către S.C. Delgaz Grid S.A. izolație care n-a fost refăcută, datorită faptului că executantul nu a anunțat reprezentantul S.C. Delgaz Grid S.A., beneficiarul avizului va fi direct responsabil de producerea evenimentului. În cazul avarierii sau deteriorării conductelor și instalațiilor aflate în exploatarea S.C. Delgaz Grid S.A., Centru Operațiuni Rețea Gaz Deva, beneficiarul va suporta contravaloarea pagubelor produse, inclusiv cea a pierderilor de gaze naturale și de restabilire a funcționalității elementelor afectate.
 4. Săpătura din zona de protecție a rețelelor de gaze naturale, așa cum este aceasta definită de legislația în vigoare, se va realiza **în mod obligatoriu, manual**, pentru a nu afecta izolația, materialul tubular, sau alte elemente de construcție a rețelei de gaz (fir trasor, bandă avertizoare etc.).
 5. În mod obligatoriu, rețelele de gaze naturale - a căror acoperire e afectată de lucrarea de construcție, vor fi așezate, respectiv acoperite cu un strat de nisip de granulație 0,3-0,8 mm, cu grosimea de minimum 10 cm, de la generatoarea inferioară și superioară a conductei și pe o lățime de 20 cm, de la generatoarele exterioare ale conductei.
 6. În zona de protecție a rețelelor de gaze naturale, așa cum este aceasta definită de legislația în vigoare, compactarea se va realiza obligatoriu manual, astfel încât să nu se deterioreze rețelele de gaz, pe o înălțime de minim 30 cm (inclusiv stratul de nisip), măsurată de la generatoarea superioară a conductei.
 7. În cazul în care lucrarea de construcții afectează răsuflătorile și/sau căminele, atunci acestea vor fi reamplasate obligatoriu pe poziția inițială. Se impune, deasemenea, reamplasarea capacelor de răsuflatori, a capacelor de cămine, a tijelor de acționare etc.
 8. Cu minimum 5 zile înainte de recepția la terminarea lucrărilor, se va informa în scris S.C. Delgaz Grid S.A., Centru Operațiuni Rețea Gaz

Deva asupra datei la care e programată recepția.

Prezentul aviz este valabil până la data de **02.07.2026** (12 luni), cu posibilitatea prelungirii acestuia pe perioada de valabilitate a certificatului de urbanism (sau document înlocuitor – se va preciza tipul și natura acestuia). Prolungirea avizului se va solicita cu minim 15 zile înainte de expirarea avizului inițial.

În cazul nerespectării condițiilor impuse mai sus, avizul își pierde valabilitatea.

Cu respect,

Bota Emilia Gabriela

Coordonator Echipa Acces Rețea Gaz Deva



Emitent,
Lorand Matyas

Matyas
Lorand Laszlo

Digitally signed by
Matyas Lorand Laszlo
Date: 2025.07.02
10:41:12 +03'00'



- | | |
|---|--|
| Imobil ce face scopul avizului | Imobile |
| Retea in lucru | Retea Presiune Medie |
| Retea Presiune Joasa | Retea Presiune Redusa |

Prezentul plan însoțește avizul nr. 215068387/02.07.2025

Lorand Matyas

Matyas

Lorand Laszlo

Digitally signed by
Mátyás Loránd László
Date: 2025.07.02
10:40:32 +03'00'



Imobil ce face scopul avizului
 Retea in lucru
 Retea Presiune Joasa

Imobile
 Retea Presiune Medie
 Retea Presiune Redusa

Prezentul plan însoțește avizul nr. 215068387/02.07.2025

Lorand Matyas
 Matyas
 Lorand Laszlo

Digitally signed by
 Matyas Lorand Laszlo
 Date: 2025.07.02
 10:40:15 +03'00'



Imobil ce face scopul avizului
 Retea in lucru
 Retea Presiune Joasa

Imobile
 Retea Presiune Medie
 Retea Presiune Redusa

Prezentul plan însoțește avizul nr. 215068387/02.07.2025

Lorand Matyas

Matyas
Lorand Laszlo

Digitally signed by
Matyas Lorand Laszlo
Date: 2025.07.02
10:40:07 +03'00'

Nr. 3036007719/01.07.2025

PRIMĂRIA ORĂȘULUI SIMERIA

Intrare nr.

Data

2110
02.07.2025

CĂTRE,
ORAȘUL SIMERIA

În completarea documentației mai jos menționată, anexat Certificatul de Urbanism nr. 9 din 29.01.2025, eliberat de Primăria Orașului Simeria pentru realizarea investiției:

" REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN LOCALITATEA UROI, JUDEȚUL HUNEDOARA REST DE EXECUTAT ".

Întrucât este posibil ca lucrările de construcție să afecteze infrastructura și/sau rețeaua Digi România, se eliberează prezentul:

AVIZ FAVORABIL CONDIȚIONAT

de îndeplinirea integrală și corespunzătoare a următoarelor măsuri/acțiuni¹:

Înainte de începerea lucrărilor se va convoca un reprezentant din partea DIGI ROMÂNIA S.A. pentru identificarea în teren a rețelei proprii de fibră optică și adoptarea de comun acord a soluțiilor în zonele de intersecție .

➤ Lucrările vor fi comunicate telefonic și pe e-mail următoarelor persoane:

- Dăbucean Ovidiu – mobil: +40770054827; e-mail: aaa.deva@digi.ro
- Gherman Florin – mobil: +40770054021; e-mail: proiectare.deva@digi.ro

Beneficiarul se poate adresa Digi România pentru a solicita o estimare a valorii oricăror tipuri de lucrări pe care este necesar să le execute conform avizului favorabil condiționat (fie lucrări civile în regie proprie, fie lucrări civile efectuate de Digi România sau lucrări specifice pe care doar Digi România le poate face), după obținerea autorizației de construire.

Se interzice folosirea informațiilor referitoare la rețelele Digi România din prezentul aviz în alte scopuri decât cele pentru care au fost furnizate, ca și transmiterea acestora unor terți, exceptând autoritatea publică emitentă a certificatului de urbanism .

Prezentul aviz este valabil 12 luni de la data eliberării.

Digi România S.A.



¹ Beneficiarul poate realiza unele dintre lucrările civile rezultate din procesul de post – avizare, în regie proprie sau cu o societate de specialitate, cu obligația ca lucrările finale să respecte toate cerințele tehnice rezultate din avizul favorabil condiționat. Verificarea respectării condițiilor din avizul favorabil condiționat se va face de către un reprezentant al Digi România în cadrul procesului de recepție a lucrărilor efectuate. Lucrările specifice, la propria rețea, se pot efectua exclusiv de către Digi România S.A..

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 4093 / 2025

Întocmit astăzi, 23/06/2025, privind cererea 30480 din 20/06/2025
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

1. **Beneficiar:** ORASUL SIMERIA

2. **Executant:** BALINT VICTOR

3. **Denumirea lucrărilor recepționate:** Întocmire documentație etapa I, faza S.F.: "REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERA IN LOCALITATEA UROI, JUDETUL HUNEDOARA - REST DE EXECUTAT" în conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 9 din 29.01.2025.

4. **Nominalizarea documentelor** și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară HUNEDOARA conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
Cerere	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR
CUI	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR
9	29.01.2025	act administrativ	PRIMARIA ORASULUI
Memoriu	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR
Plan	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR
Plan	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 4093 au fost recepționate 1 propuneri:

* RECEPȚIE TEHNICA FAZA SF- "REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERA IN LOCALITATEA UROI, JUDETUL HUNEDOARA - REST DE EXECUTAT" în conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 9 din 29.01.2025.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
66686	Avertizare	Receptia 30480/20.06.2025: Poligonul 1 se suprapune cu terenul 66686 pe o suprafata de 2950 mp!
66686	Avertizare	Receptia 30480/20.06.2025: Poligonul 1 se suprapune cu terenul 66686 pe o suprafata de 2950 mp!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Horia Liviu Botici

Botici

Horia-Liviu

Digitally signed
by Botici Horia-
Liviu

Date: 2025.06.23
15:19:20 +03'00'

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 4097 / 2025

Întocmit astăzi, **23/06/2025**, privind cererea **30476** din **20/06/2025**
având aviz de începere a lucrărilor cu nr din

1. Beneficiar: ORASUL SIMERIA

2. Executant: BALINT VICTOR

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Întocmire documentație etapa I, faza S.F.: "REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERA ÎN LOCALITATEA UROI, JUDEȚUL HUNEDOARA - REST DE EXECUTAT" în conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 9 din 29.01.2025.

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară HUNEDOARA conform avizului de începere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
CUI	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR
9	29.01.2025	act administrativ	PRIMARIA ORASULUI
Memoriu	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR
Plan	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR
Plan	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR
Cerere	20.06.2025	înscris sub semnatura privata	BALINT VICTOR

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 4097 au fost recepționate 1 propuneri:

* RECEPȚIE TEHNICĂ faza S.F.: "REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERA ÎN LOCALITATEA UROI, JUDEȚUL HUNEDOARA - REST DE EXECUTAT" în conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 9 din 29.01.2025.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
67419	Avertizare	Recepția 30476/20.06.2025: Poligonul 1 se suprapune cu terenul 67419 pe o suprafață de 83 mp!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Horia Liviu Botici

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 4218 / 2025

Întocmit astăzi, **30/06/2025**, privind cererea **30477** din **20/06/2025**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

1. Beneficiar: ORASUL SIMERIA

2. Executant: BALINT VICTOR

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Întocmire documentație faza S.F., P.T. și D.T.A.C.,:
"REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERA ÎN LOCALITATEA UROI, JUDEȚUL HUNEDOARA -
REST DE EXECUTAT" în conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 9 din 29.01.2025.

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară HUNEDOARA conform avizului de începere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
Cerere	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
Memoriu	30.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
Plan	30.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
CUI	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
9	29.01.2025	act administrativ	PRIMARIA ORASULUI
Memoriu	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
Plan	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
Plan	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 4218 au fost recepționate 1 propuneri:

* Recepție plan topografic - faza SF - Realizare rețea de canalizare menajera în localitatea Uroi, județul Hunedoara - rest de executat, conform certificat de urbanism nr. 9/2025 eliberat de către Primăria Orasului Simeria.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
67432	Avertizare	Recepția 30477/20.06.2025: Poligonul 1 se suprapune cu terenul 67432 pe o suprafață de 509 mp!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
OVIDIU LAURENTIU BOTICI

Ovidiu
Laurentiu Botici

Digitally signed by Ovidiu
Laurentiu Botici
Date: 2025.06.30 20:32:39
+03'00'

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 4216 / 2025

Întocmit astăzi, 30/06/2025, privind cererea 30483 din 20/06/2025
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

1. **Beneficiar:** ORASUL SIMERIA

2. **Executant:** BALINT VICTOR

3. **Denumirea lucrărilor recepționate:** Întocmire documentație faza S.F., P.T. și D.T.A.C.,:
"REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERA ÎN LOCALITATEA UROI, JUDEȚUL HUNEDOARA -
REST DE EXECUTAT" în conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 9 din 29.01.2025.

4. **Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau** Oficiului de Cadastru și
Publicitate Imobiliară HUNEDOARA conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
Cerere	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
CUI	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
9	29.01.2025	act administrativ	PRIMARIA ORASULUI
Memoriu	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
Plan	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
Plan	20.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
Memoriu	30.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR
Plan	30.06.2025	înscriș sub semnatura privată	BALINT VICTOR

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 4216 au fost recepționate 1 propuneri:

* Recepție plan topografic - faza SF - Realizarea rețelei de canalizare menajera în localitatea Uroi, județul Hunedoara - rest de executat, conform certificat de urbanism nr.9/2025 eliberat de către Primăria Orasului Simeria.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

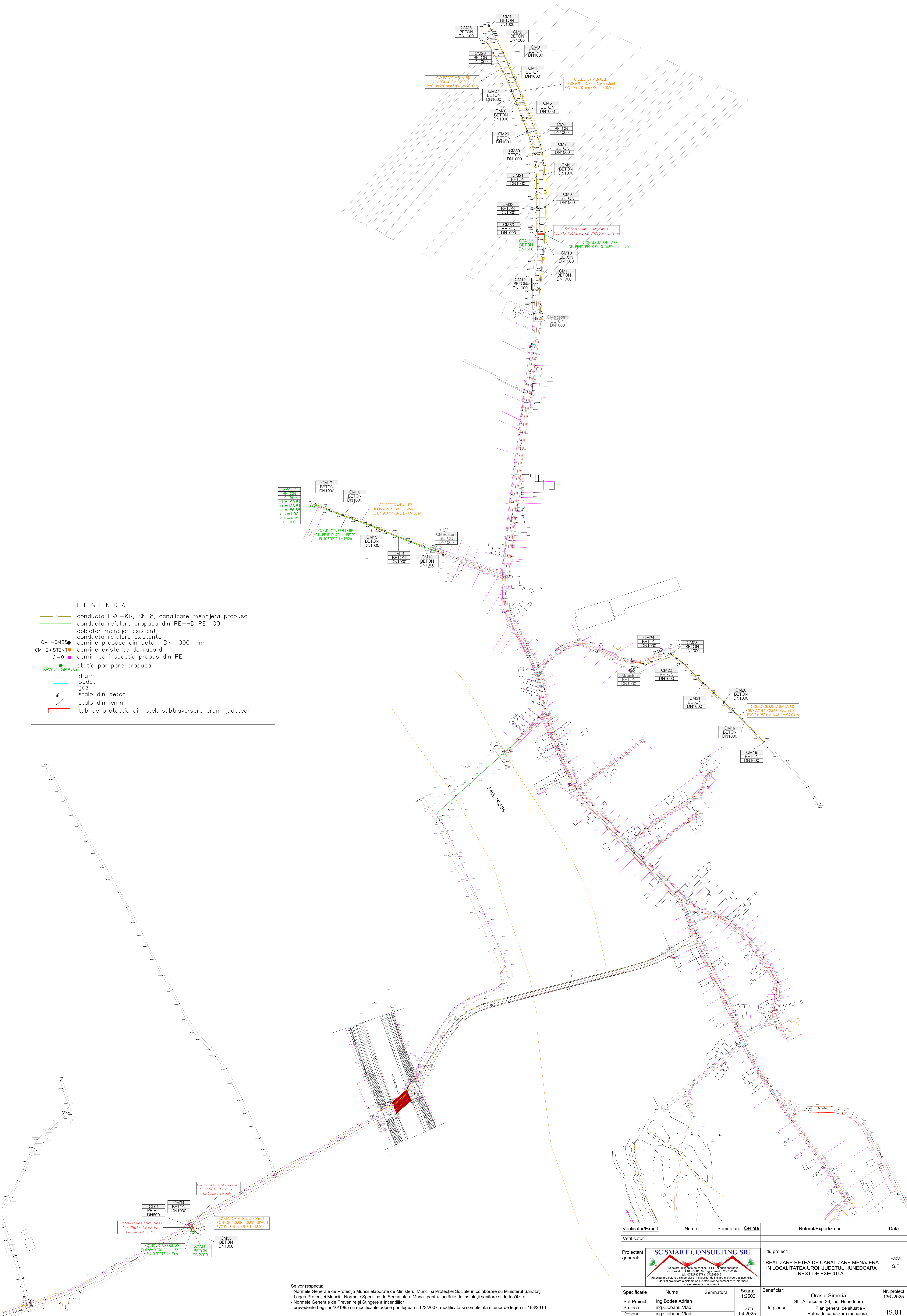
Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
66626	Avertizare	Recepția 30483/20.06.2025: Poligonul 1 se suprapune cu terenul 66626 pe o suprafață de 56 mp!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
OVIDIU LAURENTIU BOTICI

Ovidiu Laurentiu
Botici

Digitally signed by Ovidiu
Laurentiu Botici
Date: 2025.06.30 20:20:41 +03'00'



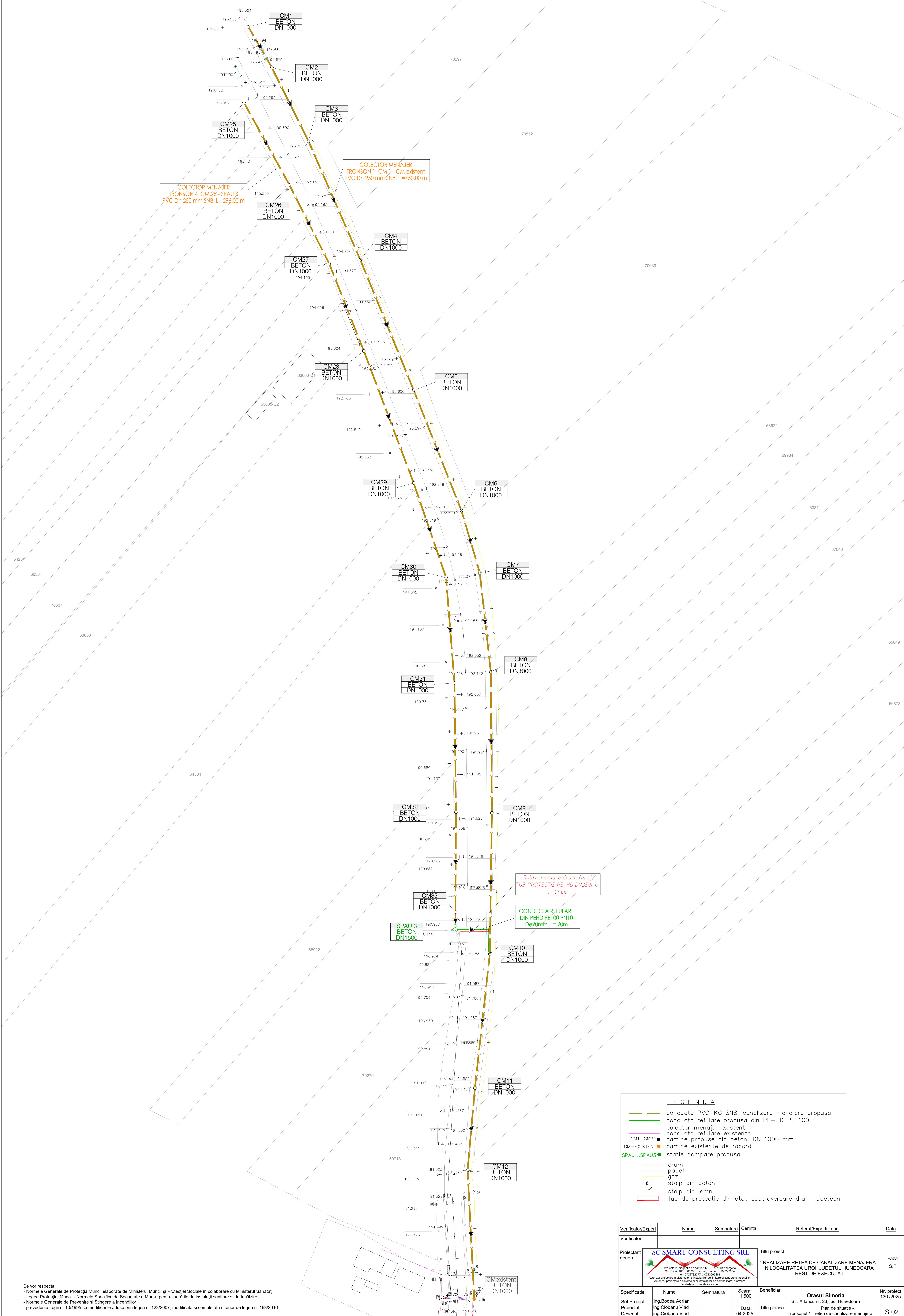
LEGENDA

- conduita PVC-KG, SN 8, canalizare menajera propusa
- conduita refulare propusa din PE-HD PE 100
- colector menajer existent
- conduita refulare existenta
- camine propuse din beton, DN 1000 mm
- camine existente de racord
- camini de inspectie propusi din PE
- statie pompare propusa
- drum
- padet
- gaz
- stalp din beton
- stalp din lemn
- tub de protectie din otel, subtraversare drum judetean

Se vor respecta:

- Normele Generale de Protecția Muncii elaborate de Ministerul Muncii și Protecției Sociale în colaborare cu Ministerul Sănătății
- Legea Protecției Muncii - Normele Specifice de Securitate a Muncii pentru lucrările de instalații sanitare și de încălzire
- Normele Generale de Prevenire și Stingere a Incendierilor
- prevederile Legii nr. 10/1995 cu modificările aduse prin legea nr. 123/2007, modificată și completată ulterior de legea nr. 163/2016

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr.	Data
Verificator					
Proiectant general:	SC SMART CONSULTING SRL Proiectare, inginerie de arhitectură, A.T.C. și servicii energetice Cod fiscal: RO 16052001, Nr. reg. comerț: 25075/2004 NR. 1072/2022 și 1073/2024 Autorizat proiectare a sistemelor și instalațiilor de încălzire și aer condiționat Autorizat proiectare a sistemelor și instalațiilor de aer condiționat, aer condiționat și aer condiționat				Faza: S.F.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:2500	Beneficiar:	Nr. proiect 136/2025
Sef Proiect	ing. Bodea Adrian			Orasul Simeria	
Proiectat	ing. Ciobanu Vlad		Data: 04.2025	Str. A. Iancu nr. 23, jud. Hunedoara	
Desenat	ing. Ciobanu Vlad			Plan general de situatie - Retea de canalizare menajera	IS.01



Se vor respecta:

- Normele Generale de Protecția Muncii elaborate de Ministerul Muncii și Protecției Sociale în colaborare cu Ministerul Sănătății
- Legea Protecției Muncii - Normele Specifice de Securitate a Muncii pentru lucrările de instalații sanitare și de încălzire
- Normele Generale de Prevenire și Stingere a Incendierilor
- prevederile Legii nr.10/1995 cu modificările aduse prin legea nr.123/2007, modificata si completata ulterior de legea nr.163/2016

LEGENDA

conducta PVC-KG SN8, canalizare menajera propusa

conducta refulare propusa din PE-HD PE 100

colector menajera existent

conducta refulare existenta

CM1-CM35

●

camine propuse din beton, DN 1000 mm

CM-EXISTENT

●

camine existente de racord

SPA1..SPA3

●

statie pompare propusa

drum

podet

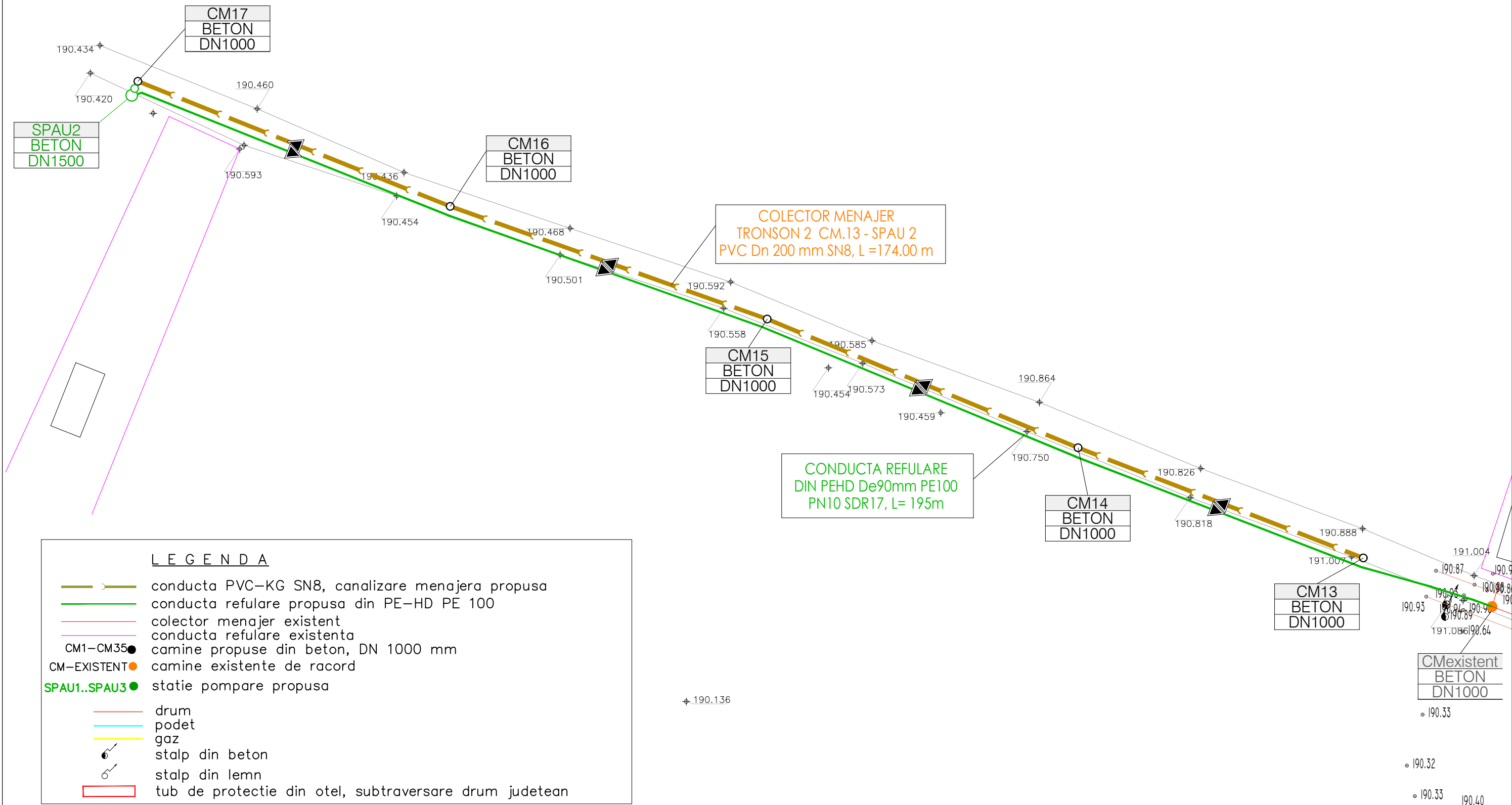
goz

stalp din beton

stalp din lemn

tub de protectie din otel, subtraversare drum judetean

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr.	Data
Verificator					
Proiectant general:	SC SMART CONSULTING SRL Proiectare, inginerie de santier, R.T.C. si servicii energetice Cod fiscal: RO 16050011, Nr. reg. comert.: 20175/2004 Nr. 1022160207 si SC2006465 Autorizat proiectare si executie si instalatii de incalzire si stingere a incendiilor Autorizat proiectare si executie si instalatii de ventilare, climatizare si aer condiționat			Titlu proiect:	Faza:
	" REALIZARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ IN LOCALITATEA UROI, JUDEȚUL HUNEDOARA - REST DE EXECUTAT				S.F.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500	Beneficiar:	Nr. proiect 136/2025
Sef Proiect	ing.Bodea Adrian			Orasul Simeria	
Proiectat	ing.Cioabanu Vlad		Data: 04.2025	Titlu planșă:	Plan de situație -
Desenat	ing.Cioabanu Vlad			Tronsoanul 1 - rețea de canalizare menajera	IS.02



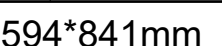
LEGENDA

- conducta PVC-KG SN8, canalizare menajera propusa
- conducta refulare propusa din PE-HD PE 100
- colector menajier existent
- conducta refulare existenta
- CM1-CM35● camine propuse din beton, DN 1000 mm
- CM-EXISTENT● camine existente de racord
- SPAUI1..SPAUI3● statie pompare propusa
- drum
- podet
- gaz
- stalp din beton
- stalp din lemn
- tub de protectie din otel, subtraversare drum judetean

Se vor respecta:

- Normele Generale de Protecția Muncii elaborate de Ministerul Muncii și Protecției Sociale în colaborare cu Ministerul Sănătății
- Legea Protecției Muncii - Normele Specifice de Securitate a Muncii pentru lucrările de instalații sanitare și de încălzire
- Normele Generale de Prevenire și Stingere a Incendiilor
- prevederile Legii nr. 10/1995 cu modificarile aduse prin legea nr. 123/2007, modificata si completata ulterior de legea nr. 163/2016

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr.	Data
Proiectant general:	SC SMART CONSULTING SRL Proiectare, dirigenție de santier, R.T.E. și audit energetic Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comerț: J20/75/2004 tel: 0722782277 și 0723996461 Autorizat proiectare a sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor Autorizat proiectare a sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu			Titlu proiect:	Faza:
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500	Beneficiar:	Nr. proiect
Sef Proiect	ing.Bodea Adrian			Orasul Simeria	136 /2025
Proiectat	ing.Ciobanu Vlad		Data: 04.2025	Str. A.Iancu nr. 23, jud. Hunedoara	
Desenat	ing.Ciobanu Vlad			Plan de situatie - Tronsonul 2 - retea de canalizare menajera	IS.03



Indicatori tehnico-economici

pentru obiectivul de investiții: ”Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”

PREȘEDINTELE ȘEDINȚEI,
Consilier, PASCU ELENA-MARIA



Contrasemnează,
SECRETAR GENERAL U.A.T
jr. Todor Nicolae-Adrian

SC SMART CONSULTING SRL

Proiectare, dirigentie de santier, R.T.E. si audit energetic
Cod fiscal: RO 16053001, Nr. reg. comert: J20/75/2004
tel: 0722782277 si 0723996461

Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor
Autorizat proiectare a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare
si alertare in caz de incendiu

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

"Realizare racord la rețeaua de canalizare pentru obiectivul de investiții "Proiect tip - Construire creșă medie, orașul Simeria, județul Hunedoara "

1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor

ORASUL SIMERIA, JUDETUL HUNEDOARA

Str. Avram Iancu, Nr.23

Localitatea Simeria, Judetul Hunedoara Cod Fiscal: 4375135

Tel. / Fax : 0254-260005

1.3. Indicatori fizici de realizat:

Terenul pe care urmeaza sa se realizeze lucrarile ce fac obiectul prezentei documentatii este situat in intravilanul localitatii Simeria.

Statia de pompare apa uzata menajera va fi amplasate in vecinatatea obiectivului de investitii, in spatiu verde.

Conducta de refulare aferentă statiei de pompare va fi amplasată pe spatiul dintre marginea drumului si limita de proprietate, in spatiul verde sau trotuare.

Durata estimata de realizare a investitiei este de **3 luni** calendaristice.

Caracteristici stație de pompare:

- Debit 7,7 mc/h
- Înălțime pompare 21 mCA
- Construcție tip cheson beton, formă cilindrică, Dint 150 cm, adâncime totală 3,95 m
- Lungime conductă refulare 400 m

1.4. Indicatori economici:

TOTAL GENERAL INVESTIȚIE: 184.092,68 lei, fără TVA

222.224,02 lei, inclusiv TVA

Din care, C+M

129.280,00 lei, fără TVA

156.428,80, inclusiv TVA

BENEFICIAR,

ORASUL SIMERIA

PROIECTANT,

S.C. SMART CONSULTING SRL



Deviz General

pentru obiectivul de investiții: ”Realizare rețea de canalizare menajeră în localitatea Uroi, jud. Hunedoara – rest de executat”

PREȘEDINTELE ȘEDINȚEI,
Consilier, PASCU ELENA-MARIA



Contrasemnează,
SECRETAR GENERAL U.A.T
jr. Todor Nicolae-Adrian

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investitii

**"Realizare racord la rețeaua de canalizare pentru obiectivul
de investiții "Proiect tip - Construire creșă medie,
orașul Simeria, județul Hunedoara "**

Nr.Crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA 19%	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	-	-	-
1.2	Amenajarea terenului	-	-	-
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	-	-	-
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	-	-	-
TOTAL CAPITOL 1		-	-	-
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru realizarea utilitatilor necesare obiectului				
TOTAL CAPITOL 2		6,000.00	1,260.00	7,260.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	-	-	-
	3.1.1. Studii de teren	-	-	-
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	-	-	-
	3.1.3. Alte studii specifice	-	-	-
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	-	-	-
3.3	Expertiza tehnica	-	-	-
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic	-	-	-
3.5	Proiectare	6,000.00	1,260.00	7,260.00
	3.5.1. Tema de proiectare	-	-	-
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	-	-	-
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	1,000.00	210.00	1,210.00
	3.5.4. Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor /acordurilor / autorizatiilor	-	-	-
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	1,000.00	210.00	1,210.00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	4,000.00	840.00	4,840.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	-	-	-
3.7	Consultanta	-	-	-
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	-	-	-
	3.7.2. Auditul financiar	-	-	-
3.8	Asistenta tehnica	2,500.00	525.00	3,025.00
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	1,000.00	210.00	1,210.00
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	500.00	105.00	605.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	500.00	105.00	605.00
	3.8.2. Dirigentie de santier	1,500.00	315.00	1,815.00
TOTAL CAPITOL 3		8,500.00	1,785.00	10,285.00

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	116,780.00	24,523.80	141,303.80
	Ob.1 Racord canalizare menajera	116,780.00	24,523.80	141,303.80
4.2	Montaj utilaje,echipamente tehnologice si functionale	6,500.00	1,365.00	7,865.00
	Ob.1 Racord canalizare menajera	6,500.00	1,365.00	7,865.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	42,000.00	8,820.00	50,820.00
	Ob.1 Racord canalizare menajera	42,000.00	8,820.00	50,820.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotari	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL CAPITOL 4		165,280.00	34,708.80	199,988.80
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	-	-	-
	5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	-	-	-
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	-	-	-
5.2	Comision, cote, taxe, costul creditului	2,514.88	-	2,514.88
	5.2.1 Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	-	-	-
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	583.90	-	583.90
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	116.78	-	116.78
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor-CSC	646.40	-	646.40
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	1,167.80	-	1,167.80
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,797.80	377.54	2,175.34
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	-	-	-
TOTAL CAPITOL 5		4,312.68	377.54	4,690.22
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste de predare la beneficiar				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	-	-	-
6.2	Probe tehnologice si teste	-	-	-
TOTAL CAPITOL 6		-	-	-
TOTAL GENERAL		184,092.68	38,131.34	222,224.02
din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1.)		129,280.00	27,148.80	156,428.80
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3+ 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	-	-	-
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	-	-	-
TOTAL CAPITOL 7		-	-	-
TOTAL GENERAL		184,092.68	38,131.34	222,224.02
din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1.)		129,280.00	27,148.80	156,428.80

in preturi la data de 14. 08.2025, 1 euro=5,0628 lei

BENEFICIAR,
ORASUL SIMERIA

PROIECTANT,
S.C. SMART CONSULTING SRL

