



MUNICIPIUL SUCEAVA  
B-dul 1 Mai nr. 5A, cod: 720224  
[www.primariasv.ro](http://www.primariasv.ro), [primsv@primariasv.ro](mailto:primsv@primariasv.ro)  
Tel: 0230-212696, Fax: 0230-520593  
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

PROIECT

## HOTĂRÂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții  
**"Rețea de distribuție apă pe str. Teodor Robeanu, Nr. 2, 3, 4 și 5 din municipiul Suceava"**

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al Primarului înregistrat cu nr. **36087/22.09.2023** și Raportul de specialitate al Direcției Generale Tehnică și de Investiții înregistrat cu nr. **36088/22.09.2023** și avizul comisiei Servicii publice;
- Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată;
- Legea nr. 241/2006 a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Contractului de delegare a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare nr. 17/5013/13.04.2010;

In conformitate cu prevederile art. 44, alin.1, din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale;

- În temeiul prevederilor art. 129, alin. (7), lit. n), art. 139, alin. (3) și art. 196, alin. (1), lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ,

## HOTĂRĂȘTE :

Art.1. Se aprobă studiul de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului **"Rețea de distribuție apă pe str. Teodor Robeanu, Nr. 2, 3, 4 și 5 din municipiul Suceava"**, prezentați în anexă.

Art.2. Primarul municipiului Suceava, prin aparatul de specialitate, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Inițiator,  
Primar,  
Ion Lungu



Avizat,  
Secretar General al Municipiului  
Jrs. Ioan Ciutac

Vizată  
Control Financiar Preventiv



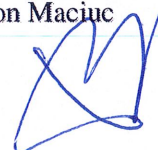
**Lista principalilor indicatori tehnico-economici ai investiției  
"Rețea de distribuție apă pe str. Teodor Robeanu, Nr. 2, 3, 4 și 5  
din municipiul Suceava"**

|   |                |
|---|----------------|
| 1. Valoare totală a investiției                             | 217.453,46 lei |
| Din care valoare C+M<br>(inclusiv TVA 19%)                  | 155.146,11 lei |
| Capacități:   |                |
| - Conductă din PE-HD, $D_e=63\text{mm}$                     | 115 m          |
| - Conductă din PE-HD, $D_e=32\text{mm}$                     | 100 m          |
| - Cămin de vane Tip I (1,5 x 1,5 x 2,0 m)                   | 1 buc.         |
| - Conducte interne echipate cu fittinguri, $D<150\text{mm}$ | 1 ans.         |
| - Robinet cu sertar DN 50                                   | 2 buc.         |
| - Robinet aerisire DN 50                                    | 1 buc.         |
| - Cămin de brașament, beton armat (1,5 x 1,0 x 1,5 m)       | 1 buc.         |
| - Contor de măsurare a debitului de apă, DN 20              | 4 buc.         |
| - Contor de măsurare a debitului de apă, DN 40              | 1 buc.         |
| 2. Durata realizării investiției                            | 3 luni.        |

Director General  
Direcția Generală Tehnică și  
de Investiții  
Neculai Liviu Frunzaru



Șef Biroul Energetic  
și de Utilități Publice  
Ion Maciuc



ROMÂNIA  
JUDEȚUL SUCEAVA  
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SUCEAVA  
Nr. 36087 din 22.09.2023

### REFERAT DE APROBARE

privind aprobarea studiului de fezabilitate și indicatorilor tehnico-economici aferenți  
obiectivului de investiții

**"Rețea de distribuție apă pe str. Teodor Robeanu, Nr. 2, 3, 4 și 5  
din municipiul Suceava"**

Pe strada Teodor Robeanu din municipiul Suceava există un număr de 4 locuințe ale căror proprietari au solicitat bransarea la rețeaua publică de apă potabilă.

În prezent, proprietarii celor patru imobile de pe strada Teodor Robeanu beneficiază de serviciul de alimentare cu apă potabilă printr-o rețea amplasată pe o proprietate privată, racordată în conducta existentă pe strada Cernăuți. Proprietarul acesteia nu mai acceptă ca această conductă să traverseze parcela de teren care îi aparține.

Pentru soluționarea acestei probleme urgente se propune realizarea unei extinderi a rețelei de alimentare cu apă, din zona intersecției străzilor Dimitrie Dan cu Teodor Robeanu, dimensionată pentru consumul menajer al celor patru gospodării, și debransarea de la conducta actuală.

Având în vedere cele expuse mai sus propun spre aprobare studiul de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții "Rețea de distribuție apă pe str. Teodor Robeanu, Nr. 2, 3, 4 și 5 din municipiul Suceava".

**Inițiator,  
Primar,  
Ion LUNGU**





## RAPORT DE SPECIALITATE

1. Informatii generale
  - 1.1. Denumirea obiectivului de investiții:  
**Rețea de distribuție apă str. Teodor Robeanu, Nr. 2, 3, 4 și 5 din municipiul Suceava**
  - 1.2. Ordonator principal de credite/investitor:  
**Municipiul Suceava**
  - 1.3. Ordonator de credite (secundar, tertiar):  
**Nu este cazul**
  - 1.4. Beneficiarul investiției :  
**Municipiul Suceava**
2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus
  - 2.1. Scurtă prezentare privind:
    - a) deficiențe ale situației actuale:  
Rețeaua de apă care alimentează cele patru imobile, existentă în prezent, a fost pozată pe o proprietate privată, proprietarul revendicând suprafața de teren ocupată de aceste rețele.
    - b) efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții:  
Prin executarea acestei rețele se va asigura alimentarea cu apă a consumatorilor de la cele patru imobile dintr-o rețea amplasată pe domeniul public, eliminându-se astfel incertitudinea accesului la acest serviciu.
    - c) impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții:  
Deficiențe în sistemul de alimentare cu apă sunt inadmisibile într-un municipiu capitală de județ membru U.E.
  - 2.2. Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus:  
Nu este cazul.
  - 2.3. Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus:  
Nu este cazul.
  - 2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții:  
Nu este cazul.
  - 2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției:  
Asigurarea unui procent cât mai mare în ceea ce privește alimentarea cu apă a locuințelor individuale și a celorlalte obiective din municipiul Suceava.

3. Estimarea suportabilității investiției publice:

3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz:

- costurile unor investiții similare realizate
- standarde de cost pentru investiții similare

Valoare totală estimată 183.714,09 lei fără TVA.

3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege:

Proiectare: 33.150 lei fără TVA;

Construcții și montaj: 130.374,88 lei fără TVA;

Altele: 20189,21 lei fără TVA.

3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată):

Bugetul local.

4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente:

Terenul afectat de lucrări face parte din intravilanul municipiului și este proprietatea municipiului Suceava- domeniul public.

5. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan):

Strada Teodor Robeanu se află în proximitatea pieței centrale a orașului, respectiv zona centrală a orașului. Strada pe care se propune extinderea rețelei de apă potabilă este o strada de categoria III, din balast, care poate asigura din punct de vedere constructiv condițiile de amplasare a conductei de apă potabilă dimensionată pentru a acoperi necesarul pentru imobilele situate în zonă. Racordarea conductei propusă pentru extindere se va face din conducta Ø90 mm de pe strada Dimitrie Dan care se racordează în strada Petru Rareș din zona centrală a municipiului.

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

Accesul în strada Teodor Robeanu se poate face din strada Dimitrie Dan.

c) surse de poluare existente în zonă:

Nu este cazul

d) particularități de relief:

Nu este cazul

e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților:

Racordarea rețelei de apă se va face din rețeaua municipală de pe strada Dimitrie Dan care are debitul și presiunea necesare pentru a asigura funcționarea rețelei.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate:

În zona propusă pentru amplasarea rețelei cu apă nu sunt rețele edilitare care ar necesita relocare.

g) posibile obligații de servitute:

Nu este cazul

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz:

Nu este cazul

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate – plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent:

Reglementări urbanistice aplicabile zonei vor fi stabilite prin certificatul de urbanism.

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate:

Nu este cazul

6. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni:

Extindere rețea alimentare cu apă pentru asigurare nevoilor curente pentru patru consumatori pe sectorul respectiv al străzii Teodor Robeanu.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate:

Rețeaua de apă din polietilenă de înaltă densitate, în lungime de aproximativ 215 m, va conține cămin de branșament, cămin de contorizare.

Această rețea se va racorda cu rețeaua de apă municipală din strada Dimitrie Dan.

c) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse:

d) nevoi/solicitări funcționale specifice:

Nu este cazul.

7. Justificarea necesității elaborării, după caz, a:

- studiului de fezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții;

- expertizei tehnice și, după caz, a auditului energetic ori a altor studii de specialitate, audituri sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente;

- unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate.

Nu este cazul

Director General  
Direcția Generală Tehnică și  
de Investiții  
Neculai Liviu Frunzaru

Șef Biroul Energetic  
și de Utilități Publice  
Ion Maciuc

**ACET S.A. Suceava**  
CIF: RO 713519  
Reg. Com: J33/455/1998  
str. Mihai Eminescu, nr.5,  
720183  
Telefon: (+40) 230 20 63 15  
Fax: (+40) 230 52 09 41

## STUDIU DE FEZABILITATE



“RETEA DE DISTRIBUTIE APA PE STRADA  
TEODOR ROBEANU, NR. 2, 3, 4 ȘI 5 DIN  
MUNICIPIUL SUCEAVA”

Septembrie 2023

## FOAIE DE CAPĂT

**Denumire proiect:** “RETEA DE DISTRIBUTIE APA PE STRADA TEODOR ROBEANU, NR. 2, 3, 4 ȘI 5 DIN MUNICIPIUL SUCEAVA”

**Beneficiar:** MUNICIPIUL SUCEAVA, JUDEȚUL SUCEAVA

**Faza:** **STUDIU DE FEZABILITATE**

**Proiectant general:** S.C. ACET S.A. Suceava



## CUPRINS

### CAPITOLUL A : PIESE SCRISE

#### **(1.) *INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII***

***1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII***

***1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR***

***1.3 ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERTIAR)***

***1.4 BENEFICIARUL INVESTITIEI***

***1.5 ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE***

#### **(2.) *SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII***

***2.1 CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE***

***A. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE***

***B. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII***

#### **(3.) *SCENARIILE TEHNICO – ECONOMICE***

***3.1 ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR***

***3.2 OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE***

#### **(4.) *SCENARII / OPȚIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII***

#### **(5) *PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI***

***5.1 DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI***

***5.2 RELAȚII CU ZONE ÎNVECINATE, ACCESURI EXISTENTE ȘI/SAU CĂI DE ACCES POSIBILE***

***5.3 ORIENTĂRI PROPUSE FAȚĂ DE PUNCTELE CARDINALE ȘI FAȚĂ DE PUNCTELE DE INTERES NATURALE SAU CONSTRUITE;***

***5.4 DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC:***

***(6.) COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:***

***(7.) SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM:***

**(8.) SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:**

**(9.) STRATEGIA DE EXPLOATARE/OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE: ETAPE, METODE ȘI RESURSE NECESARE**

## CAPITOLUL A : PIESE SCRISE

### (1) **INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII**

#### 1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII :

**“RETEA DE DISTRIBUTIE APA PE STRADA TEODOR ROBEANU, NR. 2, 3, 4 ȘI 5 DIN MUNICIPIUL SUCEAVA”**

#### 1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR

Ordonatorul principal de credite este Municipiul Suceava , prin reprezentantii săi legali.

#### 2.3 ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERTIAR) Nu este cazul

#### 1.4 BENEFICIARUL INVESTITIEI

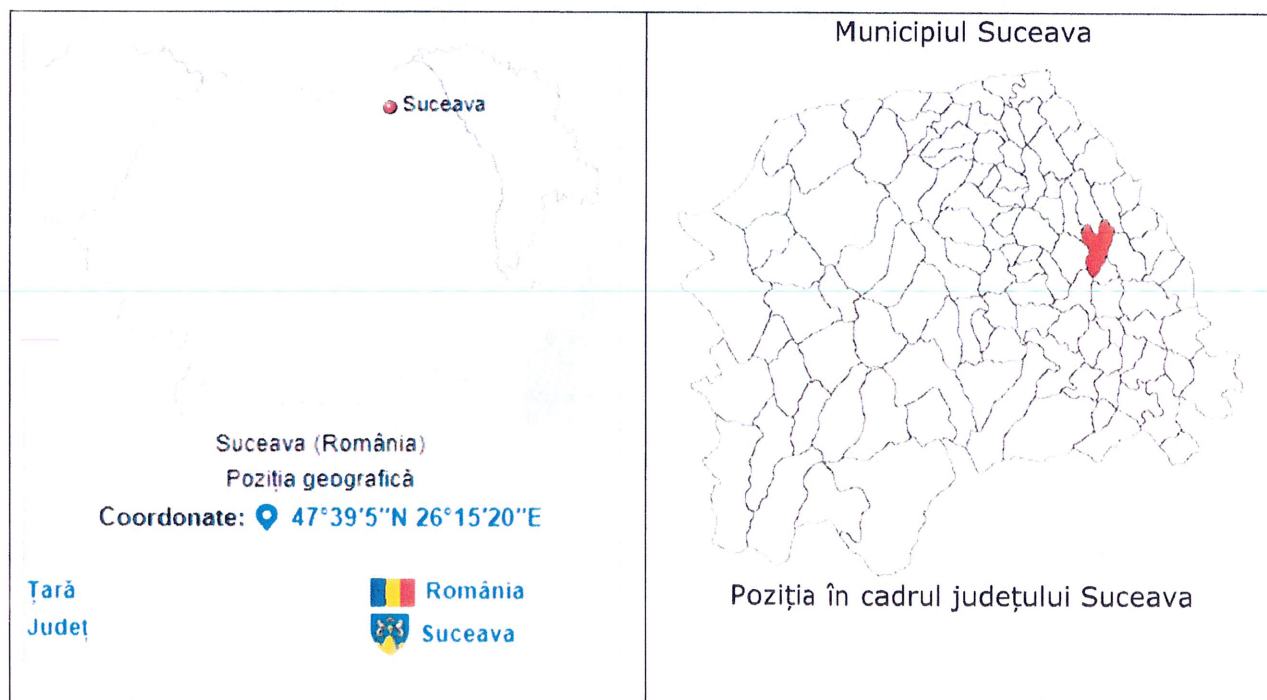
Investitia propusa a se realiza in municipiul Suceava, are drept titular Municipiul Suceava, județul **Suceava**

- Bulevardul 1 Mai nr. 5A Suceava, Romania, 720224
- primsv@primariasv.ro

#### 1.5 ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

Prezentul studiu de fezabilitate, este elaborat de S.C. **ACET S.A. Suceava**

Intocmirea prezentului SF, a fost facuta la cererea beneficiarului, fiind necesar pentru realizarea retelei de alimentare cu apa pe strada Teodor Robeanu si vor influenta benefic zona atât din punct de vedere ambient cat si din punct de vedere socio-economic.



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

2.1 CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE (ÎN CAZUL ÎN  
CARE A FOST ELABORAT ÎN PREALABIL) PRIVIND SITUAȚIA ACTUALĂ,  
NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII ȘI  
SCENARIILE/OPTIUNILE TEHNICO - ECONOMICE IDENTIFICATE ȘI PROPUSE SPRE  
ANALIZĂ INVESTITIEI

**A. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE**

Pentru investiția obiect al prezentului studiu de fezabilitate nu a fost întocmit în prealabil un studiu de fezabilitate iar beneficiarul nu deține un plan detaliat de investiții pe termen lung.

**B. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

În prezent, proprietarii celor 4 imobile de pe strada Teodor Robeanu, din municipiul Suceava, dispun de un sistem de alimentare cu apă potabilă, printr-o rețea care tranzitează o proprietate privată, proprietarul revendicând suprafațe de teren ocupată de aceste rețele. Anterior această rețea a fost realizată din surse private, prin grija beneficiarilor, respectiv proprietarii imobilelor de la nr. 2, 3, 4 și 5. Alimentarea cu apă potabilă a fost realizată cu alimentare din strada Cernăuți, ca și componentă a obiectivului de investiții realizat anterior și care a avut ca limită de proiect intersecția străzilor Teodor Robeanu cu strada Dimitrie Dan.

În scopul realizării sistemului de alimentare cu apă, primăria are în vedere extinderea rețelei de apă potabilă din punctul de delimitare rețea publică de apă ca limită de proiect anterior realizat cu conductă OL Ø 90 mm.

Beneficiarii direcți al programului sunt proprietarii de pe strada Teodor Robeanu nr. 2, 3, 4 și 5, fără a se avea în vedere realizarea rețelei de canalizare menajeră, existentă și care se va menține în funcțiune.

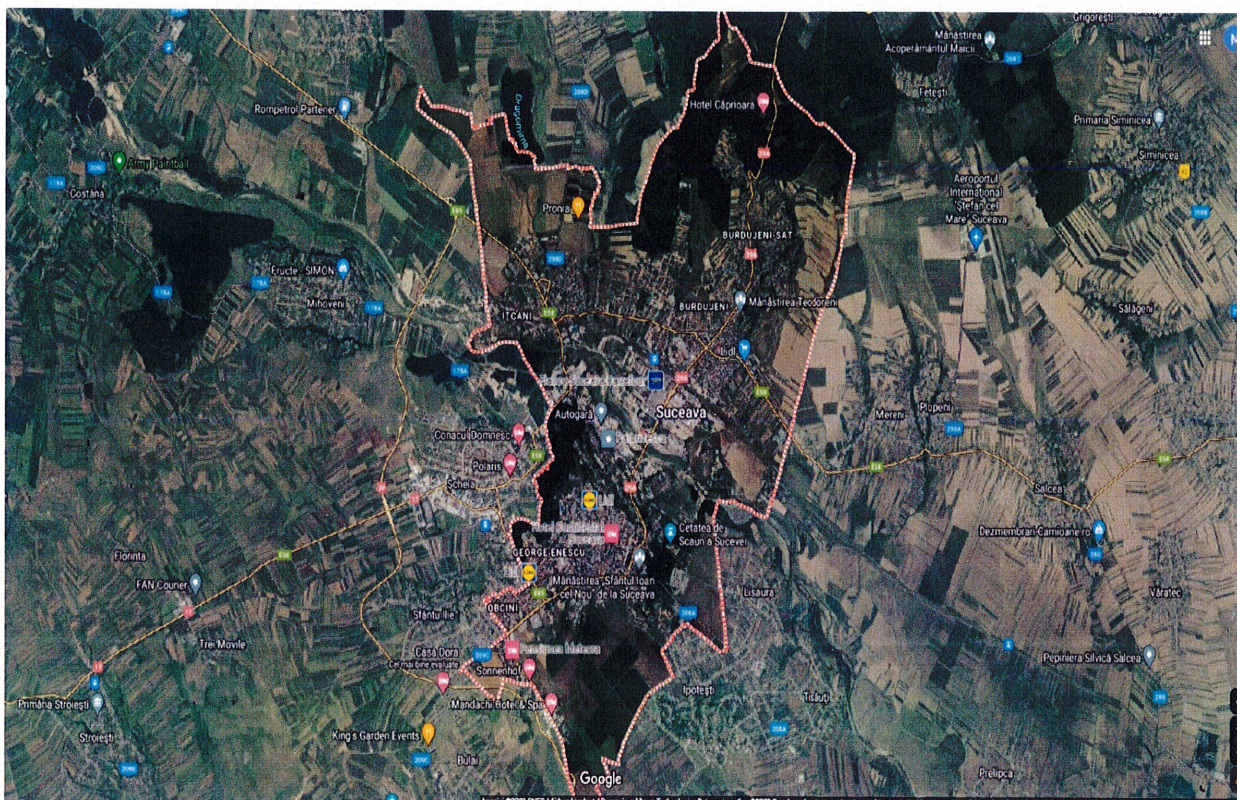
Motivele ce au dus la elaborarea acestui proiect sunt:

- a. îmbunătățirea situației sociale și economice;
- b. constatarea că cetățenii acestei străzi doresc racordarea la serviciile centralizate de alimentare cu apă, din punct de vedere al creșterii gradului de civilizație și îmbunătățirea stării de sănătate și nu în ultimul rând pentru a evita incertitudinea utilizării unui serviciu public care anterior a fost asigurat prin tranzitarea unei proprietăți private

c. se impune extinderea sistemului centralizat de alimentare cu apa, care va determina scaderea riscului asupra sanatatii populatiei, aceasta fiind una din prioritatile planului de urbanism general si a planului de amenajare a teritoriului national.

Conform Planului National de Dezvoltare Rurala și Urbană, la aceste tipuri de investitii se vor adauga si construirea de retele de utilitati: canalizare, energie electrica, telecomunicatii, drum de acces, alte lucrari care vor face conexiunea la alte tipuri de investitii in spatiul administrativ respectiv.

Anchetele efectuate pe aceasta strada, pentru elaborarea prezentului studiu de fezabilitate, reliefeaza aspecte legate de sanatatea populatiei si de poluare a mediului inconjurator in spatial propus pentru realizarea investitiei, astfel:



- un aspect extrem de important este faptul ca in situatiile reale de teren s-a constatat ca in lipsa unei retele publice de canalizare, toate dejectiile lichide se infiltreaza in straturile superficiale ale solului si implicit in sursele de alimentare cu apa a populatiei si animalelor, apa ce contine un procent ridicat de nitrati si nitriti. Acest aspect este avut în vedere prin faptul că în situația actuală, conducta de canalizare menajeră existentă tranzitează o proprietate privată și deservește 5 imobile, cu deversare în colectorul de pe strada Cernăuți.

Urmare a acestor aspecte care pot genera situații de incertitudine cu efecte extrem de grave pentru sanatatea populatiei, dar si pentru realizarea fireasca a ridicarii gradului de civilizatie al localitatilor, grad de civilizatie solicitat a fi realizat si de Comunitatea Europeana, se impune stringent dezvoltarea rețelei publice de alimentare cu apa, intr-un timp relativ redus, eliminand astfel riscurile igienico-sanitare mentionate. In concluzie, fundamentarea realizarii acestei investitii se bazeaza pe motivatia oportuna de:

- eliminarea cat mai rapida a riscului de imbolnavire a populatiei;
- totalitatea riscurilor mentionate fiind eliminate prin realizarea acestei investitii care vor conduce implicit la ridicarea gradului de civilizatie al populatiei de pe strada Teodor Robeanu.

### (3.) SCENARIILE TEHNICO – ECONOMICE

Reteaua de alimentare cu apa, ce se prevade in acest studiu de fezabilitate se va realiza pentru alimentarea cu apa potabila a strazii Teodor Robeanu din municipiul Suceava

Lipsa de dotari tehnico-edilitare necesare, fiind in contradictie cu planurile de dezvoltare ale municipiului Suceava, modernizarea infrastructurii si ridicarea gradului de confort al locuitorilor.

Analiza scenariilor considerate pentru acest proiect a fost structurată in funcție de obiectivele urmărite prin prezentul Studiu de Fezabilitate.

Pentru analiza optiunilor tehnice s-au luat in calcul doua scenarii:

#### 1. Scenariul 1

Realizarea rețelei de alimentare cu apa din conducte PEID, PE100, PN10, Dn 50 mm, montată pe pat de nisip de 10 cm iar deasupra lor se va realiza un strat de protecție din nisip de 30 cm.

#### 2. Scenariul 2

Realizarea rețelei de alimentare cu apa din conducte PEID, PE100 RC, PN10, Dn 50 mm, montata pe pat de nisip de 10 cm.

**In tabelul urmatoar se vor prezenta din punct de vedere cantitativ, cele doua scenarii tehnico-economice, luate in calcul pentru evaluarea investitiei:**

**Tabelul nr. A-1 Descrierea din punct de vedere cantitativ a celor doua scenarii**

|   |     | Scenariu I | Scenariu II |
|---|-----|------------|-------------|
| <b>Retea de alimentare cu apa<br/>Camine de vane, golire, aerisire,<br/>contorizare</b> | m   | 113,8      | 113,8       |
|   | buc | 2          | 2           |
| <b>Hidranti</b>   | buc | 1          | 1           |

Obiective majore privind implementarea Directivei pentru apa potabile 98/83/CE:

- ✓ protejarea sanatatii umane impotriva efectelor adverse produse de contaminarea de orice natura a apei destinate consumului uman.
- ✓ asigurarea ca apa destinata consumului uman indeplineste parametrii de calitate si satisface cerinta de apa, este curata si sanatoasa.

Obiectivul general al proiectului consta in dezvoltarea documentațiilor tehnico-economice necesare pentru continuarea strategiei locale pentru dezvoltarea sectorului de apa si apa uzata, in vederea atingerii țintelor asumate de Romania prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeana.

Ca urmare a aderării la spațiul comunitar, legislația română a fost armonizată cu acquis-ul comunitar, fiind necesară respectarea unor obligații mai stricte de către furnizorii serviciilor de apă și canalizare. Legislația relevantă în domeniul mediului și în special al sectorului de apă este una complexă, formată în principal din următoarele acte normative:

- Directiva 2000/60/CE de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, transpusă în legislația românească în principal prin Legea nr. 107/1996 a apelor, HG nr.472/2000 privind unele măsuri de protecție a calității resurselor de apă și HG 210/2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului, cu modificările și completările ulterioare
- Directiva 91/271/EEC privind tratarea apelor uzate urbane reziduale, transpusă în legislația românească în principal prin Legea nr. 107/1996 a apelor, HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare și HG 210/2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului, cu modificările și completările ulterioare
- Directiva nr. 86/278/CEE a Consiliului din 12 iunie 1986 privind protecția mediului, în special a solului, atunci când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură, transpusă în legislația românească prin Ordinul nr. 344/708/2004 al ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, cu modificările și completările ulterioare.

Principalele reglementări naționale aplicabile serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare sunt următoarele:

- Legea 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia cu modificările și completările ulterioare; conform acestei legi, infrastructura aferentă serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare aparține patrimoniului public
- Legea 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare; stabilește faptul că autoritățile locale dețin competențe exclusive și complete pentru a constitui, a organiza, a manageria, a monitoriza și a controla funcționarea serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare
- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare; definește serviciile comunitare de utilități publice operatorii regionali de servicii comunitare de utilități publice și reglementează competențele și responsabilitățile autorităților cu privire la asigurarea serviciilor comunitare de utilitate publică
- Legea nr. 241/2006 a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, cu modificările și completările ulterioare; stabilește cadrul juridic unitar privind înființarea, organizarea, gestionarea, finanțarea, exploatarea, monitorizarea și controlul furnizării/prestării reglementate a serviciului public de alimentare cu apă și de canalizare al localităților.
- Legea 273/2006, privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare. Conform Constituției României și Legii administrației publice locale nr. 215/2001 (cu modificările și completările ulterioare), Autoritățile Publice sunt responsabile de aplicarea legislației în vigoare având rolul de a furniza servicii publice conform legii. Din punct de vedere al competenței teritoriale, organele administrației publice sunt structurate astfel:

- Administrația Publică Centrală (Președintele României, Guvern, Ministere și alte instituții centrale, Prefectul – ca reprezentant al Guvernului pe plan local);
- Administrația Publică Locală (Consiliul Județean, Consiliul Local, Primăria, instituțiile bugetare, regiile autonome și societățile comerciale subordonate autorităților locale).

Autoritățile administrației publice prin care se realizează autonomia locală în comune, orașe și municipii sunt Consiliile Locale, comunale, orașenești și municipale, ca autorități deliberative, și Primarii, ca autorități executive. Consiliul local exercită atribuții privind gestionarea serviciilor furnizate către cetățeni. În acest sens, hotărăște darea în administrare, concesionarea sau închirierea bunurilor proprietate publică a comunei, orașului sau municipiului, după caz, precum și a serviciilor publice de interes local, în condițiile legii; asigură, potrivit competențelor sale și în condițiile legii,



cadrul necesar pentru furnizarea serviciilor publice de interes local privind alimentarea cu apă și de canalizare.

În conformitate cu art.11 din Legea nr.215/2001 actualizată și republicată, două sau mai multe unități administrativ-teritoriale au dreptul ca, în limitele competențelor autorităților lor deliberative și executive, să coopereze și să se asocieze, în condițiile legii, formând asociații de dezvoltare intercomunitară, cu personalitate juridică, de drept privat și de utilitate publică. Asociațiile de Dezvoltare Intercomunitară se constituie în condițiile legii, în scopul realizării în comun a unor proiecte de dezvoltare de interes zonal sau regional ori al furnizării în comun a unuia sau mai multor servicii publice. În conformitate cu prevederile HG 855/2008, pentru serviciul de alimentare cu apă și de canalizare se pot constitui numai ADI cu un singur obiect de activitate, distinct.

Principalii factori de decizie în domeniul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare sunt prezentați în tabelul următor:

| Instituția  | Rol, responsabilități   |
|---|---|
| Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor  | Realizează politica națională în domeniile mediului, gospodăririi apelor și managementului silvic, îndeplinind rolul de autoritate de stat, de sinteză, coordonare și control în aceste domenii |
| Agencia Națională de Protecție a Mediului   | Implementarea politicilor și legislației din domeniul protecției mediului. Acționează la nivel local prin intermediul Agenției Județene de Protecție a Mediului                                 |
| Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice | Reglementarea și monitorizarea la nivel central a activităților din domeniul serviciilor comunitare de utilități publice aflate în atribuțiile sale   |
| Garda Națională de Mediu  | Controlează activitățile cu impact asupra mediului înconjurător, și aplică sancțiuni contravenționale prevăzute de legislația în domeniul protecției mediului                                   |
| Administrația Națională Apele Române  | Aplică strategia și politica națională în domeniul gospodăririi cantitative și calitative a resurselor de apă (la nivel local reprezentată prin Administrația Bazinală de Apă)                  |

### 3.1 ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA DEFICIENȚELOR

Situată în zona centrală a municipiului Suceava, în proximitatea Pieței Centrale, strada Teodor Robeanu dispune de 9 imobile individuale cu regim mic de înălțime (P+1), care sunt alimentate cu apă potabilă din strada Dimitrie Dan și Cernăuți.

În prezent, zona dispune de apă potabilă din strada Cernăuți, rețea care tranzitează o proprietate privată și care alimentează 5 imobile. Impunerea proprietarului terenului cu privire la relocarea conductei de distribuție apă potabilă, este motivația care a determinat necesitatea elaborării unui Studiu de Fezabilitate pentru identificarea soluției optime pentru asigurarea cu apă potabilă pentru 4 din cele 5 imobile, un imobil fiind al proprietarului terenului ce se va alimenta în continuare din rețeaua publică din strada Cernăuți.

Sistemul de canalizare existent cu deversare în colectorul de pe strada Cernăuți, se va menține activ, fiind utilizat și de proprietarul terenului.

Beneficiarii proiectului de extindere a rețelei de apă potabilă pe strada Teodor Robeanu sunt :

- ✓ Populația strazii, care nu este racordată la un sistem centralizat de alimentare cu apă, respectiv prin dezafectarea conductei de pe terenul proprietate privată, cel puțin 4 imobile vor rămâne fără un serviciu public de importanță majoră.
- ✓ Societățile comerciale de tip privat ce se vor înființa pe strada Teodor Robeanu situate pe strada Duzilor;

Fundamentarea realizării acestei investiții se bazează pe motivația oportună de:

- ✓ eliminarea cât mai rapidă a riscului de îmbolnăvire a populației;
- ✓ totalitatea riscurilor menționate fiind eliminate prin realizarea acestei investiții care vor conduce implicit la ridicarea gradului de civilizație al populației riverane străzii Teodor Robeanu.

### 3.2 OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

Obiectivele pe termen mediu și lung sunt:

- atragerea, dirijarea și optimizarea investiției de capital;
- generarea fondurilor de capital și îmbunătățirea contribuției la bugetul local.

Obiectivele pe termen scurt sunt:

- asigurarea și menținerea serviciilor de alimentare cu apă ale localității la un nivel satisfăcător;

- continuitatea din punct de vedere cantitativ si calitativ a serviciilor;
- adaptabilitatea la cerințele utilizatorilor;
- accesul fără discriminare la servicii;
- urmărirea eficienței serviciilor;
- generarea unor noi surse de fonduri de capital si reducerea controlata a finanțării din bugetul local;
- respectarea reglementarilor specifice din domeniul gospodării apelor si protecției mediului.

**(4). SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU  
REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

Reteaua de alimentare cu apa, ce se prevăde în acest studiu de fezabilitate, se va realiza pentru alimentarea cu apa potabila a strazii Teodor Robeanu.

Lipsa de dotari tehnico-edilitare necesare fiind în contradicție cu planurile de dezvoltare a municipiului Suceava,, modernizarea infrastructurii si ridicarea gradului de confort al locuitorilor.

Necesitatea si oportunitatea acestei investiții deriva din faptul ca zona situată în apropierea centrului municipiului Suceava, nu va avea asigurat un serviciu public vital, alimentarea cu apă potabilă.

Analiza scenariilor considerate pentru acest proiect a fost structurată în funcție de obiectivele urmărite prin prezentul Studiu de Fezabilitate.

Varianta fara proiect presupune asigurarea consumului casnic și menajer din amenajari locale (fântâni) a căror potabilitate nu se înscrie în standardele în vigoare și care în contextul densității de imobile a condus la creșterea alarmantă a nivelului pânzei freaticice și implicit riscul de infestare a apei din sursele locale..

Colectarea apelor uzate se face în unele situații în fose individuale, care în majoritatea cazurilor sunt neimpermeabilizate. Aceasta soluție reprezintă una dintre formele cele mai intense de depreciere multipla a calității apelor subterane identificata în zonele de intravilan rural unde, datorita lipsei unui minim de dotări cu instalații edilitare, deșeurile lichide ajung în subteran în mod direct. Deoarece resursele de apa, în special cele din acviferele freaticice, prezintă un risc ridicat de poluare, constatându-se neconformitatea cu standardele de calitate, prezentând un risc ridicat pentru sănătatea populației, este necesara realizarea unui sistem centralizat de alimentare cu apa.

Totusi, multe fantani din zona versantului de nord vest (adiacent străzii Cernăuți) au un nivel ridicat, facand improprie apa pentru consum casnic. In aceste conditii, solutionarea alimentarii cu apa potabila a locuitorilor, constituie o problema deosebit de importanta pentru mentinerea calitatii vietii.

**Având in vederea aspectele prezentate, extinderea rețelei de alimentare cu apa este de strictă necesitate.**

Pentru realizarea unui sistem de alimentare cu apa, care să funcționeze la parametri normali și să asigure o siguranță atât în exploatare, au fost analizate doua scenarii și anume:

### 1. Scenariul 1

Realizarea rețelei de alimentare cu apa din conducte PEID, PE100, PN10, Dn 50 mm, montată pe pat de nisip de 10 cm iar deasupra lor se va realiza un strat de protecție din nisip de 30 cm.

### 2. Scenariul 2

**Realizarea rețelei de alimentare cu apa din conducte PEID, PE100 RC, PN10, Dn 50 mm, montata pe pat de nisip de 10 cm.**

#### A. SCENARIU I

Rețeaua de alimentare cu apa proiectată se va realiza din conducte PEID, PE100, PN10, Dn 50 mm. Conductele se vor poza în lungul strazii, pe un pat de nisip de 10 cm, iar deasupra lor se va realiza un strat de protecție din nisip , avand 30 cm peste creasta tubului.

Retelele de apa potabila propuse vor avea o lungime totala de 113,8 m. Reteaua de alimentare cu apa va fi conectata cu rețeaua de alimentare cu apa de pe strada Dimitrie Dan, din conducta Dn 90 mm.

|   |     |       |
|---|-----|-------|
| <b>Retea de alimentare cu apa</b>       | m   | 113,8 |
| <b>Camine de vane, golire, aerisire</b> | buc | 2     |
| <b>Hidranti</b>                         | buc | 1     |

La pozarea conductei în tranșee se vor respecta întocmai prevederile caietului de sarcini, atenție deosebită trebuie acordată realizării patului de nisip pe care se pozează conducta, gradului de comportare a umpluturilor și a probei de presiune.

La săpăturile tranșelor cu adâncimi mai mari de 1,5 m și în terenuri necoezive se vor realiza obligatoriu sprijinirile malurilor tranșeei. Pe lungimea tronsonului de rețea s-a prevăzut bandă avertizoare „APA” cu fir din cupru, pentru identificarea poziției.

Numărul hidranților și amplasarea lor a ținut cont de NP133 - 2013 „Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților” și P118/2 – 2013 “Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a – Instalații de stingere”. Hidranții de incendiu se vor poziționa în lungul conductelor de alimentare cu apă, de regulă la intersecție de străzi, la o distanță ce nu va depăși 100 m distanța între ei.

Traseul conductei și poziția hidranților pot fi diferite față de situația proiectată, în funcție de condițiile din teren.

Conductele se vor amplasa în acostamentul drumului, pe trotuar sau în spațiul verde în funcție de spațiul disponibil, de categoria drumului, precum și de celelalte utilități existente. Traseul rețelelor proiectate va respecta planurile de situație, iar adâncimea de montaj conform detaliilor din profilele longitudinale anexate, întocmite pe fiecare stradă în parte. Profilele longitudinale s-au elaborat cu respectarea cotelor din ridicările topografice executate pe teren. Se vor respecta distanțele impuse de reglementările aplicabile în vigoare pentru pozarea pe orizontală și verticală a conductelor învecinate, transportând diverse tipuri de fluide, precum și distanțele minime impuse la pozarea conductelor față de clădiri și alte construcții/ fundații existente (SR 8591:1997). Adâncimea minimă de pozare a conductelor va fi de 1.10 m. Adâncimea maximă este condiționată de configurația terenului conform profilelor longitudinale prezentate în documentație. Conductele de presiune vor urmări linia terenului natural, acolo unde este posibil.

Pe rețeaua de alimentare cu apă s-au prevăzut:

- vane de separație montate în cămin;
- hidrant de incendiu Dn 80 de tip subteran;
- vane de golire/vane de aerisire;

Pentru executarea eventualelor lucrări de reparații la conducta de apă dar și pentru asigurarea condițiilor de contorizare, s-a prevăzut căminul CAp de vane, pentru izolarea bransamentelor. Căminul este prevăzut să se realizeze din beton monolit, asigurat cu capac și ramă, montate cu piesa suport tip IV carosabil. Bransamentelor individuale (4 patru bransamente) vor fi executate cu conducte PEHD Ø 32 mm.

Pentru execuția tuturor lucrărilor: rețea de alimentare cu apă, cămine și hidranți se vor respecta prevederile caietului de sarcini.

Pentru lucrările ascunse se vor întocmi toate actele necesare prevăzute de legislația și normativele în vigoare, iar la fazele determinante și alte faze specificate în programul de control anexat proiectului se vor întocmi documentele solicitate.

Pentru a se evita accidentele de munca, antreprenorul va respecta tehnologia de execuție, va executa sprijinirile necesare și va realiza săpătura cu grijă pentru a nu deteriora lucrările subterane existente. Acestea vor fi protejate corespunzător pentru a le asigura stabilitatea pe perioada de execuție a conductei de canalizare, a racordurilor abonaților, căminelor, gurilor de scurgere și racordurile de la gurile de scurgere.

Se vor respecta toate normele specifice lucrărilor de terasamente, de îmbinări cap la cap și nu se va permite accesul muncitorilor la punctul de lucru fără a avea efectuat instructajul de protecția muncii pe specificul lucrărilor ce urmează să se execute.

#### *B. SCENARIU II*

Rețeaua de alimentare cu apă proiectată se va realiza din conducte PEID, PE100 RC, PN10, Dn 50 mm. Conductele se vor poza în lungul drumurilor, pe un pat de nisip de 10 cm.

Retelele de apă potabilă propuse vor avea o lungime totală de 113,8 m. Rețeaua de alimentare cu apă va fi conectată cu rețeaua de alimentare cu apă de pe strada Dimitrie Dan.

*Din punct de vedere cantitativ, cele două scenarii tehnico-economice, luate în calcul pentru evaluarea investiției sunt identice.*

**Se are în vedere aplicarea soluției tehnice conform Scenariu I, având în vedere calitatea materialelor utilizate, care din punct de vedere al soluției tehnice și a cantităților de lucrări, sunt identice.**

Stratul protector, care justifică calitatea materialului de bază aferent Scenariu I, este suplimentar adăugat diametrului nominal, este realizat din poliiolefine modificate, conferind rigiditate și protecție mecanică suplimentară. Generația PE100-RC (RC = Rezistent la fisurare/Resistance to cracks) înseamnă un material performant, cu o rezistență mărită la încărcarea punctiformă și formarea de fisuri. Materialul PE100-RC este indicat de Institutul German de Standardizare DIN prin specificația PAS 1075:2009 („PAS” = Public Available Specification), considerat un supliment la standardele și

reglementarile tehnice existente. Specificația PAS 1075:2009-04 asigură definirea unui înalt nivel de calitate al țevii, pentru care estimează (pentru prima dată standardizat) o durată de serviciu de minim 100 de ani.

Materialul :

Strat principal extrudat din polietilenă PE100-RC.

Strat suplimentar de protecție extrudat din materiale poliolefine modificate.

Standar de produs :

DIN 8074 / 8075

DIN EN 12201

Dimensiuni utilizate aferent sistemelor de distribuție apă potabilă :

Diametre: 90 – 400 SDR: SDR7,4, SDR9, SDR11, SDR13.6, SDR17, SDR21 și SDR26 (SDV-istica până la DN400)

Beneficiile oferite de țeava din polietilenă PE100-RC cu strat aditivat PP

#### **Rezistență semnificativ mărită la uzură**

Materialul PE100-RC are o rezistență mai mare la încărcarea punctiformă și la propagarea de fisuri, venind în ajutorul constructorilor și implicând costuri mai mici de instalare. Noua țeavă prezintă rezistență mărită la: uzură, încărcarea punctiformă, presiune, propagare fisuri, coroziune, abraziune, impact.

Flexibilitate ridicată

Țevile din PE100-RC dovedesc o îmbunătățire în ceea ce privește gradul de flexibilitate pe care îl păstrează în timp. Majoritatea traseelor de conducte, indiferent de aplicație, necesită schimbări de direcție, ramificații, etc. În toate cazurile, cu excepția țevilor din polietilenă, orice abatere de la coliniaritate, oricât de mică ar fi aceasta, necesită fittinguri, realizări de îmbinări, sudate sau mecanice, și, implicit, timp și costuri suplimentare.

În cazul țevilor din PE100-RC cu strat de PP, datorită proprietăților de flexibilitate ale materialului din care sunt fabricate, schimbările de direcție se pot realiza fără costuri suplimentare și fără a se pune în pericol performanțele conductei în exploatare.

#### Prietenosă cu mediul înconjurător

Țevile din PE100-RC cu strat de PP protejează mediul înconjurător, oferind siguranță în execuție și exploatare. Ușurința cu care acestea pot fi instalate, prin tehnici precum relining sau bursting, face ca impactul asupra mediului să fie minim.

De asemenea, țevile din PE100-RC cu strat de PP emit de până la cinci ori mai puțin monoxid și dioxid de carbon decât țevile din oțel.

#### Nu împrumută apei transportate însușiri de miros, gust sau culoare

Stratul de protecție din PP nu doar că apără împotriva radiației UV, dar protejează și împotriva contaminării pe toată durata de manipulare, transport și montaj. Mai mult, materialul folosit în construcția țevilor nu interacționează deloc cu mediul și apa transportată. Astfel, nu există posibilitatea ca aceasta să împrumute apei caracteristici de gust, miros sau culoare. Apa potabilă transportată rămâne curată și sănătoasă.

#### Este ușor de instalat

Instalarea țevilor PE100-RC cu strat de PP se poate realiza cu tranșeu deschis, fără pat de nisip și/sau fără tranșeu deschis, prin metode neconvenționale moderne. Exemple de tehnici alternative de instalare: prin foraje orizontale dirijate, relining sau bursting (reabilitări ale rețelelor vechi prin frezare sau cămășuire).

#### Are o durată mare de viață

Datorită rezistenței mărite la fisurare și propagarea fisurilor, la îmbătrânire termică, la coroziune și sol agresiv, la abraziune și impact, țevile din PE100-RC cu strat de PP au o durată de viață de până la 100 de ani.

#### Ajută la scăderea timpilor și costurilor de execuție

Greutatea redusă, ușurința crescută a îmbinării prin sudura cap la cap și compatibilitatea cu fitingurile și echipamentele de sudură existente pe piață, în mod uzual, fac ca termenele de execuție să fie cu 35-40% mai scurte decât în cazul altor tipuri de țevi. Chiar mai important, costurile cu transportul și execuția lucrărilor sunt și ele cu circa 10-15% mai mici.

#### Tipuri de instalare

- cu tranșeu deschis cu sau fără pat de nisip;



- fără tranșeu deschis, prin metode neconvenționale moderne;

#### Prin foraje orizontale dirijate

O metodă de instalare de conducte subterane, fără șanț deschis (trenchless). Presupune utilizarea unui foraj direcțional, realizat cu un echipament specializat. Solul este frezat și spălat în diferite etape. Este creat un tunel de foraj prin intermediul unui pilot. În etapele ulterioare, conducta finală de țevă este ancorată și introdusă cu ajutorul unui dispozitiv de tragere. Putem foră sub clădiri, râuri, drumuri, dealuri, stânci, etc.

#### Reabilitare „relining”

Țeava este trasă prin gura de vizitare și conectată. Conductele individuale sunt conectate prin tehnici de sudare cap la cap și/sau electro-fuziune.

#### Frezare „bursting”

O metodă de spargere a țevilor, utilizată pentru repararea conductelor deteriorate, prin păstrarea sau mărirea de secțiune hidraulică. Materialul rupt compactat în pământ formează un spațiu inelar, în care se află și introduce o nouă conductă, atașată la unitatea de spargere. Țeava veche este distrusă de capul de spargere și de conducta rămasă, iar resturile sunt presate în solul înconjurător.

#### Tragere “pulling”

Metoda constă în tragerea unei țevi de polietilenă cu diametru mai mic prin țeava gazdă (oțel, fontă, beton).

Elemente de calcul hidraulic al conductei de distribuție :

- diametru interior conductă = 45,8 mm
- diametru exterior = 63 mm
- SDR 7,4
- rugozitate = 0,05 mm
- lungimea țevii = 113,8 m
- debitul de calcul = 2,4 l/s
- viteza de curgere = 1,457 m/s
- pierdere de presiune = 0,517 bar
-

(5) PARTICULARITĂȚILE AMPLASAMENTULUI:

*5.1 DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI*

Amplasamentul studiat propus pentru extinderea rețelei de apă potabilă se află în proximitatea pieței centrale a orașului, respectiv zona centrală a municipiului Suceava. Strada pe care se propune extinderea rețelei de apă potabilă este o stradă de categoria III, din balast, care poate asigura din punct de vedere constructiv condițiile de amplasare a conductei de apă potabilă dimensionată pentru a acoperi necesarul pentru imobilele individuale nivel maxim P+1 situate în zonă. Racordarea conductei propusă pentru extindere se va face din conducta Ø 90 mm de pe strada Dimitrie Dan care se racordează în strada Petru Rareș din zona centrală a orașului.

*5.2 RELAȚII CU ZONE ÎNVECINATE, ACCESURI EXISTENTE ȘI/SAU CĂI DE ACCES POSIBILE;*

Imobilele care fac obiectul bransării la extinderea de rețea de apă potabilă, se află în perimetrul asigurat de străzile Teodor Robeanu, Cernăuți și strada Dimitrie Dan din municipiul Suceava, fiind o zonă de teren cu destinația de curți și construcții, care permit executarea lucrărilor pentru utilități de strictă necesitate. Poziționarea acestor imobile impune realizarea bransamentelor individuale cu contorizare cu echipamente cu citire radio, amplasate într-un cămin dimensionat pentru amplasarea acestor echipamente în condiții de siguranță, contra distrugerii sau a avandalizării. Căminul de contorizare comun pentru cele 4 imobile analizate se va poziționa conform Planșa H1 în vecinătatea imobilului nr. 3 (cămin CAp).

Reteaua cu apa este amplasata pe strada Dimitrie Dan, din care se va realiza cuplarea pe capătul din amonte, face parte din domeniul public al Consilului Local al Municipiului Suceava.

*5.3 ORIENTĂRI PROPUSE FAȚĂ DE PUNCTELE CARDINALE ȘI FAȚĂ DE PUNCTELE DE INTERES NATURALE SAU CONSTRUITE;*

Municipiul Suceava se află în extremitatea nord-estică a [României](#), în [Podișul Sucevei](#), subdiviziune a [Podișului Moldovei](#), la o altitudine medie de 325 metri. Localitatea se găsește la intersecția drumurilor europene [E85](#) și [E58](#), la distanțele de 432 km pe șosea și 450 km pe calea ferată de capitala țării, [București](#).

Spre deosebire de majoritatea orașelor, unde centrul este situat în mijlocul teritoriului intravilan al localității, fiind înconjurat de celelalte cartiere, [Centrul Sucevei](#) este dispus în partea sud-estică a

orașului. În partea de nord și nord-vest, zona centrală se continuă cu cartierul **Zamca**, iar către vest cu cartierul **Areni**. În partea nord-estică a zonei centrale se află **Hărbăria**, unde relieful coboară (abrupt în unele locuri) către valea râului **Suceava**. Principalele artere rutiere care străbat zona centrală sunt: Bulevardul Ana Ipătescu și străzile Ștefan cel Mare, Nicolae Bălcescu, Petru Rareș, Vasile Alecsandri, Curtea Domnească, Mihai Viteazu, Mitropoliei, Mirăuți.

**D. SURSE DE POLUARE EXISTENTE ÎN ZONĂ:**

Nu este cazul.

**F. EXISTENȚA UNOR:**

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

Nu este cazul, deoarece nu se intervine asupra rețelelor edilitare existente. In masura in care la executie, va fi necesara protejarea rețelelor existente, in devizul prezentului proiect s-au prevazut sume pentru protejarea acestora.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**5.4 DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL-ARHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC:**

- *caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;*

În tabelul urmator se vor prezenta din punct de vedere cantitativ, scenariul propus cu indicatorii tehnico-economici, luate in calcul pentru evaluarea investitiei:

**Tabelul nr. A-4 Descrierea din punct de vedere cantitativ a scenariului propus**

|  |     |       |
|--|-----|-------|
| <b>Retea de alimentare cu apa</b>                    | m   | 113,8 |
| <b>Camine de vane, golire, aerisire, contorizare</b> | buc | 2     |
| <b>Hidranti</b>                                      | buc | 1     |

Rețeaua de alimentare cu apă proiectată se va realiza din conducte PEID, PE100, PN10, Dn 50 mm. Conductele se vor poza în lungul drumurilor, pe un pat de nisip de 10 cm, iar deasupra lor se va realiza un strat de protecție din nisip, având 30 cm peste creasta tubului.

La pozarea conductei în tranșee se vor respecta întocmai prevederile caietului de sarcini, atenție deosebită trebuie acordată realizării patului de nisip pe care se pozează conducta, gradului de comportare a umpluturilor și a probei de presiune.

**La săpăturile tranșeelor cu adâncimi mai mari de 1,5 m și în terenuri necoezive se vor realiza obligatoriu sprijinirile malurilor tranșeei.** Pe lungimea tronsonului de rețea s-a prevăzut bandă avertizoare „APA” cu fir din cupru, pentru identificarea poziției.

Numărul hidranților și amplasarea lor a ținut cont de NP133 - 2013 „Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților” și P118/2 – 2013 “Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a – Instalații de stingere”. Hidranții de incendiu se vor poza în lungul conductelor de alimentare cu apă, de regulă la intersecție de străzi, la o distanță ce nu va depăși 100 m distanță între ei.

Traseul conductei și poziția hidranților pot fi diferite față de situația proiectată, în funcție de condițiile din teren.

Conductele se vor amplasa în acostamentul drumului, pe trotuar sau în spațiul verde în funcție de spațiul disponibil, de categoria drumului, precum și de celelalte utilități existente. Traseul rețelelor proiectate va respecta planurile de situație, iar adâncimea de montaj conform detaliilor din profilele longitudinale anexate, întocmite pe fiecare stradă în parte. Profilele longitudinale s-au elaborat cu respectarea cotelor din ridicările topografice executate pe teren. Se vor respecta distanțele impuse de reglementările aplicabile în vigoare pentru pozarea pe orizontală și verticală a conductelor învecinate, transportând diverse tipuri de fluide, precum și distanțele minime impuse la pozarea conductelor față de clădiri și alte construcții/ fundații existente (SR 8591:1997). Adâncimea minimă de pozare a conductelor va fi de 1.10 m. Adâncimea maximă este condiționată de configurația terenului conform profilelor longitudinale prezentate în documentație. Conductele de presiune vor urmări linia terenului natural, acolo unde este posibil.

*Pentru executarea eventualelor lucrări de reparații la conducta de apă, s-a prevăzut cămin de vane, pentru izolarea rețelei pe tronsoane (bransamente). Căminul este prevăzut să se realizeze din beton monolit, asigurat cu capac și ramă, montate cu piesa suport tip IV carosabil.*

Pentru execuția tuturor lucrărilor: retea de alimentare cu apă, cămine și hidranți se vor respecta prevederile caietului de sarcini.

- *echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.*

Pe rețeaua de alimentare cu apă s-au prevăzut

- vane de separație montate în căminul de racordare și în căminul de contorizare;
- hidrant de incendiu Dn 80 de tip subteran;
- vane de golire;
- *vane de aerisire;*

(6.) COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:

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

Proiectant, **SC ACET SA SUCEAVA**

CIF: RO 713519

Reg. Com: J33/455/1998

str. Mihai Eminescu, nr.5 720183

Telefon: (+40) 230 20 63 15

(denumirea persoanei juridice și datele de identificare)

**DEVIZ GENERAL**

**al obiectivului de investiții : Extindere reța apă și contorizare imobile strada Teodor Robeanu din municipiul Suceava.**

(denumirea obiectivului de investiții)

| Nr. crt.   | Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli                                | Valoare fără TVA | TVA           | Valoare cu TVA  |
|--|--|------------------|---------------|-----------------|
|  |  | lei              | lei           | lei             |
| 1  | 2  | 3                | 4             | 5               |
| <b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>                           |  |                  |               |                 |
| 1.1  | Obținerea terenului  | 0,00             | 0,00          | 0,00            |
| 1.2  | Amenajarea terenului   | 1.250,00         | 237,50        | 1.487,50        |
| 1.3  | Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială         | 0,00             | 0,00          | 0,00            |
| 1.4  | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților                                   |                  | 0,00          | 0,00            |
| <b>Total capitol 1</b>   |  | <b>1.250,00</b>  | <b>237,50</b> | <b>1.487,50</b> |
| <b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b> |  |                  |               |                 |
| 2.1  |  | 0,00             | 0,00          | 0,00            |
| 2.2  |  | 0,00             | 0,00          | 0,00            |
| 2.3  |  | 0,00             | 0,00          | 0,00            |
| <b>Total capitol 2</b>   |  | <b>0,00</b>      | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b>     |
| <b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>                             |  |                  |               |                 |
| 3.1  | Studii   | <b>4.800,00</b>  | <b>912,00</b> | <b>5.712,00</b> |
|  | 3.1.1. Studii de teren   | 0,00             | 0,00          | 0,00            |
|  | 3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului                                       | 2.800,00         | 532,00        | 3.332,00        |
|  | 3.1.3. Alte studii specifice (studiu de trafic/circulație)                           | 2.000,00         | 380,00        | 2.380,00        |
| 3.2  | Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | 3.650,00         | 693,50        | 4.343,50        |
| 3.3  | Expertizare tehnică  | 0,00             | 0,00          | 0,00            |
| 3.4  | Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor              | 0,00             | 0,00          | 0,00            |

**“RETEA DE DISTRIBUTIE APA PE STRADA TEODOR ROBEANU, NR. 2, 3, 4 ȘI 5 DIN MUNICIPIUL SUCEAVA”**

|   |   |                   |                  |                   |
|---|---|-------------------|------------------|-------------------|
| 3.5   | Proiectare  | <b>17.000,00</b>  | <b>3.230,00</b>  | <b>20.230,00</b>  |
|   | 3.5.1. Temă de proiectare   | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
|   | 3.5.2. Studiu de fezabilitate   | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
|   | 3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general  | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
|   | 3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor   | 3.500,00          | 665,00           | 4.165,00          |
|   | 3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție   | 2.500,00          | 475,00           | 2.975,00          |
|   | 3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție  | 11.000,00         | 2.090,00         | 13.090,00         |
| 3.6   | Organizarea procedurilor de achiziție   | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
| 3.7   | Consultanță   | <b>0,00</b>       | <b>0,00</b>      | <b>0,00</b>       |
|   | 3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții  | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
|   | 3.7.2. Auditul financiar  | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
|   | Asistență tehnică   | <b>7.700,00</b>   | <b>1.463,00</b>  | <b>9.163,00</b>   |
|   | 3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului  | <b>3.700,00</b>   | <b>703,00</b>    | <b>4.403,00</b>   |
|   | 3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor   | 2.500,00          | 475,00           | 2.975,00          |
|   | 3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții | 1.200,00          | 228,00           | 1.428,00          |
|   | 3.8.2. Dirigenție de șantier  | 4.000,00          | 760,00           | 4.760,00          |
| <b>Total capitol 3</b>                                  |   | <b>33.150,00</b>  | <b>6.298,50</b>  | <b>39.448,50</b>  |
| <b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</b> |   |                   |                  |                   |
| 4.1   | Construcții și instalații   | 128.508,04        | 24.416,53        | 152.924,57        |
| 4.2   | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale  | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
| 4.3   | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj  | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
| 4.4   | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport   | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
| 4.5   | Dotări  | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
| 4.6   | Active necorporale  | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
| <b>Total capitol 4</b>                                  |   | <b>128.508,04</b> | <b>24.416,53</b> | <b>152.924,57</b> |
| <b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>                      |   |                   |                  |                   |
| 5.1   | Organizare de șantier   | <b>616,84</b>     | <b>117,20</b>    | <b>734,04</b>     |
|   | 5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier   | 616,84            | 117,20           | 734,04            |
|   | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului  | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
| 5.2   | Comisioane, cote, taxe, costul creditului   | <b>6.138,40</b>   | <b>0,00</b>      | <b>6.138,40</b>   |
|   | 5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare   | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
|   | 5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții   | 655,39            | 0,00             | 655,39            |
|   | 5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții                               | 128,51            | 0,00             | 128,51            |
|   | 5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC  | 655,39            | 0,00             | 655,39            |

**“RETEA DE DISTRIBUTIE APA PE STRADA TEODOR ROBEANU, NR. 2, 3, 4 ȘI 5 DIN MUNICIPIUL SUCEAVA”**

|  |   |                   |                  |                   |
|--|---|-------------------|------------------|-------------------|
| 5.2.5.   | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 4.699,11          | 0,00             | 4.699,11          |
| 5.3  | Cheltuieli diverse și neprevăzute   | 12.850,80         | 2.441,65         | 15.292,46         |
| 5.4  | Cheltuieli pentru informare și publicitate                                    | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
| <b>Total capitol 5</b>   |   | <b>19.606,05</b>  | <b>2.558,85</b>  | <b>22.164,90</b>  |
| <b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>  |   |                   |                  |                   |
| 6.1  | Pregătirea personalului de exploatare   | 0,00              | 0,00             | 0,00              |
| 6.2  | Probe tehnologice și teste  | 1.200,00          | 228,00           | 1.428,00          |
| <b>Total capitol 6</b>   |   | <b>1.200,00</b>   | <b>228,00</b>    | <b>1.428,00</b>   |
| <b>TOTAL GENERAL</b>   |   | <b>183.714,09</b> | <b>33.739,38</b> | <b>217.453,46</b> |
| <b>din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)</b> |   | <b>130.374,88</b> | <b>24.771,23</b> | <b>155.146,11</b> |

SC ACET SA Suceava  
Director Tehnic

Beneficiar Municipiul Suceava  
Direcția Generala Tehnica și de Investiții



**“RETEA DE DISTRIBUTIE APA PE STRADA TEODOR ROBEANU, NR. 2, 3, 4 ȘI 5 DIN MUNICIPIUL SUCEAVA”**

| Nr. art.     | Descriere  | UM             | Cantitate | Pret unitar (euro) | Valoare (euro)  |
|--------------|--|----------------|-----------|--------------------|-----------------|
| <b>D1</b>    | <b>Conducte de apa</b>   |                |           |                    | <b>6.397,00</b> |
| <b>D1-PE</b> | <b>Conducta de distributie din tuburi PEID, PE 100 SDR17</b>   |                |           |                    | <b>3.680,00</b> |
| D1-PE-1.1    | DE 63 mm, in transee ce nu depasesc adancimea de 1.5m  | m              | 115       | 32,00              | 3.680,00        |
| <b>D1-PE</b> | <b>Conducta de bransament din tuburi PEID, PE 80 SDR11</b>   |                |           |                    | <b>2.500,00</b> |
| D1-PE-2.3    | DE 32 mm, in transee ce nu depasesc adancimea de 1.5m  | m              | 100       | 25,00              | 2.500,00        |
| <b>D3</b>    | <b>Subtraversari, conducte cu diametru ce nu depasesc 250mm</b>  |                |           |                    | <b>112,00</b>   |
| D3-01        | Subtraversari de cabluri existente de telefonice sau fibra optica  | Buc            | 1         | 16,00              | 16,00           |
| D3-02        | Subtraversari de cabluri electrice existente ingropate de joasa tensiune   | Buc            | 2         | 16,00              | 32,00           |
| D3-03        | Subtraversari de retele de gaz existente de presiune joasa si medie  | Buc            | 2         | 16,00              | 32,00           |
| D3-05        | Subtraversari de canale existente de scurgere ale soselelor  | Buc            | 2         | 16,00              | 32,00           |
| <b>D3</b>    | <b>Subtraversari, conducte cu diametru intre 250 si 500mm</b>  |                |           |                    | -               |
| <b>D3</b>    | <b>Subtraversari, conducte cu diametru ce depaseste 500mm</b>  |                |           |                    | -               |
| <b>D4</b>    | <b>Conectari la conducte existente</b>   |                |           |                    | <b>105,00</b>   |
| D4-01        | Conectari la conducte de alimentare cu apa existente DN <=200 mm   | Buc            | 1         | 105,00             | 105,00          |
| <b>D5</b>    | <b>Camine de vane si camine de vizitare</b>  |                |           |                    | <b>4.500,00</b> |
| <b>D5-1</b>  | <b>Camine de vane</b>  |                |           |                    | <b>3.828,00</b> |
| D5-1.1       | Camin vane Tip 1 (1.5 x 1.5 x 2.0)   | Buc            | 1         | 3.090,00           | 3.090,00        |
| D5-1.6       | Conducte interne si fittinguri: cu diametrul conductei ce nu depaseste 150 mm  | Buc            | 1         | 738,00             | 738,00          |
| <b>D6</b>    | <b>Vane, debitmetre si hidranti</b>  |                |           |                    | <b>672,00</b>   |
| D6-01        | Vane sertar montate in camine cu diametrul de DN 50 mm   | Buc            | 2         | 100,00             | 200,00          |
| D6-17        | Robinete aerisire-dezaerisire DN 50 mm   | Buc            | 1         | 472,00             | 472,00          |
| <b>D7</b>    | <b>Camine de bransament la retea distributie</b>   |                |           |                    | <b>3.192,00</b> |
| D7-05        | Camin bransament din beton armat (1.5 x 1.0 x 1.5)   | Buc            | 1         | 2.190,00           | 2.190,00        |
| D7-07        | masurare a debitelor in camine de bransamente noi, cu diametrul exterior al conductei de bransament de 32 mm, inclusiv conectarea la instalatia  | Buc            | 4         | 38,00              | 152,00          |
| D7-08        | masurare a debitelor in camine de bransamente noi, cu diametrul exterior al conductei de bransament de 63 mm, inclusiv conectarea la instalatia  | Buc            | 1         | 55,00              | 55,00           |
| D7-10        | masurare a debitelor in camine de bransamente noi, cu diametrul exterior al conductei de bransament de 110 mm, inclusiv conectarea la instalatia | Buc            |           | 130,00             | -               |
| D7-11        | Aprovizionarea si montarea de noi contoare de masurare a debitelor DN 20 mm  | Buc            | 4         | 136,00             | 544,00          |
| D7-13        | Aprovizionarea si montarea de noi contoare de masurare a debitelor DN 40 mm  | Buc            | 1         | 251,00             | 251,00          |
| <b>D9</b>    | <b>Dezafectarea de conducte de apa si camine de vane existente</b>   |                |           |                    | <b>12,00</b>    |
| D9-01        | Demontarea conductelor si fittingurilor: cu diametrul conductei mai mic de 150 mm  | m              | 4         | 3,00               | 12,00           |
| <b>D10</b>   | <b>Desfacerea sistemului rutier</b>  |                |           |                    | <b>936,00</b>   |
| D10-01       | Desfacerea sistemului rutier, tip drum asfalt  | m <sup>2</sup> | 72        | 12,00              | 864,00          |
| D10-03       | Desfacerea stratului de uzura la drumuri si trotuare, 40 mm grosime, pe suprafata neafectata de lucrarile de pozare a conductelor                | m <sup>2</sup> | 72        | 1,00               | 72,00           |
| <b>D11</b>   | <b>Excavarea in teren tare</b>   |                |           |                    | <b>1.476,00</b> |
| D11-01       | Suma aditionala pentru articolele din Seria D unde este necesara excavarea in teren tare   | m <sup>3</sup> | 36        | 41,00              | 1.476,00        |
| <b>D12</b>   | <b>Refacerea sistemelor rutiere</b>  |                |           |                    | <b>6.120,00</b> |
| D12-01       | Refacerea sistemului rutier, tip drum asfalt   | m <sup>2</sup> | 72        | 71,00              | 5.112,00        |
| D12-03       | Refacerea stratului de uzura la drumuri, 40 mm grosime, pe suprafata neafectata de lucrarile de pozare a conductelor                             | m <sup>2</sup> | 72        | 14,00              | 1.008,00        |
| <b>D13</b>   | <b>Dezafectarea bransamentelor, camine de bransament</b>   |                |           |                    | -               |

|                             |                 |                  |
|-----------------------------|-----------------|------------------|
| <b>TOTAL C+M</b>            | (EURO fără TVA) | <b>22.633,00</b> |
| Avize, proiectare - 10%     | 10,00 %         | 2.263,00         |
| Cheltuieli neprevăzute - 5% | 5,00 %          | 1.132,00         |
| <b>VALOARE ESTIMATĂ</b>     | (EURO fără TVA) | <b>26.028,00</b> |

CURS EURO 22.08.2023 valabil în data de 23.08.2022 - 4.9373 lei/1 euro

|  |                |                   |
|--|----------------|-------------------|
| <b>VALOARE ESTIMATĂ ACHIZIȚIE - (LEI FĂRĂ TVA)</b> | (LEI fără TVA) | <b>128.508,04</b> |
| TVA - 19%  | 19,00 %        | 24.417,00         |

În vederea determinării fezabilității din punct de vedere economic, se va avea în vedere Soluția I privind obiectivul de investiții propus.

Analiza cost-beneficiu se va realiza în conformitate cu instrucțiunile din :

- HOTARAREA nr. 907/2016 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice
- Ghid National pentru analiza cost-beneficiu a proiectelor finanțate din instrumentele structurale
- **Ghidul pentru analiza cost – beneficiu a proiectelor de investiții Fondul European pentru Dezvoltare Regională, Fondul de Coeziune și POIM**
- Documentul de lucru nr. 4 – Orientări privind metodologia de realizare a analizei cost-beneficiu- publicat de Comisia Europeană;

Și utilizând date din următoarele surse :

- Informațiile puse la dispoziție de Institutul National de Statistică și Comisia Natională de Prognoza
- Alte documente necesare susținerii proiectului și de subliniere a necesității realizării proiectului menționat.
  - Definierea obiectivelor.
  - Implementarea acestui proiect va ajuta la îndeplinirea obiectivelor stabilite prin programe de la nivel national cât și la nivel regional și local.
  - Conform recomandărilor programelor prezentate mai jos se regăsesc obiectivele ce se doresc realizate prin implementarea acestui proiect:

- **Obiectivul general al proiectului**, este creșterea coeziunii economice și sociale prin implementarea unor măsuri active în sectorul gospodăririi apei potabile și apei uzate, în vederea protejării mediului înconjurător, creșterii calității vieții și asigurării unui impact pozitiv asupra sănătății populației.

Obiectivele specifice:

- **Dezvoltarea infrastructurii de baza** în cadrul municipiului Suceava prin extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă în vederea asigurării unor condiții optime de trai pentru locuitorii de pe strada Teodor Robeanu

- **Reducerea si limitarea impactului negativ asupra mediului**, cauzat de evacuarile de ape uzate menajere, provenite din gospodariile cetatenilor, agentilor economici si institutii publice din subordinea primariei;
- **Protejarea populatiei de efectele negative ale apelor uzate**, asupra sanatatii omului si mediului;
  - Perioada de referinta
  - Perioada de referinta, respectiv numarul maxim de ani pentru care se furnizeaza previziuni – este de **25 ani**, inclusiv perioada implementarii proiectului.

• In determinarea duratei de implementare a proiectului s-a tinut cont de parametri ce pot avea un impact major asupra micro-climatului regional si implicit asupra economiei nationale:

Alocarea resurselor materiale, financiare si umane in cadrul proiectului pentru asigurarea transferului de cunostinte si asumarea responsabilitatilor pe perioada de pregatire si implementare a acestuia

- Obținerea permiselor si autorizatiilor de constructie
- Organizarea licitatiilor pentru atribuirea contractelor de constructie si supervizare de santier
- Aranjamentele financiare pentru finantarea intregului proiect si suportul legislativ si politic aferent
- Disponibilitatea capitalurilor utilizate pentru proiect
- Scenariile de evolutie macro-economica si influentele posibile din partea pietelor de capitaluri si resurse
- Disponibilitatea si capacitatea tehnica si financiara a antreprenorilor ce vor fi angajati pentru lucrari.

In urma unor simulari repetate s-a estimat o perioada de implementare de 25 săptămâni, incluzand perioada necesara asigurarii unei bune pregatiri a proiectului, obtinerea tuturor aprobarilor necesare cat si organizarea procedurii de atribuire si implementare a contractului de lucrari.

#### (7.) SITUAȚIA UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM:

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

Nu este cazul, deoarece nu se intervine asupra rețelelor edilitare existente. In masura in care la executie, va fi necesara protejarea rețelelor existente, in devizul prezentului proiect s-au prevazut sume pentru protejarea acestora.

- *soluții pentru asigurarea utilităților necesare.*

Nu este cazul.

(8.) SUSTENABILITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

A. *IMPACTUL SOCIAL ȘI CULTURAL, EGALITATEA DE ȘANSE;*

Rezultatele implementării proiectului vor contribui la îndeplinirea următoarelor obiective:

- îmbunătățirea serviciilor în aria de proiect prin creșterea gradului de acoperire la nivelul ariei de proiect, după implementarea proiectului;
- creșterea gradului de acoperire cu servicii în conformitate cu Directiva nr. 98/83/CE după implementarea proiectului;

B. *PROBE TEHNOLOGICE ȘI TESTE.*

Se va respecta „Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor”, indicativ C 56-02.

C. *DURATA ESTIMATĂ DE EXECUȚIE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, EXPRIMATĂ ÎN LUNI.*

Esalonarea investitie se va realiza pe 25 săptămâni

“RETEA DE DISTRIBUTIE APA PE STRADA TEODOR ROBEANU, NR. 2, 3, 4 ȘI 5 DIN MUNICIPIUL SUCEAVA”

GRAFIC DE EXECUTIE

|   | S<br>1 | S<br>2 | S<br>3 | S<br>4 | S<br>5 | S<br>6 | S<br>7 | S<br>8 | S<br>9 | S<br>10 | S<br>11 | S<br>12 | S<br>13 | S<br>14 | S<br>15 | S<br>16 | S<br>17 | S<br>18 | S<br>19 | S<br>20 | S<br>21 | S<br>22 | S<br>23 | S<br>24 | S<br>25 |  |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| Licitație pentru proiectul tehnic și detalii de execuție                |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| Documentatii pentru obtinere avize, acorduri,                           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| DTAC  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| Elaborarea proiectului tehnic și detalii de execuție                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| Licitație – procedura privind execuția lucrărilor și încheiere contract |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| Execuție lucrări de extindere rețele de distribuție apă.                |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |

(9.) STRATEGIA DE EXPLOATARE/OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE: ETAPE, METODE ȘI RESURSE NECESARE

Reteaua de alimentare cu apa și canalizare se va exploata conform NE 035-06 - "Normativ pentru exploatarea și reabilitarea conductelor pentru transportul apei"

**Perioada cea mai importantă în existența sistemului de transport a apei este exploatarea, deoarece:**

- este perioada cu cea mai mare durată, mult mai lungă față de durata fazei de proiectare și durata fazei de execuție;
- este perioada în care se asigură un serviciu de cea mai mare importanță în viața localității;
- este perioada în care sistemul se transformă încet și continuu din cauza extinderii localității, creșterii exigenței asupra condițiilor de calitate a apei, a dezvoltării tehnologice;
- este perioada în care lucrările îmbătrânesc, se uzează fizic și moral și pentru a menține exigențele de calitate a serviciului asigurat au nevoie permanentă de îmbunătățiri;
- este perioada în care se constată adevărata performanță tehnologică a sistemului.

Prin exploatarea lucrărilor de transport a apei se înțelege ansamblul acțiunilor și măsurilor constructive și administrative prin care se asigură o funcționare sigură, îndelungată și la costuri optime a sistemului. Operațiunile de exploatare la care face referire normativul sunt:

- supravegherea și întreținerea lucrărilor;
  - repararea curentă a lucrărilor;
  - reabilitarea lucrărilor pentru refacerea parțială sau totală a unor porțiuni din lucrare;
  - re tehnologizarea lucrărilor prin refacerea totală sau parțială a lucrărilor în vederea îmbunătățirii;
- substanțiale a parametrilor tehnologici de funcționare.

Director General  
ing. Ștefan Groza



Director Tehnic  
ing. Mircea Ovadiuc

A handwritten signature in blue ink.

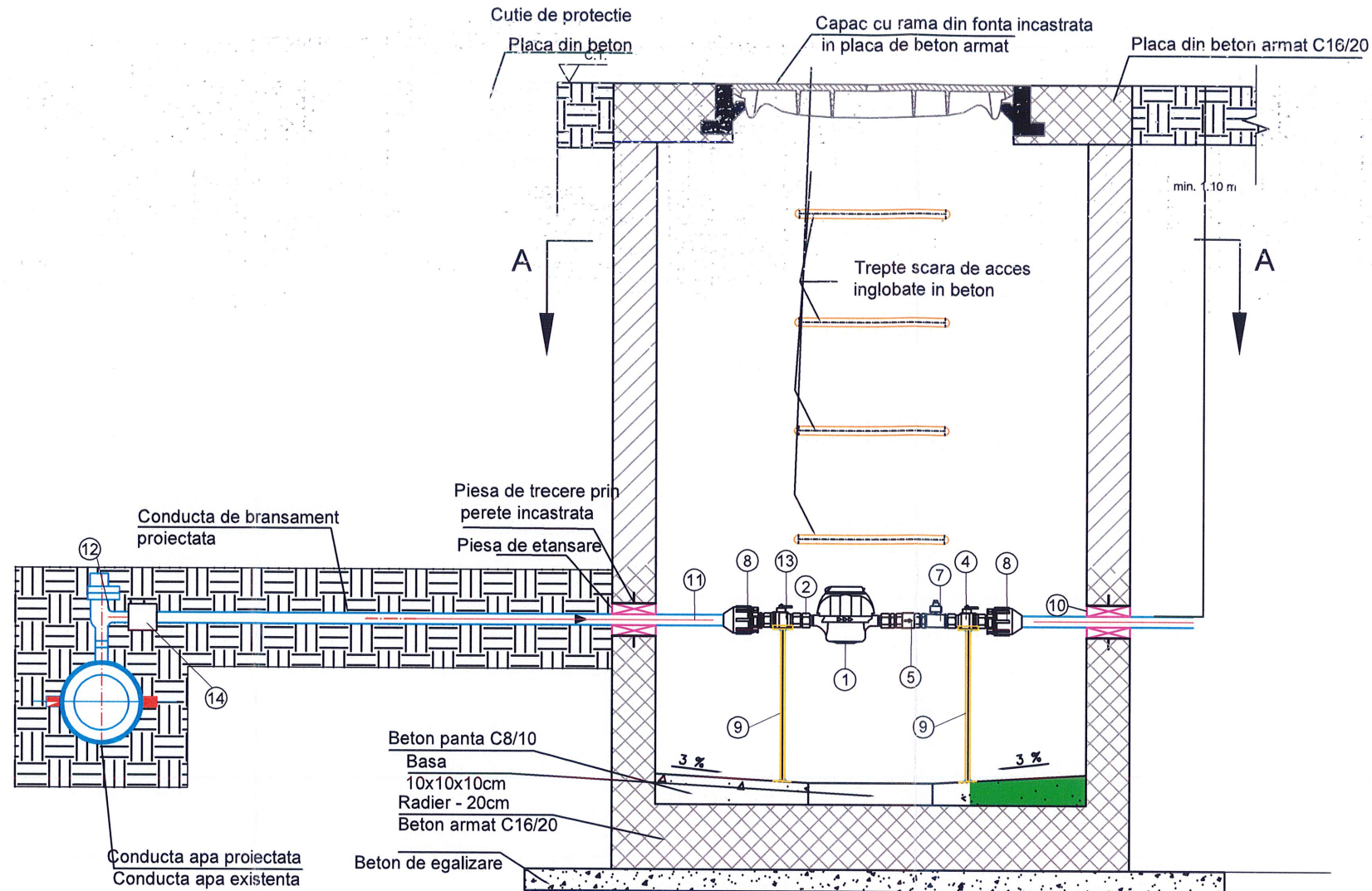
Șef Serviciu Tehnic  
ing. Constantin Grig

A handwritten signature in blue ink.



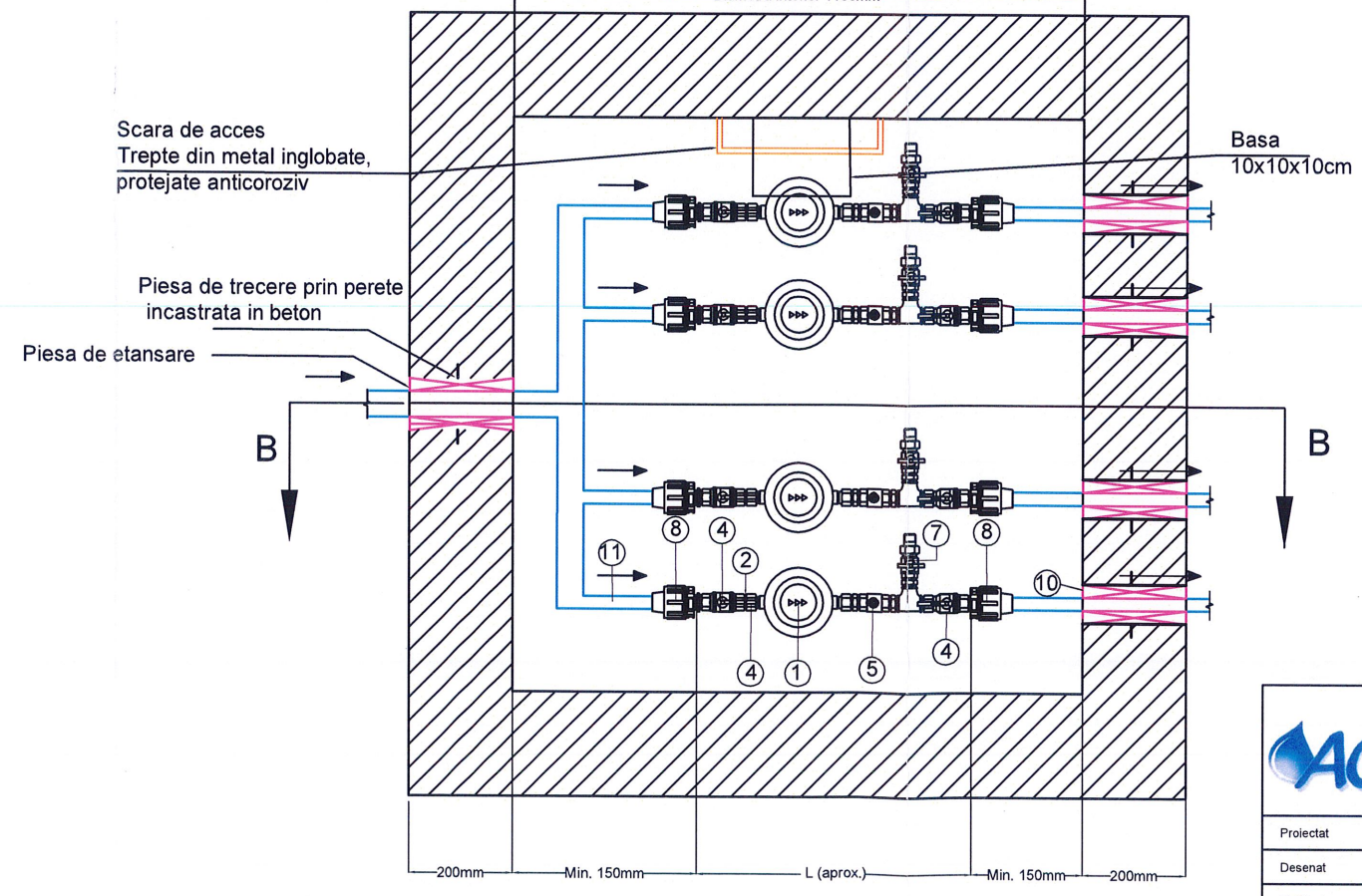
**AMPLASAMENT STUDIAT PENTRU EXTINDERE REȚEA APĂ STRADA TEODOR  
ROBEANU DIN MUNICIPIUL SUCEAVA**

Secțiunea B - B



- LEGENDA**
1. Contor apa rece
    - diametru nominal Dn = 15 mm (1/2")
    - debit nominal q<sub>nom</sub> = 1,5 mc/h (0,44 l/s)
    - debit minim q<sub>min</sub> = 16 litri/h (0,004 l/s)
    - debit tranzitoriu q<sub>tranz</sub> = 25,6 litri/h (0,007 l/s)
    - debit maxim q<sub>max</sub> = 3 mc/h (0,83 l/s)
    - presiune max admisibilă = 16 bari
    - clasă de mediu climatic = 5/55°C
    - clasă metrologică = C orizontal
    - debit de pornire q<sub>por</sub> = 4,00 litri/h (0,001 l/s)
  2. Tronson de laminare min. 3 x Dn amonte
  3. Tronson de laminare min. 2 x Dn aval
  4. Robinet cu sertar Dn 25 (1")
  5. Clapet de sens Dn 1"
  6. Manometru
  7. Robinet de golire instalatie Dn 1/2"
  8. Adaptor PEHD Ø25-OL 1/2"
  9. Suport pentru sprijin apometru
  10. Piesă de trecere etansă
  11. Distribuitor
  12. Element electrosudabil cf specificatiilor din Caietul de Sarcini  
( Sa cu stut electrosudabil sau Tau de bransament cu autoperforare si stut electrosudabil) - iesire 32/40/63 mm PN10
  13. Extra lock
  14. Piesă electrosudabilă

Secțiunea A-A



Detaliu bransament De32 [mm]  
Contor 15mm

|           |                     |                                       |   |   |
|-----------|---------------------|---------------------------------------|---|---|
|           |                     | ACET S.A. SUCEAVA<br>SERVICIUL TEHNIC | Titlu proiect:<br>Soluție de contorizare 4 beneficiari<br>str. Teodor Robeanu, mun. Suceava |   |
| Proiectat | Ing Alucal Florin   |                                       | Beneficiar: Municipiul Suceava  | FAZA P.T.<br>aviz ACET                    |
| Desenat   | Ing Alucal Florin   |                                       |   |   |
| Verificat | Ing Constantin Grig |                                       | Data:<br>13.09.2023   | Titlu plansă:<br>Cămin de contorizare CAP |
|           |                     |                                       |   | Plansa nr.<br>HZ                          |



**LEGENDĂ**

|  |  |
|--|--|
|  | Conductă distribuție cu apă rece existentă                   |
|  | Branșament de alimentare cu apă -proiectată                  |
|  | Conductă de canalizare existentă / Racord de canal existentă |
|  | Rețea interioară canalizare proiectată                       |
|  | Rețea publică  |
|  | Rețea interioară   |
|  | Punct de delimitare rețea publică de rețea interioară        |
|  | Imobil ce se racordează                                      |
|  | Cămin canalizare proiectat                                   |
|  | Cămin canalizare existent                                    |
|  | Cămin apometru   |
|  | RGM Robinet garnitură de manevră                             |
|  | Șa de racordare  |

Instalație interioară alimentare cu apă proiectat PEHD Ø32mm

Instalație interioară alimentare cu apă proiectat PEHD Ø50mm ( 113.8M )

Punct de delimitare rețea publică de apă de rețea interioară de apă

Str. Theodor Robeanu

Str. Dimitrie Dan

OL Ø90mm

CAP

CAG



ACET S.A. SUCEAVA  
SERVICIUL TEHNIC

Titlu proiect: SCHIMABRE SOLUȚIE DE CONTORIZARE  
Str. Theodor Robeanu, nr. 2, 3, 4 și 5,  
jud. Suceava

|           |                     |           |                  |               |
|-----------|---------------------|-----------|------------------|---------------|
| Proiectat | ing Alucăi Florin   | Scara:    | Beneficiar:      | FAZA          |
| Desenat   | ing Alucăi Florin   | 1:500     |                  | P.T.          |
| Verificat | ing Constantin Grig | Data:     | Titlu planșă:    | aviz ACET     |
|           |                     | 4.04.2023 | Plan de situație | Planșă nr. H1 |