



apă potabilă, canalizare



---

S.C. ACET S.A., C.I.F.: RO713519, J33/455/1998, Suceava, 720183 Mihai Eminescu nr.5  
tel: 0230 206315 / fax:0230 520941, mobil: 0722 675870 / 0740 034249 / 0788 125000, email: acet@rdslink.ro

---

# **EXTINDEREA ȘI REABILITAREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN JUDEȚUL SUCEAVA**

**CCI No 2010 RO 161 PR 022**

**SCURTĂ PREZENTARE**

---

Devenind stat membru al Uniunii Europene de la 1 ianuarie 2007, România este obligată să-și îmbunătățească calitatea și accesul la infrastructura de apă și apă uzată, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în majoritatea zonelor urbane până în 2015 și stabilirea structurilor regionale eficiente pentru managementul serviciilor de apă/apă uzată. În acest sens, sectorul de apă/apă uzată va beneficia de cea mai mare parte a finanțării din fondurile europene alocate prin POS Mediu.

Respectând aceste cerințe, investițiile propuse a fi finanțate pe această cale vor avea în vedere extinderea și reabilitarea rețelelor de apă și canalizare, a stațiilor de tratare ape potabile și ape uzate precum și creșterea calității serviciilor publice de apă și canalizare.

În acest context național, SC ACET SA Suceava a pus la dispoziția autorităților publice locale, pentru a răspunde solicitării acestora în îndeplinirea angajamentelor asumate în sectorul serviciilor de apă/apă uzată, contractul nr. 01/17.03.2010 - *“Asistența Tehnică pentru întocmirea Aplicației pentru Fondul de Coeziune, a dosarelor de licitație pentru Contractele de lucrări și servicii și supervizarea Lucrărilor”*. Acest contract a fost semnat pe data de 17.03.2010 între operatorul regional SC ACET SA și consorțiului EPTISA România și EPTISA Servicios de Ingenieria SL. Proiectele care urmează a fi întocmite în cadrul acestei asistențe tehnice vizează finanțarea în cadrul Axei prioritare 1 a POS Mediu – *“Extinderea și modernizarea sistemelor de apă și apă uzată”*.

Organizațiile implicate în acest proiect sunt:

- Consiliul Județean Suceava, Asociația Județeană de Dezvoltare Intercomunitară Suceava, Autoritățile locale implicate - sunt beneficiari ai acestei asistențe tehnice.
- S.C. ACET S.A. Suceava – este “Beneficiarul Final” și “Autoritatea Contractantă” a serviciilor de asistență tehnică.

În cadrul acestei asistențe tehnice, organizațiile beneficiare amintite împreună cu consultanța au pregătit un proiect de investiții la nivel regional, proiect al cărui **obiectiv general** este îmbunătățirea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Suceava în scopul de a satisface prevederile Tratatului de Aderare, a obiectivelor POS Mediu și ale Axei Prioritare 1 în care se încadrează.

În acest moment, consultantul Eptisa a finalizat Aplicația de finanțare din Fondul de Coeziune incluzând documentele aferente adică Studiul de Fezabilitate, Analiza Cost-Beneficiu, Analiza Instituțională, Evaluarea Impactului asupra Mediului. Aceasta fost transmisă spre analiză și aprobare Operatorului Regional ACET precum și Autorităților Locale implicate în proiect.

---

Studiul de Fezabilitate reprezintă a doua etapă în pregătirea documentației pentru Aplicația pentru Fonduri de Coeziune, etapă care urmează primei etape – aceea de pregătire a Master Planului pentru apă și apă uzată. Studiul s-a concentrat pe acele investiții care au fost definite ca prioritare și incluse în în Faza 1 în Master Plan, corespunzând proiectelor care vor fi propuse co-finanțării din fonduri EU. Acesta conține analizele tehnice, financiare și instituționale, studiile de impact și proiectarea cerută pentru Aplicația pentru co-finanțarea proiectelor, în concordanță cu legislația națională și europeană în vigoare dar și cu Ghidul pentru întocmirea Studiilor de Fezabilitate pentru proiectele finanțate prin POS Mediu.

Analizele întreprinse anterior, la faza elaborării documentației Master-Plan-ului au fost verificate, revizuite și detaliate pe perioada colectării datelor necesare pentru elaborarea documentației Studiului de Fezabilitate și o serie de noi elemente au clarificat unele aspecte definitorii ale proiectului. Practic, pentru definirea măsurilor prioritare, sistemele de alimentare cu apă și apă uzată au fost analizate din punct de vedere tehnic luându-se în considerare elementele principale conținute în cadrul fiecărei componente ale acestora.

Pentru atingerea obiectivului propus, următoarele măsuri au fost identificate ca prioritare:

**Pentru alimentări cu apă:**

- Conformare cu Legea Calității Apei nr.458/2002, completată de Legea nr. 311/2004 și de Directiva Consiliului European 98/ 83/CE referitoare la calitatea apei pentru consumul populației, în zonele de implementare a proiectului;
- Îmbunătățirea accesului la servicii de calitate în zona de implementare a proiectului, prin creșterea ratei de conectare de la 59% în Gura Humorului în 2009 și maximum 77% în Suceava în 2009, până la 100% în 2014.
- Asigurarea siguranței în exploatare și continuitatea serviciului de apă.
- Asigurarea calității și disponibilității serviciului de apă bazat pe principiul costului de maximă eficiență, calitatea serviciului și accesibilitatea populației.
- Asigurarea unui sistem de apă potabilă fără întreruperi și la presiune corespunzătoare.
- Reducerea pierderilor de apă în aria de acoperire a proiectului, prin reabilitarea sistemului de distribuție, de la un procent de 59% în 2009 la 27% în 2014.

- 
- Reabilitarea tehnologică a stațiilor de tratare din Suceava, Fălticeni, Rădăuți, Vatra Dornei și Gura Humorului în vederea asigurării calității și siguranței pentru aceste zone de deservire.

**Pentru apă uzată:**

- Conformare cu standardele de tratare din Directiva Europeană 91/271/CEE și legislația națională ce se referă la colectarea și tratarea apelor uzate urbane din aria proiectului.
- Asigurarea calității și disponibilității serviciului de apă uzată bazat pe principiul costului de maximă eficiență, calitatea serviciului și accesibilitatea populației.
- Îmbunătățirea accesului la serviciile de colectare a apelor uzate în zona de implementare a proiectului, prin creșterea ratei de conectare de la 52% în Rădăuți în 2009 și maximum 77% în Suceava în 2009, până la 100% în 2014.
- Reabilitarea rețelei de canalizare cu cele mai mari defecte în scopul de a menține funcționalitatea sistemului existent.
- Reducerea ratei de infiltrare în zona de implementare a proiectului de la 56% în 2009, la 30% în 2014, prin reabilitarea sistemului de canalizare.
- Îmbunătățirea sistemului de tratare a apelor uzate în aglomerările mari, în acord cu Directiva Europeană 91/271/CEE și legislația națională prin reabilitarea și extinderea stațiilor de epurare din Fălticeni, Rădăuți, Vatra Dornei și Gura Humorului.

Costurile investițiilor propuse a fi finanțate din Fondul de Coeziune sunt prezentate în tabelul următor:

**COSTURILE INVESTIȚIILOR PRIORITARE DIN FONDUL DE COEZIUNE  
REZULTATE DIN STUDIUL FEZABILITATE**

Nr.	Aglomerarea Urbană Prioritară	Costuri curente (euro fără TVA)
<b>1</b>	<b>Aglomerarea SUCEAVA</b>	31.042.885 € din care:
1.1	Alimentarea cu Apă	14.036.701 €
1.2	Apă Uzată	17.006.183 €
<b>2</b>	<b>Aglomerarea Fălticeni</b>	19.772.885 € din care:
2.1	Alimentarea cu Apă	5.462.277 €
2.2	Apă Uzată	14.310.608 €
<b>3</b>	<b>Aglomerarea Rădăuți</b>	22.610.401 € din care:
3.1	Alimentarea cu Apă	7.632.063 €
3.2	Apă Uzată	14.978.338 €
<b>4</b>	<b>Aglomerarea Vatra Dornei</b>	12.435.006 € din care:
4.1	Alimentarea cu Apă	3.602.561 €
4.2	Apă Uzată	8.832.446 €
<b>5</b>	<b>Aglomerarea Gura Humorului</b>	17.932.231 € din care:
5.1	Alimentarea cu Apă	5.985.605 €
5.2	Apă Uzată	11.946.626 €
<b>ST-1</b>	<b>Sub –total 1</b>	<b>103.793.407 €</b>
<b>6</b>	<b>Achiziție Echipamente</b>	<b>1.389.217 €</b>
<b>7</b>	<b>Asistență Tehnică</b>	<b>515.651 €</b>
<b>8</b>	<b>Proiectare FIDIC rosu + DA</b>	<b>1.755.577 €</b>
<b>9</b>	<b>Proiectare Fidic galben</b>	<b>1.341.173 €</b>
<b>10</b>	<b>Supervizare lucrări</b>	<b>2.448.974 €</b>
<b>11</b>	<b>Organizare licitații</b>	<b>182.808 €</b>
<b>12</b>	<b>Taxe</b>	<b>2.165.835 €</b>
<b>13</b>	<b>Contingente</b>	<b>5.664.938 €</b>
<b>14</b>	<b>Publicitate</b>	<b>90.356 €</b>
<b>15</b>	<b>AUDIT</b>	<b>131.058 €</b>
<b>16</b>	<b>Salarii UIP</b>	<b>510.203 €</b>
<b>ST-2</b>	<b>Sub –total 2</b>	<b>16.195.791 €</b>
<b>TG</b>	<b>Total General</b>	<b>119.989.198 €</b>

Practic, pentru definirea măsurilor prioritare, sistemele de alimentare cu apă și apă uzată au fost analizate din punct de vedere tehnic luându-se în considerare elementele principale conținute în cadrul fiecărei componente ale acestora.

---

**Alimentare cu apă:**

La prognozarea necesarului de apă a localităților s-au avut în vedere următoarele considerente:

- prognoza evoluției demografice;
- consumurile se vor alinia la cele europene;
- pierderile de apă din sistemele existente și cele ce se vor realiza în viitor, se vor reduce treptat prin reabilitarea eșalonată a rețelelor de distribuție și contorizarea generală a sistemelor.

Principalele rezultate ale componentelor investiționale vor fi:

- Creșterea ratei de conectare în sistemele de alimentare cu apă la minim 100%;
- Reducerea pierderilor de apă;
- Creșterea securității sistemului;
- Asigurarea accesului la servicii de alimentare cu apă de calitate pe baza principiului maximizării eficienței costurilor, și calității în operare.
- Apă potabilă având calitatea corespunzătoare cu Legea Calității Apei nr.458/2002, completată de Legea nr. 311/2004 și de Directiva Consiliului European 98/ 83/CE.

**Sisteme de canalizare:**

În ce privește canalizarea, debitele colectate vor urmări variațiile celor distribuite în rețelele de apă potabilă, cu tendința colectării apelor meteorice în rețele separate pentru localitățile mici și mijlocii.

Principalele rezultate ale componențelor investiționale vor fi:

- Creșterea ratei de conectare în sistemele de canalizare la 100 % pentru conformarea cu Directiva privind Apele Uzate Urbane 91/271/CEE;
- Reducerea infiltrațiilor;
- Creșterea securității sistemelor de colectare și tratare;
- Îmbunătățirea calității emisarului și a cursurilor de apă în general prin reabilitarea rețelei de canalizare, astfel încât tot debitul colectat să fie transportat și tratat în stația de epurare;
- Asigurarea accesului de calitate la servicii de colectare și epurare a apei uzate pe baza principiului maximizării eficienței costurilor și calității în operare.

## INDICATORI FIZICI

**Pentru proiectul “Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Suceava”**

Nr. crt.	Indicatori fizici-alimentare cu apă	UM	Cantitatea totală pe proiect	Din care:					
				UAT 1 Suceava	UAT 2 Salcea	UAT 3 Fălticeni	UAT 4 Rădăuți	UAT 5 Gura Humorului	UAT 6 Vatra Dornei
1	Construcția de puțuri	buc.	3	0	3	0	0	0	0
2	Reabilitarea de puțuri	buc.	127	75	0	20	24	8	0
3	Reabilitare captări de suprafață	buc.	0	0	0	0	0	0	0
4	Extinderea conductelor magistrale de transport apă	km	1,713	0.000	0.000	0.000	0.000	1,713	0.000
5	Reabilitarea conductelor magistrale de transport apă	km	6,836	0.000	0.000	0.000	2,829	4,007	0.000
6	Reabilitarea stațiilor de clorinare a apei	buc.	4	0	1	1	1	1	0
7	Reabilitare și extindere stații tratare apă	buc.	2	1	0	0	0	0	1
8	Construcția de rezervoare de apă	buc.	3	0	1	0	0	2	0
9	Reabilitarea rezervoarelor de apă	buc.	5	0	0	3	1	1	0
10	Construcția de stații de pompare ale apei	buc.	3	0	1	0	0	2	0
11	Construcția de stații de repompare ale apei	buc.	5	1	4	0	0	0	0
12	Extinderea rețelelor de distribuție ale apei	km	100,809	31,915	15,015	16,315	19,415	14,988	3,161
13	Reabilitarea rețelelor de distribuție ale apei	km	61,329	25,207	0.000	10,725	9,704	9,896	5,797
14	Branșamente noi contorizate	buc.	4.339	1.088	588	564	1.421	542	136

15	Reabilitarea branșamente inclusiv contorizare	buc.	2.202	896	0	374	533	255	144
----	---	------	-------	-----	---	-----	-----	-----	-----

### INDICATORI FIZICI

Pentru proiectul “Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Suceava”

Nr. crt.	Indicatori fizici ape uzate	UM	Cantitatea totală pe proiect	Din care:					
				UAT 1 Suceava	UAT 2 Salcea	UAT 3 Fălticeni	UAT 4 Rădăuți	UAT 5 Gura Humorului	UAT 6 Vatra Dornei
16	Extinderea rețelei de canalizare	km	142,341	31,595	33,858	22,344	24,192	22,052	8,300
17	Reabilitarea rețelei de canalizare	km	25,647	6,226	0.000	2,127	2,979	11,062	3,253
18	Construcția de stații de pompare ape uzate	buc.	28	5	5	5	4	5	4
19	Reabilitarea stații de pompare ape uzate	buc.	1	1	0	0	0	0	0
20	Construcția de conducte de evacuare	km.	13,868	1,886	3,788	2,933	1,596	2,569	1,096
21	Reabilitarea și extinderea stațiilor de tratare a ape uzate	buc.	4	0	0	1	1	1	1
22	Noi racorduri de canalizare	buc.	5.143	1.035	818	612	1.405	636	637
23	Reabilitarea racodurilor de canalizare	buc	1.005	273	0	76	108	275	273



---

## SITUAȚIA PROIECTATĂ

### AGLOMERAREA SUCEAVA

(localități Suceava și Salcea)

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a calității apei potabile în vederea conformării cu legislația românească și europeană în domeniu, se propun următoarele investiții în **sectorul apă**:

#### **Surse de apă**

Frontul de Captare Berchișești (existent)

- Înlocuirea pompelor submersibile pentru toate cele 75 de puțuri existente;
- Reabilitarea unui număr de 30 de puțuri (restul puțurilor neincluse în proiectul ISPA, respectiv: decolmatare, reabilitarea instalațiilor hidraulice aferente, instalare aparatură de măsură și control a debitelor și nivelelor, extindere sistem SCADA)
- Reabilitarea liniei de alimentare cu energie electrică și a surselor de alimentare ce aparțin puțurilor P1 la P45 (frontul vechi).;

Frontul de Captare Salcea (existent)

- Extinderea actualului front de captare prin execuția a 3 puțuri noi echipate cu pompe submersibile, incluzând instalațiile hidraulice și electrice aferente;
- Implementare sistem SCADA ( debite, nivele, alarmă antiefracție, calitate apă brută-tratată, etc);

#### **Stații de tratare a apei**

Stație de tratare Mihoveni (existentă)

- Reabilitare structurală stație reactivi – sulfat de aluminiu și var;
- Reabilitare instalații și echipamente (s-au prevazut convertizoare de frecvență pentru stația de pompe aferentă, debitmetre, turbidimetre);
- Unitate nouă de deshidratare nămol

Stație de tratare Salcea

- Extindere grup de pompare către rețeaua de distribuție;
- Extindere zonă de protecție sanitară

---

## Rezervoare

- Construirea unui nou rezervor de 500 m<sup>3</sup> pentru asigurarea debitului pentru zonele de extindere din Salcea.

## Stații de pompare

- Construcție 1 stație de repompare str. Pictor Panaiteanu – Suceava
- Construcție 4 stații de repompare – Salcea

## Rețeaua de alimentare cu apă

- Extinderea rețelei de distribuție a apei Suceava în lungime de 31.915 m;
- Reabilitarea rețelei de distribuție a apei Suceava pe o lungime totală de 25.207 m;
- Hidranți pe conductele reabilite: 250;
- Hidranți pe conductele noi: 320;
- Branșamente noi contorizate 1,088;
- Reabilitarea branșamente inclusiv contorizare: 896;
- Conductă de refulare nou prevăzută pentru stația de repompare str. Pictor Panaiteanu în lungime totală de 744 m;
- Extinderea rețelei de distribuție a apei Salcea cu o lungime de 15.015 m;
- Hidranți pe conductele noi: 150
- Branșamente noi contorizate în Salcea: 588

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a conformării depline cu cerințele legislației române și europene privind apele uzate, se propune următoarea listă de investiții prioritare în sectorul **colectării și tratării apelor uzate**:

## Rețea de canalizare

- Extindere rețea de canalizare Suceava în lungime totală de 31.595 m;
- Reabilitarea rețelei de canalizare Suceava în lungime totală de 6.226 m;
- Extinderea rețelei de canalizare Salcea în lungime totală de 33.858 m;
- Reabilitare racorduri canalizare Suceava: 273
- Racorduri noi la rețeaua de canalizare Suceava: 1035
- Racorduri noi la rețeaua de canalizare Salcea: 818
- Conducte pompare ape uzate Suceava: 1.886 m
- Conducte pompare ape uzate Salcea: 3.788 m

## Stații de pompare ape uzate

- S-au prevăzut 5 noi stații de pompare ape uzate în zonele de extindere din Suceava;
- S-au prevăzut 5 noi stații de pompare ape uzate în zonele de extindere din Salcea;
- Sunt prevăzute lucrări de reabilitare a unei stații pompe ape uzate existente în Suceava;

O altă utilitate aflată pe lista de investiții prioritare este reabilitarea sifonului inversat pentru traversare ape uzate râu Suceava spre Stația Epurare,

---

## AGLOMERAREA FĂLTICENI

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a calității apei potabile în vederea conformării cu legislația românească și europeană în domeniu, se propun următoarele investiții în **sectorul apă**:

### Captare

- Modificarea sistemului actual de funcționare a puțurilor forate de la frontul de captare existent Baia I și Baia II ( 20 puțuri ) din sistem cu vacuum în sistem cu pompe submersibile;
- Reabilitarea conductei de colectare apă brută dintre puțuri;
- Reabilitări structurale ale cabinelor puțurilor de foraj (20 cabine puțuri);
- Implementarea sistemului local de teletransmisie date, tip SCADA (incluzând echipamente citire debit, nivel, funcționare pompe, sisteme antiefracție, etc)
- Reabilitare stație clorinare

### Rezervoare

Reabilitarea rezervoarelor de înmagazinare existente:

- 2 x 2.500 m<sup>3</sup> Tâmpeschi
- 2 x 2.500 m<sup>3</sup> Oprișeni,
- 2 x 750 m<sup>3</sup> Pietrari

Lucrările de reabilitare constau în :

- reparații/reabilitări structurale ale pereților și planșelor rezervoarelor;
- înlocuirea instalațiilor mecanice și hidraulice;
- lucrări de instalații electrice; montarea echipamentelor de măsură a debitului, nivelului inclusiv sistem SCADA

### Rețeaua de alimentare cu apă

- Extinderea rețelei de distribuție a apei cu 16.315 m;
- Reabilitarea rețelei de distribuție a apei pe o lungime de 10.725 m
- Hidranți pe conductele reabilitate: 110
- Hidranți pe noile rețele: 160
- Reabilitarea branșamente inclusiv contorizare: 374
- Branșamente noi contorizate: 564

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a conformării depline cu cerințele legislației române și europene privind apele uzate, se propune următoarea listă de investiții prioritare în sectorul **colectării și tratării apelor uzate**:

---

## Rețea de canalizare

- Reabilitare rețea de canalizare în lungime totală de 2.127 m;
- Extindere rețea de canalizare în lungime totală de 22.344 m .
- Reabilitare racorduri canalizare: 76
- Racorduri noi la rețeaua de canalizare: 612

## Stații de pompare ape uzate

- S-au identificat ca fiind necesare un număr de 5 stații de pompare apă uzată în noile zone de extindere a rețelei de canalizare.

## Stație de epurare

- Reabilitare și modernizare stație de epurare existentă

Noua stație se dimensionează pentru 33.151 PE și va cuprinde o treaptă de epurare mecanică, o treaptă de epurare biologică avansată cu îndepărtarea chimică și biologică a fosforului și o linie de procesare a nămolului. Aceasta din urmă cuprinde o unitate de stabilizare a nămolului prin fermentare, unități de deshidratare și capacități de stocare a acestuia pentru o perioadă de cel puțin 6 luni. Biogazul produs în urma fermentării va fi ars într-o centrală termică proprie în vederea obținerii agentului termic necesar încălzirii fermentatorului și pentru încălzirea centralizată a punctului de lucru. Stația de epurare va fi dimensionată pentru un debit orar maxim de 271,02 l/sec.

## AGLOMERAREA RĂDĂUȚI

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a calității apei potabile în vederea conformării cu legislația românească și europeană în domeniu, se propun următoarele investiții în **sectorul apă**:

### Captarea apei

Reabilitarea frontului de captare Măneuti prin:

- Modificarea sistemului actual de funcționare al puțurilor forate din sistem cu vacuum în sistem cu pompe submersibile;
- Reabilitarea structurală la cele 24 de foraje (desnisipări, capace cabina puț, supraînălțări cabine, etc)
- Implementarea sistemului local de teletransmisie date tip SCADA (incluzând echipamente citire debit, nivel, funcționare pompe, sisteme antiefracție, etc)
- Reabilitare stație clorinare;
- Reabilitarea conductei colectoare din câmpul de captare.

---

## Conducta de aducțiune

- Reabilitare conducte transport apă pe o lungime totală de 2.829 m

## Rezervoare de înmagazinare

- Reabilitarea structurală și a instalațiilor existente pentru cele 2 rezervoare existente, de 2.500 m<sup>3</sup> și respectiv de 5.000 m<sup>3</sup> situate pe dealul Osoi, lucrările concentrându-se pe echipamentele hidraulice din sala vanelor, inclusiv senzori de nivel, debitmetru și sistem SCADA

## Rețea de alimentare cu apă

- Reabilitare rețea de distribuție în lungime totală de 9.704 m
- Extindere rețea de distribuție în lungime totală de 19.415 m.
- Hidranți pe conductele reabilitate: 90
- Hidranți pe noile rețele: 200
- Reabilitarea branșamente inclusiv contorizare: 533
- Branșamente noi contorizate: 1421

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a conformării depline cu cerințele legislației române și europene privind apele uzate, se propune următoarea listă de investiții prioritare în sectorul **colectării și tratării apelor uzate**:

## Rețea de canalizare

- Reabilitare rețea de canalizare în lungime totală de 2.979 m
- Extindere rețea de canalizare în lungime totală de 24.192 m
- Reabilitare racorduri canalizare: 108
- Racorduri noi la rețeaua de canalizare: 1405

## Stații de pompare ape uzate

- S-au identificat ca fiind necesare un număr de 4 stații de pompare apă uzată în noile zone de extindere a rețelei de canalizare

## Stație de epurare

- Reabilitare și modernizare stație de epurare existentă

Noua stație se dimensionează pentru 38.749 PE va cuprinde o treaptă de epurare mecanică, o treaptă de epurare biologică avansată cu îndepărtarea chimică și biologică a fosforului și o linie de procesare a nămolului. Aceasta din urmă cuprinde o unitate de stabilizare a nămolului prin fermentare, unități de deshidratare și capacități de stocare a acestuia pentru o perioadă de cel puțin 6 luni. Biogazul produs în urma fermentării va fi ars într-o centrală termică proprie în vederea obținerii agentului termic necesar încălzirii fermentatorului și pentru încălzirea centralizată a punctului de lucru. Stația de epurare va fi dimensionată pentru un debit orar maxim de 300 l/sec.

AGLOMERAREA VATRA DORNEI

---

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a calității apei potabile în vederea conformării cu legislația românească și europeană în domeniu, se propun următoarele investiții în **sectorul apă**:

### **Stafia de tratare**

Reabilitare stație de tratare existentă Roșu II prin:

- Reparații structurale la sala filtre, reabilitarea unui număr de două filtre rapide și a rezervorului de stocare apă filtrată;
- Reabilitare instalații dozare reactivi;
- Construire decantor nou, circular din beton armat;
- Reabilitare decantor 1 și transformare în unitate de predecantare a apei;
- Reabilitare instalații hidraulice în galeria tehnologică a filtrelor și la stația de clorinare;
- Unitate nouă de deshidratare nămol;
- Construire instalație de dezinfecție primară cu ozon.

### **Rețea de distribuție**

- Extindere rețea de distribuție cu o lungime de 3.161 m;
- Reabilitare rețea de distribuție pe o lungime de 5.797 m;
- Hidranți pe conductele reabilitate: 58
- Hidranți pe noile rețele: 32
- Reabilitarea branșamente inclusiv contorizare: 144
- Branșamente noi contorizate: 136

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a conformării depline cu cerințele legislației române și europene privind apele uzate, se propune următoarea listă de investiții prioritare în sectorul **colectării și tratării apelor uzate**:

### **Rețea de canalizare**

- Reabilitare rețea de canalizare în lungime totală de 3.253 m
- Extindere rețea de canalizare în lungime totală de 8.300 m
- Reabilitare racorduri canalizare: 273
- Racorduri noi la rețeaua de canalizare: 637

### **Stații de pompare ape uzate**

- S-au identificat ca fiind necesare un număr de 4 stații de pompare apă uzată în noile zone de extindere a rețelei de canalizare.

---

## Stație de epurare

- Reabilitare și modernizare stație de epurare existentă

Noua stație se dimensionează pentru 33.151 PE va cuprinde o treaptă de epurare mecanică, o treaptă de epurare biologică avansată cu îndepărtarea chimică și biologică a fosforului și o linie de procesare a nămolului. Aceasta din urmă cuprinde o unitate de stabilizare aerobă, unități de deshidratare și capacități de stocare a acestuia pentru o perioadă de cel puțin 6 luni. Stația de epurare va fi dimensionată pentru un debit orar maxim de 164 l/sec.

## AGLOMERAREA GURA HUMORULUI

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a calității apei potabile în vederea conformării cu legislația românească și europeană în domeniu, se propun următoarele investiții în **sectorul apă**:

### Surse de apă

- Modificarea sistemului actual de funcționare a celor 8 puțuri forate din sistem cu vacuum in sistem cu pompe submersibile, inclusiv echipamentele hidraulice aferente;
- Reabilitarea conductei colectoare din câmpul de puțuri;
- Implementare sistem SCADA local (măsurare debite, calitate apă brută-tratată, alarmă antiefracție);
- Reabilitare instalații clorinare.

### Conducta de aducțiune

- Conducta de aducțiune noua cu o lungime totală de 1.713 m;
- Reabilitare conducte de aducțiune 4.007 m.

### Stații de pompare

S-au identificat ca fiind necesare un număr de 2 stații de pompare apă uzată în noile zone de extindere a rețelei de canalizare după cum urmează

- Grup de pompare nou pentru rezervor 2x250 m<sup>3</sup> Voroneț. Acesta se va amplasa în actuala stație de pompe Voroneț;
- Grup de pompare nou pentru rezervor 1x150 m<sup>3</sup> Wurtzburg, de tip cheson, cu pompe submersibile.

---

## Rezervoare de inmagazinare

- Reabilitarea rezervoarelor existente T. Vladimirescu 2 x 2.500 m<sup>3</sup>;

Pentru asigurarea debitului pentru zonele de extindere din aglomerarea Gura Humorului s-a identificat ca fiind necesar construirea următoarelor capacități de stocare a apei:

- Construirea unui rezervor nou 1 x 150 m<sup>3</sup> - pentru zona Wurtzburg;
- Construirea unor rezervoare noi 2 x 250 m<sup>3</sup> pentru zona Voroneț

## Retea de distribuție apă

- Reabilitarea rețelei de distribuție a apei pe o lungime de 9.896 m;
- Extinderea rețelei de distribuție a apei cu 14.988 m;
- Hidranți pe conductele reabilite: 150
- Hidranți pe noile rețele: 32
- Reabilitarea brașamente inclusiv contorizare: 255
- Brașamente noi contorizate: 542

Pentru creșterea nivelului serviciilor oferite populației, a gradului de siguranță în exploatare și a conformării depline cu cerințele legislației române și europene privind apele uzate, se propune următoarea listă de investiții prioritare în sectorul **colectării și tratării apelor uzate**:

## Retea de canalizare

- Reabilitare rețea de canalizare în lungime totală de 11.062 m;
- Extindere rețea de canalizare Gura Humorului în lungime totală de 22.052 m;
- Reabilitare racorduri canalizare: 275;
- Racorduri noi la rețeaua de canalizare: 636

## Stație de pompare ape uzate

- S-au identificat ca fiind necesare un număr de 4 stații de pompare apă uzată în noile zone de extindere a rețelei de canalizare.

## Statie de epurare:

- Reabilitare și modernizare stație de epurare existentă

Noua stație se dimensionează pentru 16.178 PE va cuprinde o treaptă de epurare mecanică, o treaptă de epurare biologică avansată cu îndepărtarea chimică și biologică a fosforului și o linie de procesare a nămolului. Aceasta din urmă cuprinde o unitate de stabilizare aerobă a nămolului, unități de deshidratare și capacități de stocare a acestuia pentru o perioadă de cel puțin 6 luni. Stația de epurare va fi dimensionată pentru un debit orar maxim de 127 l/sec.





---

**EXTINDEREA ȘI REABILITAREA  
INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN  
JUDEȚUL SUCEAVA**

**2010RO161PR022**

**INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI**

**AGLOMERAREA SUCEAVA:  
INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI - SECTOR APĂ**

Agglomerare	Localitățile componente	Măsura	Descriere	UM	Cantitate	Costuri curente (euro)		
						Rata	Total fără TVA	
Suceava	Suceava	Reabilitarea Câmpului de puțuri Berchișești	Furnizarea și instalarea de pompe submersibile în 75 puțuri. Desnisiparea, furnizarea și instalarea debimetrelor și senzorilor de nivel și a fittingurilor în 30 puțuri.	Buc.	75	15.241	1.143.066	
		Reabilitarea Stației de Tratare a Apei Mihoveni	Sistem de control și de automatizare, Echipament de dozare Sulfat de Aluminiu, Echipament de dozare var	LS	1	954.397	954.397	
		Reabilitarea rețelei de distribuție Suceava	Reabilitarea conductelor de distribuție care se confruntă cu deflagrații frecvente și înregistrează pierderi	m	25.207	189	4.769.474	
		Stații de pompare	Construcția unei noi stații de pompare	Buc.	1	111.520	111.520	
		Contorizare apă	Furnizare și instalare apometre	LS	1	196.575	196.575	
		Extinderea rețelei de distribuție Suceava	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare	m	31.915	126	4.018.024	
	<b>Subtotal apă UAT Suceava</b>							11.193.056
	Suceava	Salcea	Extinderea Stației existente de Pompare Salcea	Extinderea Stației existente de Pompare, prin construirea unui nou grup de pompare cu Q=9l/s; H=132m	LS	1	166.528	166.528
			Extinderea Câmpului de puțuri Salcea	Construirea a 3 noi puțuri forate, inclusiv toate lucrările asociate (echipament, lucrări la conducte și echipamente M&E)	Buc.	3	78.964	236.892
		Un nou Rezervor	Extinderea capacității de înmagazinare a apei pentru egalizarea debitului și a presiunii, asigurarea rezervei de incendiu și alimentării cu apă în situații de urgență	mc	500	692	346.075	
		Stații de pompare apă	Construcția a 4 noi stații de pompare	Buc.	4	97.264	389.056	
		Contorizare apa	Furnizare și instalare apometre	LS	1	58.259	58.259	
		Extinderea rețelei de distribuție Salcea	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare.	m	15.015	110	1.646.835	
<b>Subtotal apă UAT Salcea</b>							2.843.645	
<b>Subtotal apă aglomerare Suceava</b>							<b>14.036.701</b>	

**AGLOMERAREA SUCEAVA:  
INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI - SECTOR APĂ UZATĂ**

Agglomerare	Localitățile componente	Măsura	Descriere	UM	Cantitate	Costuri curente (euro)		
						Rata	Total fara TVA	
Suceava	Suceava	Reabilitarea rețelei de canalizare Suceava	Reabilitarea colectoarelor de canalizare cunoscute ca fiind afectate de infiltrații și colmatări frecvente	m	6.226	235	1.464.024	
		Extinderea rețelei de canalizare Suceava	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare	m	31.595	208	6.562.835	
		Reabilitarea Sifonului Inversat	Reabilitarea structurilor civile și a instalațiilor hidraulice	LS	1	1.708.521	1.708.521	
		Stații de pompare apă uzată	Construcția a 5 noi stații de pompare apă uzată	buc	5	98.704	493.521	
		Reabilitarea stației de pompare apă uzată Tăbăcăriei	Reabilitarea și extinderea echipamentului și structurilor civile	Buc	1	212.717	212.717	
	<b>Subtotal apă uzată UAT Suceava</b>							10.441.619
	Salcea	Salcea	Extinderea rețelei de canalizare Salcea	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare	m	33.858	172	5.835.222
			Stații de pompare apă uzată	Construcția a 5 noi stații de pompare apă uzată	Buc	5	145.869	729.343
	<b>Subtotal apă uzată UAT Salcea</b>							6.564.565
	<b>Subtotal apă uzată aglomerare Suceava</b>							<b>17.006.183</b>

---

AGLOMERAREA SUCEAVA: CENTRALIZATOR  
INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

Agglomerarea Urbană Prioritară	Costuri curente (euro fără TVA)
<b>Agglomerarea SUCEAVA</b>	<b>31.042.885</b>
Alimentare cu Apă UAT Suceava	11.193.056
Alimentare cu Apă UAT Salcea	2.843.645
Total Alimentare cu Apă	14.036.701
Apă uzată UAT Suceava	10.441.619
Apă uzată UAT Salcea	6.564.565
Total Apă Uzată	17.006.183

**AGLOMERAREA FĂLTICENI:  
INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI - SECTOR APĂ-APĂ UZATĂ**

Agglomerare	Sector	Măsura	Descriere	UM	Cantitate	Costuri curente (euro)		
						Rata	Total fără TVA	
Fălticeni	APĂ	Reabilitarea Campului de puțuri Baia	Reabilitarea a 20 de puțuri, a conductelor colectoare, instalarea de pompe submersibile, instalarea facilităților electrice, instalarea unui sistem de control și de automatizare.	Buc.	20	43.882	877.645	
		Modernizare Rezervoare	Reabilitarea instalațiilor hidraulice, instalarea echipamentului electric, de măsurare și a celor pentru debit.	mc	16.500	43	705.069	
		Reabilitarea rețelei de distribuție	Reabilitarea conductelor de distribuție care se confruntă cu deflagrații frecvente și înregistrează pierderi.	m	10.725	182	1.950.714	
		Contorizare apă	Furnizare și instalare apometre	LS	1	92.937	92.937	
		Extinderea rețelei de distribuție	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare	m	16.315	113	1.835.912	
	<b>Subtotal apă aglomerare Fălticeni</b>							5.462.277
	APĂ UZATĂ	Reabilitarea rețelei de canalizare	Reabilitarea colectoarelor de canalizare cunoscute ca fiind afectate de infiltrații și colmatări frecvente, preaplinurilor de canalizare pentru apă pluvială și a căminelor de vizitare	m	2.127	209	443.608	
		Extinderea rețelei de canalizare	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare	m	22.344	170	3.805.791	
		Stații de pompare apă uzată	Construcția a 5 noi stații de pompare apă uzată	buc	5	146.533	732.665	
		Reabilitarea SEAU Fălticeni	Reabilitarea SEAU cu treaptă de tratare terțiară inclusiv echipament pentru deshidratarea nămolului și SCADA	PE	33.151	281	9.328.543	
	<b>Subtotal apă uzată aglomerare Fălticeni</b>							14.310.608
	<b>Total aglomerare Fălticeni</b>							<b>19.772.885</b>

**AGLOMERAREA RĂDĂUȚI:  
INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI SECTOR APĂ-APĂ UZATĂ**

Agglomerare	Sector	Masura	Descriere	UM	Cantitate	Costuri curente (euro)		
						Rata	Total fara TVA	
Rădăuți	APĂ	Reabilitarea Câmpului de puțuri Măneuți	Modernizarea a 24 puțuri inclusiv furnizarea și instalarea pompelor submersibile și instalații electrice și SCADA	Buc.	24	36.355	872.529	
		Extinderea și reabilitarea Unității de Clorinare	Extinderea și reabilitarea Unității de Clorinare	buc	1	57.442	57.442	
		Reabilitarea aducțiunii DN 400	Reabilitarea secțiunii de aducțiune compusă din conducte de beton armat care înregistrează pierderi ridicate.	m	2.829	349	988.173	
		Reabilitare rezervoare	Reabilitarea suprafețelor deteriorate, a instalațiilor hidraulice, instalarea echipamentului electric, de măsurare și a celor pentru debit.	mc	7.500	22	165.542	
		Reabilitarea rețelei de distribuție	Reabilitarea conductelor de distribuție care se confruntă cu deflagrații frecvente și înregistrează pierderi	m	9.704	243	2.357.438	
		Contorizare apă	Furnizare și instalare apometre	LS	1	193.602	193.602	
		Extinderea rețelei de distribuție	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare	m	19.415	154	2.997.336	
	<b>Subtotal apă aglomerare Rădăuți</b>							7.632.063
	APĂ UZATĂ	Reabilitarea rețelei de canalizare	Reabilitarea colectoarelor de canalizare cunoscute ca fiind afectate de infiltrații și colmatări frecvente	m	2.979	742	2.209.331	
		Extinderea rețelei de canalizare	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare	m	24.192	226	5.459.071	
		Stații de pompare apă uzată	Construcția a 4 noi stații de pompare apă uzată	buc	4	81.496	325.984	
		Extinderea SEAU Rădăuți	Extinderea SEAU cu treapta de tratare terțiară inclusiv echipament pentru deshidratarea nămolului și SCADA	PE	38.749	180	6.983.952	
	<b>Subtotal apă uzată aglomerare Rădăuți</b>							14.978.338
	<b>Total aglomerare Rădăuți</b>							<b>22.610.401</b>

**AGLOMERAREA GURA HUMORULUI:  
INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI SECTOR APĂ-APĂ UZATĂ**

Agglomerare	Sector	Masura	Descriere	UM	Cantitate	Costuri curente (euro)		
						Rata	Total fara TVA	
Gura Humorului	APĂ	Reabilitarea câmpului de puțuri Voroneț (8 puțuri)	Furnizarea și instalarea a 8 pompe submersibile, deznisiparea puțurilor și instalarea de echipamente electrice și SCADA, inclusiv debitmetre și furnizarea și instalarea unei noi instalații automate de dozare clor gazos	Buc.	8	40.624	324.990	
		O nouă conductă magistrală la noul rezervor	Construirea aducțiunii pentru conectarea la noul rezervor.	m	1.713	94	160.611	
		Reabilitare conductă magistrală	Reabilitarea aducțiunii existente	m	4.007	110	442.692	
		Modernizarea Rezervorului Tudor Vladimirescu	Reabilitarea instalațiilor hidraulice, instalarea echipamentului electric, de măsurare și a celor pentru debit.	mc	5000	36	177.753	
		Stații de pompare noi	Construirea a două noi stații de pompare, pe Strada Wurzburg și la câmp puțuri Voroneț.	Buc.	2	127.728	255.456	
		Rezervoare apă	Construirea a 2 rezervoare de înmagazinare a apei pentru compensarea variațiilor orare ale debitului și presiunii, asigurarea rezervei de incendiu și alimentării cu apă în situații de urgență	mc	750	792	594.284	
		Extinderea rețelei de distribuție Gura Humorului	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare	m	14.988	147	2.200.960	
		Contorizare apă	Furnizare și instalare apometre	LS	1	78.967	78.967	
		Reabilitarea rețelei de distribuție Gura Humorului	Reabilitarea conductelor de distribuție care se confruntă cu deflagrații frecvente și înregistrează pierderi	m	9.896	177	1.749.893	
	<b>Subtotal apă aglomerare Gura Humorului</b>							5.985.605
	APĂ UZATĂ	Reabilitarea rețelei de canalizare	Reabilitarea colectoarelor de canalizare cunoscute ca fiind afectate de infiltrații și colmatări frecvente	m	11.062	248	2.743.596	
		Extinderea rețelei de canalizare Gura Humorului	Extinderea în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare	m	22.052	181	3.989.591	
		Stații de pompare apă uzată	Construcția a 5 noi stații de pompare apă uzată	buc	5	81.559	407.797	
		Reabilitarea și extinderea SEAU a orașului Gura Humorului	Reabilitarea și extinderea SEAU cu treaptă de tratare terțiară inclusiv echipament pentru deshidratarea nămolului	PE	16.178	297	2.743.596	
<b>Subtotal apă uzată aglomerare Gura Humorului</b>							11.946.626	
<b>Total aglomerare Gura Humorului</b>							<b>17.932.231</b>	



**AGLOMERAREA VATRA DORNEI:  
INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI - SECTOR APĂ-APĂ UZATĂ**

Agglomerare	Sector	Masura	Descriere	UM	Cantitate	Costuri curente (euro)		
						Rata	Total fara TVA	
Vatra Dornei	APĂ	Reabilitarea Stației de Tratare a Apei	Reabilitarea Stației de Tratare a Apei ROȘU, reabilitarea clădirii de filtrare, unităților de filtrare, instalațiilor hidraulice, mecanismului de control al filtrelor, instalațiilor electrice, de control și de automatizare.	Buc.	1	2.175.448	2.175.448	
		Extinderea rețelei de distribuție Gura Humorului	Extinderea rețelei în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare.	m	3.161	169	534.040	
		Contorizare apă	Furnizare și instalare apometre	LS	1	27.742	27.742	
		Reabilitarea rețelei de distribuție Vatra Dornei	Reabilitarea conductelor de distribuție care se confruntă cu deflagrații frecvente și înregistrează pierderi	m	5.797	149	865.330	
	<b>Subtotal apă aglomerare Vatra Dornei</b>							3.602.561
	APĂ UZATĂ	Extinderea rețelei de canalizare	Extinderea rețelei în zonele neconectate anterior și în noile zone de dezvoltare.	m	8.300	262	2.176.933	
		Reabilitare rețelei de canalizare	Reabilitarea colectoarelor de canalizare cunoscute ca fiind afectate de infiltrații și colmatări frecvente	m	3.253	420	1.367.036	
		Stații de pompare apă uzată	Construcția a 4 noi stații de pompare apă uzată	buc	4	99.312	397.247	
		Reabilitarea și extinderea SEAU Vatra Dornei	Reabilitarea și extinderea SEAU cu treaptă de tratare terțiară inclusiv echipament pentru deshidratarea nămolului și SCADA	PE	19.217	255	4.891.229	
	<b>Subtotal apă uzată aglomerare Vatra Dornei</b>							8.832.446
	<b>Total aglomerare Vatra Dornei</b>							<b>12.435.006</b>