



CONSILIUL MUNICIPAL UNGHENI
Primăria municipiului Ungheni

PROIECT SPRE CONSULTĂRI PUBLICE

**DEZVOLTAREA SECTORULUI DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE ÎN
MUNICIPIUL UNGHENI PENTRU PERIOADA 2018 – 2025**

(COMPONENTĂ A STRATEGIEI DE DEZVOLTARE SOCIO-ECONOMICĂ A MUN. UNGHENI)

5 noiembrie 2018

CUPRINS:

ACRONIME	4
GLOSAR DE TERMENI	5
INTRODUCERE	7
I. ANALIZA DIAGNOSTIC	8
1.1. Cadrul național și regional	8
1.2. Context general	11
1.3. Acoperirea cu servicii	11
1.4. Calitatea serviciilor.....	16
1.5. Starea infrastructurii	18
1.6. Eficiența operațională.....	21
1.7. Aspecte sociale și de gen.....	28
1.8. Analiza SWOT	30
II. STRATEGIA DE DEZVOLTARE AAC	31
2.1. Viziunea de dezvoltare a sistemului AAC	31
2.2. Obiective strategice și specifice.....	31
2.3. Planul de acțiuni.....	32
2.4. Evaluare și monitorizare	38
ANEXE	39

Lista Tabelelor

Tabelul 1. Dinamica evoluției numărului de utilizatori rețea de canalizare, mun. Ungheni	14
Tabelul 2. Parametrii fizico - chimici a apei potabile, luna septembrie 2018	16
Tabelul 3. Parametrii microbiologici	17
Tabelul 4. Indicii de calitate a apelor uzate	18
Tabelul 5. Proiecte investiționale în desfășurare (anul 2018)	21
Tabelul 6. Proiecte investiționale elaborate și în căutare de finanțare	21
Tabelul 7. Date generale Întreprinderea Municipală "Apă-Canal" Ungheni	21
Tabelul 8. Tarifele în vigoare pentru serviciile de alimentare cu apă și de canalizare	23
Tabelul 9. Dinamica apei neaducătoare de venit Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni	24
Tabelul 10. Consumul specific de energie electrică – apeduct mun. Ungheni	25
Tabelul 11. Consumul specific de energie electrică – canalizare mun. Ungheni	25

Lista Figurilor

Figura 1. Sistemul de aprovizionare cu apă și canalizare în mun. Ungheni, situația 2018	12
Figura 2. Volumul de facturat de către Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni, mii m ³ /an, 2017	13
Figura 3. Sistemul de canalizare în mun. Ungheni, situația 2018	14
Figura 4. Starea rețelelor de alimentare cu apă în mun. Ungheni, km	18
Figura 5. Rețele de canalizare mun. Ungheni, anul construcției, tip și lungime (km)	20
Figura 6. Costul pe ramuri de activitate	24

Lista Anexelor

Anexa 1. Planul de extindere și dezvoltare a rețelei de aprovizionare cu apă în mun. Ungheni	39
Anexa 2. Planul de extindere și dezvoltare a rețelei de canalizare a mun. Ungheni	40
Anexa 3. Schema tehnologică a sistemului de alimentare cu apă din orașul Ungheni și satele Zagarancea și Semeni	41

ACRONIME

AA	Alimentarea cu apă
AAC	Alimentarea cu apă și canalizare
ADA	Agenția pentru Dezvoltare Internațională a Austriei
ADR	Agenția pentru Dezvoltare Regională
AMAC	Asociația "Moldova Apă - Canal"
ANRE	Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică
BEI	Banca Europeană pentru Investiții
BERD	Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare
CALM	Congresul Autorităților Publice Locale din Moldova
CBTM	Cadrul Bugetar pe Termen Mediu
FEN	Fondul Ecologic Național
FNDR	Fondul Național de Dezvoltare Regională
GIZ	Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei
MADRM	Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului
MDL	Moneda națională, Leu moldovenesc
ODM	Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului
ONU	Organizația Națiunilor Unite
OpR	Operator Regional
PAAS	Planul de alimentare cu apă și sanitație
PPP	Parteneriat Public Privat
PRS	Program Regional Sectorial
RDC	Regiunea de Dezvoltare Centru
RNC	Reguli și Norme în Construcții
SCADA	Sistemul de supraveghere, control și achiziție de date
SDC	Agenția Elvețiană pentru Dezvoltare și Cooperare
SEAU	Stație de epurare a apelor uzate
SF	Studiu de Fezabilitate
SO	Studiu de Oportunitate
UE	Uniunea Europeană
Faza I	Prima fază de implementare a Planului de Investiții Prioritare elaborat în cadrul Studiului de Fezabilitate pentru mun. Ungheni și localitățile învecinate (Zagarancea, Semeni și Petrești).
Faza II	A doua fază de implementare a Planului de Investiții Prioritare elaborat în cadrul Studiului de Fezabilitate pentru mun. Ungheni și localitățile învecinate (Zagarancea, Semeni și Petrești).

GLOSAR DE TERMENI

Aducțiune	Sistem constructiv prin care se asigură transportul apei în deplină securitate de la captare la rezervor;
Aglomerare	Zonă în care populația și/sau activitățile economice sunt suficient de concentrate pentru a face posibilă colectarea apelor uzate orășenești și dirijarea lor spre o stație de epurare sau spre un punct final de evacuare;
Alimentare cu apă	Totalitatea activităților și lucrărilor efectuate în scopul captării, tratării, transportării, înmagazinării și distribuiri apei potabile către consumatori;
Apă potabilă	<p>Apa destinată consumului uman, care corespunde cerințelor Hotărârii Guvernului nr. 934 din 15.08.2007, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ <i>Orice tip de apă în stare naturală sau după tratare, folosită pentru băut, la prepararea hranei ori în alte scopuri casnice, indiferent de origine și de faptul că este furnizată prin rețea de distribuție, din sursă sau rezervor sau este distribuită în sticle ori în alte recipiente;</i>✓ <i>Toate tipurile de apă folosită ca sursă în industria alimentară pentru fabricarea, procesarea, conservarea sau comercializarea produselor ori substanțelor destinate consumului uman;</i>✓ <i>Apa provenită din surse locale, precum fântâni, izvoare etc., folosită pentru băut, prepararea hranei sau în alte scopuri casnice. Ministerul Sănătății poate face excepție de la valorile parametrilor de calitate, dar fără a fi pusă în pericol sănătatea consumatorilor.</i>
Ape de suprafață	Ape stătătoare și ape curgătoare de la suprafața solului;
Ape subterane	Ape care se află sub suprafața solului în zona de saturație și în contact direct cu solul sau cu subsolul;
Apă uzată	Ape ce provin din activități casnice, sociale și economice, conținând poluanți sau reziduuri care îi alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale;
Apă industrială uzată	Toate apele uzate care provin din spațiile utilizate în scopuri comerciale sau industriale altele decât apele menajere uzate sau apele de scurgere (apă uzată care provine din procesul industrial de producție);
Ape menajere uzate	Ape de canalizare rezultate din folosirea apei în gospodăria, instituții publice și servicii, care provin din metabolismul uman, din activități menajere și igienico-sanitare și care sunt deversate în sistemul de canalizare;
Ape urbane uzate	Ape menajere uzate sau amestec de ape menajere uzate cu ape industriale uzate și/sau ape de scurgere;
Branșament de apă	Parte din rețeaua publică de alimentare cu apă care asigură legătura între rețeaua de distribuție și rețeaua interioară a unei incinte sau a unei clădiri;
Canalizarea și epurarea apelor uzate și pluviale	Totalitatea activităților și lucrărilor efectuate în scopul colectării, transportării, epurării și evacuării apelor uzate și pluviale într-un receptor natural;
Cluster	Concentrare/Aglomerare geografică de localități
Consumator	Persoană fizică sau juridică, care beneficiază de servicii publice de alimentare cu apă și de canalizare în baza unui contract încheiat cu operatorul;

Operator	Persoană juridică care dispune, dirijează, exploatează și întreține un sistem public de alimentare cu apă și de canalizare și furnizează consumatorilor serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare în baza unui contract;
Resurse de apă	Ape de suprafață, ape subterane și precipitații atmosferice căzute pe teritoriul Republicii Moldova;
Rețea de canalizare	Construcție din canale colectoare, construcții-anexă etc., care asigură colectarea și transportul apei de canalizare la stația de epurare;
Rețea publică de distribuție a apei	Parte a sistemului public de alimentare cu apă, constituită din rețeaua de conducte, armături și din construcții-anexă, care asigură distribuția apei către doi sau mai mulți consumatori;
Sistem public de alimentare cu apă	Ansamblu de instalații tehnologice, echipamente funcționale și dotări specifice prin care se realizează serviciul public de alimentare cu apă. Sistemul public de alimentare cu apă cuprinde următoarele componente: captări, aducțiuni, stații de tratare, stații de pompare cu sau fără hidrofor, rezervoare de înmagazinare, rețele publice de transport al apei, rețele publice de distribuție a apei;
Sistem public de canalizare	Ansamblu de instalații tehnologice, echipamente funcționale și dotări specifice prin care se realizează serviciul public de canalizare. Sistemul public de canalizare cuprinde, în special, următoarele componente: rețele publice de canalizare, stații de pompare, stații de epurare, colectoare de evacuare spre emisar;

INTRODUCERE

Acest document prezintă o redactare actualizată, îmbunătățită și aprofundată a capitolului "Apă și Canalizare" din cadrul Strategiei de dezvoltare socio-economică (SDSE) a orașului Ungheni 2014-2020, aprobată prin decizia nr. 11/13 din 30.12.2015.

Actualizarea a fost efectuată de Grupul de Lucru constituit prin Dispoziția primarului Ungheni nr. 74-02/1-07 din 28 martie 2018, cu asistența tehnică și metodologică din partea Proiectului GIZ "Modernizarea Serviciilor Publice Locale". Procesul de actualizare a capitolului "Apă și Canalizare" din cadrul SDSE a mun. Ungheni cuprinde:

- Analiza detaliată a sectorului de aprovizionare cu apă și canalizare efectuată în baza unei chestionări complexe (*datele pentru 1 iunie 2018*).
- Evaluarea complexă a obligațiilor, limitelor și oportunităților de dezvoltare a sectorului, care derivă din documentele strategice și tehnice, aprobate la nivel național, regional și transfrontalier, în perioada de după aprobarea SDSE în 2014:
 - ✓ Strategia de alimentare cu apă și sanitație a Republicii Moldova (2014-2028);
 - ✓ Strategia de mediu a Republicii Moldova (2014-2023);
 - ✓ Strategia națională de dezvoltare regională a Republicii Moldova (2016-2020);
 - ✓ Strategia de dezvoltare regională Centru (2016-2020);
 - ✓ Programul regional sectorial de alimentare cu apă și canalizare pentru regiunea de dezvoltare Centru (2014-2020);
 - ✓ Planul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Nistru (2017-2022);
 - ✓ Studiul de Fezabilitate GIZ pentru mun. Ungheni și localitățile învecinate (Zagarancea, Semeni și Petrești);
 - ✓ Acordul de Colaborare dintre Consiliul Raional Ungheni, Consiliul Local Ungheni și Consiliul Județean Iași în domeniul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare (2014);
 - ✓ Acordul de Colaborare în domeniul serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare Ungheni – Iași (2016);
 - ✓ Memorandumul de Înțelegere între Consiliul orașenesc Ungheni și Consiliul raional Ungheni privind regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare al Î.M. "Apă-Canal" (decizie nr. 5/6 din 12.08.2016).
- Incorporarea angajamentelor investiționale GIZ pentru îmbunătățirea serviciilor în mun. Ungheni și zona proximală;
- Încadrarea principiilor de regionalizare și cooperare inter-comunitară în corespundere cu obiectivele naționale de dezvoltare a sectorului de alimentare cu apă și canalizare;
- Etapizarea, prioritizarea și detalierea acțiunilor necesare a fi întreprinse în vederea dezvoltării sectorului AAC pe termen scurt și mediu.

Documentul actualizat reprezintă viziunea autorităților publice municipale în ceea ce privește direcțiile de dezvoltare a sectorului "Apă-Canalizare" pentru municipiul Ungheni și va fundamenta toate deciziile, acțiunile și investițiile autorităților publice locale, operatorilor de servicii, donatorilor și agenților privați din domeniu. Obiectivele, măsurile și acțiunile de dezvoltare sunt propuse pentru implementare pentru perioada 2018-2025 și urmează a fi incorporate în cadrul documentului de politici - Strategiei existente (2016-2020) actualizate până în 2025.

Elaborarea documentului s-a bazat pe indicatori calitativi și cantitativi, furnizați de Biroul Național de Statistică, AMAC și autoritățile publice locale.

I. ANALIZA DIAGNOSTIC

1.1. Cadrul național și regional

Planificarea dezvoltării sectorului de alimentare centralizată cu apă și canalizare în mun. Ungheni este subordonată mai multor reglementări și prevederi strategice, care se conțin într-un șir de documente de politici publice aprobate la nivel național și regional, prevederile cărora trebuie luate în considerație:

- Strategia de alimentare cu apă și sanitație a Republicii Moldova (2014-2028);
- Strategia de mediu a Republicii Moldova (2014-2023);
- Strategia națională de dezvoltare regională a Republicii Moldova (2016-2020);
- Strategia de dezvoltare regională Centru (2016-2020);
- Programul regional sectorial de alimentare cu apă și canalizare pentru regiunea de dezvoltare Centru (2014-2020);
- Planul de gestionare a districtului bazinului hidrografic Nistru (2017-2022).

Totodatău fost aprobate un șir de studii de fezabilitate și memorandumuri de cooperare cu impact major, de care trebuie de ținut cont în planificarea dezvoltării sectorului AAC pentru următoarea perioadă:

- Studiul de Fezabilitate pentru mun. Ungheni și localitățile învecinate (Zagarancea, Semeni și Petrești), elaborat de GIZ (2016);
- Acordul de Colaborare între Consiliul Municipal și Raional Ungheni, Consiliul Județean Iași în domeniul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare (2014);
- Acordul de Colaborare în domeniul serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare Ungheni – Iași (2016);
- Memorandumul de Înțelegere între Consiliul Municipal Ungheni și Consiliul raional Ungheni privind regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare al Î.M. "Apă-Canal" (2016)
- Strategia de dezvoltare socio-economică a raionului Ungheni pentru perioada 2014-2020, inclusiv capitolul Apă și canalizare actualizat în anul 2018.

Prevederile specifice și cu tangență ale documentelor menționate sunt prezentate mai jos:

Strategia de alimentare cu apă și sanitație (2014-2028)¹ reprezintă principalul documentul de politici în domeniul AAC în Republica Moldova. Obiectivul general al Strategiei îl constituie asigurarea graduală a accesului la apă de calitate și canalizare adecvată pentru toate localitățile din Republica Moldova. În particular, conform prevederilor strategiei [aliniate la ODM ale Organizației Națiunilor Unite], minim 65% din populația Republicii Moldova urmează să fie asigurată cu servicii de alimentare cu apă până în anul 2020 și canalizare până în 2025. Totodată, Strategia a definit mai multe obiective strategice de reformare și modernizare a sectorului, care trebuie luate în considerație:

- *Descentralizarea completă a serviciilor publice de AAC:* APL de nivelul I sunt principalele entități responsabile de înființarea, organizarea și controlul funcționării serviciilor publice de AAC;
- *Promovarea principiilor economiei de piață și atragerea capitalului privat în sector prin reorganizarea întreprinderilor municipale în societăți comerciale;*
- *Promovarea oportunităților de regionalizare* în sector pentru reducerea costurilor și creșterea calității serviciilor prestate. În special, se va urmări (de perspectivă) crearea unor operatori regionali, care să furnizeze servicii de alimentare cu apă și canalizare pentru cel puțin 100 mii de locuitori, iar scopul final constituie crearea a 3-5 companii regionale, care să furnizeze servicii de alimentare cu apă și canalizare pentru întreaga populație din Republica Moldova, cu excepția satelor mici.
- *Profesionalizarea serviciilor de AAC* prin introducerea obligativității licențierii operatorilor din domeniu;
- *Obligativitatea armonizării cadrului legal național cu prevederile acquis-ului comunitar* [e.g. Directivele # 2000/60/CE - Cadru Apa, # 91/271/ - epurarea apelor uzate, # 98/83/CE – standardele de calitate a mediului în folosirea apelor], inclusiv revizuirea și armonizarea normelor și regulilor tehnice de construcție;
- *Introducerea corelării strânse și etapizate dintre planificare, proiectare și finanțare* în sectorul AAC: elaborarea Planurilor de Aprovizionare cu Apă și Sanitație (PAAS) - includerea investițiilor prioritare în CBTM – pregătirea Studiului de Fezabilitate (SF) – alocarea finanțării;

¹<http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=352311>

- *"Depolitizarea" procesului de aprobare a tarifelor*, prin transferul competenței de reglementare tarifară de la APL la Agenția Națională de Reglementare în Energetică (ANRE).

Strategia de Mediu (2014-2023)² prevede ca obiectiv asigurarea accesului a circa 80% din populație la servicii centralizate de alimentare cu apă și a circa 65% la servicii de canalizare până în anul 2023. De asemenea, Strategia prevede elaborarea programelor tehnice și investiționale pentru implementarea cerințelor privind epurarea apelor reziduale urbane, în conformitate cu prevederile Directivei 91/271/EEC a Consiliului din 21 mai 1991 privind tratarea apelor reziduale urbane (cu un buget de 2,8 mlrd lei, asigurat din surse publice și din partea donatorilor internaționali).

Strategia Națională de Dezvoltare Regională pentru perioada 2016-2020³ prevede inclusiv următoarele:

- Investițiile publice se vor orienta în precădere spre proiecte cu impact regional, nu local,
- Pe toate căile urmează să fie promovate principiile de regionalizare în organizarea prestării serviciilor de AAC.

Programul Regional Sectorial de Alimentare cu Apă și Canalizare pentru Regiunea de Dezvoltare Centru⁴ fixează niște ținte de dezvoltare până în anul 2020: cel puțin 58% din populație urmează a fi asigurate cu servicii de apă îmbunătățite (93% - urban și 50% - rural) și minim 36% cu servicii de canalizare (76% - urban și 27% - rural). Principalele direcții strategice și organizatorice ale Programului sunt următoarele:

- *Utilizarea prizelor existente de captare a apei de suprafață*, cu reabilitări necesare și ajustările capacităților la consumuri curente și cele prognozate;
- *Extinderea zonelor de acoperire a stațiilor de tratare a apei de suprafață și conductelor regionale*, în baza analizei cost-opțiune (studiului de fezabilitate), cu asigurarea unui nivel accesibil de tarife;
- *Reabilitarea și optimizarea hidraulică a rețelelor existente*; optimizarea stațiilor de pompare, care se va face prin efectuarea auditurilor energetice, contorizarea tuturor consumatorilor;
- *Reabilitarea și extinderea sistemelor de canalizare existente în zonele urbane*;
- *Reabilitarea/extinderea SE existente din aglomerări urbane* pentru a acoperi număr mai mare de generatori de ape uzate din localitățile învecinate;
- *Regionalizarea serviciilor de AAC*.

În baza direcțiilor de dezvoltare a sectorului AAC și criteriilor definite în Programul Regional Sectorial, Agenția de Dezvoltare Regională Centru a definit o listă de Concepte de Proiecte Posibile pentru dezvoltarea și finanțarea ulterioară. Unul din aceste concepte a vizat mun. Ungheni - "Îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare în or. Ungheni, s. Zagarancea, Semeni și Petrești". În acest context, cu sprijinul GIZ, în 2015 a fost elaborat și aprobat **Studiul de Fezabilitate pentru mun. Ungheni și localitățile învecinate (Zagarancea, Semeni și Petrești)**. Studiul de Fezabilitate a determinat direcția optimă privind extinderea ariei de acoperire și ratei de conectare a populației din zonă la serviciile de AAC: pentru serviciile de alimentare cu apă aria de acoperire va crește cu 14% (de la 86% la 100%), iar rata de conectare va crește cu 14% (de la 69% până la 83%) pentru serviciile de canalizare aria de acoperire va crește cu 31% (de la 65% la 96%), iar rata de conectare va crește cu 19% (de la 44% până la 63%).

Totodată, în contextul eforturilor de regionalizare a serviciilor de AAC și valorificare a investițiilor din partea GIZ, la 22.08.2016 a fost semnat **Memorandumul de Înțelegere dintre Consiliul Municipal Ungheni și Consiliul raional Ungheni privind regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare al Î.M. "Apă-Canal"**, care reglementează relațiile dintre părți pentru buna pregătire a etapelor de regionalizare și funcționare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare al Î.M. "Apă-Canal" în raionul Ungheni. Memorandumul semnat presupune realizarea următoarelor activități:

- Elaborarea conceptului de regionalizare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare în raionul Ungheni;
- Consolidarea parteneriatului între Î.M. "Apă-Canal", Consiliul Raional Ungheni și Consiliul Local Zagarancea;
- Delegarea gestiunii serviciului de alimentare cu apă și canalizare Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni;

²<http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=352740>

³Aprobată prin Legea # 239 din 13.10.2016 <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=368696>

⁴Aprobat prin Decizia Consiliului Raional pentru Dezvoltare Centru # 02-01 din 06.06.2014.

- Dezvoltarea și modernizarea serviciului de întreținere și reparații apeduct și canalizare Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni;
- Dezvoltarea și modernizarea parcului auto și sectorului energetic Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni;
- Dezvoltarea și modernizarea stației de epurare a apei (s. Valea Mare), stației de pompare a apelor uzate, stației de tratare a apei (Berești).

Amplasarea municipiului Ungheni în proximitatea municipiului Iași (care a beneficiat recent de investiții europene majore în dezvoltarea sectorului) dictează exploatarea oportunităților de cooperare transfrontalieră, în vederea eficientizării investițiilor și folosirii mai raționale a resurselor naturale. În acest sens, pe parcursul ultimilor 4 ani au fost semnate un șir de acorduri-memoranduri de colaborare.

Astfel, la 30 iunie 2014, a fost semnat **Acordul de Colaborare dintre Consiliul Raional Ungheni, Consiliul Municipal Ungheni și Consiliul Județean Iași în domeniul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare.**

Acest acord prevede sprijin reciproc în sectorul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Părți semnatare al acestui Acord de Colaborare au fost SC APAVITAL SA Iași, Î.M. "Apă-Canal" or. Ungheni, Î.M. "Apă-Ungheni" Raionul Ungheni. Planul de Acțiuni aferent Acordului a prevăzut realizarea următoarelor măsuri:

- Preluarea la stația de epurare a municipiului Iași a apelor uzate menajere și industriale ale orașului Ungheni în beneficiul râului Prut și a mediului înconjurător;
- Servicii de asistență tehnică, proiectare, asigurate de SC APAVITAL SA;
- Transferul de know-how în privința de tehnologiilor noi de tratare și epurare a apelor, în privința operării, exploatării și dezvoltării sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare gestionate de păți;
- Elaborarea unui studiu de fezabilitate cu participarea părților și atragerea partenerilor din domeniu și suportul companiilor de investiții și guvernelor țărilor UE.

Totuși, părțile nu au reușit să avanseze în implementarea acestui acord. La moment, acest Acord de Colaborare este deja nul, expirând pe data de 31 decembrie 2015.

Ulterior, pe data de 17.08.2016 la Iași a fost semnat **un nou Acord de Colaborare în domeniul serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare Ungheni – Iași** la care a aderat și administrația publică din Raionul Nisporeni. Acest acord prevede sprijin reciproc în sectorul serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare. Planul de Acțiuni pentru dezvoltarea și optimizarea viitoare a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare aferente Județului Iași (România) și raionului Ungheni, mun. Ungheni și Raionului Nisporeni (Republica Moldova), ce constituie parte a Acordului, prevede:

- *Preluarea la stația de epurare a municipiului Iași a apelor uzate menajere și industriale ale mun. Ungheni și alte localități în beneficiul râului Prut și a mediului înconjurător;*
- *Servicii de asistență tehnică, proiectare, asigurate de SC APAVITAL SA;*
- *Crearea unei asociații între companiile de alimentare cu apă pentru operarea/exploatarea și transfer de know-how în privința tehnologiilor noi de tratare și epurare a apelor;*
- *Alimentarea cu apă a comunităților Ungheni, Măcărești, Costuleni, Brătuleni, Boldurești, Valea Trestieni, Nisporeni – prin servicii complexe de proiectare, execuție, livrare de apă potabilă din sistemele Iași;*
- Dezvoltarea unor Strategii de dezvoltare a sistemelor pentru companiile de apă, etc.

Totodată, este cazul de menționat că persistă mai multe inconsecvențe și contradicții dintre diferite acorduri semnate și care sunt în vigoare. Majoritatea dintre acestea se referă la alegerea alternativei optime: conectarea la infrastructura fizică de epurare și aprovizionare cu apă potabilă a mun. Iași sau realizarea de investiții pentru dezvoltarea și modernizarea propriei infrastructuri.

Mun. Ungheni dispune de **Plan Urbanistic General 2015 – 2030 (PUG)**, elaborat în anul 2014, cu asistența financiară din partea Uniunii Europene. În cadrul PUG a fost specificată viziunea de dezvoltare orașului și au fost stabilite obiective, programe și proiecte de dezvoltare. Obiectivul General din PUG – Modernizarea infrastructurii urbane de transport și utilități și îmbunătățirea condițiilor de viață în toate cartierele orașului, prevede un Obiectiv Specific – Reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă, canalizare, a sistemelor de epurare. Documentul nu presupune extinderea teritorială a orașului în perioada de până în 2030.

Prin elaborarea recentelor Studii de Fezabilitate, mun. Ungheni practic și-a ajustat cadrul strategic și tehnic de fundamentare a deciziilor ulterioare de dezvoltare a sectorului. Această situație solicită o actualizare și ajustare a viziunii și obiectivelor strategice de dezvoltare.

1.2. Context general

Municipiul Ungheni este centrul de reședință a raionului Ungheni. Localitatea este situată pe malul estic al Prutului, în dreptul satului omonim din România, cu care a alcătuit în trecut aceeași localitate. Ungheni se află la o distanță de 105 km de municipiul Chișinău, la 85 de km de municipiul Bălți și la 45 de km de municipiul Iași (pe traseul auto) și 21 kilometri pe calea ferată.



Date generale despre localitate

Data și anul atestării: **20 august 1462**
Poziția geografică: **105 km la Nord-Vest de m. Chișinău, Coordonate: 47°14'N 27°50'E**
Suprafața totală: **16,43 km²**
Numărul de locuitori: **38300 locuitori (01/01/2018)**
Densitatea populației: **cca. 2329,3 loc./km²**
Numărul de gospodării: **13696**
Rețeaua stradală: **132,4 km**
Primarul municipiului: **Alexandru AMBROS**
primar.ungheni@gmail.com

Suprafața municipiului este de 16,4 km², acesta fiind extins pe o lungime de 9 km pe malul stâng al râului Prut, incluzând în sine 5 cartiere:

- cartierul Dănuțeni, de la localitatea de altădată, inclusă în anul 1958 în componența municipiului;
- cartierul Berești, de la alte 2 localități (Berești și Mînzăteștii-Vechi), inclusă în anul 1972 în componența municipiului;
- Ungheni-Deal, parte a municipiului, altădată sat cu numele Delești;
- Ungheni-Vale, satul istoric, care constituie nucleul municipiului;
- cartierul Tineretului, de la vârsta sa, acesta fiind construit recent, în anii 80.

La 01 ianuarie 2018 în mun. Ungheni a fost înregistrat un efectiv al populației prezente de 32,6 mii locuitori, efectiv care este mai mare decât dublu față de dimensiunea medie a unei localități urbane din Republica Moldova (15,6 mii loc. pentru 40 de orașe din republică de până la anul 2000).

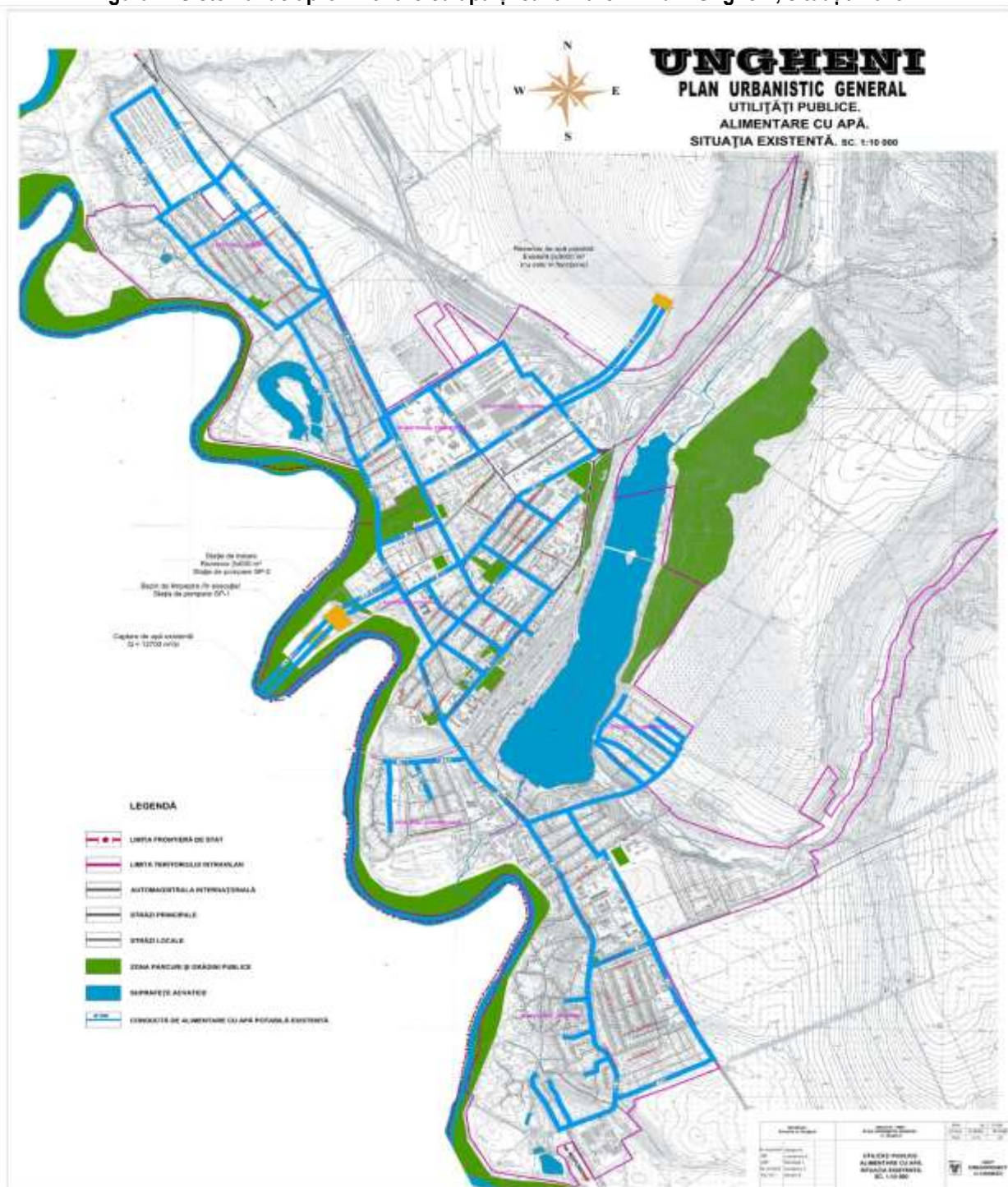
1.3. Acoperirea cu servicii

Alimentarea cu apă

Per total, la data de 01.06.2018, circa 54% din populația raionului Ungheni au acces la **sisteme centralizate dealimentare cu apă**, inclusiv 77% în zona urbană și 41% - în zona rurală. După acest indicator, raionul se apropie de media națională (54,6%) și depășește media pe Regiunea de Dezvoltare Centru (47%).

Evident, cel mai ridicat nivel de asigurare cu servicii de alimentare centralizată cu apă se înregistrează în **mun. Ungheni**, care este cea mai mare localitate urbană din Regiunea de Dezvoltare Centru și al șaselea după mărime oraș din Republica Moldova (după Chișinău, Tiraspol, Bender, Bălți și Cahul). Acoperirea cu servicii de alimentare cu apă în municipiul Ungheni constituie cca 82% (31394 persoane), ceea ce este peste media pe orașe din Regiunea de Dezvoltare Centru (75%) și cei naționali (54,2%). Toți agenții economici (499) și instituțiile publice (76) din Ungheni (492 AE și 73 instituții publice), Zagarancea (7 AE și 2 instituții publice) și s. Semeni (1 IP) sunt conectați la sistemul public centralizat de alimentare cu apă.

Figura 1. Sistemul de aprovizionare cu apă și canalizare în mun. Ungheni, situația 2018



Sursa: PUG Ungheni

Principala sursă de alimentare centralizată cu apă în orașul Ungheni și localitățile din proxima vecinătate (Zagaranca și Semeni) constituie apele de suprafață – râul Prut⁵ și apele subterane. Conform datelor CSP Ungheni în mun. Ungheni există 226 de fântâni de mină și 6 izvoare, dintre care sunt amenajate 96% din fântâni și 67% din izvoare folosite ca și sursă de apă pentru necesitățile gospodăriilor particulare. Calitatea apei din aceste fântâni nu corespunde normelor sanitare la parametrii conținut de fluor și duritate.

Alimentarea cu apă din râul Prut este reglementată de mai multe acte legale naționale și internaționale. În acest sens, Republica Moldova a semnat Convenția Apă UNECE și are acorduri transfrontaliere internaționale pentru

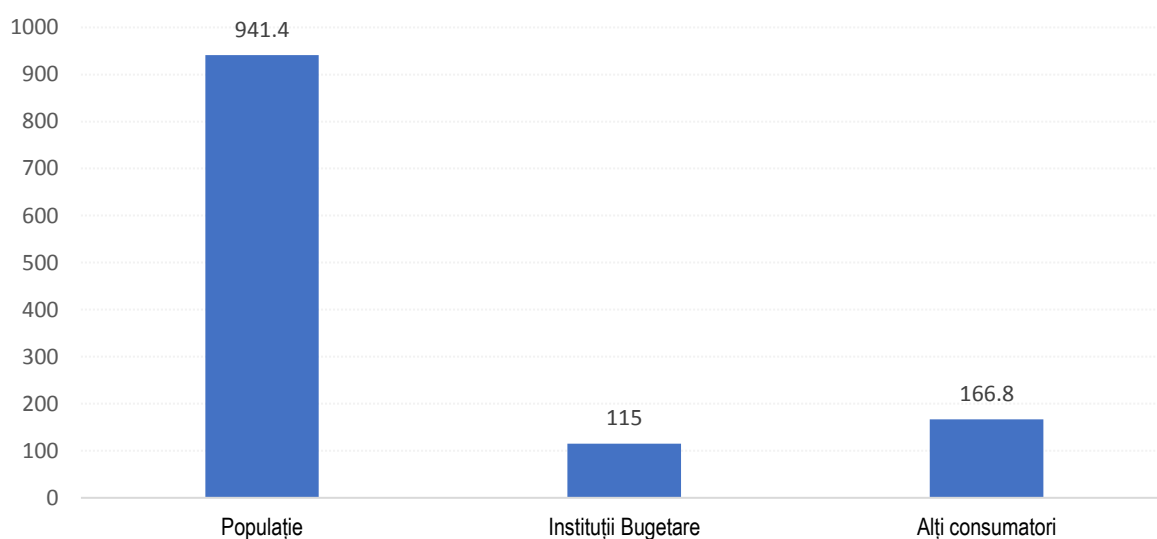
⁵Râul Prut este ultimul afluent major al Dunării, înainte de Delta Dunării. Suprafața bazinului este de 28.395 km², și acoperă părți din Ucraina, la nord-estul României, și la est Republica Moldova.

gestionarea resurselor de apă cu România și Ucraina. Acordurile date se referă la problemele de gestionare a resurselor de apă la nivel strategic și permit cooperarea și schimbul de date între țări. Acordurile implică faptul că Republica Moldova ar trebui să informeze și să coordoneze cu vecinii săi privind orice proiecte transfrontaliere de dezvoltare a resurselor de apă, care ar putea avea un impact semnificativ asupra cantității sau calității râului.

Consumul de apă

Conform indicilor principali al activității de producției și financiare Î.M. "Apă-Canal" Ungheni pentru anul 2017 (operator de servicii din mun. Ungheni, care de asemenea prestează servicii de alimentare cu apă în localitățile Zagarancea și Semeni) a captat din surse de suprafață (râul Prut) 1847.1 mii m³ de apă. Volumul apei realizate consumatorilor a constituit 1223.2 mii m³ sau 66%, iar apa neaducătoare de venit a constituit 34% din volumul captat. Volumul apei utilizate în procesele tehnologice și pentru necesități proprii a constituit 240,9 mii m³ sau 13%.

Figura 2. Volumul de facturat de către Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni, mii m³/an, 2017



Sursa: Datele AMAC

Conform datelor furnizate cca 66% din producția de apă este facturată consumatorilor, dintre care 77% populației (96% sau 892,8 mii m³ din Ungheni, 2% sau 19,5 mii m³ Semeni și 3% sau 29,1 mii m³ Zagarancea) și 9% instituțiilor bugetare.

Sistemul actual de alimentare cu apă nu asigură și furnizarea de apă industrială, ceea ce duce, evident la consumarea de către agenții economici în scopuri tehnice a apei potabile.

Canalizare

Doar 19% din populația raionului Ungheni au acces la **sisteme centralizate decanalizare**, inclusiv 53% în zona urbană și 0,4% - în zona rurală. După acest indicator, raionul se clasează sub media națională de 23,1%, dar peste media pe Regiunea de Dezvoltare Centru (9,1%).

În prezent, doar municipiul Ungheni este parțial conectat la sistemul de canalizare existent, în timp ce celelalte două localități Zagarancea (1.557 locuitori) și Sinești (1.321 locuitori) nu dispun de sisteme de canalizare, dar sunt planificate de a fi conectate la sistemul de canalizare al mun. Ungheni. Acoperirea cu servicii centralizate de canalizare în municipiul Ungheni constituie cca 54% (20680 persoane) ceea ce constituie 65% din gospodăria și este peste media pe orașe din Regiunea de Dezvoltare Centru (44%). În dinamică, comparativ cu anul 2013 rata creșterii asigurării cu servicii centralizate de canalizare a gospodăriilor a constituit 4%.

La sistemul de canalizare sunt conectate toate blocurile cu mai multe etaje (8841 apartamente), în timp ce casele particulare (curțile) beneficiază de canalizare în proporție de numai 9,8 la sută. Această situație duce la un grad mare de poluare a solului și la agravarea progresivă a situației sanitaro-epidemiologice.

În mun. Ungheni la sistemul public de canalizare sunt conectați 313 agenții economici sau 64% din cei conectați la serviciul public de alimentare cu apă și 73 instituții publice sau 100% din cele conectate la apă. În celelalte două localități Zagarancea și s. Semeni instituțiile publice și agenții economici nu sunt conectați la serviciul public de canalizare.

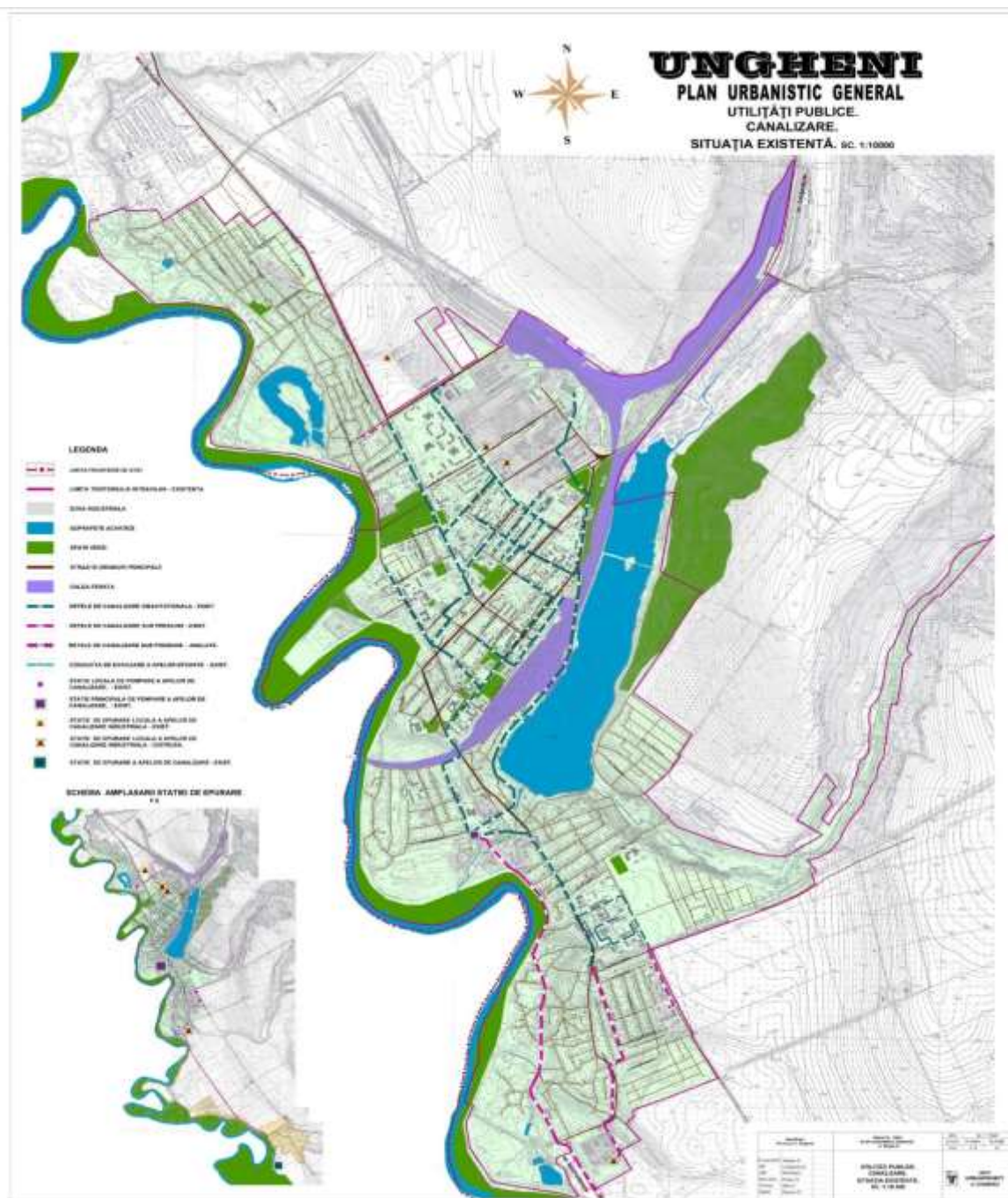
Dinamica evoluției numărului de utilizatori ai rețelei de canalizare se prezintă după cum urmează.

Tabelul 1. Dinamica evoluției numărului de utilizatori rețea de canalizare, mun. Ungheni

Indicatori	2008	2009	2010	2011	2012	2013
număr utilizatori, inclusiv:	8399	8430	4436	8446	8492	8595
case particulare (curți)	200	238	268	300	332	352

Sursa: APL Ungheni

Figura 3. Sistemul de canalizare în mun. Ungheni, situația 2018



Sursa: PUG Ungheni

Stația de epurare

Stația de epurare este amplasată la sud de or. Ungheni la o distanță de 10 km, în com. Valea Mare și a fost dată în exploatare în a. 1975. Suprafața bazinului de epurare e de 6,08 ha cu o capacitate de 15 mii m³ pe zi. Ea este destinată eliminării sau reducerii concentrațiilor a două categorii de substanțe poluante:

- insolubile de proveniență minerală și organică, numite materii în suspensie;
- organice, majoritar solubile, caracterizate printr-un indicator-consum biochimic de oxigen CBO.

Pe parcursul procesului de epurare se reduce parțial și concentrația altor poluanți: grăsimi, detergenți, săruri de azot și fosfor ș.a.

Stația de epurare a apelor uzate nu dispune de debitmetre pentru măsurarea apelor uzate recepționate, respectiv, volumele apelor uzate epurate se determină prin metode indirecte. Volumul apelor uzate recepționate și epurate în anul 2017 se estimează la 812,6 mii m³ și corespunde cu volumul serviciilor de canalizare facturate.

Din cauza lipsei debitmetrelor de apă uzată la stația de epurare nu se poate afirma cu certitudine că în sistemul de canalizare menajer nu pătrund ape pluviale, subterane sau de altă proveniență.

În 2017, **volumul apelor uzate deversate** în mun. Ungheni constituie 812,6 mii m³ sau 66% din volumul apei facturate (1223,2 mii m³). Această diferență este argumentată de lipsa conectării a localităților rurale Zagarancea și Semeni la sistemul de canalizare, dar conectate la sistemul de aprovizionare cu apă. **Consumatorii non casnici** (instituțiile publice și agenții economici) dețin o pondere de circa 32% din toate apele uzate deversate în sistemul public de canalizare sau 256,8 mii m³, ceea ce este aproape similar cu media națională (33,2%). De la **populație** au fost recepționate 555,8 mii m³ sau 68% din ape uzate evacuate de la abonați.

1.4. Calitatea serviciilor

Alimentarea cu apă

Conform informațiilor obținute, calitatea apei brute (din râul Prut) este potrivită, după tratarea ei, pentru alimentarea cu apă potabilă a consumatorilor și corespunde standardelor în vigoare în Republica Moldova (HG nr.934 din 15.08.2007 cu privire la instituirea Sistemului informațional automatizat „Registrul de stat al apelor minerale naturale, potabile și băuturilor nealcoolice îmbuteliate”). Analizele apei potabile livrate se efectuează de către Î.M. din Unghenizilnic și lunar sunt plasați pe pagina web a întreprinderii⁶. Indicii de calitate a apei brute și a apei potabile (data prelevării 18.09.2018) a fost prezentată de către Î.M. “Apă-Canal” Ungheni:

Tabelul 2. Parametri fizico-chimici a apei potabile, luna septembrie 2018

#	Parametri fizico-chimici	Valoarea concentrației maxim admisibile (CMA)	Unitatea de măsură	Valori obținute
1.	Aluminiu	200	μg/l	63,4
2.	Amoniu	0,5	mg/l	<0,05
3.	Alcalinitatea	nu se normează	mg echiv/l	2,6
4.	Cloruri	250	mg/l	22,6
5.	Clor rezidual liber	1,0	mg/l	0,97
6.	Conductivitate	2500	microS/cm la 20°C	430
7.	Concentrația ionilor de hidrogen	>/=6,5; </=9,5	unități de pH	7,69
8.	Culoare	Acceptabilă consumatorilor și nici o modificare anormală		Acceptabilă consumatorilor
9.	Calciu	nu se normează	mg/l	45,1
10.	Reziduu sec solubil total	1500	mg/l	286,0
11.	Duritatea totală, minim	5	grade germane	10,4
12.	Fier	0,3	mg/l	0,02
13.	Gust	Acceptabilă consumatorilor și nici o modificare anormală		Acceptabilă consumatorilor
14.	Mangan	50	μg/l	0
15.	Magneziu	nu se normează	mg/l	17,6
16.	Miros	Acceptabilă consumatorilor și nici o modificare anormală		Acceptabilă consumatorilor
17.	Nitrați	50	mg/l	2,1
18.	Nitriți	0,5	mg/l	<0,003
19.	Oxidabilitate	5	mg O ₂ /l	1,7
20.	Sulfat	250	mg/l	78,2
21.	Temperatura	-	°C	20
22.	Turbiditate	<1=5	UNT	<0,5

Sursa: Î.M. "Apă – Canal" Ungheni

⁶<https://apaungheni.files.wordpress.com/2018/10/scan20002.png>

Tabelul 3. Parametrii microbiologici

#	Parametrii microbiologici	Valoarea admisă	Unitatea de măsură	Valori obținute
1.	Bacterii coliforme	0	Număr/100 ml	0
2.	Escherichia coli (E.coli)	0	Număr/100 ml	0
3.	Enterococi (Streptococi fecali)	0	Număr/100 ml	0
4.	Clostridiumperfringens	0	Număr/100 ml	0

Sursa: Î.M. "Apă – Canal" Ungheni

Stația de tratare a apei a fost construită în anul 1972. În anul 2012 a fost reabilitată clădirea și instalațiile stației de tratare a apei. Capacitatea de proiect a stației de tratare fiind de 12,7 mii m³/zi, care se utilizează la valori de 4-6 mii m³/zi.

Procesul de tratare a apei include coagularea, sedimentarea particulelor solide, filtrarea și dezinfectarea. Schema tehnologică de tratare a apei include următoarele instalații:

- Amestecătoare verticale tronconice (2 unități);
- Decantoare orizontale longitudinale (4 unități);
- Filtre rapide (4 unități);
- Stația de clorinare;
- Gospodăria de reactivi;
- Două (2) rezervoare subterane de apă potabilă de capacitatea 600 m³ fiecare;
- Blocul administrativ; cazangerie; depozit și atelier; clădiri și structuri auxiliare.

Procesul de tratare este clasic pentru sursele de suprafață. Apa se amestecă cu reactivi pentru coagulare în 2 amestecătoare verticale, se decantează în 4 decantoare longitudinale și se filtrează în 4 filtre rapide. După tratare apa potabilă este înmagazinată în rezervoare de apă potabilă, unde are loc procesul de dezinfecție cu clor. Starea tehnică a stației de tratare este satisfăcătoare datorită întreținerii și reparațiilor permanente. Un nivel înalt de uzură au conductele din metal, care necesită a fi înlocuite. Pe termen mediu și lung sunt necesare investiții considerabile pentru înlocuirea elementelor din metal, vane, pompe, etc. Operatorul estimează un necesar de investiții de circa 16 mil. lei pentru stația de tartare.

În mun. Ungheni apa livrată în sistemul centralizat de alimentare cu apă este supusă dezinfectării cu clor în cadrul instalației de clorare amplasată în clădirea Stației de tratare a apei din orașul Ungheni.

În mun. Ungheni există o stație de tratare a apei subterane în Cartierul Berești cu o capacitate de 2,76 mii m³/zi. Din cauza stării tehnice precare și faptului că sistemul de alimentare cu apă de suprafață asigură în totalitate necesarul mun. Ungheni, fântânile arteziene și stația de tratare menționată sunt conservate și nu se utilizează.

În localitățile deservite de către Î.M. "Apă – Canal" Ungheni (mun. Ungheni și satele Semeni și Zagarancea) continuitatea serviciilor centralizate de alimentare cu apă este asigurată 24 din 24 ore. Deși partea centrală a mun. Ungheni este asigurată cu apă în continuu, unele părți marginalizate ale orașului practică întreruperi dese de alimentare din cauza avariilor, scurgerilor și presiunii insuficiente în rețea. Astfel, în 2017, la furnizarea serviciului centralizat de alimentare cu apă au fost înregistrate 26 de întreruperi planificate cu o durată medie de 3,83 h și 247 neplanificate cu o durată de 2,82h.

Canalizare

Epurarea apei uzate de materialele în suspensie decurge în treapta mecanică (primară) în următoarele instalații:

- deznisipatoare tangențiale (4buc.) – înlăturarea substanțelor în suspensie de proveniență minerală;
- decantoare (8 buc.) – sedimentarea materiilor în suspensie de origine organică.

Etapă biologică este finală în procesul de epurare a apei uzate. Pentru evitarea răspândirii bolilor infecțioase datorită prezenței bacteriilor Coli și diferitor viruși, apa uzată este supusă dezinfectării. La moment însă etapa biologică nu funcționează pe motiv că bazinele cu nămol activat și construcțiile metalice a decantoarelor secundare sunt în stare avariată.

Conform informațiilor obținute, **calitatea apelor uzate efluente** de la stația de epurare a apelor uzate deversate în râul Varșavcanu corespund cerințelor normative în vigoare în Republica Moldova (HG nr. 950 din 25.11.2013 pentru aprobarea Regulamentului privind cerințele de colectare, epurare și deversare a apelor uzate în sistemul de canalizare și/sau în corpuri de apă pentru localitățile urbane și rurale) pentru următorii indicatori: azot amoniacal (NH₄⁺), nitriți și nutriți, reziduu uscat și produse petroliere. Indicii de calitate a apelor uzate a fost prezentată de către Î.M. „Apă – Canal” Ungheni:

Tabelul 4. Indicii de calitate a apelor uzate

#	Indici	Unitate de măsură	Concentrația influentului	Concentrația efluentului	Concentrația maximă admisibilă a efluentului conform HGnr. 950 din 25.11.2013
1.	Materii în suspensie (MS)	mg/dm ³	349,1	37,4	35,0
2.	Consumul biologic de oxigen 5 zile (CBO ₅)	mgO ₂ /dm ³	251,1	95,5	25,0
3.	Consumul chimic de oxigen (CCO)	mgO ₂ /dm ³			125,0
4.	Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/dm ³	36,6	35,2	7,56
5.	Nitriți (NO ₂)	mg/dm ³	-	0,04	0,98
6.	Nitrați (NO ₃)	mg/dm ³	-	0,56	25,0
7.	Cloruri	mg/dm ³		100	300,0
8.	Detergenți sintetici anionici activi biodegradabili	mg/dm ³		0,51	0,5
9.	Grăsimi	mg/dm ³	-	0,27	25
10.	Reziduu uscat	mg/dm ³		783,3	1500
11.	Produse petroliere	mg/dm ³		0,1	nu se admit
12.	Ptotal			2,0	2,0

Sursa: Î.M. "Apă – Canal" din Ungheni

Bazinele de contact (2 buc) au scopul de a realiza contactul dintre soluția de clor și apele uzate timp de 30 min.

La Stația de epurare a apei uzate se formează în principal 2 tipuri de nămol ce necesită tratare:

- nămol brut sau primar la treapta mecanică ;
- nămol biologic sau secundar din treapta biologică.

Tratarea nămolurilor include stabilizarea substanței organice instabile conținută în aceste nămoluri, deshidratarea și dezinfectarea lor. După curățare, apa este evacuată în r. Varșavca, iar nămolul pe platoul de nămol.

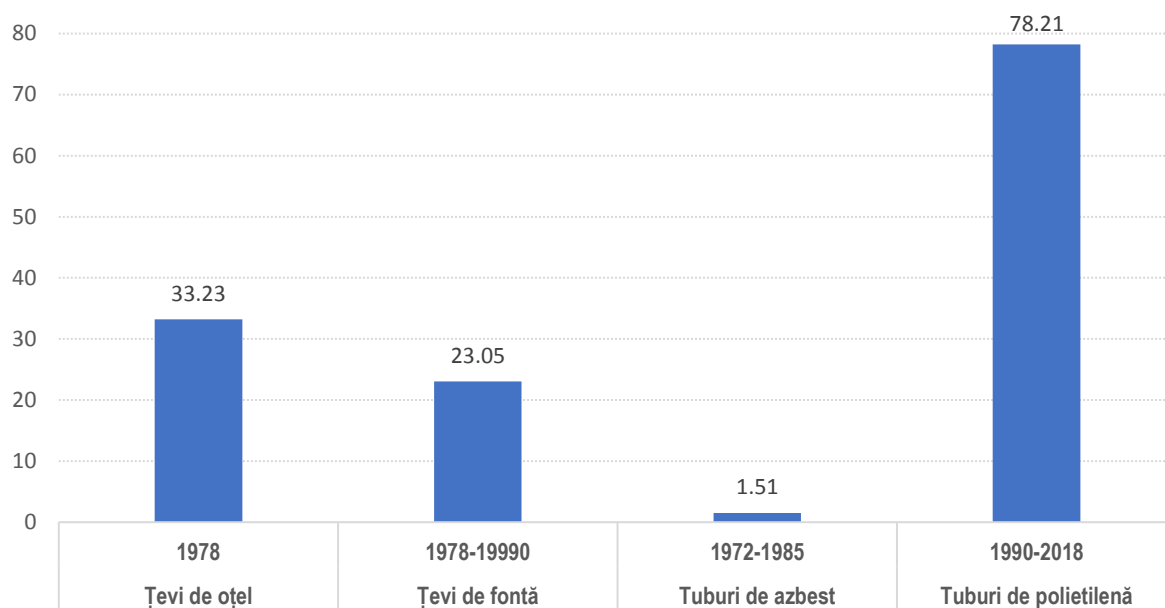
În 2017 s-au efectuat 2 întreruperi planificate a furnizării serviciului publice de canalizare și 170 întreruperi neplanificate.

1.5. Starea infrastructurii

Alimentarea cu apă

Lungimea **rețelelor de transport și distribuție a apei** în mun. Ungheni este de 136 km, înregistrând în dinamică o creștere de 94 puncte procentuale față de anul 2013. În localitățile rurale Zagarancea și Semeni lungimea rețelei centralizate de aprovizionare cu apă constituie câte 8,6 km și respectiv 16,3 km. Rețelele sunt construite din diferite materiale: oțel, fontă, azbociment și HDPE, cele mai vechi rețele fiind construite în anii 70-80 ai secolului trecut din oțel, azbociment și fontă. În localitățile Semeni și Zagarancea rețelele sunt construite din polietilenă de înaltă densitate (HDPE). Diametrul maxim al conductelor este de 600 mm. Gradul de uzură a rețelei de alimentare cu apă în mun. Ungheni poate fi apreciat la moment ca satisfăcător.

Figura 4. Starea rețelelor de alimentare cu apă în mun. Ungheni, km



Sursa: Î.M. "Apă – Canal" din Ungheni

Evident, uzura⁷ cea mai mare o au conductele din oțel (24%), fontă (17%) și azbest (1%) ce au un grad sporit de coroziune, fapt ce duce la un grad sporit de impurificarea a apei și produc cele mai multe pierderi. Una din măsurile de remediere a acestei situații și de mentenanță a rețelelor este înlocuirea țevilor din materiale tradiționale învechite cu cele din polietilenă care au un termen mai mare de exploatare și parametri igienico – sanitari superiori. În mun. Ungheni necesită a fi **reabilitate** 15,2 km și **extinse** 5,4 km a rețelelor de apeduct. (Anexa 1)

Alimentarea cu apă a localității Zagarancea se efectuează printr-o conductă cu diametrul de 200 mm (HDPE), iar alimentarea cu apă a localității Semeni se realizează printr-o conductă cu diametrul 140 mm (HDPE).

La moment în mun. Ungheni a demarat proiectul investițional "Îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în or. Ungheni, s. Zagarancea, s. Semeni și s. Petrești". În Faza I al acestui proiect, finanțat de GIZ în sumă de €2,9 mln. se preconizează să se reabiliteze 12,4 km de apeduct, să se extindă cu 5,4 km rețele de apă și 5,6 km rețelele de canalizare.

Sistemul public centralizat de alimentare cu apă potabilă din municipiul Ungheni (Anexa 3) este comun și pentru localitățile rurale Zagarancea și Semeni și este compus din:

- Stație de captare a apei brute;
- Stație de tratare a apei;
- 2 stații de pompare a apei (brută și potabilă);
- 2 rezervoare de apă potabilă cu volum de 600 m³;
- 2 rezervoare de apă potabilă cu volum de 3 mii m³ (nefuncționale).

Mun. Ungheni este asigurat cu apă prin intermediul unei **stații de captare** a apei din râul Prut. Stația de captare, construită în anul 1972 și reconstruită în anul 2004, are o capacitate de 12,7 mii m³/zi. Apa se captează prin intermediul a 2 conducte de absorbție cu diametrul de 500 mm și se pompează cu ajutorul SP-1 spre stația de tratare prin 2 conducte de refulare din oțel cu diametrul de 400 mm. În SP-1 sunt instalate pompe FA 15.84 DEMI-250/20 (2 buc.), SEWATEC K200-4006-SEN 225M04 (1 buc.) și pompă SD 250/22,5 (1 buc.). Din cauză că consumul de apă diferă semnificativ în diferite perioade ale anului, pe parcursul anului se utilizează diferite agregate de pompare.

⁷Un indice ce caracterizează gradul de uzură a rețelei este Indicele Liniar de Reparații (ILR), ce prezintă numărul de reparații/km/an. În mun. Ungheni ILR este de 2 reparații/km/an. Un alt indice ce caracterizează eficiența rețelei este Indicele Liniar de Pierderi (ILP), ce prezintă volumul apei nefacturate raportată la un kilometru pe zi. În mun. Ungheni ILP este de 12,6 m³/km/zi, ceea ce se consideră relativ înalt. Acest indice poate fi tolerat numai dacă resursele sunt abundente și ieftine, nu și în cazul mun. Ungheni

Stațiile de pompare. Pe lângă stația de pompare a apei brute SP-1 mai există și o stație de pompare (SP-2), care pompează apa potabilă din rezervoarele de 600 m³ de pe teritoriul stației de tratare în rețeaua de distribuție a apei. Această stație de pompare este dotată cu 4 grupe de pompe. Cele mai recent instalate sunt pompele de tip WILO NP 80/200 (5 buc.). Acest grup de pompe asigură presiunea în rețeaua de distribuție pentru majoritatea consumatorilor din mun. Ungheni și localitatea Zagarancea. Grupul de pompe WILO a fost montat în anul 2004 și în termen mediu va necesita înlocuire.

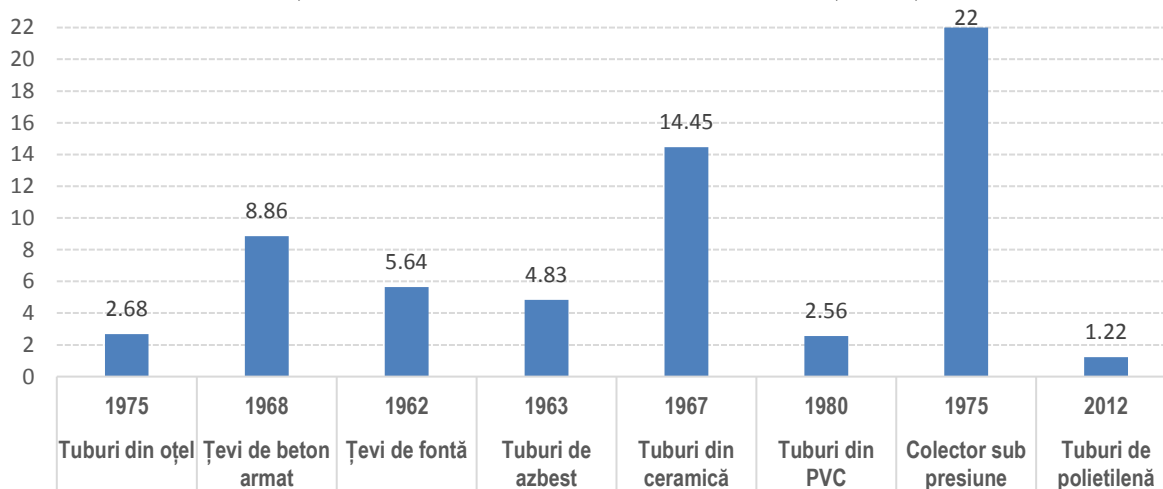
Pentru unii consumatori din blocurile mai înalte sau situate la cote mai ridicate sunt prevăzute 11 stații de pompare hidrofor. Asigurarea cu apă a consumatorilor din localitatea Semeni trebuie să se efectueze prin intermediul unei stații de pompare, construită în anul 2016. Din cauza că stația de pompare respectivă nu a fost dată în exploatare, localitatea Semeni este asigurată cu apă numai datorită funcționării SP-2. Din această cauză, în timpul verii, presiunea apei în sistemul de alimentare cu apă în Semeni este redusă.

Rezervoarele de apă potabilă de pe teritoriul stației de tratare sunt singurele rezervoare în funcțiune (2X600 m³). Starea tehnică a acestora este satisfăcătoare. În sistemul de alimentare cu apă a mun. Ungheni mai există încă 2 contrarezervoare subterane de acumulare a apei cu volum de 3000 m³ fiecare, amplasate în localitatea Elizavetovca și care nu se exploatează la moment. În localitatea Semeni este construit un turn de apă cu volum de 50 m³.

Canalizare

Rețeaua de canalizare din mun. Ungheni cu o lungime de 66 km este cu scurgere gravitațională și este compusă din țevi din beton armat, ceramică, azbociment, fontă, PVC și oțel, înregistrând o creștere de 4 puncte procentuale față de 2013. Rețelele de canalizare sunt construite preponderent pe parcursul anilor 1962 – 1980 (36,46 km sau 59% din rețele) și au un grad relativ înalt de uzură.

Figura 5. Rețele de canalizare mun. Ungheni, anul construcției, tipși lungime (km)



Sursa: Î.M. "Apă – Canal" din Ungheni

Astfel, la nivel local, conform datelor colectate necesită a fi **reabilitate** 22,74 km a rețelelor de canalizare, dintre care 22 km a colectoarelor sub presiune (or. Ungheni - s. Valea Mare) și 0,74 km a colectoarelor sub presiune ce transportă apa uzată la stația de epurare, respectiv 0,23 km (str. Caragiale 3, 5 –str. P. Rares) și 0,51 km (O. Ungureanu 15 - str. Decebal). Cele mai vechi colectoare au fost construite cu peste 40 ani în urmă și parțial traversează terenuri private, ceea ce îngreunează procesul de exploatare și întreținere.

Necesitatea reabilitării rețelelor de canalizare pe termen lung în mun. Ungheni este de 20,4 km, iar de **extindere** 5,6 km rețele de canalizare. (Anexa 2)

În mun. Ungheni există 3 **stații de pompare** locale a apelor uzate (SPAU-1 din str. Ungureanu, SPAU- 2 din str. Caragiale, SPAU-3 din str. Burebista), care pompează apele uzate la stația principală de pompare. La stația principală de pompare (str. Unghiului), care a fost construită în anul 1974, au fost montate (în anul 2005) 2

pompe de marcă WILO EMU FA 10.94E-318-180. La SPAU-1 sunt montate pompe vechi CM 100/65-250, la SPAU-2 sunt montate pompe de tip WILO EMU FA05.32RFE, iar la SPAU-3 pompe WILO EMU FA05.32E112.

Starea tehnică a stațiilor de pompare este satisfăcătoare, cu excepția bazinului de recepție de la stația principală de pompare, care necesită a fi curățat de nămolul acumulat (de prevăzut o sistemă ce ar împiedica colmatarea rezervorului). De asemenea, este necesar de analizat oportunitatea înlocuirii pompelor CM cu altele noi la SPAU-1.

Epurarea apelor uzate din mun. Ungheni este prevăzută la o stație de epurare amplasată lângă localitatea Valea Mare, construită în anul 1975 cu o capacitate de 15 mii m³/ziși utilizată la capacitatea de 2,226 m³/zi. Stația de epurare preia apele uzate doar de la consumatorii din mun. Ungheni (74 instituții publice, 314 agenți economici și 8,929 gospodării casnice).

Starea fizică a SEAU din mun. Ungheni precară. La moment funcționează doar treapta mecanică de epurare. Respectiv, apele uzate parțial epurate și deversate în r. Prut prezintă o sursă de poluare pentru râu. Stația de epurare nu dispune de debitmetre la intrare în stație, de aceea nu se poate stabili volumul exact de ape uzate epurate la stație. În anul 2017, se estimează că volumul mediu de ape uzate epurate a fost de 2,2 mii m³/zi. Procesul de epurare prevăzut la SEAU era convențional, ce prevedea treapta mecanică și biologică, cu dezinfectarea apei tratate. Pentru deshidratarea nămolului erau prevăzute platforme de nămol. Actualmente instalațiile SEAU au un grad de uzură foarte înalt. La SEAU funcționează doar treapta mecanică. Respectiv, calitatea apelor uzate deversate nu corespunde cerințelor normative în vigoare. Apele uzate parțial epurate sunt deversate în r. Prut.

Localitățile rurale Zagarancea și Semeni, care se află în aria de deservire a Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni nu dispun de sisteme centralizate de canalizare, dar sunt elaborate proiecte de execuție pentru construcția sistemelor centralizate de canalizare. Majoritatea gospodăriilor folosesc fose septice cu infiltrarea apei în sol, ce prezintă o sursă de poluare pentru sol și apele freatice.

Proiecte în execuție și în pregătire

La moment în mun. Ungheni a demarat un proiect investițional cu finanțare de la Uniunea Europeană:

Tabelul 5. Proiecte investiționale în desfășurare (anul 2018)

#	Proiect	Perioada de implementare	Sursa de finanțare	Descriere
1	Îmbunătățirea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în or. Ungheni, s. Zagarancea, s. Semeni și s. Petresti	2018-2020	Uniunea Europeană	Implementarea Planului de Investiții Prioritare – Faza I

Sursa: Î.M. "Apă - Canal" din Ungheni

De asemenea, autoritățile municipale au elaborat pentru depunere pentru finanțare donatorilor naționali și internaționali:

Tabelul 6. Proiecte investiționale elaborate și în căutare de finanțare

#	Proiectul	Descriere
1.	Instalarea unui colector de canalizare menajer-fecaloidă în regiunea Palatului Culturii Ungheni	Instalarea unui colector de canalizare menajer-fecaloidă în regiunea străzilor Prutului, D. Cantemir, Livezilor, M. Eminescu, N. Bălcescu

Sursa: Î.M. "Apă - Canal" din Ungheni

1.6. Eficiența operațională

Tabelul 7. Date generale Întreprinderea Municipală "Apă-Canal" Ungheni

Denumire completă	Întreprinderea Municipală "Apă - Canal"
-------------------	---

Denumirea prescurtată	Î.M. "Apă - Canal"
Forma juridică de organizare	Întreprindere municipală
IDNO	1002609000747
Data înregistrării de stat	23.09.2000
Contacte	MD 3606, RI Ungheni, or. Ungheni, str. Națională, 2 telefon:(236) 2-36-85, e-mail: apa_canalungheni@mail.ru
Obiectul principal de activitate	<ul style="list-style-type: none"> • Captarea, epurarea și distribuția apei • Curățirea apelor reziduale
Capital social	25167,8 mii lei
Fondator	Consiliul Municipal Ungheni, Decizia nr.14/2 din 23.09.2000

Sursa: Î.M. „Apă - Canal” Ungheni

În mun. Ungheni funcționează un operator de apă -canal Î.M. "Apă-Canal". Forma organizator-juridică a operatorului este de "Întreprindere Municipală", fiind fondată de Consiliul Municipal. Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni din 31.06.2015 și dispune de licență de activitate Seria AC 000527 pentru furnizarea serviciului public de alimentare cu apă și canalizare în conformitate cu prevederile Legii nr. 303 din 13.12.2013, valabilă până în 30.07.2040.

Forma organizatorico-juridică a operatorului din mun. Ungheni urmează a fi revizuită ținând cont de prevederile Legii cu privire la întreprinderea de stat și întreprinderea municipală (# 246 din 23.11.2017), care stabilește modul de fondare și înregistrare a întreprinderilor municipale, regimul bunurilor întreprinderilor municipale, administrarea și reorganizarea întreprinderilor municipale. Legea recomandă AAPL să examineze oportunitatea reorganizării întreprinderilor municipale în alte forme juridice de organizare prevăzute de legislație, asigurând eficientizarea administrării proprietății transmise acestora în gestiune. Cea mai oportună formă organizatorico - juridică recomandată este societatea pe acțiuni.

Î.M. din Ungheni pe lângă prestarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare mai are în responsabilitate și prestarea serviciilor de golire a foselor septice și transportarea apelor uzate.

Î.M. "Apă-Canal" ca și majoritatea operatorilor din țară are un **număr mare de personal** (peste 10 angajați la 1 mie de conexiuni) - 10 angajați/1 mie conexiuni (144 angajați). Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni dispune de 6 specialiști în domeniu, de aceea se poate considera că operatorul urban dispune de personal calificat minim necesar, confirmat prin licențierea operatorului. Aceasta se datorează programului educațional de pregătire a cadrelor pentru operatorii de servicii de AAC, lansat de AMAC în colaborare cu Universitatea Tehnică a Moldovei (UTM) și susținut de donatori (GIZ, etc.).

Î.M. „Apă-Canal” din Ungheni **dispune** de următoarele **echipamente și utilaje**: (i) Mașină de intervenție la rețele (1 unitate); (ii) Tractor cu remorcă (1 unitate); (iii) Mașină de asanare (1 unitate); (iv) Mașină pentru curățirea rețelelor de canalizare (1 unitate); (v) Mașină de transportare a apei cu cisternă de volumul 9 m³ de tip MAZ (1 unitate); (vi) Excavatoare cu șenile (2 unități); (vii) Camioane (1 unități); (viii) Dispozitiv cu ultrasunet de detectare a scurgerilor de apă (1 unitate); (ix) Debitmetru portabil cu ultrasunet și cu manometre; (x) Pompe mobile (2 unități), generator (1 unitate), aparate de sudat (3 unități); (xi) Echipament de laborator, etc.

Notă: Echipamentul are 5 ani de funcționare utilă, cu excepția autocisternei de transportat apă care are mai mult de 25 de ani de funcționare utilă și trebuie să fie schimbată.

Conform informațiilor prezentate de Î.M. „Apă-Canal” Ungheni, pentru îmbunătățirea operațională urgentă este necesar echipamentul și utilajul:

- Debitmetru portabil cu ultrasunet (în termen mediu);
- Echipament pentru detectarea scurgerilor;
- Echipament pentru calibrarea metrologică a contoarelor;
- Mașini cu cisterne de transportat apă;
- Sistemul SCADA;
- Debitmetre pentru măsurarea volumului de ape uzate (două unități);
- Echipament CCTV (video) pentru evaluarea detaliată a stării tehnice a rețelelor de canalizare.

În perspectiva creării serviciului regional sunt necesare de procurate următoarele echipamente și utilaje:

- Schimbarea țevilor de aspirație din oțel D600mm din interiorul Stației de pompare treapta II.
- Schimbarea rețelelor din exteriorul instalațiilor pentru tratarea apei (amestecător, decantoare - suspensionale, filtre rapide).
- Schimbarea aducțiunilor din oțel D426mm pe segmentul cuprins dintre: interiorul stației de pompare treapta II și camera de disipare a presiunii (partea sfîngă) și interiorul stației de pompare treapta II și camera de disipare a presiunii (partea dreaptă)
- Procurarea și instalarea pompei (1 buc) pentru spălarea filtrelor rapide Q = 1000m³/oră, H = 10m, n = 980 rot/min.
- De prevăzut instalarea nodurilor de evidență a apei potabile la intrarea în fiecare localitate.
- Procurarea vanelor cu dimensiunile: -D400 mm (oțel) cu servomotor – 4 buc; D300 mm (oțel) cu servomotor -4 buc; -D400 mm (fontă) cu flanșe - 2 buc; -D600 mm (fontă) cu flanșe -2 buc; -D600 mm cu servomotor- 1 buc;
- Procurarea a 4 pompe pentru Stația de pompare treapta II Wilo NP Q = 180m³/oră, H = 70m, N = 37kvt;
- De prevăzut reabilitarea stației de clorinare la contrarezervoare.
- De schimbat rețelele magistrale pe segmental: Stația de pompare nou construită (Berești) pînă la contrerezervoare D = 300mm, L = 800m x 2 linii = 1600m
- Reparația unui rezervor V=3000 m³ (24x30x5)
- Construcția unui rezervor V=24000 m³ la stația de tratare
- Construcția nodului de evidență pentru ridicarea apei brute din r. Prut
- Construcția și montarea instalațiilor pentru tratarea nămolului la stația de tratare a apei
- Construcția stației de repompare și a rețelelor de canalizare de la stația de tratare a apei în sistemul centralizat al orașului
- Procurarea 3 unități de transport echipat cu utilaje necesare pentru intervenții la avarie
- Procurarea 3 mașini de autovindanjare
- Procurarea unei mașini de curățire și spălare sub presiune a sistemului de canalizare de 10 m³ rezervorul
- Procurarea 3 mașini speciale de transportare a apei potabile
- Reconstrucția clădirii la dispeceratul central
- Procurarea mașinii pentru aprovizionare cu materiale mărunte și selectarea probelor
- Procurarea 3 unități miniexcavatoare cu trol
- Procurarea stivitorului – 1 unitate
- Procurarea mașinii pentru transportarea materialelor cu macara
- Montarea sistemului de monitorizare, control și achiziții de date (SCADA)
- Procurarea unui excavatorului New Holland MH 2,6
- Procurarea și instalarea nodului de evidență a energiei electrice la transformatoarele de rezervă TM630cVA KW/A
- Reutilizarea stației de clorinare

Tarifele pentru serviciile de alimentare cu apă și canalizare, aprobate pentru activitatea **Întreprinderii Municipale „Apă - Canal”** sunt diferențiate pe categorii de consumatori. La situația din septembrie 2018 sunt în vigoare tarifele aprobate în 2017.

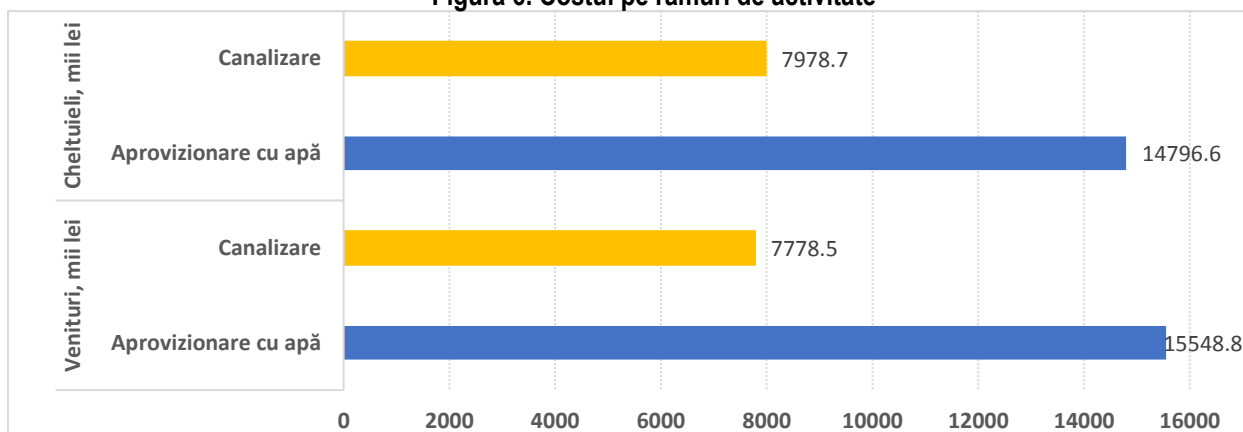
Tabelul 8. Tarifele în vigoare pentru serviciile de alimentare cu apă și de canalizare

Denumirea indicatorului	Unitatea de măsură	Apă potabilă	Apă uzată
Tarif pentru populație	lei/m ³	13,40	7,07
Tarif pentru agenți economici	lei/m ³	22,15	16,32
Tarif pentru organizații bugetare	lei/m ³	22,15	16,32
Metodologie aplicată la elaborarea tarifului		Hotărârea ANRE nr. 202 din 19 mai 2017	

Sursa: Î.M. „Apă Canal” Ungheni

Din punct de vedere financiar, Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni a înregistrat în anul 2017 beneficiu, iar tariful pentru un metru cub de apă și de canalizare (intrare în vigoare la 26.06.2017) acoperă toate cheltuielile asociate.

Figura 6. Costul pe ramuri de activitate



Sursa: Indicii principali al activității de producție și financiare Î.M. Apă - Canal Ungheni (2017)

În 2017, venitul din vânzări a Î.M. din Ungheni pînă la impozitare (cu o rentabilitate de 32,1%) a constituit 23327,2 mii lei, dintre care profitul (pierderile) în perioada de gestiune au constituit 2202,7 mii lei. Ponderea apei neaducătoare de venit din volumul de apă captat constituie 34%, fiind în descreștere față de 2014 cu 15 puncte procentuale.

Tabelul 9. Dinamica apei neaducătoare de venit Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni

#	Indicatori	2014	2015	2016	2017
1:	Volumul de apă captat, mii m ³	1970,0	1958,4	1868,1	1847,1
2:	Volumul de apă facturat consumatorilor, mii m ³	1239,0	1313,5	1258,4	1223,2
2.1:	Populație	937,0	1040,1	997,9	941,4
2.2:	instituții bugetare	105,1	113,6	109,1	115,0
2.3:	alți consumatori	196,9	159,8	151,4	166,8
3.	Volumul apei neaducătoare de venit, mii m ³	731,0	644,9	609,7	623,9
4.	Ponderea apei neaducătoare de venit, %	37	33	33	34

Sursa: Datele AMAC

Pentru reducerea pierderilor reale (fizice) de apă se recomandă:

- Identificarea stării conductelor în timpul efectuării reparațiilor curente sau capitale (determinarea materialului, diametrului interior și exterior, starea interioară și exterioară);
- Identificarea porțiunilor de rețea cu grad avansat de uzură și/sau deteriorate;
- Identificarea rapidă a pierderilor de apă ascunse;
- Evidența avariilor/scurgerilor și înlăturarea rapidă a lor.

Măsurile privind reducerea pierderilor de apă aparente (comerciale) pot fi identificate prin gestionarea efectivă a sistemului de alimentare cu apă din orașul Ungheni. Pentru reducerea pierderilor comerciale de apă se recomandă:

- Identificarea apometrelor defectate și înlocuirea lor;
- Identificarea branșărilor neautorizate la rețeaua de distribuție a apei.

Nivelul de **dotare cu apometre** este de 90% în mun. Ungheni și 99% în s. Zagarancea. Pe parcursul anului 2017 au fost înregistrate 2193 cereri privind branșarea, racordarea la rețeaua publică și eliberarea condițiilor tehnice din partea cetățenilor mun. Ungheni. Operatorul din municipiu exploatează contoarele de apă⁸, dar problema majoră este că la nivel local nu există un laborator certificat de verificare metrologică a contoarelor de apă. Contoarele de apă se verifică în mun. Chișinău.

Analiza achitărilor. Datoriile consumatorilor față de Î.M. "Apă - Canal" din Ungheni la data de 01.01.2018 au constituit 4455,34 mii lei și au crescut cu 832,9 mii lei sau 29,3% față de 01.01.2017, dintre care 54,5% din creanțe sunt cu termen de pînă la o lună. Restul creanțelor (45,5%) se distribuie astfel: 17,7% cu termenul de plată de pînă la 3 luni, 19,2% - de la 3 luni la un an; cîte 4,3% - de la un an pînă la trei ani și respectiv mai mult

⁸În conformitate cu prevederile Legii #303 din 13.12.2013.

de trei ani. Aceste datorii s-au creat în mare parte la consumatorii casnici – 2007,4 mii lei sau 54,6% din totalul facturilor neachitate. S-au mărit și datoriile consumatorilor non - casnici: față de 01.01.2017 instituțiile bugetare au creat datorii de 416,9 mii lei sau de două ori mai mult decât în 2016, iar agenții economici și-au micșorat datoriile cu 61,0 mii lei (6,5%). Măsurile luate de operatorul AAC față de consumatorii care nu achita facturile includ următoarele: preîntâmpinare, avertizări, deconectări și adresări în instanța de judecată.

Pentru evidența volumului de apă captat din râul Prut sunt prevăzute 2 instalații de contorizare la intrare în stația de tratare.

Consumul mediu specific de apă în mun. Ungheni este de circa 107 l/pers/zi, în timp ce consumatorii casnici consumă circa 82 l/pers/zi, ceea ce este comparativ cu media națională. Ratele actuale pe țară (inclusiv Chișinău și Găgăuzia) pentru consumul de apă sunt 102,7 l/pers./zi totală și 80 l/pers./zi pentru consum casnic.

În sistemul de aprovizionare cu apă a mun. Ungheni energia electrică se consumă pentru captarea apei din r. Prut, tratarea apei și stațiile de pompare, ce livrează apa în rețeaua de transport și distribuție a apei. Consumul specific de energie electrică în sistemul de aprovizionare cu apă este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabelul 10. Consumul specific de energie electrică – apeduct mun. Ungheni

#	Indicatori	2014	2015	2016	2017
1.	Energia electrică, mii kWh/an	1354,1	1370,9	1271,4	1206,5
2.	Volumul apei captate, mii m ³	1970,0	1958,4	1868,1	1847,1
3.	Consumul specific, kWh/m ³	0,69	0,7	0,68	0,65

Sursa: Datele AMAC

În sistemul de canalizare a mun. Ungheni energia electrică se consumă pentru pomparea apelor uzate la stațiile de pompare a apelor uzate și la stația de epurare. Consumul specific de energie electrică în sistemul de canalizare este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabelul 11. Consumul specific de energie electrică – canalizare mun. Ungheni

#	Indicatori	2014	2015	2016	2017
1.	Energia electrică, mii kWh/an	349,3	303,2	312,5	292,5
2.	Volumul apei uzate, mii m ³	823,8	829,3	816	812,6
3.	Consumul specific, kWh/m ³	0,42	0,37	0,38	0,36

Sursa: Datele AMAC

Oportunități de regionalizare

În raionul Ungheni se atestă o situație specifică organizării serviciilor de aprovizionare centralizată cu apă și canalizare, datorită dezvoltării separate a unui mare operator urban ("Apă-Canal" din Ungheni) și unui operator raional ("Apă-Ungheni"). Pe termen mediu ambele întreprinderi sunt considerate ca potențiali operatori regionali, care pot să acopere cu servicii majoritatea localitățile din raionul Ungheni, care dispun și vor dispune de sisteme centralizate de alimentare cu apă (cca 100 mii locuitori). Acești doi operatori, pe termeni medii, pot forma un singur operator, fiind semnat și un Memorandum.Î.M. "Apă - Canal" din Ungheni deține capacitate să se dezvolte într-un operator regional (OpR), deoarece din punct de vedere al dotării cu tehnică specializată și instrumente este cel mai bine dotat, iar Î.M. raională "Apă-Ungheni" nu dispune de tehnică specializată.

În data de 22.08.2016, în contextul eforturilor de regionalizare a serviciilor de AAC și valorificare a investițiilor din partea GIZ, a fost semnat **Memorandumul de Înțelegere dintre Consiliul Municipal Ungheni și Consiliul raional Ungheni privind regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare al Î.M. "Apă-Canal"**, care reglementează relațiile dintre părți pentru buna pregătire a etapelor de regionalizare și funcționare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare al Î.M. "Apă - Canal" în raionul Ungheni. Memorandumul semnat presupune realizarea următoarelor activități:

- Elaborarea conceptului de regionalizare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare în raionul Ungheni;
- Consolidarea parteneriatului între Î.M. "Apă-Canal", Consiliul Raional Ungheni și Consiliul Local Zagarancea;
- Delegarea gestiunii serviciului de alimentare cu apă și canalizare Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni;

- Dezvoltarea și modernizarea serviciului de întreținere și reparații apeduct și canalizare Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni;
- Dezvoltarea și modernizarea parcului auto și sectorului energetic Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni;
- Dezvoltarea și modernizarea stației de epurare a apei (s. Valea Mare), stației de pompare a apelor uzate, stației de tratare a apei (Berești).

În mod practic, reieșind din contextul strategic, politic general și specific raionului, regionalizarea serviciilor de AAC a demarat deja. La sistemul centralizat de alimentare cu apă a mun. Ungheni sunt conectate deja localitățile Zagarancea și Semenii. Pe termen mediu este prevăzută conectarea localității Petrești. Î.M. "Apă-Ungheni" prestează servicii de alimentare cu apă brută din râul Prut în 10 localități rurale din raion: Mănoilești, Florișoia Veche, Florișoia Nouă, Alexeevca, Unțești, Cetireni, Vulpești, Rezina, Novaia Nicolaevca și Grozasca (clusterul Mănoilești). În perspectivă operatorul respectiv urmează să presteze servicii și în clusterelor Cornești și Bușila, unde la moment se construiesc rețele noi de apă, care se planifică a fi conectate la conducta magistrală ce va asigura locuitorii cu apă din r. Prut.

Per ansamblu, operatorul din mun. Ungheni deja va reuși să acopere cu servicii peste 40% din populația raionului. Procesul de regionalizare poate continua cu alte localități, indiferent de interconectarea sistemelor fizice a infrastructurii dintre aceste unități administrativ teritoriale. Odată cu dezvoltarea sistemelor regionale de canalizare și apeduct, ce vor interconecta sistemele de infrastructură a localităților din regiune, va apărea necesitatea gestionării comune a acestora.

Necesitatea regionalizării în sectorul de apă și sanitație rezultă din următoarele motive:

- Rațiuni de integrare europeană - conformarea cu standardele de mediu stabilite;
- Rațiuni economice - folosirea economiilor la scară pentru reducerea costurilor de investiții și de operare;
- Rațiuni de solidaritate:
 - ❖ Comunitățile mici și mijlocii nu au capacitatea de pregătire și implementare a proiectelor, și de operare a investițiilor.
 - ❖ Orașele mari au capacitatea de a-și susține din surse proprii investițiile necesare (fără asocierea cu localitățile mai mici, nu vor beneficia de fonduri nerambursabile).
 - ❖ Rațiuni de viabilitate - viabilitatea investiției (rezultatul analizei economico - financiare) – nu poate fi demonstrată în majoritatea localităților mici (cu datorii istorice și fără experiența necesară).

Ca urmare a regionalizării sistemelor de alimentare cu apă și canalizare vor fi generate următoarele avantaje:

- Furnizarea serviciilor la nivel regional prin sisteme integrate și cu un management mai profesionist duce în timp la reducerea pierderilor de apă, promovarea conservării resurselor, minimizarea investițiilor și protecția surselor de apă;
- Creșterea capacității de pregătire și implementare a proiectelor de investiții precum și a capacității de negociere a finanțării;
- Îmbunătățirea calității serviciilor furnizate, a relației cu clienții și a percepției acestora privind operatorii;
- Realizarea de economii de scară cu impact asupra eficientizării anumitor categorii de costuri: centralizarea activității de facturare și managementul financiar, unitatea de implementare a proiectelor la nivel regional, managementul laboratoarelor la nivel regional etc.;
- Conducerea activității prin folosirea instrumentelor de management moderne și eficiente și reducerea implicării factorului politic în desfășurarea activității.

La nivel operațional, în corespundere cu Conceptul de regionalizare a serviciului de alimentare cu apă și canalizare în Republica Moldova⁹ și Ghidul privind regionalizarea serviciului public de alimentare cu apă și canalizare, regionalizarea implică gruparea prestatorilor de servicii într-o singură structură administrativă și/sau fizică pentru a îmbunătăți serviciile și eficiența acestora și presupune:

1. Atât interconectarea sistemelor fizice de infrastructură dintre mai multe unități administrativ teritoriale;
2. Cât și cooperarea organizațională între autoritățile publice locale (sau prestatorii de servicii), pentru a îmbunătăți serviciile și eficacitatea acestora, însemnând integrarea sistemelor și procedurilor financiar-contabile, sistemelor și procedurilor comerciale (relațiile cu clienții, facturarea și încasarea facturilor), resurselor umane și sistemelor și procedurilor de management.

⁹Aprobată prin Ordinul Ministrului Mediului #122 din 04.12.2015

În corespundere cu Concepția și Ghidul de regionalizare a serviciului de alimentare cu apă și canalizare în Republica Moldova, o primă etapă în inițierea procesului de regionalizare îl constituie elaborarea unui Studiu de Oportunitate. Acest Studiu de Oportunitate urmează să evalueze condițiile tehnico - economice, financiare și de infrastructură privind varianta optimă de organizare a serviciilor și de organizare a operatorului (sau operatorilor) regionali. Studiul de Oportunitate (și varianta aprobată) va sta la baza dezvoltărilor ulterioare privind (i) înființarea Asociației de Dezvoltare Intercomunitară¹⁰, (ii) crearea propriu-zisă a operatorului regional, și (iii) aprobarea și implementarea deciziilor de delegare de către fiecare Consiliu Local a serviciilor de AAC din localitate în gestiunea operatorului regional.

Totodată, paralel cu procesul de regionalizare instituțională, se recomandă evaluarea fezabilității și implementarea soluțiilor de regionalizare a infrastructurii, în special prin (i) construirea unor conducte regionale de transport a apei din râul Prut și/sau importul apei potabile¹¹, și (ii) construcția sau extinderea stațiilor regionale de epurare a apelor uzate. În acest sens, urmează a fi efectuate următoarele Studii de Fezabilitate:

1. SF privind opțiunile de asigurare cu apă potabilă a localităților raionului Ungheni. Acest studiu va actualiza prevederile Studiului de Prefezabilitate "Alimentarea cu apă și canalizarea localităților raionului Ungheni", elaborat de către IP "ACVAPROECT" în anul 2005, care a stat la baza dezvoltării sistemelor de alimentare cu apă în raion și care la moment nu mai este actual. SF va lua în calcul mai multe opțiuni de asigurare cu apă potabilă a localităților raionului:

- De la stația de tratare a apei din mun. Ungheni, ținând cont de necesitatea reparațiilor capitale a aceștia (circa 16 mil. lei)¹², ceea ce va conduce la îmbunătățirea situației stației de tratare pentru asigurarea cu apă a altor localități;
- Importul de apă în conformitate cu Acordul de Colaborare încheiat între raionul Ungheni, mun. Ungheni și Județul Iași;
- Soluție mixtă ce ar prevedea reparația capitală a stației de tratare din mun. Ungheni (pentru mun. Ungheni și unele localități rurale) precum și importul de apă potabilă pentru alte localități din raionul Ungheni;
- Tratarea apei subterane pentru unele localități din raion;
- Construcția apeductelor regionale pentru asigurarea cu apă din r. Prut a localităților din raion;
- Dezvoltarea apeductului regional Zagarancea – Cornești.

2. SF pentru stabilirea clusterelor pentru care se vor dezvolta sisteme de canalizare centralizate cu stații de epurare regionale. Acest studiu va actualiza prevederile Studiului de Prefezabilitate "Alimentarea cu apă și canalizarea localităților raionului Ungheni", elaborat de către IP "ACVAPROECT" în anul 2005 și care astăzi nu mai sunt actuale. SF va lua în calcul mai multe opțiuni pentru mun. Ungheni și localitățile ce se vor conecta la sistemul de canalizare din municipiu:

- Reconstrucția stației de epurare pentru mun. Ungheni din localitatea Valea Mare;
- Preluarea apelor uzate din mun. Ungheni și alte localități rurale la stația de epurare a Județului Iași.

De asemenea, acest studiu de fezabilitate urmează să stabilească soluția optimă pentru dezvoltarea sistemelor de canalizare în toate localitățile din r. Ungheni. Aceste soluții pot fi:

- Sisteme comune de canalizare pentru mai multe localități cu stații de epurare regionale;
- Racordarea la sistemele de canalizare din orașe;
- Sisteme descentralizate de canalizare.

Necesitatea elaborării acestor studii este prevăzută în Studiul de Fezabilitate pentru mun. Ungheni și localitățile învecinate (Zagarancea, Semeni și Petrești) precum și în Acordul de Colaborare între raionul Ungheni, mun. Ungheni și Județul Iași din 30.07.2014.

Necesitatea elaborării acestor 2 Studii de Fezabilitate mai este cauzată și de existența mai multor opinii referitor la dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în raionul Ungheni. Opiniile contradictorii se regăsesc și în documentele de colaborare semnate:

¹⁰În Republica Moldova încă nu există o bază legislativă, care să reglementeze practic înființarea și activitatea ADI. De aceea, la noi în țară nu au fost formate încă Asociații de Dezvoltare Intercomunitară.

¹¹În conformitate cu Acordurile de Colaborare încheiate între raionul Ungheni, mun. Ungheni și județul Iași din 30.07.2014 și 17.08.2016.

¹²Estimativ evaluat de către operatorul – Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni.

Memorandumuri de Cooperare Aprobate	Contradicții atestate	
	Alimentarea cu apă	Canalizare
Acord de Colaborare în domeniul serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare Ungheni – Iași (17.08.2016)	Se prevede importul apei potabile tratate din sistemul mun. Iași (România) pentru localitățile Ungheni, Măcărești, Costuleni, Brătuleni, Boldurești, Valea Trestieni, Nisporeni.	Se prevede preluarea apelor uzate menajere și industriale ale mun. Ungheni și alte localități la stația de epurare a municipiului Iași (România).
Memorandumul de Înțelegere între Consiliul orașenesc Ungheni și Consiliul raional Ungheni privind regionalizarea serviciilor (22.08.2016)	Se prevede dezvoltarea și modernizarea stației de tratare a apei din Berești.	Se prevede epurarea apelor uzate în baza dezvoltării și modernizării stației de epurare a apei uzate din mun. Ungheni (s. Valea Mare)

Studiile de Fezabilitate propuse urmează să stabilească varianta optimă de dezvoltare a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în raionul Ungheni, atât din punct de vedere tehnic, cât și din punct de vedere economic.

1.7. Aspecte sociale și de gen

Aspecte Sociale. Din punct de vedere social, municipiul ca și întreaga Republica Moldova se confruntă cu trei probleme majore, cu impact asupra procesului de dezvoltare a serviciilor de apă și canalizare:

- *Migrația externă este în creștere.* Estimativ, peste 25% din populație este plecată permanent sau sezonier peste hotarele Republicii Moldova, ceea ce influențează consumul serviciilor de apă și de canalizare.
- *Veniturile populației sunt reduse.* În anul 2016, salariul mediu a constituit 4100 MDL (femei – 4,150¹³ și bărbați – 4,050), fiind cu cca 20% mai mic decât media națională (5,000 MDL). Pensia medie în raion este de 1,019 MDL fiind sub media națională de 1,301 MDL)
- *Lipsa oportunităților de angajare.* Coeficientul de ocupare a forței de muncă este de 38,4%, sub media națională (40,5%).

Factura medie pentru apă și canalizare, luând în considerare media de consum de 60 litri pe zi pe cap de locuitor și prețul curent din Ungheni de 20,47 MDL/m³, poate fi estimată după cum urmează:

- $0,060 \text{ m}^3/\text{d} \times 30 \text{ zile} \times 20,47 \text{ MDL}/\text{m}^3 = 36,85 \text{ MDL}$.

Comparând această valoare cu venitul mediu pe gospodărie pe persoană de 2244,9 MDL, rata disponibilității este de 1,6%. Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare a recomandat o limită a suportabilității de achitare a tarifului de 3%, Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (OECD) - 4% pentru familiile sărace din Europa de Est, Caucaz și țările din Asia Centrală, și Banca Asiatică de Dezvoltare- 5%. Având în vedere cele menționate mai sus, se poate afirma că populația poate suporta o creștere a tarifului, ca urmare a noilor investiții propuse în infrastructură.

În conformitate cu practica internațională, costul pe cap de locuitor pentru ambele servicii de AAC nu trebuie să depășească 3.5 - 4% din venitul mediu al unei familii (gospodării) sau cca 300 lei/gospodărie per lună. De asemenea, conform prevederilor Strategiei de Alimentare cu Apă și Sanitație (2014-2028) la stabilirea tarifelor serviciilor de alimentare cu apă și sanitație, se va lua în considerare capacitatea de plată a consumatorilor, cu un reper de 3-5% din venitul mediu al unei gospodării. Deoarece 5% din bugetul gospodăriilor casnice se situează la limita superioară a capacității de plată a unei familii în țările în curs de dezvoltare, există preocuparea că în Republica Moldova furnizarea unor servicii la un standard minim de calitate s-ar putea să nu poată fi suportată financiar de o mare parte a populației.

Genul, spre deosebire de sexul biologic, se referă la rolurile sociale adoptate și atribuite bărbaților și femeilor. Există mai multe roluri diferite de gen, care variază în funcție de diferențele culturale, istorice și circumstanțe

¹³Raionul Ungheni este unul din 3 raioane din Moldova (alături de Cimișlia și Cantemir) unde salariul mediu al femeilor îl depășește pe cel al bărbaților.

economice. Rolurile de gen sunt adesea strâns legate de drepturile și obligațiile femeilor și bărbaților într-o societate dată, precum și de relațiile de putere dintre ei.

Egalitate dintre sexe înseamnă că femeile și bărbații să se bucure de același statut. Acest lucru implică faptul că aceștia au condiții egale pentru exercitarea drepturilor omului și realizarea potențialului lor de a contribui la dezvoltarea națională, politică, economică, socială și culturală.

De obicei, femeile și bărbații au roluri diferite în activitățile specifice domeniului de apă și de canalizare, aceste diferențe sunt mai evidente în zonele rurale. Femeile sunt de cele mai multe ori utilizatorii, furnizorii și gestionarii apei în gospodăriile rurale și sunt gardienii igienei în gospodărie. În cazul în care sistemul de apă se defectează, femeile, nu bărbații, vor fi cel mai probabil afectate, deoarece ar trebui să se deplaseze mai departe pentru apă sau să folosească alte mijloace pentru a satisface nevoile de apă și de canalizare în gospodărie.

Aspecte de gen. Abordând aspectele sociale în activitățile de AAC, se îmbunătățește calitatea și durabilitatea proiectelor de AAC, de exemplu:

- Nevoile femeilor pentru apă devin mai mult un punct central al unui proiect de AAC și sunt adesea legate de activități la scară mică (grădărit, uz casnic, creșterea de animale la scară mică), care sunt vitale pentru gospodărie;
- Proiectarea și amplasarea facilităților de AAC vor reflecta mai bine nevoile diferite ale femeilor și bărbaților. Amplasarea corectă a instalațiilor sanitare este deosebit de importantă, deoarece igiena este de multe ori subiectul sensibilității culturale care, de obicei, diferă între bărbați și femei;
- Tehnologia adoptată trebuie să reflecte în special nevoile femeilor;
- Abilitățile financiare ale femeilor le fac pe acestea candidații ideali în economisirea și gestionarea resurselor pentru funcționarea continuă și întreținerea instalațiilor interioare de AAC;
- Cererea de instalații sanitare este mare, deoarece este recunoscută dorința puternică a femeilor și bărbaților de a avea instalații private, convenabile și sigure pentru ei și copiii lor.

1.8. Analiza SWOT

Puncte Tari	Puncte Slabe
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Râul Prut – este o importantă sursă de apă potabilă de suprafață pentru sistemele centralizate. După o tratare convențională relativ necostisitoare, aceasta corespunde cerințelor pentru apa potabilă. Totodată, stația de tratare a apei din mun. Ungheni posedă rezerve enorme de capacitate pentru acoperirea majorității localităților din raion. ▪ Configurarea mun. Ungheni în calitate aglomerație umană regională: populația zonei metropolitane Ungheni constituie peste 40% din întreaga populație a raionului (peste 40 mii locuitori), ceea ce favorizează dezvoltarea unui operator regional în baza operatorului urban. ▪ Existența premiselor instituționale pentru regionalizarea serviciilor, în baza la 2 operatori micro-regionali ("Apă – Ungheni" și "Apă-Canal" din Ungheni). ▪ Existența angajamentelor investiționale din partea GIZ pentru realizarea unor investiții majore în dezvoltarea și extinderea sistemului centralizat de apă și canalizare în aglomerația Ungheni: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Faza I (= 75 mln MDL) ▪ Este deja stabilită cooperarea în domeniul dezvoltării sistemelor de apă și canalizare cu mun. Iași, ceea ce a creat premise favorabile pentru un transfer eficient de expertiză, cunoștințe și tehnologie, precum și de inter-conectare a sistemelor fizice. ▪ Management efectiv al ÎM Apă canal Ungheni și a Consiliului Director ▪ "Depolitizarea" tarifelor la apă și canalizare a fost deja efectuată, ceea ce a creat premise necesare pentru investiții în sector. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ APL are o capacitate extrem de scăzută de atragere a granturilor în sector din partea donatorilor naționali și internaționali. ▪ Capacitate de înmagazinare și depozitare a apei ▪ Cca 20% locuitori în zona urbană încă nu au acces la servicii de aprovizionare centralizată cu apă; ▪ Circa 46% în zona urbană nu au acces la servicii de canalizare. ▪ Gradul înalt de uzură a conductelor de canalizare existente în mun. Ungheni, ce contribuie la producerea avariilor (247 în anul 2017). ▪ SEAU din mun. Ungheni este învechită moral și fizic și funcționează doar parțial. ▪ Stare nesatisfăcătoare a stației de pompare principale din str. Unghiului ▪ Inexistența unor facilități destinate grupurilor socialmente-vulnerabile în accesarea serviciilor AAC. ▪ Evidența documentară nesatisfăcătoare și de amplasament a rețelelor de apă și canalizare ▪ Lipsa proiectelor tehnice a construcției rețelelor ▪ Lipsa programelor de instruire specializată a muncitorilor necalificați.
Oportunități	Riscuri
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rezolvarea problemei calității apei prin conversia totală spre surse de suprafață (râul Prut) ▪ Regionalizarea serviciilor de AAC pentru creșterea eficienței operaționale și creșterea capacității investiționale ▪ Creșterea capacităților locale și raionale de atragere și absorbție a finanțărilor în sector din partea donatorilor naționali și internaționali. ▪ Cooperarea cu mun. Iași în vederea interconectării sistemelor fizice (în cazul unor concluzii tehnice și economice favorabile ale studiilor planificate). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Viituri anuale ▪ Schimbările climatice care afectează capacitatea de aprovizionare cu apă ▪ Îmbătrânirea populației și migrația, cu impact asupra numărului populației, capacității de plată și consumului de servicii. ▪ Posibile inconsecvențe/instabilități politice la nivel național, care pot afecta volumul și destinația finanțărilor externe. ▪ Capacitatea scăzută de plată a populației (suportabilitatea tarifelor) formează constrângeri politice și sociale în contextul atragerii și realizării unor împrumuturi pentru a fi investite în dezvoltarea sistemelor.

II. STRATEGIA DE DEZVOLTARE AAC

2.1. Viziunea de dezvoltare a sistemului AAC

Viziunea pe termen lung (2030-2035) de dezvoltare a sectorului constă în satisfacerea cerințelor populației și agenților economici din mun. Ungheni și localitățile din proxima vecinătate cu servicii calitative de alimentare cu apă potabilă și canalizare, prestate în condiții de eficiență economică, financiară și tehnică maxime.

Întru realizarea acestei viziuni, pe termen mediu (2025), în corespundere cu obiectivele naționale și regionale, raionul Ungheni va tinde să asigure:

- Minim 90% din populație cu servicii centralizate de aprovizionare cu apă potabilă în corespundere cu normativele în vigoare;
- Minim 60% din populație cu servicii centralizate de canalizare;
- Regionalizarea serviciilor prin crearea unui operator raional integrat de alimentare cu apă și canalizare.

2.2. Obiective strategice și specifice

Respectiv, pentru durata de implementare 2018-2025, acest Program Sectorial prevede realizarea a **trei obiective strategice majore**:

1. Dezvoltarea și extinderea sistemelor de alimentare centralizată cu apă
 - *Prevede măsuri pentru creșterea nivelului de asigurare cu servicii centralizate de aprovizionare cu apă de la nivelul actual de 77% la peste 90%.*
2. Depășirea subdezvoltării sistemelor de canalizare
 - *Prevede măsuri pentru creșterea nivelului de asigurare cu servicii centralizate de canalizare de la nivelul actual de 54% la peste 60%*
 - *Prevede măsuri pentru asigurarea epurării calitative a apelor uzate.*
3. Regionalizarea și sporirea eficienței prestării serviciilor de alimentare cu apă și canalizare
 - *Prevede măsuri organizatorice și juridice de constituire graduală a unui singur operator de servicii AAC la nivelul raionului Ungheni (în baza comasării operatorilor municipal și raional).*

2.3. Planul de acțiuni

Obiectiv strategic 1: Dezvoltarea și extinderea sistemelor de alimentare centralizată cu apă

Măsuri	Acțiuni	Termeni de implementare	Rezultate așteptate:	Responsabili și parteneri	Costuri estimative, mln MDL	Surse (posibile) de finanțare
Obiectiv Specific 1: Extinderea și dezvoltarea sistemului existent de alimentare cu apă în mun. Ungheni						
1.1: Extinderea rețelelor de alimentare cu apă pentru mun. Ungheni (5,4 km) (Faza I GIZ)	1.1.1: Elaborarea documentației de proiect	2018 - 2019	Asigurarea a 235 de gospodării cu servicii de alimentare cu apă. Creșterea acoperirii cu servicii de alimentare cu apă de la 82% la 84%	APL Ungheni și GIZ	2730,0	GIZ
	1.1.2: Lucrări de construcție	2019 - 2020			80	
Obiectiv Specific 2: Schimbarea rețelelor de apă pe segmentele cele mai problematice (confectionate din oțel)						
2.1: Înlocuirea a cca 12,4 km rețele în mun. Ungheni (Faza I – GIZ)	2.1.1: Elaborarea documentației de proiect	2018 - 2019	~ 12,4 km rețele noi, reducerea pierderilor și costurilor de exploatare	Primăria mun. Ungheni, operatorul de apă și GIZ	2,3	GIZ
	2.1.2 Înlocuirea 12,4 km de rețele de apeduct în mun. Ungheni	2019 - 2020			19,4	
2.2: Înlocuirea rețelelor de apă confectionate din oțel 20,8 km	2.2.1: Elaborarea documentației de proiect	2021	~ 20,8 km rețele noi, reducerea pierderilor și costurilor de exploatare	Primăria mun. Ungheni, operatorul de apă și donatorii	3,9	Primăria mun. Ungheni, operatorul de apă și donatorii
Obiectiv Specific 3: Dezvoltarea apeductelor regionale						
3.1: Extinderea sistemului de alimentare cu apă din mun. Ungheni spre și în localitatea Petrești (4,7 km) -- (Faza II GIZ)	3.1.1: Elaborarea documentației de proiect	2020	Conectarea satului Petrești la sistemul centralizat al mun. Ungheni	APL Ungheni și Petrești, operatorul de servicii, donatori	115,7	Donatori, bugete APL nivelul I și II
	3.1.2: Lucrări de construcție	2021				
3.2: Extinderea sistemului de alimentare cu apă din mun. Ungheni spre alte localități posibile, stabilite de Studiul de fezabilitate	3.2.1: Elaborarea documentației de proiect	2021		Consiliul Raional, APL Ungheni, APL vizate, operatorul de servicii	La moment nu este posibilă estimarea exactă (mai mulți factori care urmează a fi clarificați)	Donatori, bugete APL nivelul I și II
	3.2.2: Lucrări de construcție	2023+				

Obiectiv strategic 2: Depășirea subdezvoltării sistemelor de canalizare

Măsuri	Acțiuni	Termeni de implementare	Rezultate așteptate:	Responsabili și parteneri	Costuri estimative, mln MDL	Surse (posibile) de finanțare
Obiectiv Specific 1: Reabilitarea și extinderea rețelelor de canalizare existente						
1.1: Reabilitarea rețelelor de canalizare existente în mun. Ungheni pentru a reduce infiltrările în sistemul de canalizare (20,4 km) (<i>Faza II GIZ</i>)	1.1.1: Lucrări de construcție	2022 – 2025+	20,4 km rețele de canalizare reabilitate	APL Ungheni, GIZ	67,3	Donatori, bugete APL nivelul I și II
1.2: Reabilitarea colectoarelor sub presiune până la stația de epurare (19,3 km) – (<i>Faza II GIZ</i>)	1.2.1: Elaborarea documentației de proiect	2021*	Colectoare reabilitate	APL Ungheni, operatorul local, donatori	6,4	Donatori, bugete APL nivelul I și II
	1.2.2: Lucrări de construcție	2022+			53,7	
1.3: Extinderea rețelelor de canalizare pentru mun. Ungheni (5,6 km) (<i>Faza I GIZ</i>)	1.3.1: Elaborarea documentației de proiect (6,44 km rețele de canalizare, inclusiv 460 racorduri și 3 stații de pompare a apelor uzate)	2018 - 2019	Racordarea 460 gospodării. Creșterea gradului de conectare a consumatorilor de la 55 la 59%	APL Ungheni și GIZ	2,9	GIZ
	1.3.2: Lucrări de construcție	2019 - 2020			24,2	
1.4: Extinderea rețelelor de canalizare pentru mun. Ungheni (41 km) + 3 stații de pompare a apelor uzate (<i>Faza II GIZ</i>)	1.4.1: Elaborarea documentației de proiect	2021	Racordarea 2406 gospodării. Creșterea gradului de conectare a consumatorilor de la 59% la 100%	APL Ungheni, donatori	20,3	Donatori, bugete APL nivelul I și II
	1.4.2: Lucrări de construcție	2022 – 2025+			172,2	
1.5: Extinderea rețelei de canalizare din mun. Ungheni în localitățile rurale-satelit (Semeni, Zagarancea și Petrești – 45,4 km) și 5 stații de pompare a apelor uzate	1.6.1: Elaborarea documentației de proiect	2020	Racordarea 2190 gospodării.	APL vizate, Consiliul Raional, operatori, donatori	21,5	Donatori, bugete APL nivelul I și II
	1.6.2: Lucrări de construcție (<i>Faza II GIZ</i>)	2021 – 2025+			180,0	
Obiectiv Specific 2: Construcția sistemelor de canalizare noi						
2.1: Măsuri pregătitoare	2.1.1: Elaborarea Studiului de Fezabilitate pentru stabilirea clusterelor pentru care se vor dezvolta sisteme de canalizare centralizate cu stații de epurare regionale	2019	Construcția sistemelor micro-regionale și sistemelor descentralizate în conformitate cu	Consiliul Raional, donatori	2,0	Donatori, bugete APL nivelul I și II
	2.1.2: Elaborarea documentației de proiect pentru	2020 – 2023+			APL vizate, Consiliul	

Măsuri	Ațiuni	Termeni de implementare	Rezultate așteptate:	Responsabili și parteneri	Costuri estimative, mln MDL	Surse (posibile) de finanțare
	construcția sistemelor centralizate noi cu asigurarea epurării apelor uzate		recomandările SF	Raional, donatori	soluțiile identificate în SF	
2.2: Lucrări de construcție	2.2.1: Construcția sistemelor de canalizare centralizată pentru clusterelor formate din aglomerații rurale mari	2021 – 2025+		APL vizate, Consiliul Raional, donatori		
	2.2.2: Construcția sistemelor de canalizare descentralizată pentru localitățile rurale mici (conform studiului de fezabilitate).	2020 – 2025+				
Obiectiv Specific 3: Îmbunătățirea calității apelor deversate						
3.1: Soluționarea problemei epurării apelor uzate din mun. Ungheni și localitățile rurale ce urmează să formeze un sistem comun de canalizare – (<i>Faza II GIZ</i>)	3.1.1: Stabilirea soluției optime de epurare a apelor uzate în mun. Ungheni în cadrul Studiului de Fezabilitate pentru stabilirea clusterelor pentru care se vor dezvolta sisteme de canalizare centralizate cu stații de epurare regionale	2019	Asigurarea epurării calitative a apelor uzate în mun. Ungheni	APL Ungheni, donatori, operatorul de servicii	n/a (evaluată la activitatea 8.1.1)	Donatori, bugete APL nivelul I și II
	3.1.2: Elaborarea documentației de proiect pentru soluția optimă de epurare a apelor uzate în mun. Ungheni	2020 - 2022			Nu poate fi cuantificat la moment (depinde de soluția identificată în cadrul Studiului de Fezabilitate)	
	3.1.3: Realizarea soluției optime de epurare a apelor uzate pentru mun. Ungheni	2023 – 2025+				

Obiectiv strategic 3: Regionalizarea și sporirea eficienței prestării serviciilor

Măsuri	Ațiuni	Termeni de implementare	Rezultate așteptate:	Responsabili și parteneri	Costuri estimative, mln MDL	Surse (posibile) de finanțare
Obiectiv Specific 1: Promovarea regionalizării și cooperării intercomunitare în organizarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare						
1.1: Cooperare intercomunitară pentru crearea operatorului regional	1.1.1: Elaborarea Studiului de Oportunitate privind regionalizarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în raionul Ungheni	2019	Studiu de oportunitate aprobat	APL nivelul I și II Ungheni, operatorii, donatori	0,5	APL nivelul I și II Ungheni, donatori, FNDR, FEN
1.2: Crearea operatorului regional pentru raion în baza Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni și Î.M. "Apă-Ungheni", în corespundere cu SF	1.2.1: Evaluarea fondurilor fixe a Î.M. "Apă-Canal" din Ungheni și Î.M. "Apă-Ungheni"	2019	Evaluarea fondurilor fixe după proprietate (domeniul public și privat)	APL de nivelul I și II Ungheni, ÎM	0,03	Consiliul raional, primăria Ungheni, donatori
	1.2.2: Inițierea procedurii de reorganizare	2019	Decizia consiliului municipal despre începerea procedurii de reorganizare prin transformare din Î.M. în S.A. "Apă - Canal Ungheni" Fondul statutar al întreprinderii noi constituit din bunuri de domeniul AAC privat aprobat Bunurile din domeniu public transmise în concesiune Aviz în Monitorul Oficial privind inițierea procedurii de reorganizare prin transformare	APL Ungheni	-	APL Ungheni
	1.2.3: Finalizarea și înregistrarea S.A. "Apă Canal Ungheni"	2020	S.A. "Apă - Canal Ungheni" înregistrată	APL de nivelul I și II Ungheni	0,03	APL Ungheni
	1.2.4: Înregistrarea	2020	Deciziile consiliilor locale din raion (deținătoare de Î.M. prestatoare de servicii AAC) de a deveni acționari în			

Măsuri	Acțiuni	Termeni de implementare	Rezultate așteptate:	Responsabili și parteneri	Costuri estimate, mln MDL	Surse (posibile) de finanțare
			întreprinderea nouă cu cota de participare în bani, lichidarea Î.M. cu activitate prestări servicii AAC din localitățile rurale și/sau transmiterea bunurilor aferente serviciului în concesiune către S.A. "Apă - Canal Ungheni"			
	1.2.5: Stabilirea tarifului de apă	2020	Avizarea tarifului la apă și canalizare de către ANRE	OpR		OpR
	1.2.6: Încheierea contractelor de delegare a gestiunii între OpR și APL aderente.	2019-2020	Deciziile consiliilor locale care au transmis în concesiune sistemele de AAC către S.A. "Apă Canal Ungheni" despre aprobarea semnării Contractului de delegare a gestiunii serviciului aprobate Contractul de delegare a gestiunii serviciului semnat Relații contractuale între proprietar și gestionar al sistemelor AAC instituite	Consiliile locale	-	-
	1.2.7: Semnarea Acordului de colaborare între APL-le de nivelul I	2019-2020	Procesul de cooperare intercomunitară în domeniul AAC demarat Acordul de colaborare între APL I din clusterelor definite pentru finanțarea elaborării SF semnat	APL de nivelul I	-	-
	1.2.8: Alocare pentru anul 2020 în bugetele APL	Permanent	Minimum 1,2% din	Consiliile locale APL I	-	-

Măsuri	Acțiuni	Termeni de implementare	Rezultate așteptate:	Responsabili și parteneri	Costuri estimative, mln MDL	Surse (posibile) de finanțare
	de nivelul I și II a resurselor financiare pentru domeniul AAC minimum de 1,2% din bugetele sale		bugetele APL de nivelul I și II pentru domeniul AAC anual alocate, cu o creștere graduală	și APL II		
Obiectiv Specific 2: Implementarea unor programe complexe de instruire și capacitate a personalului din sector						
2.1: Suport pentru ridicarea nivelului profesional al angajaților din sector	2.1.1: Evaluarea complexă a capacității umane a OpR și elaborarea recomandărilor	2019-2020	Evaluarea și recomandările aprobate	APL de nivelul I și II	0,005	OpR, donatorii
	2.1.2: Suport financiar și metodologic pentru programe de instruire a specialiștilor din sector	Permanent	Consolidarea capacității profesionale a operatorilor	Operatorii de servicii în cooperare cu Asociația AMAC, UTM, donatori	2% de la fondul de salarizare	
Obiectiv Specific 3: Sprijinirea dotării tehnice a OpR (mijloace de transport și utilaje)						
3.1: Suport pentru dotarea tehnică corespunzătoare a OpR	3.1.1: Evaluarea necesarului de dotări tehnice și cu utilaje, în funcție de gradul de acoperire a consumatorilor planificat în urma procesului de regionalizare	2018	Creșterea calității serviciilor de AAC livrate	Operatorii de servicii în cooperare cu donatorii (GIZ)	n/a	OpR, donatorii internaționali - GIZ
	3.1.2: Finanțarea proiectelor de dotare tehnică a operatorilor (Faza I)	2018			min 4,0	
	3.1.3: Instruirea specialiștilor pentru utilizarea echipamentelor noi	Permanent				
	4.2.2: Înlocuirea 20,8 km de rețele de apeduct din oțel în mun. Ungheni	2022-2025+			32,5	

2.4. Evaluare și monitorizare

Monitorizarea SDSE necesită colectarea, procesarea și evaluarea datelor cantitative din proiectele în curs de realizare și a datelor statistice pentru sectorul alimentare cu apă și sanitație, precum și a datelor care documentează impactul evaluat al investițiilor și compatibilitatea lor cu obiectivele prezentului document.

Monitorizarea și evaluarea sunt orientate spre rezultate, inclusiv evaluarea progreselor în ceea ce privește atingerea rezultatelor preconizate pentru fiecare fază de actualizare.

Pentru efectuarea monitorizării vor fi folosiți următorii indicatori:

- *indicatori de bază*, care documentează situația domeniului alimentării cu apă și sanitației la nivel național și local înainte de implementarea planului de acțiuni;
- *indicatori de intrare*, care se referă la buget sau la alte resurse alocate proiectelor și sunt utilizați pentru monitorizarea progresului din punct de vedere al angajamentului anual și plății fondurilor disponibile pentru orice acțiune, măsură sau proiect, raportate la bugetul disponibil și costurile eligibile;
- *indicatori de realizare*, care măsoară direct activitățile îndeplinite în cadrul Strategiei și al planurilor de acțiuni multianuale. Aceste activități reprezintă primul pas către realizarea obiectivelor operaționale ale intervențiilor și sunt măsurate în unități fizice sau monetare.
- *indicatori de rezultat*, care documentează efectele directe și imediate ale proiectelor și furnizează informații despre schimbări cum sunt comportamentul, capacitatea sau performanța beneficiarilor direcți și sunt măsurate în unități fizice sau monetare.
- *indicatori de impact*, care se referă la beneficiile implementării Strategiei, dincolo de efectele imediate asupra beneficiarilor direcți, atât la nivelul intervențiilor, cât și, mai ales, la nivelul general al planificării. Ei vor fi exprimați în termeni „neți”, ceea ce înseamnă că trebuie scăzute efectele care nu pot fi atribuite proiectelor și luate în considerare efectele indirecte (deplasare și multiplicare).

Monitorizarea planului de acțiuni se va efectua de două ori pe an (la situația de 1 iulie și 1 decembrie) prin colectarea și agregarea datelor privind investițiile în sectorul alimentare cu apă și sanitație. Evaluarea datelor permite APL de ajustarea acelor măsuri din plan care deviază de la termenii stabiliți.

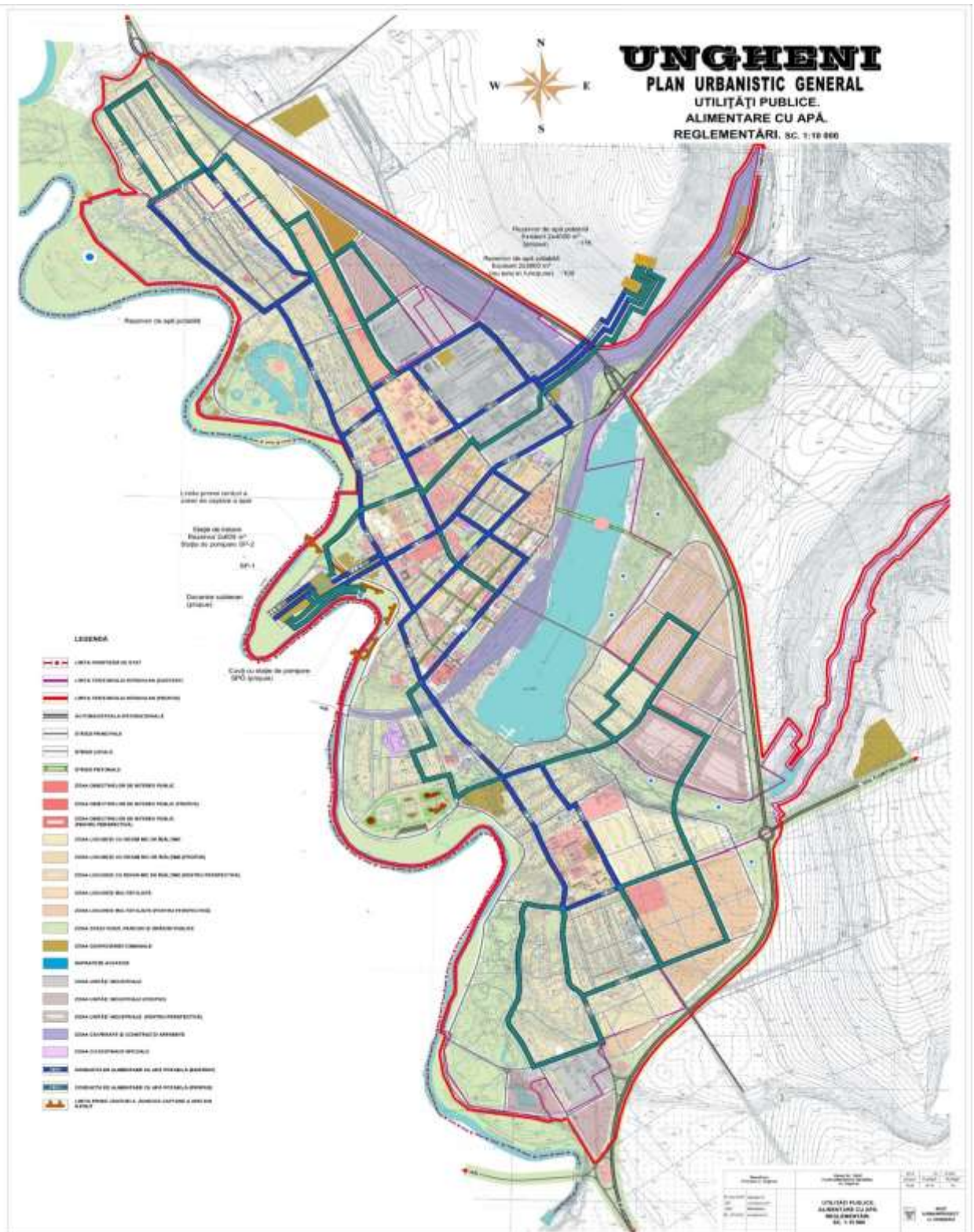
Responsabil tehnic pentru monitorizare și evaluare, elaborare rapoarte va fi desemnat un specialist din cadrul Primăriei. Rapoartele vor fi transmise Grupului de lucru, iar Planul de acțiuni va fi actualizat în funcție de evoluția situației.

Raportarea. În cadrul procesului de monitorizare vor fi elaborate anual rapoarte de monitorizare, care vor include informații privind implementarea indicatorilor stabiliți pentru fiecare acțiune în parte, iar în fiecare an vor fi elaborate rapoarte de evaluare și progres, ce vor determina care este impactul activităților realizate într-un anumit timp și nivelul de implementare a obiectivelor stabilite.

Rapoartele de evaluare vor include în mod obligatoriu concluzii și recomandări referitoare la înlăturarea deficiențelor depistate în procesul de evaluare. Întru asigurarea implementării acestor recomandări Grupul de lucru poate să propună modificări, în funcție de necesități în Planul de acțiuni pentru implementarea Strategiei.

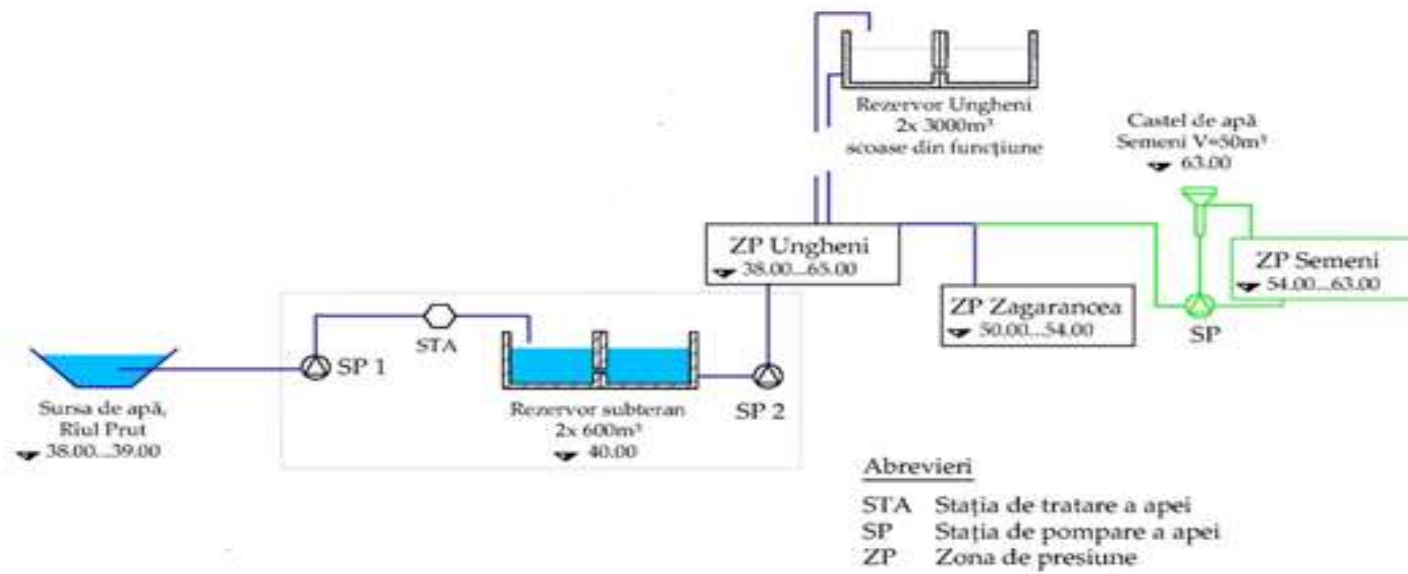
La finalul implementării Strategiei, urmează a fi elaborat un raport de evaluare finală, care să conțină informații privind gradul de atingere a obiectivelor stabilite și a impactului scontat. În baza acestui raport, prezentat de către Grupul de lucru, se va decide asupra următoarei etape de planificare strategică în domeniul alimentării cu apă și sanitației.

Anexa 1. Planul de extindere și dezvoltare a rețelei de aprovizionare cu apă în mun. Ungheni



Sursa: PUG Ungheni

Anexa 3. Schema tehnologică a sistemului de alimentare cu apă din orașul Ungheni și satele Zagarancea și Semeni



Sursa: GIZ/MSPL

PREZENTA STRATEGIE A FOST ELABORATĂ CU SUPORTUL

PROIECTUL MODERNIZAREA SERVICIILOR PUBLICE LOCALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Domeniu de Intervenție 2: Planificarea și programarea regională

SUSȚINUT FINANCIAR DE CĂTRE:

