

**STRATEGIA ASOCIAȚIEI DE DEZVOLTARE  
INTERCOMUNITARĂ AQUACOV PRIVIND SERVICIUL DE  
ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE MENAJERĂ  
PENTRU PERIOADA 2023-2030**

# 1. INTRODUCERE

## 1.1 Obiective nationale

Ca membru al Uniunii Europene, Romania si-a asumat o serie de angajamente ferme privind atingerea standardelor europene de mediu prin Tratatul de aderare. Dupa aderarea la UE, pana in 2015, Romania trebuie sa se conformeze Directivei Europene 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman, iar pana la sfarsitul anului 2018 Directivei 91/271/EEC cu privire la epurarea apelor uzate urbane. Intre 2010 si 2015 Romania trebuie sa realizeze toti pasii necesari pentru a respecta Directiva 98/83/CE. In acest sens, Romania a considerat ca directia strategica adecvata este reprezentata de promovarea proiectelor de infrastructura regionale majore, dublata de regionalizarea utilitatilor ca element cheie in imbunatatirea calitatii serviciilor si a eficientei costurilor de capital si de operare si tintind indeplinirea obiectivelor de mediu si asigurarea viabilitatii investitiilor si a operarii sistemelor.

Obiectivele importante, relevante in sectorul de apa si apa uzata pentru perioada 2015 – 2023, dar și pentru perioada urmatoare, sunt urmatoarele:

- a) imbunatatirea accesului la infrastructura de apa, prin asigurarea alimentarii cu apa in mediul rural;
- b) imbunatatirea serviciilor pentru ape uzate in conformitate cu practicile si politicile U.E., atat in zona urbana, cat si in aglomerarile rurale cu peste 2000 locuitori echivalenti pana in 2018, sau cat mai curand posibil dupa aceasta data.

## 1.2 Obiectivele strategiei privind serviciul de alimentare cu apa și de canalizare menajeră pe termen mediu

Strategia asociatiei este definita prin șapte obiective majore:

- finalizarea lucrarilor de extindere/reabilitare a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare, definite prin Proiectul ISPA 2005/RO/16/P/PA/001 – 03 si finantate prin fonduri UE, din urmatoarele aglomerari urbane: Sf. Gheorghe, Covasna, Intorsura Buzaului, Targu Secuiesc, investitii implementate de Operatorului Regional (OR) – GOSPODARIE COMUNALA SA;
- extinderea rețelelor de alimentare cu apa și de canalizare menajera, respectiv inlocuirea rețelelor vechi cu pierderi mari de apa sau cu infiltratii mari, in toate localitatile urbane;
- digitalizarea sistemelor de alimentare cu apă și de apă uzata din zona urbana si infiintarea de sisteme verzi de productie a energiei electrice in punctele mari de consum;
- extinderea sistemelor de alimentare cu apa din judetul Covasna in toate localitatile rurale care pot fi conexate la un sistem existent de alimentare cu apa;
- extinderea sistemelor de canalizare apa uzata din judetul Covasna in toate localitatile rurale care pot fi conexate la un sistem existent de canalizare, respectiv infiintarea de sisteme noi de canalizare in toate aglomerarile rurale cu peste 2000 locuitori echivalenti;
- realizarea facilitatilor adecvate de tratare a apei in sistemele de alimentare cu apa existente din zona rurala;

- identificarea viitoarelor localitati care vor fi preluate in aria de operare a OR si definirea unor masuri pentru modernizarea (extinderea si reabilitarea) respectiv exploatarea eficienta a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare existente.

Acestea se inscriu in obiectivele nationale referitoare la sectorul de apa – canal, si asumate de Romania prin tratatul de aderare, ca tinte pentru imbunatatirea calitatii si accesului la infrastructura de apa si canalizare si a conditiilor de mediu.

### **1.3 Scopul strategiei privind serviciul de alimentare cu apa si de canalizare menajeră pe termen mediu**

Strategia asociatiei de dezvoltare intercomunitara privind serviciul de alimentare cu apa si de canalizare este un document de politici publice elaborat și aprobat de asociația de dezvoltare intercomunitară în numele unitatilor administrativ-teritoriale pe care le reprezinta, pentru dezvoltarea serviciului de alimentare cu apa si de canalizare din aria de operare curenta sau posibila a operatorului regional caruia asociatia de dezvoltare intercomunitara i-a delegat gestiunea serviciului in baza contractului de delegare a gestiunii.

Scopul principal al strategiei privind serviciul de alimentare cu apa si de canalizare este acela de a stabili cadrul pentru asigurarea unui sistem durabil de dezvoltare a acestuia, care sa asigure functionalitatea eficienta a sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare, astfel incat preluarea in operare in viitor de catre OR sa se desfasoare fara probleme.

Strategia are si urmatoarele scopuri:

- Sa serveasca ca baza pentru stabilirea necesarului de investitii si a politicii in domeniul infrastructurii de apa si apa uzata, pentru realizarea și susținerea sistemelor de apa, respectiv de apa uzata la nivelul judetului Covasna;
- Sa serveasca ca baza pentru elaborarea proiectelor pentru obtinerea finantarii.
- Sa defineasca planul si conditiile de preluare a sistemelor de alimentare cu apa si de apa uzata a unitatilor administrativ teritoriale, membri ai asociatiei, pentru a fi predate in gestiunea si operarea operatorului regional.

Strategia asociației de dezvoltare intercomunitara AQUACOV este elaborata in conformitate cu master planul județean aprobat in anul 2020, respectiv studiul de fezabilitate initial elaborat in cadrul proiectului regional cu finantare din POIM, si conține planul de investiții și lista investițiilor prioritare.

**Nota:** Aspectele legate de modul de operare si intretinere a sistemelor de alimentare cu apa si de apa uzata nu fac parte din prezenta strategie. Acestea sunt detaliate in regulamentul si caietul de sarcini al serviciului de alimentare cu apa si de canalizare, respectiv in contractul de delegare a gestiunii serviciului.

### **1.4 Orizontul de timp al strategiei privind serviciul de alimentare cu apa si de canalizare menajeră**

Orizontul de timp al strategiei privind serviciul de alimentare cu apa si de canalizare este 2023 – 2030.

Strategia va fi revizuita periodic, avanduse in vedere progresul tehnic și cerintele legislatiei nationale nationale in domeniu, fara sa se depășeasca insa perioada de 5 ani.

Strategia privind serviciul de alimentare cu apa si de canalizare se va aproba prin hotarare a adunarii generale a asociatiei.

## 1.5 Impactul asupra comunității

Implementarea strategiei va genera schimbari semnificative ale practicilor curente de proiectare si construire a sistemelor de apa si apa uzata in judetul Covasna.

La elaborarea strategiei privind serviciul de alimentare cu apa si de canalizare s-a luat în considerare *Strategia de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa potabila si de canalizare menajera in judetul Covasna pentru perioada 2018-2027*, prezenta strategie fiind in esenta o revizuire a acesteia.

## 1.6 Baza legala a strategiei privind serviciul de alimentare cu apa si de canalizare menajeră

- Legea serviciului de alimentara cu apa si de canalizare nr. 241 din 2006, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51 din 2006, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice nr. 231/2022 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a modului de implementare a strategiilor de tarificare elaborate în conformitate cu Metodologia de analiză cost – beneficiu pentru investițiile în infrastructura de apă, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 677/2017;
- Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice nr. 230/2022 privind aprobarea Metodologiei de ajustare tarifară a prețurilor/tarifelor pentru serviciile publice de alimentare cu apă și de canalizare, pe baza strategiei de tarificare aferente planului de afaceri.

## 1.7 Definitii

**Zona de alimentare cu apa regionala (ZAAR)** – zona geografica care cuprinde toate localitatile care pot fi conectate printr-o conducta de aductiune la sistemul de alimentare cu apa a unei localitati urbane, adica care pot fi alimentate cu apa potabila de la statia de tratare a unui municipiu sau a unui oras;

**Zona de alimentare cu apa – (ZAA)** zona geografica care cuprinde toate localitatile care pot fi conectate printr-o conducta de aductiune la sistemul de alimentare cu apa a unei localitati rurale, adica care pot fi alimentate cu apa potabila de la statia de tratare a unui sat;

**Sistem de alimentare cu apa (SAA)** – un sistem care cuprinde toate componentele necesare furnizarii apei la consumatori. Un sistem de alimentare cu apa trebuie sa cuprinda in mod obligatoriu urmatoarele: sursa de captare a apei, tratarea apei, conducte de transport a apei si retea de distributie;

**Sistem de canalizare urbana sau sistem de apa uzata** - un sistem care cuprinde toate componentele necesare colectarii apelor uzate de la sursele de evacuare, dirijarea acestora la o statie de epurare, epurarea acestora si evacuarea apei epurate intr-un emisar. Un sistem de canalizare/apa uzata trebuie sa cuprinda in mod obligatoriu urmatoarele: retea de colectare, conducte de transport, o statie de epurare si conducta de evacuare in emisar;

**Aglomerare** - o zona unde populatia si/sau activitatile economice sunt suficient de concentrate in ceea ce priveste apele uzate, pentru a fi colectate si dirijate catre o statie de epurare sau un punct de descarcare.

**Cluster** – o zona care cuprinde doua sau mai multe aglomerari, care detin retea de canalizare, si care sunt /pot fi conectate la aceasi statie de epurare

**Nota:**

Nu fac obiectul prezentei strategii urmatoarele elemente:

- Analiza optiunilor;
- Costurile de investitie si de operare;
- Analiza financiara si economica;
- Evaluarea suportabilitatii;
- Detalierea elementelor componente ale retelelor si conductelor de aductiune apa bruta sau apa potabila, cum ar fi: rezervoare, statii de ridicare a presiunii, bransamente, etc.;
- Detalierea elementelor componente ale retelelor de canalizare, cum ar fi statiile de pompare apa uzata, racorduri de canalizare, etc.;
- Prezentarea grafica detaliata a sistemelor de apa si apa uzata existente, cu elementele componente principale;
- Gradul de conectare a populatiei la sistemele de apa si apa uzata;
- Evaluarea impactului asupra mediului;
- Modul de operare a sistemelor.
- Strategia de eliminare a namolului

Aceste elemente vor face obiectul Studiilor de fezabilitate/Proiectelor tehnice elaborate pe baza prezentei strategii.

## **2. PREZENTAREA SITUATIEI EXISTENTE A INFRASTRUCTURII DE ALIMENTARE CU APA SI DE APA UZATA IN ARIA UNITĂȚILOR ADMINISTRATIV TERITORIALE MEMBRI AI A.D.I. AQUACOV**

### **2.1 Infrastructura de alimentare cu apa**

#### **2.1.1 Captarea si tratarea apei**

##### **A. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA SFANTU GHEORGHE**

##### **Municipiul Sfantu Gheorghe**

Municipiul Sfantu Gheorghe include din punct de vedere administrativ alaturi de localitatea urbana Sfantu Gheorghe si localitatile Chilieni, Coseni si statiunea turistica Sugas Bai.

Sistemul de alimentare cu apa Sfantu Gheorghe asigura apa potabila pentru localitatea Sfantu Gheorghe si satele: Chilieni, Coseni, Arcus, Ilieni, Dobolii de Jos, Sancraiu, Ozun, Santionlunca, Bicfalau, Lisnau si Chichis.

Captarea apei se face exclusiv din sursa subterana.

Frontul de captare cu foraje include un numar de 57 de puturi forate de medie adancime, situate la distante de 200-250 m, desfasurandu-se pe o distanta totala de 10 km, in lunca raului Olt. Debitul total instalat al frontului de captare este de 530 l/s.

15 dintre acestea sunt puturi noi, realizate prin Proiectul *Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata din judetul Covasna* si sunt echipate cu pompe WILO.

Forajele vechi sunt echipate cu electropompe submersibile de tip EMU sau Grundfos iar vechimea lor este de 14-16 ani.

Dintre cele 57 de foraje, cinci sunt foraje de observatie iar 15 foraje au fost scoase din exploatare pentru ca fie interferau cu alte foraje ale agentilor industriali din zona, fie datorita degradarii coloanelor filtrante sau pentru ca apa captata nu era potrivita consumului uman. Practic, in prezent sunt functionale 37 de foraje.

Puturile reforate sunt amplasate pe tronsonul din apropierea raului Olt, intre municipiul Sfantu Gheorghe si localitatea Zoltan. Adancimea medie a forajelor noi executate este de cca. 50 m. Forajele sunt echipate cu coloana filtranta din PVC rigid, cu diametrul de 225 mm, dotata cu filtre bobinate de tip „Johnson” in zona orizonturilor acvifere, imbinare prin filetare; coloana filtranta este prevazuta cu centrori. La partea inferioara a coloanei filtrante este realizat un decantor cu minim 5 m inaltime, prevazut cu piesa de fund. Debitul de exploatare pentru un foraj este de 10 l/s.

In ultima perioada de timp s-a inregistrat o reducere a consumului de apa potabila, pe de o parte datorita contorizarii secundare la consumatorii casnici si pe de alta datorita debransarii de la reseaua publica a unor agenti economici sau realizarii propriilor surse de apa.

In prezent se foloseste 37% din capacitatea frontului de captare cu foraje, astfel din sistemul de alimentare cu apa se poate asigura apa pentru toate localitatile din zona mun. Sfantu Gheorghe, la nord pana in comuna Bodoc, la sud pana in comuna Dobarlau, la vest pana in comuna Valcele si la est pana in comuna Borosneu Mare.

Statiunea Sugas-Bai este deservit integral de frontul de captare cuprinzand trei izvoare ce pot asigura un debit total de 2 l/s (Szendrei, Darazs si Rozsdas).

Stația de tratare a apei, deși funcționează încă bine, necesită o reabilitare la părțile de construcție, respectiv o modernizare a echipamentelor mecanice și de automatizare.

### **Comuna Arcus**

Alimentarea cu apa potabila a satului Arcus (singura localitate din care este alcatuita comuna) se face centralizat, volumul de apa fiind asigurat din rezerva de apa a municipiului Sfantu Gheorghe. Localitatea se afla in operarea Gospodarie Comunala S.A.

## **Comuna Valea Crisului**

Comuna cuprinde satele:

- Satul Valea Crisului;
- Satul Calnic.

Frontul de captare pentru sistemul de alimentare cu apa a satelor Valea Crisului si Calnic este alcatuit din 4 puturi forate la o adancime medie de 85 m. Din cele 4 puturi, in prezent sunt in functiune doar 2 avand o capacitate de 20 mc/h.

Sistemul se afla in operarea Gospodarie Comunala S.A.

Tratarea apei consta dezinfectie cu U.V. ce se realizeaza la rezervorul de inmagazinare de 1000 mc.

## **Comuna Ghidfalau**

Comuna Ghidfalau este situata din punct de vedere geografic in partea centrala a judetului Covasna si este strabatuta de raul Olt, aceasta cuprinde urmatoarele localitati:

- satul Ghidfalau;
- satul Anghelus;
- satul Fotos;
- satul Zoltan.

Alimentarea cu apa potabila a celor 4 sate se face centralizat, volumul de apa s-a asigurat prin reabilitarea a doua foraje din cele 5 existente ale sistemului de alimentare cu apa a comunei Ghidfalau. Adancimea medie a forajelor este de 35 m. Sistemul de alimentare este in operarea Gospodarie Comunala S.A. – operatorul regional din judetul Covasna.

Comuna Ghidfalau dispune de o statie de tratare reabilitata in anul 2008 prin inlocuirea tuturor echipamentelor. Statia de tratare necesita modernizare.

## **Comuna Bodoc**

Comuna Bodoc cuprinde urmatoarele localitati:

- satul Bodoc;
- satul Olteni;
- satul Zalan.

Alimentarea cu apa potabila a satului Bodoc se face centralizat, volumul de apa fiind asigurat din sursa subterana, compusa dintr-un front de captare cu 2 puturi cu adancime medie de 27 m, amplasate in terasa raului Olt. Capacitatea instalata a sursei este de 5,33 l/s si acopera 100% necesitatile sistemului de alimentare cu apa sat Bodoc.

Pentru satele Olteni si Zalan exista doua surse de apa, o captare de suprafata, izvor cu un debit maxim de 1,93 l/s si a doua este o captare subterana printr-un foraj cu adancimea medie de 35 m cu 1+1 pompe cu debit de 10 mc/h, inaltime de pompare de 60 mCA si putere de 2,2 kW. In ultimii ani, mai ales in perioada de vara au fost probleme cu debitul de apa pentru sistemul de alimentare cu apa Zalan-Olteni.

Statia de tratare a apei Bodoc, deferizare – demanganizare, este dimensionata pentru un debit de tratare apa bruta de 5,33 l/s.

Tratarea apei pentru satele Olteni si Zalan consta in dezinfectie cu U.V. ce se realizeaza la rezervorul de inmagazinare si la putul forat. Capacitatea de tratare este de 53 mc/h.

Statia de tratare a localitatii Bodoc necesita modernizare. Pentru sistemul de alimentare cu apa a comunei este necesar un nou front de captare subteran si o noua gospodarie de apa, prevazuta cu rezervor de stocare si statie de clorinare.

Ambele sisteme de alimentare cu apa sunt in operarea Gospodarie Comunala S.A.

### **Comuna Ilieni**

Comuna Ilieni se situeaza in partea de sud –vest a judetului Covasna, pe terasa malului drept al raului Olt, la o altitudine de 530-540 m. Comuna cuprinde in structura sa urmatoarele localitati:

- satul Ilieni;
- satul Sancraiu;
- satul Dobolii de Jos.
- Zona rezidentiala Szalomer
- Zona rezidentiala Benedekmezo

Alimentarea cu apa potabila a celor 3 sate se face centralizat aceasta fiind furnizata de GOSPODARIE COMUNALA S.A. din sursa subterana ce apartine orasului Sfantu Gheorghe. Zona rezidentiala Benedekmezo si o mare parte din satul Sancraiu nu dispune de sistem centralizat de alimentare cu apa.

### **Comuna Ozun**

Localitatea Ozun este situata in partea de sud -vest a judetului, la 9 km distanta de Municipiul Sfantu Gheorghe, pe malul drept al Raului Negru, de-a lungul drumului national DN11.

Comuna cuprinde in structura sa urmatoarele localitati:

- Ozun,
- Santionlunca,
- Lisnau,
- Bicfalau,
- Lunca Ozunului,
- Magherus,
- Lisnau-Vale.

Din intreaga comuna Ozun, satele Ozun, Santionlunca, Bicfalau si Lisnau dispun de sistem centralizat de alimentare cu apa functional. Cele 4 sate sunt operate de operatorul regional. Sistemul initial al satului Ozun a fost pus in functiune din anul 2010.

Satele Magherus, Lisnau Vale si Lunca Ozunului nu dispun de sistem centralizat de alimentare cu apa.



Avand in vedere ca tratarea apei este neconforma, neexistand o statie de tratare propriusa, in cursul anului 2016 sistemul de alimentare cu apa a localitatii Ozun s-a racordat la sistemul de alimentare cu apa a municipiului Sfantu Gheorghe, printr-o conducta de aductiune care pleaca din localitatea Chileni.

Conducta de aductiune va trebui inlocuita pe termen mediu cu o conducta cu un debit care sa asigure alimentarea cu apa a tuturor localitatilor din comuna Ozun, respectiv a altor sate din comunele Chichis si Dobarlau.

### **Comuna Chichis**

Comuna Chichis cuprinde urmatoarele localitati:

- satul Chichis;
- satul Bacel.

Alimentarea cu apa potabila a satului Chichis se face centralizat, volumul de apa fiind asigurat din rezerva de apa a municipiului Sfantu Gheorghe, sistemul este functional, fiind in operarea operatorului regional.

Localitatea Bacel nu dispune de sistem centralizat de alimentare cu apa.

### **Comuna Dobarlau**

Comuna este situata pe malul stang al raului Negru, la poalele vestice, ale Clabucetelor Intorsurii, in coltul sud-estic la bazinului Sfintu Gheorghe pe teritoriul judetului Covasna si reprezinta limita cu judetul Brasov.

Comuna Dobarlau cuprinde urmatoarele localitati:

- Satul Dobarlau;
- Satul Valea Dobarlaului;
- Satul Marcus;
- Satul Lunca Marcusului.

Doar in satul Dobarlau exista un sistem de alimentare cu apa functionnal. Alimentarea cu apa se face din surse proprii, situate pe raza comunei. Celelalte sate din acesta comuna nu dispun de sistem centralizat de alimentare cu apa.

Primaria comunei a solicitat in anul 2022 preluarea in operare a sistemului de catre operatorul regional.

### **Comuna Reci**

Comuna Reci cuprinde urmatoarele localitati:

- satul Reci;
- satul Aninoasa;
- satul Bită;
- satul Săciova.

Sistemul de alimentare cu apa existent deservește satele Reci si Bită.

Alimentarea cu apa potabila a satelor Reci si Bita se face centralizat, volumul de apa fiind asigurat din sursa subterana, compusa din front de captare cu 2 puturi avand adancimea de 70 m, echipate cu doua electropompe submersibile cu caracteristicile:

- F1 - Q= 4,5 l/s, H= 70 mCA, P= 2,2 kW;
- F2 - Q= 4,5 l/s, H= 60 mCA, P= 2,2 kW.

Statia de tratare a apei pentru reducerea concentratiei de Fe, Mn si  $\text{NH}_4$  este dimensionata pentru un debit de 1-6 l/s.

### **Comuna Borosneu Mare**

Comuna Borosneu Mare cuprinde urmatoarele localitati:

- satul Borosneu Mare;
- satul Borosneu Mic;
- satul Let;
- satul Tufalau;
- satul Valea Mica;
- satul Dobolii de Sus.

Nici-o localitate apartinatoare comunei Borosneu Mare nu beneficiaza de sistem de alimentare cu apa in prezent.

### **Comuna Moacsa**

Localitatea Moacsa este situata in zona centrala a judetului, pe cursul vail Padureni, la capatul sudic al Muntilor Bodoc, la o altitudine de 547 m, pe DN11, Brasov - Targu Secuiesc - Bacau.

Comuna cuprinde in structura sa urmatoarele localitati:

- satul Moacsa;
- satul Padureni.
- Zona rezidentiala de agrement Moacsa

Doar satul Padureni dispune partial de sistem centralizat de alimentare cu apa. In zona Padureni langa lac exista un foraj numit F10 ce are o capacitate de 1,13 l/s, apa captata corespunzand din punct de vedere al calitatii.

Satul Moacsa si zona rezidentiala de agrement Moacsa nu dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa. In satul Moacsa populatia se alimenteaza din fantani proprii, iar zona de blocuri se alimenteaza din fantani cu ajutorul hidrofoarelor.

### **Comuna Valcele**

Comuna se afla in coltul sud-vestic al judetului, la distanta de 14 km de Sfantu Gheorghe. Comuna cuprinde in structura sa urmatoarele localitati:

- satul Valcele;
- satul Araci;
- satul Ariusd;
- satul Hetea.

Nici-o localitate din aceasta comuna nu dispune de sistem centralizat de alimentare cu apa.

## **B. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA BARAOLT**

### **Orasul Baraolt**

Orasul Baraolt cuprinde urmatoarele localitati:

- localitatea urbana Baraolt;
- satul Biborteni;
- satul Bodos;
- satul Racosul de Sus;
- satul Capeni;
- satul Miclosoara.

In prezent, din totalul localitatilor componente Orasului Baraolt, numai localitatile Baraolt si Racosul de Sus dispun de un sistem centralizat de alimentare cu apa.

Sursa de apa ce asigura debitul necesar alimentarii cu apa a Orasului Baraolt o reprezinta paraul Cormos. Debitul asigurat in urma retehnologizarii captarii este de 50 l/s. In perioadele de vara si toamna se inregistreaza valori ridicate ale substantelor organice si suspensiilor in apa captata si de asemenea sunt valori ridicate ale concentratiilor de fier total si mangan. Pentru a corespunde cerintelor consumatorilor, apa bruta este potabilizata in statia de tratare existenta partial retehnologizata.

#### **Statia de tratare**

Statia de tratare are o capacitate de 50 l/s si cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

- Instalatie de ozonare,
- Deznisipator;
- Decantor;
- Filtre;
- Instalatie de clorare.

Tratarea apei captate cu aceasta tehnologie nu se realizeaza corespunzator.

### **Comuna Varghis**

Sursa de apa pentru localitatea Varghis o reprezinta captarea orasului Baraolt, insa conexiunea sistemului se realizeaza inainte de trecerea apei prin statia de tratare a orasului Baraolt. Mai exista un front de captare situat pe malul paraului Cormos, in vecinatatea statiei de tratare a localitatii Baraolt. Cele 2 foraje se utilizeaza doar in situatia in care apa captata din paraul Cormos prezinta turbiditate foarte mare.

Apa furnizata este netratata din ambele surse de captare.

## **C. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA TARGU SECUIESC**

### **Municipiul Targu Secuiesc**

Municipiul Targu Secuiesc include din punct de vedere administrativ alaturi de localitatea urbana Targu Secuiesc si localitatile Ruseni, Tinoasa, Sasausi si Lunga. Sursa existenta asigura apa pentru tot municipiul Targu Secuiesc, respectiv satul Sanzieni din comuna Sanzieni.

In prezent toate localitatile municipiului Targu Secuiesc dispun de sistem de alimentare cu apa functional. Sistemul de alimentare cu apa se afla in operarea Gospodarie Comunală S.A.

Captarea apei se face exclusiv din sursa subterana, prin mai multe fronturi de foraje. Initial s-au utilizat 54 de puturi forate amplasate in bazinul hidrografic al raului Casin, organizate in patru fronturi de captare:

- Frontul 1 de captare format din 18 puturi forate, situat spre comuna Sanzieni;
- Frontul 2 de captare format din 18 puturi forate, situat spre satul Tinoasa;
- Frontul 3 de captare format din 11 puturi forate, este de fapt o continuare a frontului 2, localizat pe marginea DN11, intre localitatile Tinoasa si Lunga;
- Frontul 4 de captare cuprinde 7 puturi forate si este amplasat la hotarul comunei Lunga, pe marginea unui drum de camp perpendicular pe directia N-E.

Din cele 54 de puturi existente, 32 sunt colmatate.

In cadrul contractului «Reabilitare si extindere statii de tratare a apei, reabilitare fronturi de captare, conducte de aductiune si construire gospodarii de apa – Aglomerarile „Covasna”, „Targu Secuiesc” si „Sfantu Gheorghe”», finantat prin fonduri de coeziune, au fost recent reabilitate (reforate si reechipate) 20 dintre forajele existente, respectiv: P1, P5, P11, P13, P15, P17, P19, P21, P25, P27, P29, P33 si P35 (apartinand tronsonului Sanzieni – Targu Secuiesc) si P2, P4, P30, P32, P34 si P36 apartinand tronsonului Tinoasa. Debitul de exploatare al forajelor reabilitate este de 8 l/s. Forajele existente inlocuite au fost casate. Coloanele filtrante al forajelor reabilitate sunt realizate din PVC rigid. S-au reabilitat de asemenea instalatiile hidraulice aferente precum si cabina fiecarui foraj. S-au prevazut electropompe submersibile cu randamente ridicate, s-au refacut total instalatiile electrice, de automatizare si control. S-au inlocuit si conductele de legatura dintre foraje (pe o lungime totala de 4.800 m), s-au instituit perimetrele de regim sever necesare pentru restrictionarea accesului in aceste zone protejate.

Apa captata din cele 20 foraje + aprox. 5-6 puturi care vor trebui reabilitate poate asigura sursa de apa pentru mai multe comune invecinate cu Targu Secuiesc (Sanzieni, Poian, Catalina, Ojdula,etc).

#### Statia de tratare

Apa captata din subteran are continut ridicat de fier diferind de la foraj la foraj (0,05...13,5 mg/l); media concentratiei este situata in domeniul 4÷7 mg/l. Statia de tratare cuprinde:

- Bazine de aerare;
- Filtre rapide cu nisip cuartos;
- Instalatie de clorare;
- Rezervoare;
- Statie de pompare.

In cadrul contractului «Reabilitare si extindere statii de tratare a apei, reabilitare fronturi de captare, conducte de aductiune si construire gospodarii de apa – Aglomerarile „Covasna”, „Targu Secuiesc” si „Sfantu Gheorghe”» finantat din Fonduri de Coeziune, au fost realizate lucrari de

reabilitare la statia de tratare constand in montarea unei noi instalatii de aerare, inlocuirea stratului filtrant si a crepinelor din filtrele rapide, inlocuirea si modernizarea instalatiilor aferente statiei de filtrare. Totodata, au fost inlocuite cateva pompe si suflante in cursul anului 2016.

Cladirea statiei necesita reabilitare. Totodata este necesara marirea capacitatii statiei prin marirea numarului de filtre, rezervoare si pompe, pentru a putea asigura debitul de apa necesar zonei de alimentare cu apa Targu Secuiesc, care include si comunele din jurul municipiului. Statia in prezent nu asigura eliminarea concentratiei ridicate de mangan din apa furnizata.

### **Comuna Sanzieni**

Comuna Sanzieni se gaseste la aproximativ 2.8 km in partea de nord a municipiului Targu Secuiesc si este formata din urmatoarele localitati:

- Satul Sanzieni;
- Satul Petriceni;
- Satul Casinu Mic;
- Satul Valea Seaca.

Apa potabila furnizata localitatii Sanzieni provine din sistemul de alimentare cu apa al municipiului Targu Secuiesc.

Sistemul de alimentare cu apa se afla in operarea Gospodarie Comunală S.A.

In prezent localitatile Petriceni, Casinu Mic si Valea Seaca ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Sanzieni, nu beneficiaza de sursa de apa potabila.

### **Comuna Ojdula**

Comuna Ojdula se gaseste la aproximativ 5 km de municipiului Targu Secuiesc si este formata din localitatile:

- Satul Ojdula;
- Satul Hilib.

Din aceasta comuna doar satul Ojdula dispune de sursa de apa, acesta fiind insa executata rudimentar. Captarea apei se face din 7 izvoare captate ce au fluctuatii importante ale debitelor. Izvoarele nu sunt controlate si nici pazite.

In localitatile Ojdula si Hilib ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Ojdula, nu se realizeaza tratarea apei, apa captata nu este tratata inaintea distribuirii catre consumatori, prezentand astfel un real pericol pentru sanatatea populatiei din zona.

### **Comuna Catalina**

Comuna Catalina se gaseste la aproximativ 2 km de municipiul Targu Secuiesc, la sudul acestuia si este formata din localitatile:

- Satul Catalina;
- Satul Hatuica;

- Satul Martineni;
- Satul Marcusa;
- Satul Imeni.

Alimentarea cu apa potabila a satelor Catalina, Hatuica, Martineni si Marcusa se face centralizat, volumul de apa fiind asigurat din sursa subterana ce apartine satului Catalina.

Sistemul de alimentare cu apa se afla in operarea Gospodarie Comunală S.A.

Frontul de captare este format din 5 puturi forate cu adancimea de 30 m. Din aceste 5 puturi doar 4 sunt in exploatare. Debitele asigurate de cele 4 foraje in exploatare sunt urmatoarele:

- P2 - Q= 0,86 l/s;
- P3 - Q= 2,70 l/s;
- P4 - Q= 2,00 l/s;
- P5 - Q= 2,49 l/s.

Puturile sunt echipate cu pompe Grundfos ce au urmatoarele caracteristici: Q= 17 mc/h; H= 48 mCA; P= 4 kW.

Datorita faptului ca in prezent este finalizata reseaua principala si in localitatile Martineni si Marcusa, urmand sa inceapa racordarea populatiei la retea, sursa localitatii Catalina va deveni insuficienta.

Localitatea Imeni ce apartine din punct de vedere administrativ comunei Catalina, nu beneficiaza de sursa de apa potabila.

Statia de tratare aferenta localitatilor Catalina, Hatuica, Martineni si Marcusa este de tip monobloc container. Statia de tratare se compune dintr-o instalatie automata de clorare cu hipoclorit tip HIPO 2000 si o instalatie automata de deferizare - demanganizare avand capacitatea de 12 mc/h, 3 unitati si un senzor automat pentru verificarea calitatii.

## **Comuna Cernat**

Comuna Cernat se gaseste in partea de S-V a municipiului Targu Secuiesc si este formata din localitatile:

- Satul Cernat;
- Satul Albis;
- Satul Icafalau.

Apa potabila furnizata localitatii Cernat provine din sursa de suprafata, mai exact dintr-o captare de mal aflata pe paraul Marcusa.

Localitatile Albis si Icafalau ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Cernat, nu beneficiaza de sursa de apa potabila.

Localitatea Cernat dispune de o statie de tratare, care cuprinde o instalatie de deferizare-demanganizare si filtre pentru filtrare rapida pe nisip.

Sursa de apa este neadecvata pe termen mediu si lung.

## **Comuna Turia**

Comuna Turia se gaseste in partea de vest a municipiului Targu Secuiesc si este formata din localitatile:

- Satul Turia;
- Satul Alungeni;
- Statiunea turistica Baile Balvanyos.

Apa potabila furnizata localitatii Turia provine din sursa subterana, mai exact dintr-un numar total de 10 chesoane, insa numai 9 chesoane sunt functionale in prezent.

Apa potabila furnizata statiunii Baile Balvanyos provine din sursa subterana, mai exact din 3 foraje si un dren cu lungimea de 60 m.

Localitatea Alungeni ce apartine din punct de vedere administrativ comunei Turia, nu beneficiaza de sursa de apa potabila.

Procesul de tratare al apei furnizate consumatorilor din localitatea Turia consta intr-o statie de clorare amplasata in vecinatatea rezervorului de inmagazinare, cu rolul de a realiza dezinfectia apei.

Sursa de apa este neadecvata pe termen mediu si lung.

In localitatile Alungeni si Baile Balvanyos ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Turia, nu se realizeaza tratarea apei.

## **Comuna Poian**

Comuna Poian se gaseste in partea de nord a municipiului Targu Secuiesc si este formata din localitatile:

- Satul Poian;
- Satul Belani.

In prezent nici-o localitate din comuna Poian nu beneficiaza de sistem centralizat de alimentare cu apa.

## **Comuna Estelnic**

Comuna Estelnic se gaseste in partea de N-E a municipiului Targu Secuiesc si este formata din localitatile:

- Satul Estelnic;
- Satul Valea Scurta.

In prezent nici-o localitate din comuna Estelnic nu beneficiaza de sistem centralizat de alimentare cu apa.

## **D. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA COVASNA**

### **Orasul Covasna**

**Orasul Covasna** include din punct de vedere administrativ alaturi de localitatea urbana turistica Covasna si localitatea Chiurus. Sursa existenta asigura apa pentru ambele localitati.

Sistemul de apa se afla in operarea Gospodarie Comunală S.A.

Captarea apei necesare pentru alimentare se face din doua surse de suprafata respectiv:

- Sursa de apa – paraul Covasna – din bazinul hidrografic Olt; debit maxim sursa: 20 l/s;
- Sursa de apa – paraul Basca Mare – din bazinul hidrografic Buzau; debit maxim sursa: 72 l/s.

Debitul total de apa asigurat de cele doua surse poate acoperi si consumul pentru satul Chiurus.

Captarile de apa sunt de tipul prizelor „tiroleze”, compuse din: prag transversal cu fante si gratar; dissipator de energie; galerie de colectare apa; deznisipator cu doua compartimente; camera vanelor cu stavilar.

La captarea din raul Basca Mare s-a construit un baraj de acumulare cu doua prize de captare: priza de captare mal drept (folosita pe timp de iarna) si priza de captare de tip tirolez, folosita pe timp de vara. Prizele sunt prevazute cu gratare pentru retinerea corpurilor plutitoare grosiere.

Captarile sunt prevazute de deznisipatoare cu doua compartimente, pentru retinerea nisipului antrenat de apa bruta. La debite maxime captate se folosesc ambele compartimente, astfel incat viteza de trecere a apei prin deznisipator sa se mentina in jurul valorii de 0,5 m/s. Curatarea deznisipatoarelor se face manual, de 2 ori pe zi in perioadele de viituri si de 2 ori pe saptamana in perioade de ape limpezi. Pentru curatarea compartimentelor se transfera apa dintr-un compartiment in celalalt, cu mare atentie, pentru a se evita antrenarea nisipului depus.

Ambele captari au beneficiat de lucrari recente de reabilitare.

Exista inca doua captari disponibile pe paraurile Tiganu si Hoimas, in prezent acestea nefiind exploatate.

#### Statia de tratare

Statia de tratare este amplasata in albia majora a paraului Covasna, in vecinatatea drumului Covasna – Comandau (Valea Zanelor). Filiera de tratare include:

- Camera de amestec si floclare;
- Pre-Decantor orizontal radial;
- Decantor orizontal radial;
- Filtre rapide;
- Instalatie de clorare;
- Statie de pompare apa de proces;
- Rezervor 150 m<sup>3</sup> pentru apa de proces;
- Statie de suflante;
- Rezervoare de inmagazinare.

Pentru a putea asigura in viitor necesarul de apa pentru celelalte localitati arondate sistemului de alimentare Covasna este necesar extinderea capacitatii statiei de tratare.

#### Comuna Zabala



Comuna Zabala este formata din localitatile:

- Satul Zabala;
- Satul Peteni;
- Satul Surcea;
- Satul Tamasfalau.

In prezent nici-o localitate din comuna Zabala nu beneficiaza de sistem centralizat de alimentare cu apa.

### **Comuna Brates**

Comuna Brates cuprinde urmatoarele localitati:

- satul Brates;
- satul Pachia;
- satul Telechia.

Toate cele 3 localitati ale comunei beneficiaza de sistem de alimentare cu apa functional. Sistemul comunei este racordat la sistemul de alimentare cu apa a orasului Covasna, deci sursa de apa se va asigura de la sursa de apa a Covasnei.

Sistemul de alimentare cu apa se afla in operarea Gospodarie Comunala S.A.

## **E. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA INTORSURA BUZAULUI**

### **Orasul Intorsura Buzaului**

Orasul Intorsura Buzaului cuprinde urmatoarele localitati:

- Localitatea Intorsura Buzaului;
- Satul Bradet;
- Satul Floroaia;
- Satul Scradoasa.

Localitatea Intorsura Buzaului si satele arondate administrativ, Bradet si Floroaia, sunt alimentate cu apa din sursa subterana, stratul permeabil din albia raului Buzau continand apa in cantitati suficiente si de buna calitate. Captarea este formata din 10 puturi forate, 5 pe malul stang al raului Buzau si 5 pe malul drept. In prezent functioneaza numai cele 5 foraje de pe malul stang al raului si unul din cele 5 situate pe malul drept. Forajele au o vechime de peste 35 de ani, capacitatea fiecarui put fiind de 5,55 l/s. Echiparea puturilor nefunctionale include numai cabina, fara pompe.

Puturile functionale sunt echipate cu electropompe submersibile Grundfos si HEBE cu  $Q = 20$  mc/h,  $H = 10$  m si  $P = 2.2$  kW. Conductele de legatura dintre puturi sunt din otel, cu diametre intre 80 si 150 mm. Exista de asemenea inca doua foraje care pot fi folosite pentru alimentarea cu apa, insa acestea nu sunt echipate pentru extragerea apei si nu au cabina.

Din toate cele 12 puturi forate existente, doar 10 au zona de protectie sanitara delimitata prin gard.

In satul Scradoasa, ce apartine de asemenea de orasul Intorsura Buzaului, nu exista sistem de alimentare cu apa.

## Tratarea apei

Statia de tratare din orasul Intorsura Buzaului cuprinde urmatoarele obiecte:

- Camera de clorare;
- Statie de pompare;
- Camera de comanda;
- Rezervor.

Pentru a putea asigura in viitor necesarul de apa pentru celelalte localitati arondate sistemului de alimentare Intorsura Buzaului este necesar extinderea capacitatii statiei de tratare, cat si reabilitarea si reechiparea celor 12 puturi.

Sistemul de alimentare cu apa se afla in operarea Gospodarie Comunala S.A.

### **Comuna Sita Buzaului**

Comuna Sita Buzaului cuprinde urmatoarele sate:

- Satul Sita Buzaului;
- Satul Merisor;
- Satul Zabratău;
- Satul Crasna.

Fiind localizat in apropierea orasului Intorsura Buzaului, alimentarea cu apa a satului Sita Buzaului se face centralizat, apa fiind asigurata din sursa ce apartine orasului Intorsura Buzaului.

Sistemul de alimentare cu apa a localitatii Sita Buzaului se afla in operarea Gospodarie Comunala S.A.

In satul Merisor nu exista locuitori permanenti de aceea nu exista sistem de alimentare cu apa.

Satul Zabratău dispune de un sistem de alimentare cu apa propriu, sursa fiind alcatuita din 3 izvoare. Captarile au fost realizate de catre localnici si nu sunt gestionate de Operatorul Regional.

Sistemul de alimentare cu apa din localitatea Crasna are ca sursa 3 izvoare captate la o cota inalta. Acest sistem a fost realizat de catre cetatenii localitatii, in regie proprie, de-a lungul anilor si nu este gestionata de Operatorul Regional.

Satele Zabratău si Crasna au surse proprii, dar apa captata nu este tratata inaintea distribuirii catre consumatori, prezentand astfel un real pericol pentru sanatatea populatiei din zona.

### **Comuna Barcani**

Comuna Barcani cuprinde urmatoarele sate:

- Satul Barcani;
- Satul Ladauti;

- Satul Saramas.

Fiind localizat in apropierea orasului Intorsura Buzaului, alimentarea cu apa a satului Barcani se face centralizat, apa fiind asigurata din sursa ce apartine orasului Intorsura Buzaului.

Toate cele 3 sate din comuna dispun de sistem de alimentare cu apa.

In prezent doar reseaua de apa din localitatea Barcani se afla in operarea Gospodare Comunala S.A.

Primaria a solicitat si preluarea in operare de catre operatorul regional a celorlalte 2 retele de alimentare cu apa.

### **Comuna Valea Mare**

Comuna Valea Mare cuprinde satul Valea Mare si nu dispune de sistem de alimentare cu apa.

## **F. Alte sisteme de alimentare cu apă din aria de acoperire a A.D.I. AQUACOV**

### **F.1 Zona Sfantu Gheorghe**

#### **Comuna Malnas**

Comuna cuprinde in structura sa urmatoarele localitati:

- satul Malnas;
- satul Malnas-Bai;
- satul Valea Zalanului.

Satele Malnas si Malnas Bai dispun de sisteme centralizate de alimentare cu apa ce au fost puse in functiune in anul 2006 respectiv 1989. Satul Valea Zalanului nu dispune de sistem de alimentare cu apa centralizat.

Alimentarea cu apa potabila a localitatilor Malnas si Malnas-Bai se realizeaza din sursa subterana dintr-un puturi tip cheson. Putul este amplasat la o distanta de cca. 40 m de malul stang al raului Olt si are o adancime de  $H=6\text{m}$ ,  $D_n=3\text{ m}$ , precum si un debit  $Q=4\text{ l/s}$ .

Statia de deferizare-demanganizare amplasata in satul Malnas Bai se compune din urmatoarele obiecte, amplasate conform fluxului tehnologic:

- un rezervor pentru oxidarea fierului si manganului, cu diametrul de 1,4 m (56"), avand suprafata utila de  $1,59\text{ m}^2$  si capacitatea de 2,2 mc;
- cinci filtre sub presiune avand diametrul 24" in care se realizeaza o viteza de filtrare 8,08 m/h;
- instalatie pentru preclorare si clorare, cu clor gazos;
- instalatie de injectare a permanganatului de potasiu ( $\text{KMnO}_4$ ) in conducta de acces a apei, pentru oxidarea particulelor de fier si mangan bivalent si transformarea lor in saruri insolubile in apa;
- instalatie de preparare si dozare a reactivului, prevazuta cu (1+1) pompe de dozare.

- instalatie de preparare a aerului comprimat pentru actionarea vanelor pneumatice si asigurarea procesului de aerare a apei in rezervorul de oxidare;
- suflanta pentru asigurarea cantitatii de aer necesar pentru spalarea filtrelor cu caracteristicile  $Q = 20,00 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ,  $H = 0,7 \text{ bar}$ .

In prezent sunt probleme la partea de automatizare a statiei de tratare.

## **Comuna Micfalau**

Comuna Micfalau este alcatuita din localitatea Micfalau si este asezata in extremitatea nordica a judetului Covasna, la 25 km distanta de Orasul Baraolt si la 22 km de Sfantu Gheorghe.

Satul Micfalau este deservit cu apa potabila din urmatoarele surse:

- zona de izvoare Burda superioara (P1 – P13),  $Q_{\text{med zi}} = 125 \text{ mc/zi}$ ;
- zona de izvoare p. Valea lui Gabor (P1 – P7),  $Q_{\text{med zi}} = 45 \text{ mc/zi}$ ;
- captare punctiforma din p. Valea lui Gabor,  $Q_{\text{med zi}} = 55 \text{ mc/zi}$ ;
- captare veche din zona de izvoare Burda inferioara (F1 –F5), s-a desecat fara posibilitatea de a fi reactivata.

Problemele privind sursa de apa o reprezinta calitatea si cantitatea necorespunzatoare in timpul perioadelor secetoase.

Nu exista statie de tratare.

## **Comuna Bixad**

Comuna cuprinde satul Bixad care este situat in punctul cel mai nordic din judetul Covasna, pe valea Oltului, la 5,5 km de Tusnad Bai (judetul Harghita) si la 31 km fata de Sfantu Gheorghe.

In prezent apa potabila pentru localitatea Bixad se asigura din mai multe sisteme de izvoare, dupa cum urmeaza:

- Zona de captare Rakottyas - e o zona de izvoare amplasate in directia Baile Tusnad, format dintr-un izvor central, captat intr-un rezervor de 20 mc si un izvor mai mic combinat cu un dren, camin de colectare si inca un rezervor de capat de 50 mc capacitate. Debitul captat de acest sistem este de 0,21 l/s.
- Zona de captare Bugyogo - este o alta zona de 3 izvoare captate fiecare in camine separate. Capacitatea masurata a zonei de captare este de 0,28 l/s. De la aceste 3 izvoare porneste o aductiune de PVC Dn 1" mm pana la un camin de captare si apoi intr-un rezervor de 5 mc, aflat in gradina bisericii greco-catolice. Acest rezervor comunica cu un alt rezervor de 10 mc, aflat in strada principala.
- Zona de captare Tisztaviz - este un izvor concentrat, amplasat in gradina unei gospodarii, izvor care debuseaza intr-un rezervor cu capacitatea de 20 mc. Debitul captat de acest izvor este de 0,17 l/s.
- Zona de captare Boforras - este o zona de izvoare, aflata la o distanta de cca. 4,3 km fata de zona de captare Rakottyas pe malul celalalt al raului Olt, la cota de 870 m, capacitatea acestor izvoare fiind de 5,03 l/s.

Debitul captat in prezent este de 0,66 l/s.

În cazul comunei Bixad, procesul de tratare prezintă deficiență, iar captarea din izvoare de cauză secării accentuate a acestora nu este viabilă pe termen mediu și lung.

## **F.2 Zona Baraolt**

### **Comuna Batani**

Comuna Batani cuprinde următoarele localități:

- satul Batanii Mari;
- satul Batanii Mici;
- satul Herculan;
- satul Aita Seacă;
- satul Ozunca Bai.

În prezent, din totalul localităților componente comunei Batani, numai localitățile Herculan și Aita Seacă dispun de sisteme centralizate de alimentare cu apă funcționale.

Sursa de apă pentru alimentarea cu apă a localității Aita Seacă o reprezintă captarea paraieiilor Satului și Borfas. Sursa de apă pentru localitatea Herculan o reprezintă captarea paraului Negru.

Stația de tratare Herculan realizează potabilizarea apei prin următoarele procese: defecare/demanganizare și defecție finală.

Stația de tratare conține:

- instalație de preparare-dozare clor pentru preclorinare și defecție finală;
- instalație dozare  $\text{KMnO}_4$ ;
- bazin de filtrare prevăzut cu material poros (filtrant) în mai multe straturi.

Stația de tratare Aita Seacă este similară cu cea din localitatea Herculan, cuprinzând:

- instalație de preparare-dozare clor pentru preclorinare și defecție finală;
- instalație dozare  $\text{KMnO}_4$ ;
- bazin de filtrare prevăzut cu material poros (filtrant) în mai multe straturi.

Pentru satele Batanii Mari și Batanii Mici există în curs de construcție un proiect de apă și canalizare cu finanțare din PNDR.

### **Comuna Belin**

Comuna Belin cuprinde următoarele localități:

- satul Belin;
- satul Belin Vale.

Sursa de apă a sistemului de alimentare cu apă a localității Belin o reprezintă o captare de izvor în amonte de localitatea Belin Vale. Debitul asigurat de captare este de 11 l/s.

Potabilizarea apei necesare alimentării localității Belin, se realizează cu ajutorul unei instalații de defecție cu UV, montată pe conductă principală de distribuție.

Potabilizarea apei necesare alimentarii localitatii Belin Vale, se realizeaza cu ajutorul unei instalatii de dezinfectie cu UV, montata la rezervorul de inmagazinare situat in amonte de localitatea Belin Vale.

### **Comuna Aita Mare**

Comuna Aita Mare cuprinde urmatoarele localitati:

- satul Aita Mare;
- satul Aita Medie.

Cele doua localitati au in prezent sisteme de alimentare cu apa .

Sursa de apa a sistemului de alimentare cu apa a localitatii Aita Mare o reprezinta un front de captare format din 5 foraje, debitul total asigurat fiind de 11.3 l/s.

Sursa de apa a sistemului de alimentare cu apa a localitatii Aita Medie o reprezinta 5 captari de izvoare, amplasate in lungul drumului judetean, DJ121A.

Statia de tratare aferenta sistemului de alimentare cu apa al localitatii Aita Mare are o capacitate de 11.3 l/s, si cuprinde un grup de oxidare filtrare si un grup de clorare, iar pe linia namolului un omogenizator, un ingrosator si paturi de uscare a namolului. Oxidarea se realizeaza prin injectie cu permanganat de potasiu in conducta de acces a apei. Filtrarea se realizeaza cu 4 filtre de carbune activ.

Statia de tratare aferenta sistemului de alimentare cu apa al localitatii Aita Medie este de tip monobloc si contine o statie de clorare cu hipoclorit de sodiu.

### **Comuna Bradut**

Comuna Bradut cuprinde urmatoarele localitati:

- satul Bradut;
- satul Doboseni;
- satul Filia;
- satul Talisoara.

In prezent toate cele 4 localitati ale comunei Bradut beneficiaza de sisteme de alimentare cu apa si au ca sursa de apa comuna frontul de captare Cormos, acest front de captare are in componenta 7 drenuri si un put colector, amplasate in vecinatatea paraului Cormos. Capacitatea maxima a frontului de captare este de 30 l/s. Deficienta majora a acestui front de captare o constituie incapacitatea de asigurare a debitului necesar pentru alimentarea cu apa a celor 4 localitati in timpul perioadelor secetoase.

Apa potabila necesara celor 4 localitati componenete ale comunei Bradut este realizata intr-o statie de tratare comuna. Pentru a realiza potabilizarea apei captate, statia de tratare are in componenta urmatoarele obiecte tehnologice:

- Instalatie de deferizare,
- Statie de filtre,
- Instalatie de dezinfectie.

In perioada 2021-2022 statia de tratare a fost modernizata.

### **F.3 Zona Targu Secuiesc**

#### **Comuna Mereni**

Comuna Mereni se gaseste in partea de N-E a municipiului Targu Secuiesc si este formata din localitatile:

- Satul Mereni;
- Satul Lutoasa.

Apa potabila furnizata localitatilor Mereni si Lutoasa provine din sursa subterana, mai exact din captarea a doua izvoare de coasta de pe dealul Egerkut, ce au o capacitate masurata de  $Q = 1,1$  l/s si un put forat de 69 m adancime, avand un debit pompat  $Q = 0,51$  l/s. Debitul surselor este insuficient si nu poate asigura cerinta de apa.

Localitatile Mereni si Lutoasa ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Mereni, nu beneficiaza de procese de tratare a apei.

#### **Comuna Lemnia**

Comuna Lemnia este formata doar din satul Lemnia si se gaseste in partea de N-E a municipiului Targu Secuiesc. Sursa de apa a localitatii Lemnia consta in captarea a 3 izvoare si un foraj.

Localitatea Lemnia ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Lemnia, nu beneficiaza de procese de tratare a apei.

#### **Comuna Ghelinta**

Comuna Ghelinta se gaseste in partea de S-E a municipiului Targu Secuiesc si este formata din localitatile:

- Satul Ghelinta;
- Satul Harale.

Apa potabila furnizata localitatii Ghelinta provine din sursa subterana, mai exact dintr-un numar de 4 foraje existente.

In prezent localitatea Harale ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Ghelinta, nu beneficiaza de sursa de apa potabila si de un sistem centralizat de alimentare cu apa.

Procesul de tratare al apei furnizate consumatorilor din localitatea Ghelinta este realizat intr-o statie de clorare cu rolul de dezinfectie.

Sistemul de alimentare cu apa se afla in operarea Gospodarie Comunală S.A.

#### **Comuna Dalnic**

Comuna Dalnic este formata doar din satul Dalnic. Localitatea a beneficiat de finantare in cadrul unor programe anterioare. Sursa de apa a localitatii Dalnic consta in 3 drenuri prevazute cu bazin de acumulare si un foraj.

Procesul de tratare al apei furnizate consumatorilor din localitatea Dalnic consta intr-o statie de clorare cu rolul de dezinfectie.

#### **F.4 Zona Covasna**

##### **Comuna Zagon**

Comuna Zagon cuprinde urmatoarele localitati:

- satul Zagon;
- satul Papauti.

Cele 2 sate au sisteme independente de apa potabila.

Sistemul de alimentare cu apa a localitatii Zagon a fost executat in anul 2007.

Sistemul de alimentare cu apa a localitatii Papauti este in curs de executie.

Frontul de captare a localitatii Zagon este format din 4 foraje de 60 m adancime, situate la circa 200 m distanta unul fata de celalalt, echipate fiecare cu cate o electropompa submersibila cu caracteristicile:  $Q= 6,95 \text{ l/s}$ ,  $H= 40 \text{ mCA}$ ,  $P= 5,5 \text{ kW}$ .

Instalatiile hidraulice din cabina putului cuprind: cabina putului, ventil de dezaerisire, manometru, vana, clapet de sens.

Statia de tratare cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

- Container I;
- Container II;
- Decantor vertical;
- Platforme de uscare a namolului.

##### **Comuna Comandau**

Comuna Comandau este alcatuita din satul Comandau.

Sursa de apa pentru localitate este reprezentata de 10 izvoare mici si 2 foraje de mica adancime. Forajele au 6, respectiv 7 m adancime, si sunt echipate cu cate o pompa amplasata in cabina putului. Caracteristicile fiecărei pompe sunt:  $Q=32 \text{ mc/h}$ ,  $H=20-40 \text{ m}$ ,  $P=4,5 \text{ kW}$ .

Procesul de tratare a apei captate consta numai in dezinfectie care se realizeaza cu clor gazos.



## **F.5 Zona Intorsura Buzaului**

### **Comuna Vama Buzaului**

Comuna Vama Buzaului este situata in judetul Brasov si cuprinde urmatoarele sate:

- Satul Vama Buzaului;
- Satul Buzaiel;
- Satul Acris;
- Satul Dalghiu.

Sursa de apa a comunei Vama Buzaului o constituie cele 8 izvoare de suprafata captate in zona cunoscuta sub numele Urlatoarea Mica. Captarea este compusa din 5 camine de colectare, un dren pozitionat paralele cu linia izvoarelor si o camera colectoare compusa din doua compartimente: bazinul colector si camera vanelor. Zona de protectie sanitara in regim sever a captarii este delimitat cu gard din sarma ghimpata. Aceasta captare are capacitatea de a asigura apa bruta necesara in toate cele 4 sate ale comunei.

Apa captata in zona muntoasa a comunei Vama Buzaului este de foarte buna calitate, motiv pentru care in prezent nu exista o statie de tratare, apa fiind distribuita din rezervor direct in reseaua de distributie. Totusi, pentru a respecta legislatia in vigoare, este necesara dezinfectia apei inainte de a fi distribuita. Lipsa acestei minime trepte de tratare reprezinta un deficit important al sistemului de alimentare cu apa din comuna Vama Buzaului.

## **2.1.2 Transportul apei**

### **A. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA SFANTU GHEORGHE**

#### **Municipiul Sfantu Gheorghe**

Exista trei conducte de aductiune (OL DN 350 mm, OL DN 400 mm si OL DN350 /AZBO DN500 mm) care transporta apa captata din foraje catre statia de tratare, admisia in statie facandu-se printr-o conducta DN 700 mm. Toate aceste conducte de aductiune sunt vechi si necesita inlocuire.

Apa tratata se pompeaza in cele trei rezervoare corespunzatoare celor trei zone de presiune prin conducte din otel, fonta si azbociment, dupa cum urmeaza:

- conducta OL si PEID (polietilena de inalta densitate) DN 400 mm, lungime 8,5 km, de la statia de pompare la rezervorul Paius,  $P_{max} = 8,9$  bar; o parte din traseul acestei aductiuni se gasea initial pe proprietati private; prin programul de investitii finantat prin Fonduri de Coeziune (in cadrul contractului CV-CV&TS&SG-YB-01) s-a prevazut mutarea acestui tronson pe terenuri aflate in proprietate privata; astfel, s-au realizat lucrari de reabilitare/schimbare traseu pe 1.610 m; in prezent, intregul traseu al aductiunii se gaseste pe terenuri aflate in proprietate publica. Restul conductei de OL in lungime de 6,9 km necesita reabilitare.
- conducta PEID DN 400 mm, lungime 4,5 km de la statia de pompare la rezervorul Pace,  $P_{max} = 7,4$  bar; aceasta conducta de aductiune alimenteaza atat rezervorul Pace, cat si conducta de distributie din zona Garii; Pentru aceasta aductiune s-au executat lucrari de reabilitare si extindere in programul finantat prin fonduri de coeziune, in cadrul aceluasi contract mentionat

anterior; s-au realizat lucrari de reabilitare/schimbare traseu pe o lungime de 5.418 m; tronsonul care urmareste lunca Oltului (reamplasare in lungime de 2.062 m) si pe care s-au inregistrat cele mai frecvente avarii dar si tronsoanele care traversau proprietati private (reamplasare in lungime de 3.356 m) au fost mutate pe terenuri aflate in proprietate publica;

- conducta PEID si OL DN 400 mm, lungime 3,5 km, de la statia de pompare la rezervorul Sugas,  $P_{max} = 6,0$  bar. Pe langa alimentarea cu apa a rezervorului Sugas, aductiunea era folosita si pentru alimentarea unor consumatori care fac parte din zona de joasa presiune, cu deficiente de rigoare care recurg din aceasta exploatare (deficiente in determinarea timpului de umplere al rezervorului si imposibilitatea controlarii cu exactitate a debitelor si presiunilor in nodurile retelei de distributie din zona de joasa presiune); tot prin programul de investitii finantat prin fonduri de coeziune in cadrul contractului CV-CV&TS&SG-YB-01 s-au realizat lucrari care sunt menite sa rezolve aceste probleme de exploatare; vechiul tronson a ramas cu folosinta de conducta de distributie; s-au realizat lucrarile de reabilitare/extindere (dubla conducta existenta) pe o lungime de 2.225 m; aceasta conducta preia conductele de distributie care au fost initial bransate la conducta de aductiune care alimenteaza rezervorul Sugas; prin aceasta se elimina problema controlarii timpului de umplere a rezervorului Sugas si de asemenea a controlarii precise a presiunii si debitelor in nodurile zonei de presiune alimentata din acest rezervor. In perioada 2021-2022 s-a reabilitat de catre Gospodarie Comunala SA. inca un tronson de 900 m pe strada Ciucului. Restul conductei de OL in lungime de 400 m necesita reabilitare.

In mod global, 9.253 m de conducte s-au mutat pe terenuri aflate in proprietatea municipiului. Traseele celor trei aductiuni sunt acum amplasate in exclusivitate pe terenuri aflate pe domeniul public. Diametrele tuturor conductelor de aductiune realizate ca lucrari de investitie finantate prin fonduri de coeziune sunt de 400 mm. Toate conductele sunt realizate din PEID.

La statiunea Sugas Bai apa captata din cele trei izvoare se transporta gravitational prin conducte de otel in rezervorul de 450 mc (construit in anul 1898), situat in statiunea Sugas – Bai. Apa este transportata de la izvorul Sugas – Görgö la rezervor printr-o conducta din fonta DN 100 mm, de lungime 8,0 km.

### **Comuna Arcus**

Conducta de aductiune apa potabila de la reseaua localitatii Sfantu Gheorghe este din PEID DE 125 mm, PN10 si are o lungime de 1,2 km.

### **Comuna Valea Crisului**

Localitatea Valea Crisului - aductiunea dintre frontal de captare si rezervor este formata din conducte de OL Dn 100 mm si o lungime totala de cca 3000 m. Conducta de aductiune este veche de cca 35 ani fiind intr-o stare avansata de uzura. Localitatea Calnic - aductiunea dintre captare si reseaua de distributie este formata din tuburi de fonta, are o lungime totala de 1190 m si o capacitate de transport de 0,73 l/s.

### **Comuna Ghidfalau**

Conducta de aductiune de la sursele de captare la statia de tratare este din PEID cu diametrul DE 200 mm si are o lungimea de 800 m.

### **Comuna Bodoc**

Pentru satul Bodoc transportul apei de la captare la rezervor pana la reseaua de apa este facut printr-o conducta de aductiune cu un diametru nominal de 110 mm si o lungime de 3500 m.

Pentru satele Olteni si Zalan exista o aductiune de apa de la captarea de izvor din PEID DE 75 mm, PN 10 cu o lungime de 835 m, iar de la putul forat exista o aductiune Dn 80 mm cu o lungime de 2200 m.

### **Comuna Ilieni**

Alimentarea cu apa de la reseaua de alimentare cu apa a localitatii Sfantu Gheorghe se face printr-o conducta de aductiune PEID cu diametrul DE 110 mm cu lungimea de 7 km. Mai exista si o conducta de otel veche de 15 ani cu diametrul Dn 60 mm si lungimea de 4,5 km pana la localitatea Ilieni.

### **Comuna Ozun**

Transportul apei intre reseaua mun. Sfantu Gheorghe si reseaua localitatii Ozun se face printr-o conducta de aductiune PEID DE 110 mm cu o lungime de 6 km. Intre localitatile Ozun si Santionlunca exista o aductiune PEID DE 110 mm cu o lungime de 2 km care este inventariata ca retea de distributie. Intre localitatea Ozun si localitatile Bicfalau si Lisnau exista 2 conducte de aductiune din PEID DE 110 mm, care sunt inventariate ca retea de distributie.

### **Comuna Chichis**

Alimentarea cu apa se face printr-o conducta de aductiune PEID cu diametrul DE 125 mm cu lungimea de 4,1 km. Aceasta vine de la Coseni pana la noua gospodarie de apa din Chichis.

### **Comuna Reci**

Conductele de aductiune intre foraje si gospodaria de apa a localitatii Reci sunt realizate din PEID.

## **B. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA BARAOLT**

### **Orasul Baraolt**

Transportul apei potabile de la statia de tratare la rezervoarele de inmagazinare se realizeaza printr-o conducta de aductiune noua avand lungimea de aproximativ 5.5 km. De la rezervoarele de acumulare apa ajunge gravitational prin 2 conducte de aductiune noua avand lungimea de 2.4 km si diametrul de Dn 250 mm, in reseaua de distributie a orasului.

### **Comuna Varghis**

Transportul apei brute de la frontul de captare la statia de tratare se realizeaza prin conducte realizate din PEID, avand diametrul de 110 mm si o lungime totala de 0.6 km.

Transportul apei potabile la rezervorul de inmagazinare pana la retea se face printr-o conducta de aductiune realizata din PEID, cu diametrul de 160 mm si o lungime totala de 0.6 km.

## **C. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA TARGU SECUIESC**

### **Municipiul Targu Secuiesc**

**Aductiune captare – statie de tratare.** Apa captata din foraje este transportata la statia de tratare prin trei conducte de aductiune din PEID cu diametre intre 100 si 400 mm si o lungime totala de 4.800 m. Conductele de legatura intre foraje si statia de tratare s-au reabilitat recent in cadrul proiectului finantat prin POS Mediu.

**Aductiune statia de tratare/statia de pompare – gospodarii de apa noi.** Apa tratata este pompata din cele doua rezervoare de inmagazinare situate in incinta statiei de tratare, in doua noi gospodarii de apa, GA1 si GA2.

Ca urmare a executarii noilor gospodarii de apa, configuratia traseelor aductiunilor s-a modificat. Lungimea totala a conductelor initiale de aductiune era de 7,00 km; in cadrul lucrarilor de investitie realizate prin proiectul finantat din fonduri de coeziune, mai exact in cadrul contractului «Reabilitare si extindere statii de tratare a apei, reabilitare fronturi de captare, conducte de aductiune si construire gospodarii de apa – Aglomerarile „Covasna”, „Targu Secuiesc” si „Sfantu Gheorghe»» s-au realizat urmatoarele lucrari privind aceste conducte de aductiune:

- Firul I – Statia de tratare - gospodaria de apa GA1 – s-a reabilitat-extins pe o lungime de 2.424 m; cu aceasta ocazie, tronsoanele care initial traversau proprietati particulare s-au mutat integral pe domeniul public; diametrul conductei este 250 mm; material: PEID;
- Firul II – Statia de tratare – gospodaria de apa GA2 - s-a reabilitat-extins pe o lungime de 2.572 m; diametrul conductei este 350 mm; material: PEID.

### **Comuna Sanzieni**

Transportul apei potabile furnizate localitatii Sanzieni este realizat prin intermediul unei conducte de aductiune ce face legatura intre statia de tratare a municipiului Targu Secuiesc si gospodaria de apa din satul Sanzieni. Conducta de aductiune este conectata la conducta de refulare a statiei de pompare apa potabila din cadrul statiei de tratare. Lungimea conductei de aductiune este de 2564 m.

### **Comuna Catalina**

Conductele de aductiune ce realizeaza transportul apei catre consumatorii din localitatile Catalina, Hatuica, Martineni si Marcusa sunt realizate din PEID, cu diametrul Dn 110 mm, si insumeaza o lungime totala de aproximativ 6 km.

### **Comuna Cernat**

Conducta de aductiune ce realizeaza transportul apei de la sursa la rezervorul de inmagazinare, este realizata din otel cu diametrul Dn 63 mm si are o lungime totala de 8 km.

### **Comuna Turia**

Conductele de aductiune ce realizeaza transportul apei insumeaza o lungime de aproximativ 3,5 km.

#### **D. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA COVASNA**

##### **Orasul Covasna**

Apa captata din paraul Basca Mare este transportata gravitational prin conducta de aductiune la statia de tratare. Conducta de aductiune a fost recent reabilitata in cadrul contractului de lucrari «Reabilitare si extindere statii de tratare a apei, reabilitare fronturi de captare, conducte de aductiune si construire gospodarii de apa – Aglomerarile „Covasna”, „Targu Secuiesc” si „Sfantu Gheorghe»» Conducta are o lungime de 16,582 km si este confectionata din PEID, PE100, SDR27,6, PN6, tronsoanele avand diametre de 200, 250, respectiv 355 mm. Traseul conductei de aductiune se afla in totalitate pe domeniul public.

De la captarea din paraul Covasna, apa este transportata gravitational catre statia de tratare. Conducta de aductiune are o lungime de 1,4 km si este realizata in totalitate din otel cu diametrul DN 219 mm. Conducta a fost afectata de alunecarile de teren din zona.

Apa tratata este transportata catre rezervoare printr-o conducta de aductiune cu lungimea de 7,0 km. Conducta este realizata din tuburi de azbociment pe o lungime de 1 km (pana la Spitalul de Cardiologie) si are diametrul de 350 mm. Din acest punct conducta se ramifica spre zona Cerat, cu o conducta din fonta, cu diametrul de 200 mm, si spre Hotelul Montana, de asemenea cu o conducta din fonta cu diametrul de 150 mm. Aceste conducte necesita reabilitare.

Alimentarea cu apa a retelei de distributie se face gravitational din rezervoarele din zonele Cerat si Hotel Montana.

#### **E. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA INTORSURA BUZAULUI**

##### **Orasul Intorsura Buzaului**

Conductele de aductiune care fac legatura intre puturile forate si statia de tratare sunt amplasate pe malul drept, respectiv pe malul stang al raului Buzau. Acestea sunt realizate din otel cu diametrul de Dn 250 mm, au o vechime de peste 35 ani si prezinta un grad avansat de coroziune. Lungimea totala a aductiunilor de apa bruta este de aproximativ 800 m. Aceste conducte necesita reabilitare.

Transportul apei tratate de la statia de pompare catre rezervoare se realizeaza prin intermediul unei conducte de aductiune din otel cu diametrul Dn 300 mm, avand o vechime de peste 35 ani si un grad ridicat de coroziune. Aceasta conducta necesita reabilitare.

##### **Comuna Sita Buzaului**

Alimentarea cu apa a satului Sita Buzaului este asigurata direct din reseaua de distributie a orasului Intorsura Buzaului, fara a exista o conducta de aductiune intre cele 2 localitati.

In cazul satelor Zabratu si Crasna alimentarea cu apa se face din sursa direct in reseaua de distributie, fara a exista o conducta de aductiune.

## **Comuna Barcani**

Alimentarea cu apa a satului Barcani este asigurata direct din reseaua de distributie a orasului Intorsura Buzaului, fara a exista a conducta de aductiune intre cele 2 localitati.

Alimentarea cu apa a localitatii Saramas se realizeaza din reseaua orasului Intorsura Buzaului. Din punctul de racord la reseaua de distributie apa a localitatii Intorsura Buzaului s-a prevazut un sistem de aductiuni in lungime totala  $L = 4.790$  m impartit in doua tronsoane, dupa cum urmeaza:

1. de la caminul de racord la reseaua publica a localitatii Intorsura Buzaului, pana la limita teritoriului administrativ al comunei Barcani, respectiv la limita extravilanului localitatii Saramas, s-a prevazut conducta de aductiune tronson 1 PEHD PE 100, Dn 250 mm, Pn6,  $L = 2.160$  m
2. de la limita extravilanului localitatii Saramas pana in statia de pompare apa potabila SPapsi si din statia de pompare apa potabila SPap pana la rezervorul de inmagazinare Ri s-a prevazut conducta de aductiune tronson 2 din PEHD PE 100, Dn 250 mm, Pn6 pana la statia de pompare SPap -  $L = 1.365$  m si din PEHD PE 100, Dn 200 mm, Pn10 de la statia de pompare SPap pana la rezervorul de inmagazinare Ri -  $L = 1.265$  m.

Alimentarea cu apa a localitatii Ladauti se realizeaza din sistemul localitatii Saramas. Intre rezervorul de inmagazinare a localitatii Saramas si reseaua localitatii Lasauti este amplasata o conducta de aductiune din PEID cu DN=160 mm.

## **F. Alte sisteme de alimentare cu apă din aria de acoperire a A.D.I. AQUACOV**

### **F.1 Zona Sfantu Gheorghe**

#### **Comuna Malnas**

Conducta de aductiune dintre statia de pompare si rezervoarele de inmagazinare ale localitatilor Malnas si Malnas Bai este alcatuita din conducte PEID, cu DE 90 mm in lungime totala de 3.547 m din care:

- $L = 2.553$  m PN10,
- $L = 1.242$  m PN6.

Exista probleme privind presiunea apei la Malnas-Bai deoarece exista o singura conducta prin care se alimenteaza bazinul si tot prin aceasta conducta se face distributia.

#### **Comuna Micfalau**

Partea nordica a localitatii este racordata la bazinul de inmagazinare din strada Csere ce are o capacitate de 100 mc. Acest bazin este alimentat gravitational din izvoarele montate in zona Burda superioara printr-o conducta de aductiune din PVC cu diametrul variind de la 63 mm pana la 125 mm, cu o lungime totala de cca. 13 km.

Partea sud - estica, strada Paraului, este alimentata din bazinul de inmagazinare din zona Gabor ce are o capacitate de 60 mc. Acest bazin se alimenteaza din izvoarele montate din aceeași zona printr-o conducta de aductiune de cca. 3,5 km.

### **Comuna Bixad**

Aductiunea masoara 16 km si este realizata din conducte PEID DE 110 mm.

## **F.2 Zona Baraolt**

### **Comuna Belin**

Conducta principala de transport a apei din localitatea Belin este realizata din PEID, avand diametrul de 160 mm, cu o lungime totala  $L=3.4$  km.

Transportul apei de la captare la gospodaria de apa din localitatea Belin Vale se face printr-o conducta de aductiune din PEID, cu diametrul de 90 mm si o lungime totala de 4.6 km

### **Comuna Aita Mare**

Transportul apei de la frontul de captare la statia de tratare Aita Mare se face prin conducte de aductiune din PEID, cu diametre cuprinse intre 75-160 mm, insumand o lungime totala de 1.2 km.

Transportul apei de la frontul de captare la rezervorul din Aita Medie se face prin conducte de aductiune din PEID, cu diametre cuprinse intre 110-125 mm, insumand o lungime totala de 5.5 km.

### **Comuna Bradut**

Transportul apei brute de la frontul de captare la statia de tratare se realizeaza prin intermediul unei conducte din PEID, avand diametrul de 200 mm si o lungime totala de 0.27 km.

Transportul apei potabile in localitatea Talisoara se realizeaza prin intermediul unei conducte de aductiune, din PEID, avand diametrul de 160 mm si o lungime totala de 1.3 km.

Necesarul de apa pentru localitatea Doboseni este asigurat printr-o conducta de aductiune, care face legatura intre caminul de racord din reseaua de distributie Bradut – Talisoara si rezervorul de inmagazinare. Aceasta este realizata din PEID De 125 mm si are lungimea  $L= 1.5$  km.

### **Comuna Batani**

Alimentarea cu apa a rezervoarelor de inmagazinare din localitatile Aita Seaca si Herculan se realizeaza prin doua conducte de aductiune Dn 125 mm, realizate din PEID avand lungimea de 3.783 m, respectiv 1.220 m.

### **F.3 Zona Targu Secuiesc**

#### **Comuna Mereni**

Conductele de aductiune ce realizeaza transportul apei de la sursele de captare catre consumatori din localitatile Mereni si Lutoasa sunt realizate din PEID cu diametrul Dn 90 mm si insumeaza o lungime totala de aproximativ 400 m.

#### **Comuna Lemnia**

Sistemul de alimentare cu apa al localitatii Lemnia nu include conducte de aductiune, alimentarea retelei de distributie fiind realizata direct din rezervoarele de inmagazinare.

#### **Comuna Ghelinta**

Conductele de aductiune ce realizeaza transportul apei catre consumatori din localitatea Ghelinta, sunt realizate din PEID, cu diametre cuprinse intre Dn 90 mm si Dn 160 mm, si insumeaza o lungime totala de aproximativ 4,2 km.

#### **Comuna Dalnic**

Conductele de aductiune ce realizeaza transportul apei de la sursa de captare catre consumatori din localitatea Dalnic, sunt realizate din PEID, respectiv otel, cu diametrul Dn 110 mm, si insumeaza o lungime totala de aproximativ 5,4 km. Acestea asigura transportul apei gravitational.

### **F.4 Zona Covasna**

#### **Comuna Zagon**

Conducta de aductiune intre frontul de captare si rezervor este din PEID, PN 6, DN 90-200 mm in lungime totala de 977 m. Recent s-a executat o conducta de aductiune intre retelele de alimentare cu apa ale localitatilor Zagon si Papauti.

#### **Comuna Comandau**

Conducta de aductiune face legatura intre statia de pompare si rezervor V=400 mc si are diametrul De=110 mm.

### **F.5 Zona Intorsura Buzaului**

#### **Comuna Vama Buzaului**

De la captare apa bruta este transportata pe o distanta de 1.160 m pana la rezervor printr-o conducta de aductiune realizata din PEID cu diametreul de 180 mm. Conducta este in stare buna



de functionare fiind pusa in functiune de mai putin de 10 ani. Din rezervor apa este transportata direct prin reseaua de distributie catre consumatorii din toate cele 4 sate componente ale comunei.

### **2.1.3 Distributia apei**

#### **A. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA SFANTU GHEORGHE**

##### **Mun. Sfantu Gheorghe**

Reteaua de distributie din orasul Sfantu Gheorghe are o lungime de 84,73 km. Construirea retelei de distributie a inceput in anul 1899 si s-a extins odata cu dezvoltarea orasului. Reteaua de distributie cuprinde trei zone de presiune, fiecare zona fiind alimentata din cate un rezervor dupa cum urmeaza:

- Zona I - alimentata din rezervorul Paius;
- Zona II - alimentata din rezervorul Pace;
- Zona III - alimentata din rezervorul Sugas.

Reteaua de distributie existenta insumeaza 84,725 km conducte, dintre care 5,625 km sunt conducte nou executate/in curs de executie, iar 23,702 km sunt conducte recent reabilite in cadrul contractului «Reabilitare si extindere retele apa si canalizare, rezervor apa, statii pompare apa uzata si conducte evacuare aglomerarea „Sfantu Gheorghe”», finantat prin fonduri de coeziune. Diametrele conductelor variaza intre 63 si 355 mm iar materialele sunt: otel, fonta, PVC si PEID. Lucrarile recent realizate sunt executate in exclusivitate din PEID.

Exista 10 statii de ridicare locala a presiunii in zona blocurilor turn si zona de locuinte situata la nord de strada Ghiocelilor; statiile sunt relativ noi, dotate cu echipamente functionale de pompare.

Aproximativ jumatate din lungimea retelei de alimentare cu apa a municipiului are o vechime considerabila. 20 de km din reseaua veche necesita reabilitare in urmatoorii 8 ani.

##### **Comuna Arcus**

Vechea retea de distributie cu lungimea totala  $L = 1860$  m, si alcatuita din tevi de otel cu diametre de Dn 65 mm si Dn 100 mm a fost scoasa din functiune datorita starii avansate de uzura.

Noua retea de distributie are 3 km lungime si este realizata din conducte PEID cu urmatoarele diametre: De 63 mm, De 90 mm, De 110 mm si De 125 mm.

In momentul de fata au aparut zone noi de dezvoltare imobiliara ce necesita si extinderea retelei de distributie apa potabila. Deasemenea, este necesara construirea unui rezervor de apa de aprox. 100 mc si a unei statii de ridicare a presiunii pentru asigurarea debitului si presiunii necesare in toata localitatea.

##### **Comuna Valea Crisului**

De la rezervorul de inmagazinare, apa potabila este distribuita in reseaua de distributie gravitational. Reteaua de distributie a comunei Valea Crisului are o lungime totala de 16,7 km si este alcatuita din conducte PEID dupa cum urmeaza:

■ Retea de distributie apa pentru localitatea Valea Crisului:

- PEID, DE 160 mm, PN 6, L = 1.180 m,
- PEID, DE 140 mm, PN 6, L = 460 m,
- PEID, DE 125 mm, PN 6, L = 748 m,
- PEID, DE 110 mm, PN 6, L = 5.803 m,
- PEID, DE 90 mm, PN 6, L = 1.024 m,
- PEID, DE 75 mm, PN 6, L = 1.456 m,
- PEID, DE 63 mm, PN 6, L = 1.419 m.

■ Retea de distributie apa pentru localitatea Calnic:

- PEID, DE 110 mm, PN 6, L = 1.890 m,
- PEID, DE 90 mm, PN 6, L = 116 m,
- PEID, DE 75 mm, PN 6, L = 1.130 m,
- PEID, DE 63 mm, PN 6, L = 1.454 m.

Solutia propusa pentru viitor este racordarea sistemelor de apa a comunei Valea Crisului la sistemul de apa a mun. Sfantu Gheorghe printr-o conducta de aductiune de apa potabila de interes judetean care va porni de la statia de tratare apa Sfantu Gheorghe si se va sfarsi in capatul din amonte a localitatii Olteni.

### **Comuna Ghidfalau**

Reteaua de distributie a comunei Ghidfalau este data in folosinta dupa cum urmeaza:

- pentru satul Ghidfalau in anul 2002;
- pentru satul Anghelus in anul 2012;
- pentru satul Fotos in anul 2012;
- pentru satul Zoltan in anul 1998.

Reteaua de distributie are lungimea de 22 km si este realizata din conducte PEID DE 110 mm. De-a lungul retelei de distributie sunt de asemenea construite 3 statii de pompare.

Solutia propusa pentru viitor este racordarea sistemului de apa a comunei Ghidfalau la sistemul de apa a mun. Sfantu Gheorghe printr-o conducta de aductiune de apa potabila de interes judetean.

### **Comuna Bodoc**

In satul Bodoc reseaua de distributie se alimenteaza gravitational din rezervorul de apa tratata. Aceasta este realizata din conducte PEID cu diametre si lungimi dupa cum urmeaza:

- DE 125 mm – 2850 m;
- DE 110 mm – 1900 m;
- DE 90 mm – 1100 m;
- DE 63 mm – 600 m.

In satul Zalan reseaua de distributie este realizata din conducte PEID cu diametre si lungimi dupa cum urmeaza:

- DE 125 mm – 1600 m;

- DE 110 mm – 670 m;

În satul Olteni rețeaua de distribuție este realizată din conducte PEID cu diametre și lungimi după cum urmează:

- DE 110 mm – 5545 m;
- DE 75 mm – 300 m;
- DE 63 mm – 700 m.

Având în vedere deficiențele semnalate la cap. 2.1.1 – Captarea și tratarea apei soluția propusă pentru viitor este racordarea sistemelor de apă a celor 3 localități la sistemul de apă a mun. Sfântu Gheorghe printr-o conductă de aducțiune de apă potabilă de interes județean.

### **Comuna Ilieni**

Satele Ilieni și Dobolii de Jos dispun de sisteme centralizate de alimentare cu apă ce au fost puse în funcțiune în anul 2011. Satul Sâncraiu, situat la 4 km de orașul Sfântu Gheorghe are probleme cu presiunea apei, fiind într-o zonă mai înaltă din punct de vedere geografic. Rețeaua de distribuție a apei are o lungime totală de 1 km, satul fiind acoperit parțial, neajungând în partea superioară a satului. Este necesară extinderea rețelei în această localitate.

Rețeaua de distribuție realizată din conducte PEID, PN 6 are diametre cuprinse între 75 – 160 mm și o lungime de 20 km. Conductele de oțel ce au o vechime de 15 ani au o lungime de 8 km. 2 km din aceste conducte necesită reabilitare în următorii ani.

Este necesară extinderea rețelei în zonele rezidențiale noi, construirea a două rezervoare de apă de aprox. 100 mc, respectiv 300 mc și a minim unei stații de ridicare a presiunii pentru asigurarea debitului și presiunii necesare în toate localitățile și zonele rezidențiale noi care aparțin comunei (Szalomer și Benedekmezo), respectiv construirea conductelor de aducțiune aferente.

### **Comuna Ozun**

Rețeaua de distribuție a comunei funcțională are o lungime totală de peste 32 km, din care:

- Rețea distribuție loc. Ozun 12.130 m
- Rețea distribuție loc. Sântionlunca 5.842 m
- Rețea distribuție loc. Bicfalau 6.767 m
- Rețea distribuție loc. Lisnau 7.877 m

Rețeaua este alcătuită din conducte PEID cu diametre cuprinse între 50 mm și 110 mm.

Este necesară construirea rețelelor în satele Magherus, Lisnau Vale și Lunca Ozunului.

Pentru asigurarea continuă a serviciului de alimentare cu apă în cazul unor defecțiuni majore este oportună construirea unei conducte de aducțiune apă potabilă între localitățile Sfântu Gheorghe și Sântionlunca, care la intersecția drumurilor naționale DN13E și DN11 se va bifurca continuând

pana in localitatea Borosneu Mare, astfel va exista un circuit inchis al apei intre localitatile Sfantu Gheorghe, Chilieni, Ozun si Santionlunca.

### **Comuna Chichis**

Noua retea de distributie are 10,87 km lungime si este realizata recent din conducte PEID PE 80, PN 6, cu urmatoarele diametre: DE 125 mm, De 110 mm, De 90 mm, DE 75 mm si De 63 mm. Pentru asigurarea continua a serviciului de alimentare cu apa in cazul unor defectiuni majore este oportuna construirea unei conducte de aductiune apa potabila intre localitatile Chichis si Dobolii de jos, astfel va exista un circuit inchis al apei intre localitatile Sfantu Gheorghe, Chilieni, Coseni, Chichis, Dobolii de Jos, Ilienii si Sancrai.

### **Comuna Dobarlau**

Reteaua de distributie a satului Dobarlau insumeaza o lungime totala de 10.060 m, fiind construita din PEID cu diametre cuprinse intre 63 si 110 mm.

### **Comuna Moacsa**

Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in localitatea Moacsa si extinderea retelei din Padureni in urmatorii ani. Apa se va asigura din sistemul de alimentare cu apa a mun. Sfantu Gheorghe printr-o conducta de aductiune care va porni din reseaua municipiului si va merge pana in localitatea Borosneu Mare.

### **Comuna Reci**

Reteaua de distributie a localitatilor Reci si Bita este realizata din PEID, cu diametre cuprinse intre 63 mm si 160 mm.

Sistemul de alimentare cu apa este in stare foarte buna, fiind realizat intre anii 2006-2007.

Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in localitatile Aninoasa si Saciova cu alimentare din conducta de aductiune dintre localitatile Reci si Bita.

### **Comuna Borosneu Mare**

Nicio localitate apartinatoare comunei Borosneu Mare nu beneficiaza de sistem de alimentare cu apa existent.

Se propune realizarea retelei de alimentare cu apa in localitatea Borosneu Mic. Sursa de apa se va obtine din sistemul de alimentare cu apa a orasului Intorsura Buzaului, prin construirea unei conducte de aductiune de interes judetean din satul Floroaia pana in localitatea Borosneu Mic.

Se propune realizarea retelei de alimentare cu apa in localitatile Borosneu Mare, Tufalau si Let prin racordarea la sistemul de alimentare cu apa a municipiului Sfantu Gheorghe printr-o conducta de aductiune de interes judetean.

### **Comuna Valcele**

Nici-o localitate din aceasta comuna nu dispune de sistem centralizat de alimentare cu apa. Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in localitatile principale ale comunei (Araci, Valcele, Ariusd) respectiv unei conducte de aductiune de apa potabila de interes judetean intre rezervorul Pace din mun. Sfantu Gheorghe si satul Araci.

## **B. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA BARAOLT**

### **Orasul Baraolt**

Reteaua de distributie existenta in localitatea Baraolt insumeaza o lungime totala de aproximativ 16 km. Gradul de acoperire a strazilor din orasul Baraolt este de 100%, insa in urma reabilitarii retelei de distributie nu au fost prevazute bransamente la noile conducte. Pentru atingerea unui grad de conectare de 100% este necesara realizarea de bransamente pentru conductele recent reabilitate. O lungime de 6.720 m din retea a fost reabilitata. Cel putin inca 5 km necesita reabilitare in urmatoorii 8 ani.

Reteaua de distributie a localitatii Racosul de Sus este alimentata gravitational din rezervorul localitatii si are o lungime de 6083 m. Reteaua este alcatuita din conducte PEID cu diameter cuprinse intre Dn 63 mm si DN 125 mm.

Celelalte 4 sate apartinatoare orasului: Bodos, Biborteni, Capeni si Miclosoara nu dispun de retele de alimentare cu apa in sistem centralizat. Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in toate aceste 4 localitati.

Solutia propusa pentru viitor este racordarea sistemului de apa a tuturor localitatilor din care este compus orasul la sistemul de apa a orasului Baraolt prin 2 conducte de aductiune.

### **Comuna Varghis**

Reteaua de distributie a localitatii Varghis a fost supusa recent unor lucrari de reabilitare si extindere, si este realizata din PEID, cu diametre cuprinse intre 63-125 mm avand cu o lungime totala de 8.6 km.

Avand in vedere deficientele semnalate la cap. 2.1.1 – Captarea si tratarea apei, solutia propusa pentru viitor este racordarea sistemului de apa a comunei Varghis la sistemul de apa a orasului Baraolt.

## **C. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA TARGU SECUIESC**

### **Municipiul Targu Secuiesc**

**Reteaua de distributie** Reteaua de distributie existenta in municipiul Targu Secuiesc insumeaza 36,564 km conducte, dintre care 1,145 km sunt conducte noi executate, iar 2,992 km sunt conducte recent reabilitate in cadrul contractului «Reabilitare si extindere retele apa si canalizare, statii pompare apa potabila, statii pompare apa uzata si conducte evacuare aglomerarile „Covasna” si „Targu Secuiesc”», finantat prin fonduri de coeziune. Diametrele conductelor variaza

intre 63 si 250 mm iar materialele sunt: otel si PEID. Lucrarile recent realizate sunt executate in exclusivitate din PEID, PE100, Pn6. In ultimii 3 ani s-au mai reabilitat peste 3 km de conducte de catre primarie sau operatorul regional.

Inca aprox. 15 de km din reseaua veche necesita reabilitare in urmatoorii 8 ani. Deasemenea este necesara o extindere de aprox 2,5 km.

### **Comuna Sanzieni**

Reteaua de distributie existenta din satul Sanzieni insumeaza aproximativ 12 km conducte, toate conductele fiind executate in ultimii ani prin diverse proiecte de finantare. Diametrele conductelor variaza intre 63 si 200 mm, iar materialul acestora este PEID. Lucrarile recent realizate sunt executate in exclusivitate din PEID, PE100, Pn6.

Celelalte 3 sate nu dispun de retea de apa, fiind necesara construirea acestora in urmatoorii ani. Deasemenea, este necesara si extinderea retelei in satul Sanzieni cu aprox. 6,5 km, construirea a aprox. 650 bransamente si construirea unei noi conducte de aductiune cu lungimea de 4,65 km. Toate satele vor primi apa de la statia de tratare a apei din Targu Secuiesc, prin extinderea conductei de aductiune care alimenteaza localitatea Sanzieni. Reteaua de apa viitoare a comunei necesita 2 rezervoare de aprox. 200 mc si o statie de pompare.

### **Comuna Ojdula**

Localitatile Ojdula si Hilib ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Ojdula, nu beneficiaza de retea de distributie. Este necesara construirea retelelor de alimentare cu apa in ambele localitati. Sursa de apa se va asigura din sistemul de alimentare cu apa a mun. Targu Secuiesc.

### **Comuna Catalina**

Localitatile Catalina, Hatuica, Martineni si Marcusa dispun de retea de distributie ce deservește întreaga suprafață a localităților. Lungimea rețelei de distributie din localitatea Catalina este de aproximativ 14 km si este realizata din conducte PEID, cu diametre cuprinse între 63 mm si 160 mm. Rețelele sunt realizate relativ recent prin intermediul a diferite proiecte de finantare.

Se propune racordarea sistemului de alimentare cu apa a celor 4 sate la sistemul de alimentare cu apa a mun. Targu Secuiesc printr-o conducta de aductiune între reseaua mun. Targu Secuiesc si statia de tratare din loc. Catalina.

Localitatea Imeni ce apartine din punct de vedere administrativ comunei Catalina, nu beneficiaza de retea de distributie.

Este necesara construirea rețelei de alimentare cu apa in localitatea Imeni din sursa de apa a comunei Ghelinta.

### **Comuna Cernat**

Localitatea Cernat dispune de retea de distributie realizata din conducte material PEID, cu diametre cuprinse între 63 mm si 110 mm, iar lungimea totala e rețelei este de aproximativ 37 km.

Localitatea Alungeni ce apartine din punct de vedere administrativ comunei Cernat, nu beneficiaza de retea de distributie. Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in localitatea Alungeni .

Localitatea Albis ce apartine din punct de vedere administrativ comunei Cernat, nu beneficiaza de retea de distributie. Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in localitatea Alungeni.

Solutia propusa pentru viitor este racordarea sistemului de apa al comunei Cernat la sistemul de apa a mun. Targu Secuiesc printr-o conducta de aductiune apa potabila de interes judetean.

### **Comuna Turia**

Lungimea retelei de distributie ce deservește localitatea Turia este de aproximativ 15,3 km, realizata din material PEID, cu diametre cuprinse intre 63 mm si 250 mm. Reteaua de distributie din localitatea Baile Balvanyos ce apartine din punct de vedere administrativ comunei Turia, are o lungime de aproximativ 9,1 km, material PEID, cu diametre cuprinse intre 63 mm si 110 mm.

Localitatea Alungeni ce apartine din punct de vedere administrativ comunei Turia, nu beneficiaza de retea de distributie. Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in localitatea Alungeni.

Solutia propusa pentru viitor este racordarea sistemului de apa al comunei Turia la sistemul de apa a mun. Targu Secuiesc printr-o conducta de aductiune apa potabila de interes judetean.

### **Comuna Poian**

Localitatile Poian si Belani ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Poian, nu beneficiaza de sistem de alimentare cu apa. Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in ambele localitati ale comunei Poian.

Solutia alternativa propusa pentru viitor este racordarea sistemului de apa al comunei Poian la sistemul de apa al mun. Targu Secuiesc printr-o conducta de aductiune apa potabila de interes judetean.

### **Comuna Estelnic**

Localitatile Estelnic si Valea Scurta ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Estelnic, nu beneficiaza de sistem de alimentare cu apa. Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in ambele localitati ale comunei Estelnic.

Solutia alternativa propusa pentru viitor este racordarea sistemului de apa al comunei Estelnic la sistemul de apa a mun. Targu Secuiesc printr-o conducta de aductiune apa potabila de interes judetean.

## **D. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA COVASNA**

### **Orasul Covasna**

Reteaua de distributie are o lungime totala de 36,754 km (din lungimea totala, in cadrul contractului de lucrari „Reabilitare si extindere retele de alimentare cu apa si canalizare, statii de pompare apa potabila, statii de pompare ape uzate si conducte de refulare – Aglomerarile Covasna si Targu Secuiesc” s-a realizat reabilitarea conductelor existente pe o lungime de 11,18 km si s-a realizat extinderea retelei existente pe o lungime de 4,05 km) si are diametre cuprinse intre 50 si 315 mm, fiind realizata din azbociment, otel, fonta si PEID. Pe un numar insemnat de strazi reseaua a fost reabilitata prin proiecte implementate de primarie.

Este necesara in viitor extinderea retelei cu aprox. 9 km si construirea unei conducte de aductiune apa potabila de aprox. 4 km. Deasemenea, minim 8 km din conductele de distributie si conductele de transport apa potabila ncesita reabilitarte in uratorii 8 ani.

### **Comuna Zabala**

Nici-o localitate apartinatoare comunei Zabala nu beneficiaza de sistem de alimentare cu apa existent.

Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa atat in localitatea Zabala, cat si in satele Tamasfalau si Surcea. Alimentarea cu apa se va asigura din sistemul de alimentare cu apa a orasului Covasna, prin constructia unei conducte de aductiune de interes judetean care va porni din orasul Covasna si se va inchide in localitatea Telechia ( comuna Brates).

### **Comuna Brates**

Reteaua de distributie a comunei are o lungime de 21,26 km, din care 9,1 km in loc. Brates, 6,33 in loc. Pachia si 5,82 in loc. Telechia. Conductele sunt din PEID si au diametre cuprinse intre 63 si 125 mm. Fiecare localitate este dotata cu cate un rezervor de inmagazinare din care se alimenteaza reseaua.

## **E. ZONA DE ALIMENTARE CU APA REGIONALA INTORSURA BUZAULUI**

### **Orasul Intorsura Buzaului**

Apa pleaca gravitational din cele doua rezervoare catre reseaua de distributie. La nivelul anului 2007 reseaua de distributie existenta in orasul Intorsura Buzaului si satele Bradet si Floroaia insuma 48.5 km de conducte din azbociment, otel, PAFSIN si in mica parte PEID. Conductele din azbociment si cele din otel prezinta uzuri avansate, coroziune mare, fisuri, garnituri imbatranite, vane nefunctionale. Din aceste cauze se inregistreaza pierderi importante, lipsa retelei inelare conducand la intreruperea furnizarii apei pentru toti consumatorii din aval, in cazul unor avarii.

In cadrul contractului „Reabilitare si extindere retele de alimentare cu apa si canalizare, statii de pompare apa potabila, statii de pompare ape uzate si conducte de refulare – Aglomerarea Intorsura Buzaului”, finantat prin POS Mediu, s-a prevazut reabilitarea a 10.698 m conducte si extinderea retelei cu alti 16.414 m conducte din PEID cu diametre cuprinse intre 63 mm si 250 mm. Lucrarile cuprinse in acest proiect au fost prevazute atat pentru reseaua de distributie din Intorsura Buzaului, cat si pentru retelele din zona satelor Bradet si Floroaia. 75% din aceste reabilitari si extinderi sunt finalizate.



De asemenea, in satul Bradet s-au realizat lucrari de extindere si reabilitare a retelei de distributie pe o lungime totala de 5 km, proiect finantat prin OG7.

In perioada 2018-2022 prin grija primariei s-a mai extins reseaua de distributie in localitatile Floroia si Intorsura Buzaului.

In urmatoorii 8 ani este necesara o extindere de peste 2 km in loc. Intorsura Buzaului, si minim 4 km din reseaua veche necesita reabilitare.

### **Comuna Sita Buzaului**

La nivelul anului 2018 in satul Sita Buzaului exista retea de distributie cu o lungime totala de aproximativ 12 km. Conductele existente sunt realizate din otel (aproximativ 2 km) si PEID (aproximativ 10 km). Conductele din otel au varstea de peste 20 ani, pe aceste tronsoane inregistrandu-se frecvent avarii si pierderi mari de apa. Datorita diferentelor mari de cota in zona satului sunt zone unde nu se poate asigura debitul si presiunea necesare.

In perioada 2018-2022 prin grija primariei s-a extins si s-a reabilitat reseaua de apa a localitatii Sita Buzaului.

In satul Zabratu exista un o retea de distributie cu o lungime aproximativa de 3.5 km. Conductele sunt realizate din PEID si sunt in stare buna, dar nu acopera in totalitate lungimea strazilor satului.

Reteaua de distributie din satul Crasna are o lungime aproximativa de 2 km, conductele fiind din PEID cu varsta mai mica de 10 ani, ceea ce asigura o buna functionare a retelei. Insa acestea nu acopera in totalitate lungimea strazilor satului, existand zone unde nu este asigurata alimentarea cu apa.

### **Comuna Barcani**

Reteaua de distributie din satul Barcani este alimentata cu apa prin pompare din sistemul de alimentare cu apa al orasului Intorsura Buzaului. Reteaua a fost realizata in 2 faze dupa cum urmeaza:

- Prima faza – L=6 km, retea pusa in functiune in anul 2000;
- A doua faza – L=4.1 km, retea pusa in functiune in anul 2011.

In prezent reseaua de distributie asigura un grad de conectare de 100%.

Reteaua de distributie din satul Saramas are o lungime de 9.197 m, este din PEID cu diametre cuprinse intre 63 si 250 mm.

Reteaua de distributie din satul Ladauti are o lungime de 15.000 m, este din PEID cu diametre cuprinse intre 63 si 160 mm.

### **Comuna Valea Mare**

Comuna Valea Mare nu dispune de sistem de alimentare cu apa.

Se propune realizarea rețelei de alimentare cu apă în localitatea Valea Mare. Sursa de apă se va obține din sistemul de alimentare cu apă al orașului Intorsura Buzăului, prin construirea unei conducte de aducțiune din satul Floroia până în localitatea Borosneu Mic.

## **F. Alte sisteme de alimentare cu apă din aria de acoperire a A.D.I. AQUACOV**

### **F.1 Zona Sfântu Gheorghe**

#### **Comuna Malnas**

Rețeaua de distribuție, în lungime totală de 2.737 m, are următoarele caracteristici:

- PEID PN 6, DE 40 mm - L = 16 m;
- PEID PN 6, DE 63 mm - L = 1.050 m;
- PEID PN 6, DE 75 mm - L = 338 m;
- PEID PN 6, DE 90 mm - L = 125 m;
- PEID PN 6, DE 110 mm - L = 1.208 m.

#### **Comuna Micfalau**

În partea de nord a localității rețeaua de distribuție este compusă din 4 tronsoane, totalizând 3,1 km de conductă, 300 de familii fiind bransate la acest sistem. În partea de sud - est a localității rețeaua de distribuție totalizează 2,1 km de conductă, 85 de familii fiind bransate la acest sistem.

Conductele de distribuție sunt din tuburi de PVC ce au diametrul de DE 90 mm.

O parte din rețeaua de distribuție necesită reabilitare.

#### **Comuna Bixad**

Rețeaua de distribuție are o lungime totală de 6,7 km și este alcătuită astfel:

- Pentru sistemul Rakottyas - din rezervorul de capăt de 50 mc. Pornesc 2 rețele de distribuție: o ramură de 1" spre tîșnad Bai și spre blocuri și o altă ramură de 2" care traversează în mijloc localitatea ajungând direct în incinta fostului CAP, unde se distribuie la obiectivele fermei și alimentează un rezervor de incendiu de 50 mc.
- Pentru sistemul Bugyogo - din rezervorul de 10 mc apă se distribuie, printr-o conductă de Dn 3"mm înapoi spre biserică, respectiv pe strada principală.
- Pentru sistemul Tisztaviz - din rezervorul de 20 mc aferent acestei zone de captare, apă se distribuie printr-o conductă de 2" până la biserică ortodoxă, iar de acolo, prin rețeaua veche de fontă Dn 80 mm, pe strada principală până la școală veche.

În anul 2012 din lungimea totală de 6,7 km a rețelei de distribuție s-a finalizat înlocuirea a 4 km cu conducte noi de PEID.

### **F.2 Zona Baraolt**

#### **Comuna Bradut**

Lungimea rețelelor de distribuție din cele 4 sate componente ale comunei Bradut este:

- in satul Bradut lungimea totala este de 5.0 km;
- in satul Talisoara lungimea totala este de 5.7 km;
- in satul Filia lungimea totala este de 7.5 km;
- in satul Doboseni lungime toatala este de 6.2 km.

Diametrele conductelor de distributie sunt cuprinse intre 63-180 mm. Retelele de distributie au fost recent extinse, iar pe unele dintre ele nu au fost prevazute bransamente. Gradul de conectare la retea de distributie este de 50% din totalul locuitorilor comunei Bradut.

### **Comuna Batani**

Reteaua de distributie a localitatii Herculian este relativ noua si este realizata din PEID, cu diametre cuprinse intre 75-160 mm, avand o lungime totala de 5.759 m. Proiectele de extindere a retelei de distributie nu au prevazut si realizarea de bransamente.

Reteaua de distributie a localitatii Aita Seaca este relativ noua si este realizata din PEID, cu diametre cuprinse intre 75-180 mm, avand o lungime totala de 6.492 mm. Proiectele de extindere a retelei de distributie nu au prevazut si realizarea bransamentelor.

Este necesara finalizarea retelei de alimentare cu apa in localitatile Batanii Mari si Batanii Mici.

### **Comuna Belin**

Reteaua de distributie a sistemului de alimentare cu apa al localitatii Belin este realizata din conducte PEID cu diametrul cuprins intre 63÷110 mm, Pn 6, avand o lungime totala de 9.6 km.

Reteaua de distributie a sistemului de alimentare cu apa al localitatii Belin Vale este realizata din conducte PEID cu diametrul cuprins intre 63÷110 mm, Pn 6, avand o lungime totala de 14.19 km

### **Comuna Aita Mare**

Reteaua de distributie a localitatii Aita Mare este realizata din PEID si are o lungime totala de 6.7 km, cu diametre cuprinse intre 63-250 mm. In prezent retea de distributie acopera aproximativ 60% din lungimea strazilor localitatii. Este necesara in viitor extinderea retelei de alimentare cu apa.

Reteaua de distributie a localitatii Aita Medie este realizata din PEID si are o lungime totala de 9.05 km, cu diametre cuprinse intre 90-160 mm. In prezent retea de distributie acopera ca lungime necesarul localitatii, dar proiectul de executie al retelei nu a inclus si realizarea bransamentelor.

Se propune racordarea retelei de alimentare a localitatii Aita Medie la sistemul de alimentare cu apa a loc. Aita Mare printr-o conducta noua de aductiune.

## **F.3 Zona Targu Secuiesc**

### **Comuna Mereni**

Localitatile Mereni si Lutoasa ce apartin din punct de vedere administrativ comunei Mereni, dispun de retea de distributie interconectata, realizata din material PEID, cu diametre cuprinse intre 63 mm si 110 mm, insumand o lungime totala de aproximativ 16 km.

#### **Comuna Lemnia**

Localitatea Lemnia dispune de retea de distributie ce insumeaza aproximativ 12 km conducte material PEID, cu diametre cuprinse intre 63 mm si 110 mm.

#### **Comuna Ghelinta**

Reteaua de distributie aferenta localitatii Ghelinta este realizata din conducte material PEID, cu vechime sub 10 ani si insumeaza o lungime de aproximativ 25 km.

Localitatea Harale ce apartine din punct de vedere administrativ comunei Ghelinta, nu beneficiaza de sistem de alimentare cu apa.

Este necesara construirea retelei de alimentare cu apa in localitatea Harale. Apa se va asigura din sursa de apa a localitatii Ghelinta. Pentru asta este necesara construirea unei statii de pompare si extinderea frontului de captare.

#### **Comuna Dalnic**

Reteaua de distributie aferenta localitatii Dalnic este realizata din material PEID, cu diametre cuprinse intre 90 mm si 140 mm. Lungimea retelei de distributie este de aproximativ 11,6 km.

### **F.4 Zona Covasna**

#### **Comuna Zagon**

Intreaga retea de distributie este executata din tuburi de PEID, PN 6, cu diametre cuprinse intre 63 - 160 mm, avand o lungime totala de 14.47 km in localitatea Zagon si aprox. 5 km in localitatea Papauti.

#### **Comuna Comandau**

Retele de distributie sunt amplasate pe strazile localitatii in afara partii carosabile si sunt realizate din PEID cu urmatoarele diametre: DN140 L=867 m, DN125 L=268 m, DN 110 L=2501 m, DN 90 L=2922 m, DN75 L=610 m, DN63 L=340 m.

### **F.5 Zona Intorsura Buzaului**

#### **Comuna Vama Buzaului**

Reteaua de distributie din comuna Vama Buzaului a fost realizata in mai multe etape. In prezent lucrarile sunt finalizate in satele Vama Buzaului si Dalghiu, iar in satele Acris si Buzaiel sunt in

curs de desfasurare. Astfel lungimea totala a retelei de distributie din comuna Vama Buzaului este de 22.976 m, conducte din PIED cu diametre cuprinse intre 90 mm si 180 mm. Reteau de distributie este de tip ramificat si este pusa in functiune de mai putin de 10 ani. Trama stradala a satelor Vama Buzaului si Dalghiu este in totalitate acoperita de reseau de distributie, iar satele Acris si Buzeiel necesita investitii suplimentarea pentru asigurarea unui grad de conectivitate de 100%.

## **2.2 Infrastructura de apa uzata**

### **2.2.1 Colectarea apelor uzate**

#### **Mun. Sfantu Gheorghe**

Reteaua de canalizare existenta a localitatii Sfantu Gheorghe este constituita in sistem divizor 98% si in sistem unitar 2%. Lungimea conductelor de canalizare menajera este  $L = 74$  km, din conducta de beton si PVC, cu diametre cuprinse intre Dn160 - 1000mm. Din aceasta cantitate 10,5 km s-a executat recent prin proiectul "Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata in Judetul Covasna", finantat din POS Mediu.

Reteaua de canalizare nu acopera zonele rezidentiale dezvoltate in ultimii 10 ani.

Localitatile Chilieni si Coseni apartin de municipiul Sfantul Gheorghe.

In localitatea Chilieni este o retea de canalizare functionala, finalizata in 2017. Lungimea conductelor de canalizare gravitationala executate este de 5,3 km.

In localitatea Coseni este o retea de canalizare functionala, finalizata in 2018. Lungimea conductelor de canalizare gravitationala executate este de 3,2 km.

Sistemul de canalizare a satului Coseni este conectat la reseaua satului Chilieni. La randul lui, sistemul de canalizare din localitatea Chilieni este conectat la reseaua de canalizare a localitatii Sfantu Gheorghe.

Retelele executate in cele 2 localitati prin Operatorul Regional nu acopera zonele industriale si de servicii dintre Sfantu Gheorghe si Chilieni, respectiv dintre Chilieni si Coseni. Ca urmare, este necesara in viitor extinderea retelei de canalizare in zonele industriale si de servicii si pe strazile in curs de constructie.

Sistemul de canalizare a mun. Sfantu Gheorghe este in operarea Gospodarie Comunala S.A.

#### **Mun. Targu Secuiesc**

Reteaua de canalizare a localitatii Targu Secuiesc este constituita in sistem divizor 58% si in sistem unitar 42%, avand lungimea totala de 29,6 km. Caracteristici retea de canalizare existenta:

- lungime retea  $L = 26.02$  km din conducte de beton ( $L = 14.7$  km) si PVC ( $14.9$  km) cu diametre cuprinse intre Dn200 – 600.

Prin proiectul "Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata in Judetul Covasna", finantat din POS Mediu s-au realizat urmatoarele obiective:

- reabilitare retea de canalizare gravitationala, L=6,731km din care: conducta PVC Dn250-L=3,694km; conducta PVC Dn315-L=1.175km; conducta PVC Dn400-L=1.575km ; conducta PAFSIN Dn600-L=0.287km
- extindere retea de canalizare gravitationala, L=3.654km din care: conducta PVC Dn250-L=1.555km; conducta PVC Dn315-L=1.560km; conducta PVC Dn400-L=0.539km ;

Localitatile Lunga, Sasausi si Tinoasa apartin municipiului Targu Secuiesc. In cele 3 sate reseaua de canalizare s-a finalizat in anul 2019, investitorul fiind Operatorul Regional de apa si apa uzata din judetul Covasna. Lungimea conductelor gravitationale proiectate, din PVC Dn250 -315, este L = 20.99 km. Reteaua de canalizare a celor 3 sate este conectata printr-o statie de pompare si o conducta de refulare la sistemul de canalizare a localitatii Targu Secuiesc.

Reteaua de canalizare nu acopera zonele rezidentiale dezvoltate in ultimii 10 ani.

Sistemul de canalizare a mun. Targu Secuiesc este in operarea Gospodarie Comunala S.A.

### **Orasul Covasna**

Reteaua de canalizare este realizata in sistem divizor in procent de 80% si in sistem unitar in procent de 20%. Apele uzate menajere rezultate de la consumatori sunt colectate de reseaua de canalizare si transportate la statia de epurare.

Caracteristicile retelei de canalizare existente sunt:

- Lungime retea de canalizare aprox.  $L_{total} = 30$  km din conducte de PVC, beton si gresie ceramica cu diametre cuprinse intre Dn110mm - Dn500mm

Prin proiectul "Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata in Judetul Covasna", finantat din POS Mediu s-au realizat urmatoarele obiective:

- reabilitare retea de canalizare, L=2.77km
- extindere retea de canalizare, L=7.947km

Este necesara in viitor extinderea retelei de canalizare a localitatii Covasna cu aprox. 6 km.

Sistemul de canalizare a orasului Covasna este in operarea Gospodarie Comunala S.A.

Localitatea Chiurus apartine de orasul Covasna. Aceasta localitate nu dispune de retea de canalizare.

### **Orasul Intorsura Buzaului**

Apele uzate menajere rezultate de la consumatori sunt colectate de reseaua de canalizare si transportate la statia de epurare.

Caracteristicile retelei de canalizare existente in localitatile Intorsura Buzaului, Bradet si Floroiaia sunt:

- lungimea conductelor de canalizare L=19 km din care conducte de beton Dn400 L=6.36km si conducte PVC Dn250 L=12,64 km. Din aceasta cantitate aprox. 5 km s-au executat in localitatea Bradet, printr-un proiect implementat de primarie.

Prin proiectul “Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata in Judetul Covasna”, in curs de executie, sunt realizate urmatoarele obiective:

- reabilitare retea de canalizare in localitatea Intorsura Buzaului, L=4.309km din conducta PVC Dn250-315 si PAFSIN Dn500 (L=0.284km).
- extindere retea de canalizare in localitatile Intorsura Buzaului, Bradet si Floroaia L=31.083km, din conducta PVC Dn250-350. La finalizare lungimea conductelor de canalizare in orasul Intorsura Buzaului va fi de aprox. 50 km.

In perioada 2018-20122 s-a extins reseaua de canalizare a localitatilor Intorsura Buzaului si Floroaia prin grija primariei.

Sistemul de canalizare a orasului Intorsura Buzaului este in operarea Gospodarie Comunala S.A.

Localitatea Scradoasa apartinatoare orasului nu dispune de retea de canalizare. Fiind aglomerare sub 500 de locuitori echivalenti, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

## **Orasul Baraolt**

### **Localitatea Baraolt**

In orasul Baraolt exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare. Sistemul de canalizare este de tip divizor si a fost pus in functiune in anul 1968. Caracteristicile sistemului de canalizare sunt:

- lungime conducte gravitationale, din tuburi de beton L=7.6km ( Dn200 = L=4.6km, Dn300 L=3km)

Orasul Baraolt, are un curs de executie, proiectul „, Alimentarea cu apa, retehnologizarea statiei de captare, tratare, retele de distributie, canalizare menajera si retehnologizarea statiei de epurare a orasului Baraolt. Caracteristicile retelei de canalizare, in curs de executie, sunt:

- extindere retea de canalizare gravitationala, L=12.128m , teava PVC Dn200-400

In afara de extinderile prevazute in acest proiect mai este necesara o extindere cu aprox. 3,5 km.

In localitatile Biborteni, Bodos, Capeni, Miclosoara si Racosul de Sus nu exista retea de canalizare.

## **Comuna Arcus**

Comuna Arcus include localitatea Arcus in care exista un sistem centralizat de canalizare. Investitia a fost finantata prin programul aprobat de O.G. 7/2007. Caracteristicile retelei de canalizare sunt:

- tip divizor
- lungimile conductei executate L=15 km; conductele sunt din PVC Dn 250 pentru reseaua de canalizare si din PVC Dn315 - colectorul principal ( spre Sfantu Gheorge)

- retea este conectata la sistemul de canalizare al mun. Sfantu Gheorghe si este in operarea operatorului regional.

Este necesara extinderea retelei de canalizare cu aprox. 6 km.

### **Comuna Ghidfalau**

Comuna Ghidfalau cuprinde satele:

- Ghidfalau
- Anghelus
- Fotos
- Zoltan

#### **Localitatea Ghidfalau**

In localitatea Ghidfalau exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare. Lungimea sistemului de canalizare este L=9.6 km. Acest sistem de canalizare a fost realizat in anul 2007 finantat de catre Administratia Fondului de Mediu.

#### **Localitatea Anghelus**

In localitate nu exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare.

#### **Localitatea Fotos**

In localitatea Fotos este un sistem centralizat de canalizare dirijat la statia de epurare Ghidfalau. Caracteristicile retelei de canalizare sunt:

- lungime conducte gravitationale L=5,52km, din care PVC Dn200 L=4,093km, PVC Dn250 L=1,427km si PVC Dn300 L=2,35km

#### **Localitatea Zoltan**

In localitatea Zoltan exista sistem centralizat de canalizare. Acest sistem de canalizare a fost realizat in anul 2007 finantat de catre Administratia Fondului de Mediu. Lungimea sistemului de canalizare este L=3 km. Apele uzate sunt conduse catre statia de epurare din localitatea Ghidfalau

Statia de epurare a fost prost proiectata, nu asigura epurarea apelor uzate in limitele legale, ca urmare se propune pentru viitor refularea apelor uzate in sistemul de canalizare al mun. Sfantu Gheorghe printr-o magistrala de interes judetean compusa din conducte de refulare si statii de pompare.

Sistemul de canalizare a comunei Ghidfalau este in operarea Gospodarie Comunala S.A.

### **Comuna Bodoc**

Comuna Bodoc cuprinde satele:

- Bodoc
- Olteni



- Zalan

#### Localitatea Bodoc

În localitatea Bodoc a fost executat un sistem centralizat de canalizare și stație de epurare pe baza unui proiect finanțat prin OG 7. Aceste investiții au fost finalizate în 2009 și puse în funcțiune în 2011. Caracteristicile sistemului de canalizare sunt:

- lungime conducte gravitaționale  $L = 6.09\text{km}$  din care
  - conducte PVC Dn200,  $L = 5.38\text{km}$
  - conducte PVC Dn250,  $L = 0.71\text{km}$

Stația de epurare a fost prost proiectată, nu asigură epurarea apelor uzate în limitele legale, ca urmare se propune pentru viitor refularea apelor uzate în sistemul de canalizare al mun. Sfântu Gheorghe printr-o magistrală de interes județean compusă din conducte de refulare și stații de pompare.

Sistemul de canalizare a localității Bodoc este în operarea Gospodăriei Comunale S.A.

Localitățile Olteni și Zalan nu dețin sistem centralizat de canalizare și stație de epurare.

### Comuna Malnas

Comuna Malnas cuprinde satele:

- Malnas
- Malnas Bai
- Valea Zalanului

#### Localitățile Malnas și Malnas Bai

În localitatea Malnas a fost finalizată, în anul 2012, execuția sistemului de canalizare și a stației de epurare. Lungimea conductelor de canalizare ape uzate menajere este  $L = 4.36\text{ km}$ .

În localitatea Malnas Bai a fost finalizată, în anul 2012, execuția sistemului de canalizare. Lungimea sistemului de canalizare ape uzate menajere este  $L = 7.03\text{ km}$ , dirijată la stația de epurare Malnas.

#### Localitatea Valea Zalanului

În localitate nu există sistem centralizat de canalizare. Fiind o aglomerație izolată cu puțini locuitori, înființarea sistemului de canalizare în perioada acoperită de prezenta strategie nu reprezintă o prioritate.

### Comuna Micfalau

Comuna Micfalau este formată din localitatea Micfalau. În satul Micfalau există un sistem de canalizare compus din rețea de canalizare și stație de epurare proprie. Lucrările încă nu au fost recepționate, deci nu s-a demarat nici punerea în funcțiune.

### Comuna Bixad

Comuna Bixad cuprinde satul Bixad. In localitatea Bixad a fost executat un sistem centralizat de canalizare si o statie de epurare, pe baza proiectului,, Dezvoltarea infrastructurii rurale in comuna Bixad, canalizare menajera si statie de epurare. Aceste investii au fost receptionate de primarie comunei Bixad in anul 2011. Caracteristicile sistemului de canalizare sunt:

- lungime conducte gravitationale, L=8.69km

### **Comuna Valea Crisului**

Comuna Valea Crisului cuprinde satele:

- Valea Crisului
- Calnic

In comuna Valea Crisului nu exista sistem centralizat de canalizare.

Localitatea Valea Crisului fiind aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti, este necesara in viitorul apropiat constructia retelei de canalizare care se va racorda la sistemul de apa uzata a municipiului Sfantu Gheorghe, apele uzate fiind refulate spre reseaua comunei Arcus si de acolo in reseaua mun. Sfantu Gheorghe.

### **Comuna Chichis**

Comuna Chichis cuprinde satele:

- Chichis
- Bacel

Localitatea Chichis

In localitatea Chichis este in curs de executie sistemul centralizat de canalizare. Se vor executa 13.3 km retea de canalizare. In aceasta localitate au fost incepute lucrari de executie pentru o statie de epurare, dar lucrarile au fost sistate deoarece tehnologia proiectata este depasita.

Se propune refularea apelor uzate in sistemul de apa uzata a comunei Prejmer, judetul Brasov.

Localitatea Bacel

Satul Bacel nu dispune de sistem centralizat de canalizare. Reteaua de canalizare a localitatii este in curs de constructie si se va racorda la sistemul de canalizare a localitatii Chichis.

### **Comuna Ozun**

Comuna Ozun cuprinde satele:

- Ozun
- Bicfalau
- Lisnau
- Lisnau Vale
- Lunca Ozun
- Magherus
- Santionlunca

## Localitatea Ozun

În localitatea Ozun există sistem centralizat de canalizare și stație de epurare, acestea au fost finalizate în anul 2012. Investiția a fost realizată pe baza proiectului „Sistem de canalizare în comuna Ozun, jud. Covasna. Caracteristicile rețelei de canalizare sunt:

- lungime conducte gravitaționale PVC Dn200, L=9.26km

## Localitatea Bicfalau

În localitatea Bicfalau s-a finalizat (și s-a efectuat recepția finală în luna noiembrie 2015) un sistem centralizat de canalizare și o stație de epurare, conform proiectului „Sistem de canalizare în comuna Ozun, satele Bicfalau și Lisnau, jud. Covasna”. Investiția a fost finanțată de către Banca Mondială - Proiect Controlul Integrat al Poluării Cu Nutrienți. Caracteristicile rețelei de canalizare executate, sunt:

- conducte de canalizare gravitațională: L=5,675 km
- camine de vizitare Dn1000, din beton, cu capac carosabil: 55 buc
- camine de inspecție din PVC, Dn400, cu capac carosabil: 136 buc

## Localitatea Lisnau

În localitatea Lisnau s-a finalizat (și s-a efectuat recepția la terminare în luna noiembrie 2015) un sistem centralizat de canalizare și o stație de epurare, conform proiectului „Sistem de canalizare în comuna Ozun, satele Bicfalau și Lisnau, jud. Covasna”. Investiția a fost finanțată de către Banca Mondială - Proiect Controlul Integrat al Poluării Cu Nutrienți. Caracteristicile rețelei de canalizare executate, sunt:

- conducte de canalizare gravitațională: L=6,441 km
- camine de vizitare Dn1000, din beton, cu capac carosabil: 64 buc
- camine de inspecție din PVC, Dn400, cu capac carosabil: 138 buc
- stații de pompare ape uzate menajere: 6 buc
- conducte de refulare Dn63 mm: 917 m

## Localitatea Santionlunca

În localitatea Santionlunca s-a finalizat (și s-a efectuat recepția finală în luna noiembrie 2015) un sistem centralizat de canalizare și o stație de epurare, conform proiectului „Sistem de canalizare în comuna Ozun, sat Santionlunca, jud. Covasna”. Investiția a fost finanțată de către Banca Mondială - Proiect Controlul Integrat al Poluării Cu Nutrienți. Caracteristicile rețelei de canalizare executate, sunt:

- conducte de canalizare gravitațională: L=8,397 km
- racorduri de canalizare: 327 buc
- stații de pompare ape uzate menajere: 6 buc
- conducte de refulare: 2,349 km

Sistemele de canalizare din satele Ozun, Santionlunca, Bicfalau și Lisnau sunt în operarea Gospodăriei Comunei S.A.

Localitățile Lisnau Vale, Lunca Ozun, Magherus

In aceste localitati nu exista sistem centralizat de canalizare. Fiind aglomerari cu putini locuitori, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

### **Comuna Dobarlau**

Comuna Dobarlau cuprinde satele:

- Dobarlau
- Valea Dobarlausului
- Marcus
- Lunca Marcusului

In comuna Dobarlau nu exista sistem centralizat de canalizare.

### **Comuna Ilieni**

Comuna Ilieni cuprinde satele:

- Ilieni
- Dobolii de Jos
- Sancraiu

Localitatea Ilieni

In satul Ilieni exista o retea de canalizare cu lungimea L=2km si o statie de epurare tip Mangold. Reteaua necesita extindere.

Localitatile Dobolii de Jos, Sancraiu

In localitatea Dobolii de Jos si Sancraiu nu exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare.

Se propune ca retelele viitoare din cele 3 localitati sa se conecteze la sistemul de apa uzata a municipiului Sfantu Gheorghe.

### **Comuna Valcele**

Comuna Valcele cuprinde satele:

- Araci
- Arisud
- Hetea
- Valcele

In comuna Valcele nu exista sistem centralizat de canalizare.

Se propune ca retelele viitoare sa se conecteze la o noua statie de epurare care va deservi toate localitatile comunei.

Satele Hetea si Ariusd fiind aglomerari mici, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

### **Comuna Belin**

Comuna Belin cuprinde satele:

- Belin
- Belin Vale

Nici o localitate din aceasta comuna nu dispune de sistem centralizat de canalizare.

Fiind aglomerare peste 2000 locuitori echivalenti este necesara construirea sistemului de apa uzata in viitorul apropiat. Se propune ca retelele viitoare sa se conecteze la o noua statie de epurare care va deservi ambele localitati ale comunei, si in plus, localitatile comunei Aita Mare.

### **Comuna Aita Mare**

Comuna Aita Mare cuprinde satele:

- Aita Mare
- Aita Medie

Nici-o localitate din aceasta comuna nu dispune de sistem centralizat de canalizare. Se propune ca retelele viitoare sa se conecteze la noua statie de epurare a comunei Belin.

### **Comuna Bradut**

Comuna Bradut cuprinde satele :

- Bradut
- Doboseni
- Filia
- Talisoara

In comuna Bradut sunt executate 2 sisteme centralizate de canalizare si statie de epurare:

- Sistem de canalizare si statie de epurare pentru loc. Bradut si Filia., Qzimed=400mc/zi
- Sistem de canalizare si statie de epurare pentru loc. Talisoara si Doboseni, Qzimed=450mc/zi.

Cele doua statii de epurare sunt executate pe acelasi amplasament, construite ca doua module independente.

### **Comuna Varghis**

Comuna Varghis este formata din satul Varghis. Sistemul centralizat de canalizare si statia de epurare a comunei sunt in constructie.

### **Comuna Batani**

Comuna Batani cuprinde satele:

- Batanii Mari
- Batanii Mici
- Aita Seaca
- Herculian
- Ozunca-Bai

Nici o localitate din aceasta comuna nu dispune de sistem centralizat de canalizare si epurare.

Batanii mari si Batanii Mici fiind o aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti este necesara construirea sistemului de apa uzata in viitorul apropiat. Se propune ca retelele viitoare sa se conecteze la o noua statie de epurare care va deservi ambele localitati. Sistemul de canalizare a celor 2 sate este in curs de constructie.

Ozunca Bai fiind o aglomerare mica, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

### **Comuna Moacsa**

Comuna Moacsa cuprinde satele:

- Moacsa
- Padureni

Localitatea Moacsa

In localitatea Moacsa a fost realizat un sistem centralizat de canalizare cu lungimea  $L=9.96\text{km}$  si o statie de epurare cu capacitatea  $Q_{zimed} = 300\text{mc/zi}$ . Aceasta investitie a fost finalizata in anul 2011, dar pana in prezent nu a fost pusa in functiune.

Localitatea Padureni

In localitate nu exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare.

### **Comuna Dalnic**

Comuna Dalnic cuprinde satul Dalnic. Comuna Dalnic nu detine sistem centralizat de canalizare.

Se propune ca reseaua viitoare de canalizare sa se conecteze la statia de epurare a comunei Cernat.

### **Comuna Cernat**

Comuna Cernat cuprinde satele:

- Cernat
- Albis
- Icafalau

Localitatea Cernat

In localitatea Cernat exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare. Sistemul existent corespunde etapei 1 de realizare a canalizarii si statiei de epurare, urmand sa se realizeze si etapa 2 care presupune extinderea retelei de canalizarea si marirea capacitatii statiei de epurare. Caracteristicile sistemului de canalizare executate sunt:

- lungime conducte gravitationale PVC Dn200-315,  $L=14.47\text{km}$

Sistemul de canalizare proiectat pentru etapa 2, are urmatoarele caracteristici:

- lungime conducte proiectate L=15.65km
  - lungime conducte gravitationale PVC Dn200, L=12.52km
  - lungime conducte refulare PE Dn63-90, L=3.13km
- 10 statii de pompare

Este necesara finalizarea etapei 2 in viitorul apropiat, satul Cernat fiind aglomerare cu peste 2000 de locuitori echivalenti.

Localitatile Icafalau si Albis nu detin sisteme centralizate de canalizare si statie de epurare.

### **Comuna Turia**

Comuna Turia cuprinde satele:

- Turia
- Baile Balvanyos
- Alungeni

Localitatea Turia

In localitatea Turia s-a executat partial reseaua centralizata de canalizare si statia de epurare. Investitia poarta denumirea „Infiintare sistem de canalizare si statie de epurare in localitatea Turia, jud. Covasna „Executia a inceput in anul 2012. Caracteristicile retelei de canalizare executate, sunt:

- lungime conducte gravitationale PVC Dn250, L=9.825km

Fiind aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti este necesara extinderea retelei in viitorul apropiat.

Localitatea Baile Balvanyos

In localitatea Baile Balvanyos a fost realizat un sistem centralizat de canalizare, dar nu a fost pus in functiune deoarece nu exista statie de epurare. Sistemul de canalizare a fost finantat prin fonduri proprii. Exista un proiect tehnic pentru statia de epurare. Sistemul de canalizare realizat este din conducte de PVC, Dn250, L=3.57km.

Localitatea Alungeni

In localitate nu exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare.

### **Comuna Catalina**

Comuna Catalina cuprinde urmatoarele sate:

- Catalina
- Hatuica
- Martineni
- Marcusa
- Imeni

Localitatile Catalina, Hatuica, Martineni, Marcusa, Imeni nu detin sistem centralizat de canalizare si statie de epurare.

Se propune ca reseaua viitoare de canalizare a satului Catalina sa se conecteze la statia de epurare a mun. Targu Secuiesc.

### **Comuna Ghelinta**

Comuna Ghelinta cuprinde satele:

- Ghelinta
- Harale

Localitatea Ghelnita

In localitatea Ghelnita s-a executat partial sistemul centralizat de canalizare. Caracteristicile retelei de canalizare proiectate sunt:

- lungime conducte gravitationale  $L=22,7\text{km}$

Fiind aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti este necesara extinderea retelei in viitorul apropiat.

Se propune ca reseaua viitoare de canalizare a satului Ghelinta sa se conecteze la statia de epurare a mun. Targu Secuiesc. Solutia alternativa este construirea unei statii de epurare pentru comuna Ghelinta.

Localitatea Harale

In localitate nu exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare. Fiind o aglomerare mica, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

### **Comuna Ojdula**

Comuna Ojdula cuprinde satele:

- Ojdula
- Hilib

In comuna Ojdula nu exista sistem centralizat de canalizare.

Se propune ca reseaua viitoare de canalizare a satului Ojdula sa se conecteze la statia de epurare a mun. Targu Secuiesc.

Satul Hilib fiind o aglomerare mica, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

### **Comuna Lemnia**

Comuna Lemnia cuprinde localitatea Lemnia. In localitatea Lemnia exista un sistem centralizat de canalizare si o statie de epurare. Lungimea retelei de canalizare proiectata este  $L=8.2\text{km}$ .



Reteaua necesita extindere in zona Lemnia de Sus.

### **Comuna Mereni**

Comuna Mereni cuprinde satele:

- Mereni
- Lutoasa

Localitatea Mereni

In localitatea Mereni exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare cu capacitatea  $Q_{zimed}=125mc/zi$ . Lucrarile au fost executate pe baza proiectului denumit „Dezvoltare a infrastructurii rurale in comuna Mereni. Imbunatatirea sistemului de alimentare cu apa, canalizare menajera,,.

Localitatea Lutoasa

In localitate nu exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare.

### **Comuna Estelnic**

Comuna Estelnic cuprinde satele:

- Estelnic
- Valea Scurta

In comuna Estelnic este in functiune sistemul de canalizare si statia de epurare, conform proiectului tehnic „, Infiintare retea de canalizare si statie de epurare in satele Estelnic si Valea Scurta, comuna Estelnic, jud. Covasna.

Caracteristicile retelei de canalizare proiectate sunt:

- lungime conducte gravitationale  $L=12,458km$ , din care PVC Dn200  $L=6,93km$ , PVC Dn250  $L=3,16km$  si PVC Dn300  $L=2,35km$

Fata de proiectul implementat, mai este necesara construirea racordurilor si o extindere a retelei de canalizare cu 2,2 km.

### **Comuna Poian**

Comuna Poian cuprinde satele:

- Poian
- Belani

Comuna nu dispune de sistem centralizat de canalizare.

Se propune ca reseaua viitoare de canalizare a satului Poian sa se conecteze la statia de epurare a mun. Targu Secuiesc.

Satul Belani fiind o aglomerare mica, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

## **Comuna Sanzieni**

Comuna Sanzieni cuprinde satele:

- Sanzieni
- Casinul Mic
- Petriceni
- Valea Seaca

In comuna Sanzieni nu exista sistem centralizat de canalizare

Se propune ca reseaua viitoare de canalizare a satului Sanzieni sa se conecteze la statia de epurare a mun. Targu Secuiesc.

Casinul Mic fiind o aglomerare mica, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

## **Comuna Reci**

Comuna Reci cuprinde satele:

- Reci
- Aninoasa
- Bita
- Saciova

In satele Reci si Bita exista sistem centralizat de canalizare si statia de epurare.

Localitatea Reci

Caracteristicile retelei de canalizare proiectate sunt:

- lungime conducta gravitationala PVC Dn200 L=8.75km si PVC Dn250 L=0.63km

Localitatea Bita

Caracteristicile retelei de canalizare proiectate sunt:

- lungime conducte gravitacionale PVC Dn200 L=3.18km si PVC Dn160 L=0.43

## **Comuna Borosneu Mare**

Comuna Borosneu Mare cuprinde satele :

- Borosneu Mare
- Borosneu Mic
- Let
- Dobolii de Sus
- Tufalau
- Valea Mica

Nici o localitate din aceasta comuna nu dispune de sistem centralizat de canalizare.

Localitatile Borosneu Mic, Dobolii de Sus si Valea Mica fiind aglomerari mici, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

### **Comuna Brates**

Comuna Brates cuprinde satele :

- Brates
- Pachia
- Telechia

In toate din cele 3 localitati din aceasta comuna sunt in functiune sisteme de canalizare menajera.

Sistemele de canalizare sunt in operarea Gospodarie Comunala S.A.

### **Comuna Comandau**

Comuna Comandau include satul Comandau. In localitatea Comandau exista un sistem de canalizare pus in functiune in anul 1985. Sistemul de canalizare deserveste zona blocurilor, respectiv 300 persoane, 2 institutii publice si 3 agenti economici. Caracteristicile retelei de canalizare sunt:

- lungimea conductelor  $L=1\text{km}$ , din care
  - tuburi beton Dn500  $L=0.87\text{km}$ ,
  - conducte din PVC Dn400  $L=130\text{m}$
- 8 bazine vidanjabile

Se propune realizarea unei noi retele de canalizare si executia unei statii de epurare avand  $Q=400\text{mc/zi}$ .

### **Comuna Zabala**

Comuna Zabala cuprinde satele:

- Zabala
- Peteni
- Surcea
- Tamasfalau

Localitatea Zabala

In localitatea Zabala s-a executat partial sistemul de canalizare. Reteaua de canalizare are lungimea  $L=15.7\text{ km}$ .

Fiind aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti este necesara extinderea retelei in viitorul apropiat cu aprox. 17 km.

Localitatile Peteni, Surcea, Tamasfalau

In aceste localitati nu exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare. Fiind aglomerari mici, infiintarea sistemului de canalizare in perioada acoperita de prezenta strategie nu reprezinta o prioritate.

## **Comuna Valea Mare**

Comuna Valea Mare este formata din satul Valea Mare. In localitatea Valea Mare nu exista sistem centralizat de canalizare.

## **Comuna Zagon**

Comuna Zagon cuprinde satele:

- Zagon
- Papauti

### Localitatea Zagon

In localitatea Zagon exista retea de canalizare si statie de epurare, finalizate in 2012. Investitia prin care au fost executate poarta denumirea „Sisteme de canalizare a apei si statie de epurare ape uzate,,. Sistemul de canalizare are urmatoarele caracteristici:

- Lungime conducte gravitacionala L=13.95km, din care
  - conducte PVC Dn200, L=10.47km
  - conducte PVC Dn250, L=2.68km
  - conducte PVC Dn400, L=0.80km

### Localitatea Papauti

In localitate s-a executat recent un sistem centralizat de canalizare.

## **Comuna Sita Buzaului**

Comuna Sita Buzaului cuprinde satele:

- Sita Buzaului
- Crasna
- Merisor
- Zabratau

### Localitatea Sita Buzaului

In localitatea Sita Buzaului exista sistem centralizat de canalizare, realizat in sistem unitar. Reteaua de canalizare este in functiune din anul 2006. Caracteristicile retelei de canalizare sunt:

- Lungime conducta gravitacionala PVC Dn160 - Dn400 L=12.7km

In perioada 2018-2022 retea s-a extins prin grija primariei cu aprox. 19 km.

Sistemul de canalizare a localitatii Sita Buzaului este in operarea Gospodarie Comunale S.A.

Se propune ca viitoarea retea a localitatii Sita Buzaului sa fie conectata la statia de epurare a orasului Intorsura Buzaului.

### Localitatea Crasna

In localitatea Crasna exista un sistem centralizat de canalizare si o statie de epurare. Investitia poarta denumirea „Dezvoltarea infrastructurii in comuna Sita Buzaului Infiintare retea de canalizare ape uzate si statie de epurare in satul Crasna si extindere apa-canal in satul Sita Buzaului,,. Caracteristicile retelei de canalizare proiectata sunt:

- lungimea conductelor de canalizare L=3.8 km, conducte PVC Dn250

#### Localitatea Zabratu

In localitatea Zabratu exista un sistem centralizat de canalizare in lungime de L=3km din conducte PVC Dn250 si o statie de epurare similara cu cea din Crasna

#### **Comuna Barcani**

Comuna Barcani cuprinde satele:

- Barcani
- Ladauti
- Sarmas

In localitatea Barcani exista sistem centralizat de canalizare.

Caracteristicile retelei de canalizare sunt:

- lungime conducte proiectate L = 10.957km , din care
  - conducta gravitationala PVC Dn200, L=5,369 km
  - conducta gravitationala PVC Dn250, L=5,086 km

Reteaua este pusa in functiune si este racordata prin 2 conducte de refulare de aprox. 1,8 km la statia de epurare a orasului Intorsura Buzaului.

Sistemul de canalizare din localitatea Barcani este in operarea Gospodarie Comunala S.A.

In localitatile Ladauti si Sarmas s-au finalizat retelele de canalizare in anul 2022. Retelele implementate de primarie se vor racorda la sistemul de canalizare al orasului Intorsura Buzaului.

#### **Comuna Vama Buzaului - jud. Brasov**

Comuna Vama Buzaului cuprinde satele:

- Vama Buzaului
- Buzeiel
- Acris
- Dalghiu

Localitatiile nu detin sisteme de canalizare si epurare centralizate.

Se propune ca viitoarea retea a aglomerarii Vama Buzaului sa fie conectata la statia de epurare a orasului Intorsura Buzaului.

## 2.2.2 Tratarea apelor uzate – statiile de epurare functionale, aflate in conservare sau in reabilitare

### Mun. Sfantu Gheorghe

Apele uzate menajere si industriale preepurate sunt colectate si transportate la statia de epurare mecano-biologica cu treapta terciara. Statia de epurare a fost dimensionata la un debit zilnic mediu la intrare de 350 l/s, dar in prezent functioneaza la un debit zilnic mediu de 185 l/s. Ca urmare, statia are capacitatea sa primeasca si sa trateze apa uzata din toate comunele situate in lunca Oltului, atat in amonte, cat si aval de municipiul Sfantu Gheorghe.

Prin proiectul “Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata in Judetul Covasna” finantat prin POS Mediu statia de epurare a fost reabilitata si modernizata.

Statia de epurare cuprinde urmatoarele trepte de epurare:

- Epurare mecanica preliminara:
  - Statia gratarelor rare, formata din
    - 2 gratare rare, cu distanta intre bare  $d=20\text{mm}$ , latimea canalului 1m
    - instalatia de spalare/compactare tip transportor, capacitatea  $Q=2.5\text{mc/h}$ , continut SU 50%
  - Statia de pompare apa uzata - 3 pompe centrifugale submersibile ( 2A+1R),  $Q=421\text{mc/h}$
  - Bazinul de urgenta
  - Statia gratarelor dese formata din
    - 2 gratare dese, distanta intre bare  $d=3\text{mm}$ , latimea canalului 1.2m
    - instalatia de spalare/compactare tip transportor  $Q=2.5\text{mc/h}$ , continut SU 50%
  - Deznisipator aerat cu separator de grasimi si masurarea debitului de admisie - 2 linii,  $V=162\text{mc}$ , deznisipator bicompartimentat compus din camera de nisip si camera de grasimi, echipat cu pod raclor longitudinal cu placa racloare de fund si de suprafata
  - Masurarea debitului influentului printr-un debitmetru tip canal deschis Venturi, amplasat in aval de deznisipator
  - Bazine decantoare primare, 2 bazine decantoare primare de forma circulara cu pod raclor rotativ cu actionare electrica si evacuare apa cu deversoare fierastrau si deflectoare pentru spuma.  $D_{\text{decantor}}=30\text{m}$ ,  $V_{\text{util}}=1.715\text{mc}$
- Treapta biologica:
  - Bazine anaerobe (bazine bio P) - 2 bazine cu  $V_{\text{util}}=360\text{mc}$ , echipate cu mixer
  - Bazine de denitrificare (bazine DN) - 3 bazine,  $V_1=V_2=625\text{mc}$ ,  $V_3=1271$ , echipate cu mixere
  - Bazine de nitrificare (bazine N) - 8 bazine,  $V=729\text{mc}$
  - Statie de suflante - 3 suflante ( 2A+1R), capacitate 2709N mc/h
  - Bazine decantoare secundare - 2 bazine cu  $D=30\text{m}$
  - Statie de eliminare chimica a fosfatului
  - Statie de pompare namol in exces si de retur cuprinzand
    - Pompe RAS - ( 2A+2R)  $Q=316\text{mc/h}$
    - pompe namol exces 2A,  $Q=10.4\text{mc/h}$
  - Dezinfectie cu UV si statie de masurare a debitului efluentului
- Linia namolului:
  - Ingrosator gravitacional de namol - bazin cu  $D=12\text{m}$ , echipat cu pod raclor cu gratar mobil
  - Ingrosator mecanic de namol tip ingrasator cu disc, capacitate 250kg/h
  - Statie de pompare pentru namol si grasimi (SPS3)

- Fermentare anaeroba a namolului (metantanc) - 2 bazine, V=1500mc
- Bazine tampon pentru namol fermentat - 2 bazine, D=8m, V=150mc
- Deshidratare mecanica a namolului
- Statie de pompare supernatant
- Platforma de uscare namol deshidratat
- Linia biogazului:
  - Gazometre - 2 buc fiecare cu V=500mc
  - Facile biogaz
  - Centrala termica cu bloc de cogenerare pentru recuperarea energiei si boiler de incalzire.

Procesul tehnologic este complet automatizat, cu posibilitatea actionarii manuale locale in caz de necesitate. Operatiile sunt monitorizate si controlate prin sistemul SCADA.

Statia de epurare este operata de Gospodarie Comunala S.A.

### **Mun. Targu Secuiesc**

Prin proiectul "Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata in Judetul Covasna", pentru rezolvarea problemei epurarii apei uzate in localitatea Targu Secuiesc s-a optat pentru abandonarea statiei de epurare nr. 2, (Ruseni), demolarea obiectelor din cadrul statiei de epurare nr. 1 si construirea unei statii de epurare noi pe amplasamentul statiei de epurare nr.1 (Catalina), statia de epurare nr.2 fiind transformata in statie de pompare ape uzate.

Statia de epurare este proiectata pentru un debit mediu zilnic la intrare de 49 l/s. In prezent debitul mediu zilnic la intrare este cel mai mare in lunile iunie si iulie - aprox. 25-26 l/s. In restul anului debitul mediu la intrare este sub jumatatea capacitatii proiectate. Ca urmare, statia are capacitatea sa mai primeasca si sa trateze apa uzata din localitatile Ghelinta, Ojdula, Sanzieni, Poian si Catalina, aprox. (13.000 locuitori echivalenti).

Statia noua de epurare de la Targu Secuiesc are o tehnologie de epurare prevazuta cu urmatoarele trepte de epurare:

- epurare mecanica
- epurare biologica cu aerare extinsa pentru stabilizare aeroba a namolului activ, treapta terciara pentru eliminarea nutrientilor azot si fosfor
- ingrosarea si deshidratare mecanica a namolului , cu depozitarea intermediara a acestuia.

Procesul tehnologic este complet automatizat, cu posibilitatea actionarii manuale locale in caz de necesitate. Operatiile sunt monitorizate si controlate prin sistemul SCADA.

Obiectele tehnologice care intra in componenta statiei de epurare sunt urmatoarele:

- Ob.1- Camera sitare, separare ninsip si grasimi
  - Ob.1.1 - Camin BY-PASS
  - Ob.1.2 - Gratar rar
  - Ob.1.3 - Statie de pompare apa uzata
  - Ob.1.4 - Bazin egalizare
  - Ob.1.5 - Bazin stocare grasimi
  - Ob.1.6 - Unitatea compacta de preepurare: gratar des + deznisipator + separator de grasimi
- Ob.2 - Camera de distributie 1
- Ob.3 - Bioreactoare, statie de suflante inclusiv statie dozare reactivi

- Ob.4 - Camera distributie 2
- Ob.5 - Decantor secundar cu schimbator si recuperator de caldura
- Ob.6 - Rezervor apa tehnologica, dezinfectia apei, debitmetru Parshall, statie pompare apa tehnologica
- Ob.7 - Statie pompare namol activ
- Ob.8 - Bazine tampon pentru namol stabilizat
- Ob.9 - Concentrare (ingrosare) mecanica a namolului in exces, deshidratarea namol cu depozit de namol deshidratat
  - Ob.9.1 - Hala de ingrosare si deshidratare mecanica a namolului in exces
  - Ob.9.2 - Platforma de uscare namol deshidratat
  - Ob.9.3 - Depozit namol deshidratat uscat
- Ob.10 - Statie de pompare supernatant

Statia de epurare este operata de Gospodarie Comunala S.A.

### **Orasul Intorsura Buzaului**

Prin proiectul “Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata in Judetul Covasna” s-a reabilitat, s-a extins si s-a modernizat statia de epurare veche.

Statia noua este proiectata pentru un debit mediu zilnic de 20l/s. In prezent statia lucreaza la aprox. 20% din capacitatea proiectata. Statia poate primi si prelucra inclusiv apele uzate din localitatile invecinate Barcani, Saramas, Ladauti, Sita Buzaului si Vama Buzaului (aprox. 8500 locuitori echivalenti).

Procesul tehnologic este complet automatizat, cu posibilitatea actionarii manuale locale in caz de necesitate. Operatiile sunt monitorizate si controlate prin sistemul SCADA.

Obiectele tehnologice care intra in componenta statiei de epurare sunt urmatoarele:

- Treapta mecanica
  - camin by-pass ( obiect nou)
  - gratar rar ( obiecte noi)
  - statie pompare ape uzate ( obiect existent )
  - bazin de egalizare - omogenizare ( obiect nou )
  - Unitate compacta de degrosare: Gratar des FS + Desnisipator GTR + Separator de grasimi (obiect nou)
- Treapta biologica
  - bazine pentru eliminarea pe calea biologica a fosforului ( obiect nou)
  - bioreactor DN +N ( obiect nou si existent)
  - statie de suflante pentru bioreactor ( obiect existent )
  - decantoare secundare ( obiecte noi )
  - dezinfectie cu ultraviolete ( obiect nou )
  - debitmetru cu ultrasunete ( obiect nou )
  - statie de pompare apa epurata ( obiect nou )
  - statie de pompare namol activ ( obiect nou )
- Tratarea namolului
  - bazin tampon pentru namol stabilizat



- instalatie de deshidratare a namolului in exces
- instalatie de deshidratare namol
- deposit stocare namol deshidratat
- statie de pompare supernatant

Statia de epurare este operata de Gospodarie Comunala S.A.

### **Orasul Covasna**

Statia de epurare este de tip mecano-biologica cu treapta avansata de epurare, cu capacitatea care este suficienta doar pentru tratarea localitatilor din care este compus orasul (Covasna si Chiurus).

Statia de epurare este compusa din urmatoarele obiecte tehnologice:

- Linia apei
  - Canal gratar - constructie subterana cu dimensiunile LxIxh=3m x 1m x 1.9m, cuva din beton armat bicompartimentata: camera de primire-omogenizare si camera cu gratar;
  - Statie de pompare ape uzate - echipata cu 3 pompe submersibile ( 2A + 1R) cu Q=138.6mc/h fiecare, H=10mCA, Pi=5.9kW/pompa cu functinare alternativa
  - Instalatie compacta cu gratar, deznisipator si separator de grasimi: instalatie compacta automata, cu gratar sita, deznisipator si separator de grasimi cu Q=80l/s. Este montata suprateran in hala metalica, cu dimensiunile LxBxh=9.95m x 2.25 m x 4.5m
  - Instalatia de epurare biologica - sistem modular BIOCOS. Instalatia este constituita din 2 linii de epurare identice, fiecare linie fiind compusa din:
    - Bazin aerare, cu dimensiunile LxIxh=13.8m x 14.4m x 6m
    - 2 bazine de sedimentare si amestec, cu dimensiunile LxIxh=15.3m x 7 m x 6m
  - Statie de suflante - 3 suflante ( 2A + 1R) avand fiecare Pi=30kW
  - Camin masurare debit - constructie subterana din beton armat in care este montat un debitmetru electromagnetic
  - Camin dezinfectie UV - constructie subterana din beton armat, cu dimensiunile LxIxh=4m x 3.5m x 2.85m, in care sunt amenajate : camera de dezinfectare, dulap de comanda, bloc de spalare
  - Gura de varsare - canal deschis, de forma trapezoidala, executat din dale de beton turnat in monolit> Lungimea canalului cca. 9.5m
- Linia namolului
- Rezervor tampon pentru namolul in exces - bazin din beton armat, cu dimensiunile L=B = 4.6m, H=4.45m, Vutil=52.9mc. Rezervorul este echipat cu un mixer pentru omogenizarea namolului, inainte de pompare in instalatia de deshidratare
- Instalatia de deshidratare a namolului, capacitatea Q=10mc/h, consta din:
  - Instalatie de preparare si dozare polielectrolit
  - Instalatie de deshidratare tip filtru-banda
  - Snec de evacuare namol deshidratat
  - Instalatie de ridicare a presiunii apei necesara pentru spalarea instalatiei de deshidratare
- Depozit de namol deshidratat - platforma betonata acoperita, Lxl=4m x 6m

Statia de epurare este operata de Gospodarie Comunala S.A.

### **Orasul Baraolt**

În orașul Barolt este în curs de execuție o stație de epurare nouă în locația celei vechi. Stația nouă este proiectată pentru un debit mediu zilnic de 13,8 l/s. Cu acest debit stația va putea deservi în viitor inclusiv localitățile Biborteni și Racosul de Sus.

Conform proiectului, stația de epurare va avea următoarele obiecte tehnologice:

- Stație de pompare prevăzută cu gratar rar tip cos și 2 pompe cu caracteristicile  $Q=5.5\text{mc/h}$ ,  $H=10\text{mcolA}$
- Instalatie compactă preepurare (sitare fină și deznisipare),  $Q=30\text{l/s}$
- Bazin de omogenizare - egalizare, din beton  $V=468\text{mc}$
- Stație de pompare apă epurată mecanică,  $Q=50\text{mc/h}$
- Reactor biologic cu nitrificare-denitrificare și defosforizare biologică și chimică, cu 2 linii paralele fiecare cu bazin circular  $D=15\text{m}$ ,  $H_u=4.37\text{m}$
- Stație de pompare spre molulul de ultrafiltrare
- Module de ultrafiltrare cu membrana MBR, 2 linii paralele fiecare cu 2 filtre tip BC400
- Debitmetru electromagnetic  $Dn150$  pentru influent și debitmetru  $Dn200$  pentru efluent
- Bazin stocare namol,  $V=100\text{mc}$
- Bazin condiționare namol,  $V=8\text{mc}$
- Instalatie automată deshidratare namol
- Pavilion exploatare tip container pentru epurare mecanică,  $L \times l \times h=10\text{m} \times 4\text{m} \times 5\text{m}$
- Container tehnologic pentru suflante și alte echipamente- 2 buc,  $L \times l \times h=6\text{m} \times 2.4\text{m} \times 2.6\text{m}$
- Container tehnologic pentru deshidratare namol,  $L \times l \times h=8.5\text{m} \times 5\text{m} \times 4\text{m}$
- aparatura laborator

### **Comuna Bixad**

Stația de epurare nouă a fost recepționată de primăria comunei Bixad în anul 2011.

Stația de epurare este de tip Resetilovs, fiind alcătuită din 2 unități identice, amplasate în paralel, fiecare cu capacitatea  $Q=200\text{mc/zi}$ . Stația de epurare are următoarele obiecte tehnologice:

- bazin omogenizare și pompare ape uzate
- treaptă mecanică de epurare
- bazin de omogenizare, egalizare și pompare ape uzate
- treaptă de epurare biologică
- unitate de dezinfectie cu UV
- unitate de stocare și dozare coagulant
- bazin de colectare și pompare namol
- unitate de deshidratare namol
- by-pass general
- platforma de depozitare containere reziduurilor

Stația de epurare este operată de primăria Bixad.

### **Comuna Malnas**

În localitățile Malnas și Malnas Bai au fost executate câte o stație de epurare cu capacitatea  $Q_{zimed}=100\text{mc/zi}$ , finalizate în anul 2012. În prezent stațiile nu mai funcționează corespunzător, necesită re tehnologizare.

Stațiile de epurare sunt operate de primăria Malnas.

## **Comuna Bodoc**

In localitatea Bodoc a fost executat un sistem centralizat de canalizare si statie de epurare pe baza unui proiect finantat prin OG 7. Aceste investitii au fost finalizate in 2009 si puse in functiune in 2011. Statia de epurare are capacitatea  $Q_{zimax}=250mc/zi$ . Statia de epurare are urmatoarele obiecte tehnologice:

- gratar manual
- desnisipator
- separator de grasimi
- bazin de egalizare, omogenizare, pompare
- unitate de epurare biologica, monobloc
- decantor secundar
- bazin de colectare namol
- unitate deshidratare namol
- platforma depozitare namol deshidratat

Statia nu poate asigura o epurare corespunzatoare. Astfel, apa deversata din statie nu indeplineste parametrii prevazuti de legislatie.

Statia de epurare este operata de Gospodarie Comunala S.A.

## **Comuna Ghidfalau**

In comuna Ghidfalau exista o statie de epurare in functiune care deserveste localitatile din comuna care au retea de canalizare, dar care nu poate asigura o epurare corespunzatoare. Astfel, apa deversata din statie nu indeplineste parametrii prevazuti de legislatie.

Capacitatea statiei de epurare este 4000 locuitori echivalenti.

Statia de epurare este operata de Gospodarie Comunala S.A.

## **Comuna Ilieni**

In satul Ilieni exista o statie de epurare tip Mangold construita in anul 1995, care urmeaza sa fie preluata in operare de catre operatorul regional.

## **Comuna Ozun**

Localitatea Ozun

In localitatea Ozun exista si este in functiune o statie de epurare mecano-biologica cu capacitatea  $Q_{zimed}=492 mc/zi$ . Statia de epurare cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

- Linia apei
  - Gratar fin
  - Canal de by-pass a intregi statii de epurare
  - Statie pompare
  - Deznisipator cuplat cu separator de grasimi
  - Camera distributie a debitelor
  - Bazin de aerare cuplat cu decantor secundar

- Dezinfectare cu UV
- Debitmetru
- Linia namolului
  - instalatie sitare
  - instalatie de pompare a namolului
  - concentrator namol
  - instalatie de deshidratare a namolului cu banda
  - platforme namol deshidratat

#### Localitatea Bicfalau

In localitatea Bicfalau s-a construit o statie de epurare mecano-biologica cu treapta tertiara, cu capacitatea  $Q_{zimed}=100$  mc/zi. Statia de epurare cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

- statie de sitare-pompare apa uzata menajera
- bazin de omogenizare apa menajera
- statie pompare apa uzata menajera
- instalatie de sitare automata si deznisipare
- instalatie de dozare precipitant
- decantor primar
- bazin cu namol activ, cu nitrificare-denitrificare, echipat cu:
  - biofiltru fix
  - sistem de aerare cu bule fine
  - mixer pentru denitrificare
- decantor secundar lamelar
- statie de suflante pentru furnizare aer
- bazin de stocare, ingrosare namol primar si in exces
- instalatie automata de dezinfectie cu UV

#### Localitatea Lisnau

In localitatea Lisnau s-a construit o statie de epurare mecano-biologica cu treapata tertiara, cu capacitatea  $Q_{zimed}=100$  mc/zi. Statia de epurare cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

- statie de sitare-pompare apa uzata menajera
- bazin de omogenizare apa menajera
- statie pompare apa uzata menajera
- instalatie de sitare automata si deznisipare
- instalatie de dozare precipitant
- decantor primar
- bazin cu namol activ, cu nitrificare-denitrificare, echipat cu:
  - biofiltru fix
  - sistem de aerare cu bule fine
  - mixer pentru denitrificare
- decantor secundar lamelar
- statie de suflante pentru furnizare aer
- bazin de stocare, ingrosare namol primar si in exces
- instalatie automata de dezinfectie cu UV

#### Localitatea Santionlunca

În localitatea Santionlunca s-a construit o stație de epurare mecano-biologică cu treaptă terțiară, cu capacitatea  $Q_{zimed}=246\text{mc/zi}$  ( $69.6\text{ mc/zi}$ ). Stația de epurare cuprinde următoarele obiecte tehnologice:

- stație de sitare-pompare apă uzată menajeră
- bazin de omogenizare apă menajeră
- stație pompare apă uzată menajeră
- instalație de sitare automată și deznisipare
- instalație de dozare precipitant
- decantor primar
- bazin cu namol activ, cu nitrificare-denitrificare, echipat cu:
  - biofiltru fix
  - sistem de aerare cu bule fine
  - mixer pentru denitrificare
- decantor secundar lamelar
- stație de suflante pentru furnizare aer
- bazin de stocare, îngrosare namol primar și în exces
- instalație automată de dezinfectie cu UV

Toate cele 4 stații de epurare sunt operate de către Gospodărie Comunală S.A.

## **Comuna Reci**

### Localitatea Reci

Stația de epurare proiectată în localitatea Reci este de tip mecano-biologic cu capacitatea  $Q_{zimax} = 240\text{mc/zi}$ , cuprinde următoarele obiecte tehnologice:

- gratar manual;
- deznisipator-separator de grăsimi;
- bazin de egalizare, omogenizare și pompare;
- debitmetru electromagnetic;
- unitate de epurare monobloc;
- unitate de dezinfectie cu UV;
- decantor secundar;
- canal de evacuare și gura de varsare;
- unități de preparare și dozare coagulant și flocluant;
- bazin de colectare și pompare namol;
- unitate de deshidratare namol.

Stația de epurare este operată de primăria Reci.

### Localitatea Bita

Stația de epurare proiectată este de tip mecano-biologic cu capacitatea  $Q_{zimax}=45\text{mc/zi}$ .

Stația de epurare este operată de primăria Reci.

## **Comuna Moacsa**

In comuna Moacsa a fost realizata o statie de epurare cu capacitatea  $Q_{zimed} = 300mc/zi$ . Aceasta investitie a fost finalizata in anul 2011, dar pana in prezent nu a fost pusa in functiune.

### **Comuna Cernat**

In localitatea Cernat exista sistem centralizat de canalizare si statie de epurare. Sistemul existent corespunde etapei 1 de realizare a canalizarii si statiei de epurare, urmand sa se realizeze si etapa 2, care presupune extinderea retelei de canalizarea si marirea capacitatii statiei de epurare. Statie de epurare existenta este de tip mecano-biologica, modulara cu capacitatea  $Q=360mc/zi$ . Statia de epurare va fi extinsa la capacitatea  $Q=600mc/zi$ .

Statia de epurare este operata de primaria Cernat.

### **Comuna Turia**

In localitatea Turia statia de epurare construita recent este de tip mecano-biologica si are capacitatea  $Q=400mc/zi$ .

Statia de epurare este operata de primaria Turia.

### **Comuna Estelnic**

In comuna Estelnic sunt functionale sistemul de canalizare si statia de epurare.

Statia de epurare proiectata pentru satele Estelnic si Valea Scurta are capacitatea de 1600 l.e.,  $Q_{zimax}=250mc/zi$  si este o statie de epurare monobloc tip mecano-biologica cu urmatoarele obiecte tehnologice:

- Statie de pompare apa uzata
- Unitate automata de sitare
- Separator de grasimi
- Modul biologic cu nitrificare-denitrificare si stabilizare aeroba a namolului
- Filtrare cu membrane
- Debitmetru apa epurata
- Filtru presa pentru deshidratare mecanica a namolului

Statia de epurare este operata de primaria Estelnic.

### **Comuna Mereni**

In localitatea Mereni este in functiune o statie de epurare cu capacitatea  $Q_{zimed}=125mc/zi$ .

Statia de epurare este operata de primaria Mereni.

### **Comuna Lemnia**

In localitatea Lemnia este in functiune o statie de epurare. Statia de epurare proiectata cuprinde trei unitati paralele , tip RESETILOV , fiecare cu debit  $Q_{zimed}=170mc/zi$ ,

Statia de epurare cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

- Bazin de omogenizare si pompare apa uzata
- Treapta de epurare mecanica
- Bazin de omogenizare , egalizare si pompare
- Treapta biologica
- Unitate dezinfectie cu UV
- Unitate de stocare si dozare coagulant
- Bazin colectare si pompare namol
- Unitate deshidratare mecanica namol
- Platforma depozitare containere rezidii
- Pavilion tehnologic si administrativ

Statia de epurare este operata de primaria Lemnia.

### **Comuna Zagon**

In localitatea Zagon este in functiune o statie de epurare finalizata in 2012. Statia este data in operare catre o firma privata.

Statia de epurare cuprinde urmatoarele obiecte tehnologice:

- Gratar mecanic fin;
- Gratar manual;
- Deznisipator combinat cu separator de grasimi;
- Bazine de aerare;
- Decantor secundar;
- Dezinfectarea cu solutie de hypoclorit;
- Platforme de uscare a namolului.

### **Comuna Zabala**

In localitatea Zabala există o statie de epurare, finalizata in anul 2012, care pana in prezent nu a fost pusa in functiune. Capacitatea statiei de epurare, proiectata este 4000 l.e.

### **Comuna Bradut**

In comuna Bradut exista 2 sisteme centralizate de canalizare si statia de epurare:

- Sistem de canalizare si statie de epurare pentru loc. Bradut si Fila., Qzimed=400mc/zi
- Sistem de canalizare si statie de epurare pentru loc. Talisoara si Doboseni, Qzimed=450mc/zi.

Cele doua statii de epurare sunt realizate pe acelasi amplasament, construite ca doua module independente. Ambele statii de epurare sunt functionale si sunt in operarea primariei Bradut.

### **Comuna Sita Buzaului**

Localitatea Sita Buzaului

In localitatea Sita Buzaului exista o statie de epurare, pusa in functiune din anul 2006. Statia de epurare din localitatea Sita Buzaului este de tip mecano-biologic Adipur-Denipho-Sac, are capacitatea  $Q_{oramaxin} = 100mc/h$  si este alcatuita din:

- Treapta mecanica:

- statie de pompare echipata cu 2 pompe submersibile, amplasate intr-un bazin  $V=40\text{mc}$
- instalatie automata de sitare pentru retinerea suspensiilor mai mari de 1mm
- rezervor acumulare,  $V=40\text{mc}$
- instalatie filtrare nisip, suspensii, grasimi
- Treapta biologica:
  - 3 bazine biologice echipate cu sistem de aerare cu bule fine, mixere pentru denitrificare, 2 suflante
  - decantor secundar
- Treapta namolului:
  - bazin de stocare si inamol echipat cu pompa tip surub
  - instalatie automata de deshidratare namol formata din : presa melc, instalatie preparare si dozare polielectrolit, bazin floculare, transportor namol deshidratat, pompa penreu splarea presei melc
- Instalatie de dezinfectie prevazuta cu rezervor si pompa pentru dozare solutie de hipoclorit
- Platforma betonata pentru depozitare namol deshidratat
- Canal by-pass a statiei de epurare, pentru situatie de avarie

Statia nu poate asigura o epurare corespunzatoare. Astfel, apa deversata din statie nu indeplineste parametrii prevazuti de legislatie.

Se propune scoaterea din uz a statiei de epurare si construirea unei statii de pompare pe locatia acesteia, care sa pompeze apele uzate din localitatea Sita Buzaului in statia de epurare Intorsura Buzaului.

#### Localitatea Crasna

Capacitatea statiei de epurare este de 200 locuitori echivalenti. Statia de epurare este de tip mecano-biologica. Procesul tehnologic cuprinde treapta mecanica, treapta biologica cu aerare prin insuflarea aerului cu ajutorul suflantelor, unitate de dezinfectie cu ultraviolete, unitate de stocare si dozare coagulant, bazin colectare si pompare namol, platforma pentru depozitare containere.

Statia de epurare este operata de primaria Sita Buzaului.

#### Localitatea Zabratu

Capacitatea statiei de epurare este de 200 locuitori echivalenti. Statia de epurare este identica cu cea din satul Crasna.

Statia de epurare este operata de primaria Sita Buzaului.

#### **Nota:**

Majoritatea informatiilor de la capitolul 2 au fost preluate din Masterplanul de apa si apa uzata al judetului Covasna, versiunea aprobata de Consiliul Judetean in 2020.



### **3. STRATEGIA DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE ALIMENTARE CU APA SI DE APA UZATA IN ARIA UNITĂȚILOR ADMINISTRATIV TERITORIALE MEMBRI AI A.D.I. AQUACOV PE TERMEN MEDIU**

#### **3.1 STRATEGIA DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE ALIMENTARE CU APA**

**Avand in vedere urmatoarele:**

1. deficientele constatate la capitolul 2, in ceea ce priveste debitul apei captate din diverse surse locale sau ape de suprafata necorespunzatoare,
2. faptul ca in unele comune, nici apele subterane, nici apele de suprafata nu sunt corespunzatoare ca sursa de apa,
3. nu toate statiile de tratare existente asigura o tratare corespunzatoare a apei,
4. lipsa statiilor de tratare la multe sisteme de alimentare cu apa,
5. operarea dificila a unor sisteme de alimentare cu apa,

se propune ca majoritatea localitatilor rurale din aria A.D.I. AQUACOV sa fie conectate la sistemul de alimentare cu apa a unei localitati urbane. Astfel se pot forma 5 zone de alimentare cu apa regionale in judetul Covasna, fiecare zona avand in centru sursa de apa si statia de tratare a localitatii urbane.

**Avantajele regionalizarii sistemelor de alimentare cu apa:**

- Apa tratata in statiile de tratare a municipiilor Sfantu Gheorghe, Targu Secuiesc si a oraselor Covasna si Intorsura Buzaului este de buna calitate, incadrandu-se in parametri legali;
- Sursele de apa existente in zona celor 5 localitati urbane pot asigura necesarul de apa pentru toate localitatile arondate unei zone regionale de alimentare cu apa;
- Este mult mai eficienta si mai ieftina varianta de reabilitare si extindere a statiilor de tratare existente, respectiv de extindere/reabilitare a fronturilor de captare din localitatile urbane, decat construirea unei statii de tratare separate, respectiv prospectarea si infiintarea unor fronturi de captare noi pentru fiecare localitate rurala;
- Va decurge mult mai repede si mai usor preluarea sistemelor existente si viitoare de catre operatorul regional de apa din judetul Covasna – Gospodarie Comunala S.A.;
- Va fi mult mai usoara si mai ieftina operarea unui sistem regional de catre operatorul regional;
- Va fi mult mai usoara autorizarea sistemelor de apa din zona rurala.

Gruparea comunelor la cele 5 zone de alimentare cu apa regionala s-a facut pe baza capacitatilor surselor de apa/statiilor de tratare a localitatilor urbane, respectiv distantele dintre localitati si relieful geografic.

Zonele de alimentare cu apa regionale propuse, si investitiile necesare pentru ca fiecare localitate cu cel putin 200 de locuitori permanenti sa dispuna de apa potabila de buna calitate furnizata in sistem centralizat sunt prezentate in tabelele 3.1 – 3.5:

**Tabelul 3.1**

**Zona de alimentare cu apa regionala Sfantu Gheorghe**

**Sursa de apa:** frontul de captare al municipiului Sfantu Gheorghe

**Tratarea apei:** statia de tratare a apei din Sfantu Gheorghe care necesita reabilitare si modernizare

Nr. crt.	Localitati arundate	Retea existent functionala	Front de captare existent	Statie de tratare existenta
1.	Sfantu Gheorghe, Chilieni, Coseni	da	da	da
2.	Arcus	da	nu	nu
3.	Valea Crisului, Calnic	da	da	nu
4.	Ghidfalau, Zoltan, Fotos, Anghelus	da	da	da
5.	Ozun, Santionlonca, Lisnau, Bicfalau	da	nu	nu
6.	Lunca Ozunului, Magherus, Lisnau Vale	nu	nu	nu
7.	Ilieni, Dobolii de Jos, Sancrai	da	nu	nu
8.	Chichis	da	nu	nu
9.	Bacel	nu	nu	nu
10.	Dobarlau	da	da	nu
11.	Marcus, Luna Marcusului	nu	nu	nu

12.	Reci, Bita	da	da	da
13.	Saciova , Aninoasa	nu	nu	nu
14.	Borosneu Mare	nu	nu	nu
15.	Tufalau	nu	nu	nu
16.	Let	nu	nu	nu
17.	Moacsa, Padureni	nu	nu	nu
18.	Valcele, Araci, Ariusd	nu	nu	nu

**Tabelul 3.2**

**Zona de alimentare cu apa regionala Baraolt**

**Sursa de apa:** frontul de captare al orasului Baraolt

**Tratarea apei:** statia de tratare a apei din Baraolt care necesita reabilitare si modernizare

Nr. crt.	Localitati arundate	Retea existent functionala	Front de captare existent	Statie de tratare existenta
1.	Baraolt, Racosul de Sus	da	da	da
2.	Capeni, Miclosoara, Biborteni, Bodos	nu	nu	nu
3.	Varghis	da	da	nu

**Tabelul 3.3**

**Zona de alimentare cu apa regionala Targu Secuiesc**

**Sursa de apa:** frontul de captare al municipiului Targu Secuiesc

**Tratarea apei:** statia de tratare a apei din Targu Secuiesc care necesita reabilitare si extindere

Nr. crt.	Localitati arondate	Retea existenta functionala	Front de captare existent	Statie de tratare existenta
1.	Targu Secuiesc, Ruseni	da	da	da
2.	Tinoasa, Sasausi, Lunga	da	nu	nu
3.	Cernat	da	da	da
4.	Icafalau	nu	nu	nu
5.	Turia	da	da	nu
6.	Alungeni	nu	nu	nu
7.	Sanzieni	da	nu	nu
8.	Valea Seaca, Petriceni, Casinu Mic	nu	nu	nu
9.	Poian, Belani	nu	nu	nu
10.	Estelnic, Valea Scurta	nu	nu	nu
11.	Ojdula, Hilib	nu	nu	nu
12.	Catalina	da	da	nu
13.	Hatuica, Martineni, Marcusa	da	nu	nu

**Tabelul 3.4**

**Zona de alimentare cu apa regionala Covasna**

**Sursa de apa:** frontul de captare al orasului Covasna, care necesita reabilitare

**Tratarea apei:** statia de tratare a apei din Covasna, care necesita extindere

Nr. crt.	Localitati arondate	Retea existenta functionala	Front de captare existent	Statie de tratare existenta
1.	Covasna	da	da	da

2.	Chiurus	da	nu	nu
3.	Brates	da	nu	nu
4.	Pachia	da	nu	nu
5.	Telechia	da	nu	nu
6.	Zabala	nu	nu	nu
7.	Tamasfalau	nu	nu	nu
8.	Surcea	nu	nu	nu

**Tabelul 3.5**

**Zona de alimentare cu apa regionala Intorsura Buzaului**

**Sursa de apa:** frontul de captare al orasului Intorsura Buzaului care necesita reabilitare

**Tratarea apei:** statia de tratare a apei din Intorsura Buzaului, care necesita reabilitare si modernizare

Nr. crt.	Localitati arondate	Retea existenta functionala	Front de captare existent	Statie de tratare existenta
1.	Intorsura Buzaului	da	da	da
2.	Bradet, Floroaia	da	nu	nu
3.	Sita Buzaului	da	nu	nu
4.	Barcani	da	nu	nu
5.	Ladauti, Saramas	da	nu	nu
6.	Valea Mare	nu	nu	nu
7.	Borosneu Mic	nu	nu	nu

**Tabelul 3.6 - 1**

**Conductele de aducțiune și rețelele propuse pentru dezvoltarea zonelor de alimentare cu apă regionale**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Zona de alimentare cu apă regională (ZAAR)</b>	<b>Localitatea</b>	<b>Investiția</b>
1.	Sfântu Gheorghe	Sfântu Gheorghe	<p>Reabilitare rețea de distribuție aprox. 11 km</p> <p>Extindere rețea de distribuție aprox. 2 km</p> <p>Reabilitare conducte de aducțiune apă brută aprox. 16 km</p> <p>Reabilitare conducte de aducțiune apă tratată aprox. 1,8 km</p>
		Săncrai	<p>Rețea de distribuție nouă aprox. 4,2 km</p> <p>Rezervor de înmagazinare nou</p>
		Zona rezidențială Salomer	Conductă de aducțiune nouă aprox. 1,4 km
		Ilieni	<p>Reabilitare conducte de aducțiune aprox. 2 km</p> <p>Extindere rețea de distribuție aprox. 1,4 km</p> <p>Reabilitare rețea de distribuție aprox. 2,9 km</p>
		Dobolii de Jos	Aducțiune nouă 2,5 km
		Ozun	Conductă de aducțiune nouă aprox. 8,8 km

			Rețea nouă de distribuție aprox. 1 km
		Lunca Ozunului	Conductă de aducțiune nouă aprox. 4,4 km  Rețea nouă de distribuție aprox. 2,4 km
		Băcel	Conductă de aducțiune nouă aprox. 3,3 km  Rețea nouă de distribuție aprox. 11 km
		Moacșa	Conductă de aducțiune nouă aprox. 13 km  Rețea nouă de distribuție aprox. 15,5 km
		Valea Dobarlausului, Dobarlau, Marcus, Lunca Marcusului	Retea noua in fiecare localitate, aductiune 5 km
		Reci	Aductiune 2 km  Extindere retea 3 km
		Aninoasa, Saciova	Retea noua in fiecare localitate, aductiune 4,5 km
		Boroșneu Mare	Conductă de aducțiune nouă aprox. 2,5 km  Rețea nouă de distribuție aprox. 11 km
		Tufalău	Conductă de aducțiune nouă aprox. 3,7 km  Rețea nouă de distribuție aprox. 3,4 km
		Leț	Conductă de aducțiune nouă aprox. 6,6 km

			Rețea nouă de distribuție aprox. 6,1 km
		Vâlcele – Benedek Mezo	Conductă de aducțiune nouă aprox. 1,3 km  Rețea nouă de distribuție Vâlcele aprox. 14,5 km  Rețea nouă de distribuție Benedek Mezo aprox. 2,7 km
		Araci - Ariușd	Extindere rețea de distribuție în localitatea Araci aprox. 4,5 km  Rețea nouă de distribuție în localitatea Ariușd aprox. 6,3 km
		Valea Crisului	Conducta de aducțiune 5 km
		Calnic	Extindere rețea 2 km
		Ghidfalau	Aducțiune noua 6 km
		Zoltan	Extindere rețea 2,5 km
2.	Baraolt	Baraolt	Conductă de aducțiune nouă aprox. 15 km  Reabilitare rețea de distribuție aprox. 2,6 km  Extindere rețea de distribuție aprox. 0,7 km
		Biborțeni, Bodoș	Rețea nouă de distribuție Biborțeni aprox. 5,6 km  Rețea nouă de distribuție Bodoș aprox. 5,3 km
		Căpeni, Micloșoara	Rețea nouă de distribuție Căpeni aprox. 10,2 km



			Rețea nouă de distribuție Micloșoara aprox. 5,5 km
3.	Targu Secuiesc	Targu Secuiesc	Reabilitare conducte de aducțiune aprox. 0,8 km  Reabilitare rețea de distribuție aprox. 9,4 km  Extindere rețea de distribuție aprox. 1,4 km
		Sânzieni, Casinu Mic, Petriceni, Valea Seaca	Extindere rețea de distribuție aprox. 6,5 km  Rețea nouă de distribuție Casinu Mic aprox. 4,7 km  Conductă aducțiune comuna Sânzieni – Petriceni+Valea Seacă aprox. 4,9 km  Conductă de aducțiune Petriceni aprox. 1,8 km  Conductă de aducțiune Valea Seacă aprox. 3,6 km  Rețea nouă de distribuție Petriceni aprox. 6,8 km  Rețea nouă de distribuție Valea Seacă aprox. 4,5 km
		Cernat	Conductă de aducțiune Turia-Cernat aprox. 13,3 km  Extindere rețea de distribuție aprox. 3 km
		Icafalau	Retea noua de distributie 3,6 km

			Conductă de aducțiune Alungeni – Icafalău aprox. 1 km
		Albis	Retea noua de distributie 5,1 km  Conductă de aducțiune Cernat - Albis aprox. 2,7 km
		Turia	Conductă de aducțiune Târgu Secuiesc - Turia aprox. 11,7 km  Extindere rețea de distribuție aprox. 2,7 km
		Alungeni	Retea noua de distributie 5 km
		Poian, Belani	Conductă de aducțiune Sânzieni - Poian aprox. 6,4 km  Rețea nouă de distribuție Poian aprox. 10,8 km  Rețea nouă de distribuție Belani aprox. 6,8 km
		Estelnic, Valea Scurta	Conductă de aducțiune apă potabilă Belani - Estelnic aprox. 3,1 km  Rețea nouă de distribuție pentru Estelnic aprox. 11,7 km  Rețea nouă de distribuție pentru localitateta Valea Scurtă aprox. 4,2 km
		Catalina, Hatuica	Extindere rețea distribuție în Catalina aprox. 2 km  Extindere rețea distribuție în Hatuica aprox. 1,4 km

		Ojdula	<p>Conductă de aducțiune apă potabilă din Târgu Secuiesc aprox. 7,8 km</p> <p>Rețea nouă de distribuție în Ojdula aprox. 20 km</p> <p>Rețea nouă de distribuție în Hilib aprox. 3,3 km</p>
4.	Covasna	Covasna	<p>Reabilitare conducte de aducțiune aprox. 5,8 km</p> <p>Reabilitare rețea de distribuție aprox. 3,7 km</p> <p>Extindere rețea de distribuție aprox. 8,7 km</p> <p>Extindere rețea de distribuție în Chiurus aprox. 0,5 km</p>
		Zabala	<p>Conducta de aducțiune Covasna – Zabala 6 km</p> <p>Rețea nouă de distribuție aprox. 30 km</p>
		Tamasfalau, Surcea	<p>Conducta de aducțiune Zabala – Tamasfalau 4 km</p> <p>Retea noua de distributie Tamasfalau 6 km</p> <p>Conducta de aducțiune Tamasfalau – Surcea 5 km</p> <p>Retea noua de distributie Surcea 5 km</p>
	Intorsura Buzaului	Intorsura Buzaului, Floroiaia, Bradet	<p>Reabilitare rețea de distribuție aprox. 2,1 km</p>

5.			Extinderea rețea de distribuție aprox. 4 km
		Barcani	Extindere rețea de distribuție aprox. 2 km
		Valea Mare	Conductă de aducțiune Întorsura Buzăului – Valea Mare aprox. 12,7 km  Rețea nouă de distribuție 6,7 km
		Borosneu Mic	Rețea nouă de distribuție 4,2 km

**Tabelul 3.6 - 2**

**Conductele de aducțiune și rețelele propuse pentru dezvoltarea altor zone de alimentare cu apă**

Nr. Crt.	Zona de alimentare cu apă (ZAA)	Localitatea	Investitia
1.	Micfalau	Micfalau	Reabilitare rețea de distribuție aprox. 6 km
2.	Aita Mare	Aita Mare	Extindere rețea de distribuție aprox. 1,5 km
		Aita Medie	Conductă de aducțiune Aita Mare – Aita Medie aprox. 8,4 km
3.	Belin – Belin Vale	Belin Vale	Extindere rețea de distribuție aprox. 3 km
4.	Bradut	Doboseni	Extindere rețea de distribuție aprox. 3 km
5.	Ghelinta	Ghelinta	Extindere rețea de distribuție aprox. 1,5 km
		Harale	Rețea nouă de distribuție în Harale aprox. 2,7 km
		Imeni	Conductă de aducțiune de la stația de tratare la Imeni aprox. 1,7 km

			Rețea nouă de distribuție în Imeni(UAT Catalina) aprox. 2,9 km
6.	Comandau	Comandau	Extindere rețea de distribuție aprox. 5,5 km
7.	Zagon	Zagon	Extindere rețea de distribuție aprox. 4 km
8.	Valea Dobarlausului	Valea Dobarlausului	Conducta de aducțiune aprox. 3 km Rețea nouă de distribuție aprox. 6 km

Dupa cum se poate constata in tabelele 3.6 – 1 si 3.6 - 2 sunt prevazute investitiile pentru perioada prezentei strategii in 66 de localitati de pe raza A.D.I. AQUACOV. Investitiile se impart in 4 categorii:

1. investitiile in curs de constructie, avand finantare asigurata din PNDL II, PNDR (in localitatile Araci, Marcus);
2. investitiile in faza de proiectare avand finantare asigurata din programul Anghel Saligny (in localitatile Baraolt, Biborteni, Bodos, Doboseni, Aita Mare, Aita Medie, Belin Vale, Reci, Aninoasa, Saciova, Zagon, Intorsura Buzaului, Barcani, Dobarlau, Dobarlau Vale, Lunca Marcusului, Calnic, Zoltan, Ozun, Moacsa, Poian, Belani, Estelnic, Valea Scurta, Valea Mare, Tamasfalau, Surcea, Cernat, Icafalau)
3. Investitiile in faza de proiectare incluse in proiectul major finantat din POIM (investitiile pentru care se va solicita finantare din PODD – majoritatea investitiilor care nu au asigurata finantare din programul A. Saligny);
4. Investitiile care trebuie implementate din sursele proprii ale autoritatilor locale sau din fondul de dezvoltare al operatorului regional.

### 3.2 STRATEGIA DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA UZATA

In conformitate cu prevederile Directivelor Europene pentru mediu, si conform tratatului de aderare la Uniunea Europeana, semnat de Romania, toate aglomerarile mai mari de 2000 locuitori echivalenti trebuie sa aiba infiintat si functional un sistem de canalizare urbana pana la sfarsitul anului 2018.

In judetul Covasna toate aglomerarile mai mari de 10.000 locuitori echivalenti s-au conformat cu cerintele europene pana la termenul limita 31.12.2015. Din Ianuarie 2016, toate statiile de epurare cu capacitatea de peste 10.000 locuitori echivalenti functioneaza cu treapta tertiara, iar rețeaua de canalizare s-a extins in toate strazile principale. In urma monitorizarilor efectuate de operatorul regional in perioada 2016-2017 s-a constatat ca statiile de epurare din Sfantu Gheorghe si Targu

Secuiesc functioneaza mult sub capacitatea proiectata. Astfel se pot conecta la aceste statii multe localitati din comunele invecinate, atat cele care au deja o retea de canalizare, cat si cele care urmeaza sa-si construiasca canalizarea in urmatorii ani.

Avand in vedere cele mentionate la primele 2 alineate, respective urmatoarele:

1. deficientele constatate la capitolul 2, in ceea ce priveste functionarea unor statii de epurare din mediul rural,
2. operarea dificila a unor sisteme de apa uzata din aglomerarile sub 2000 de locuitori echivalenti, atat din cauza concepiei necorespunzatoare a statiilor de epurare construite in perioada 2006 – 2017, cat si din cauza gradului scazut de conectare a populatiei la reseaua de canalizare, si a lipsei unitatilor economice,

se propune ca majoritatea aglomerarilor rurale cu peste 500 locuitori echivalenti (in special satele resedinta de comuna) sa fie conectate la sistemul de apa uzata a unei localitati cu peste 2000 locuitori echivalenti, preferabil la statiile de epurare cu capacitate peste 10.000 locuitori echivalenti. Astfel se pot forma mai multe cluster de apa uzata, fiecare cluster avand in centru o statie de epurare moderna.

**Avantajele clusterelor de apa uzata sunt in principal urmatoarele:**

- Apele uzate colectate sunt epurate intr-o singura statie de epurare, astfel scad costurile de operare ;
- Se poate renunta la construirea mai multor statii de epurare mici, fondurile de investitii disponibile putand fi dirijate spre sectorul de apa potabila, unde necesarul de investitii este mai mare in judetul Covasna;
- Va decurge mult mai repede si mai usor preluarea sistemelor existente si viitoare de catre operatorul regional de apa din judetul Covasna – Gospodarie Comunala S.A.;
- Va fi mult mai usoara si mai ieftina operarea unui cluster de catre operatorul regional, decat operarea mai multor sisteme de apa uzata mici.

Gruparea comunelor la clusterelor din prezenta strategie s-a facut pe baza capacitatii statiilor de epurare existente, investitiile in curs de executie, respectiv distantele dintre localitati si relieful geografic.

Fondurile disponibile pentru investitiile din domeniul apei uzate **trebuie sa se dirijeze in principal catre aglomerarile cu peste 2000 locuitori echivalenti** la care nu a inceput construirea sistemului de apa uzata, respectiv la care nu s-a finalizat construirea sistemului de apa uzata.

In majoritatea localitatilor sub 500 locuitori echivalenti, fiind vorba de sate mici, si fiind situate la distante mari de resedintele de comuna (la peste 3-4 km), investitiile in sistemele de canalizare traditionale nu se recomanda, atat din cauza costurilor mari pe cap de locuitor, cat si de cerinta scazuta pentru serviciul de canalizare, populatia fiind imbatranita si in scadere continua. Ca urmare, majoritatea acestor sate nu se trateaza in prezenta strategie. **In aceste sate se preteaza**

**infiintarea sistemelor individuale de canalizare cu mini-statii de epurare pentru 1-3 gospodarii.**

Clusterelor/aglomerarile de apa uzata propuse, si investitiile necesare pe termen scurt si mediu, sunt prezentate in tabelele 3.7 – 3.42:

**Tabelul 3.7**

**Clusterul Sfantu Gheorghe**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare modernizata din Sfantu Gheorghe

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Sfantu Gheorghe, Chilieni	da	da	da
2.	Coseni	da	nu	nu
3.	Ilieni	da, sub 25%	da, cu capacitate mica	nu
4.	Dobolii de jos	nu	nu	nu
5.	Sancraiu, Salomer	nu	nu	nu
6.	Arcus	da	nu	nu
7.	Valea Crisului	nu	nu	nu
8.	Calnic	nu	nu	nu
9.	Ghidfalau	da	da, necorespunzatoare	nu
10.	Zoltan	da	nu	nu
11.	Fotos	da	nu	nu
12.	Anghelus	nu	nu	nu

**Tabelul 3.8****Clusterul Targu Secuiesc****Tratarea apelor uzate:** statia de epurare modernizata din Targu Secuiesc

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Targu Secuiesc, Ruseni	da	da	da
2.	Tinoasa, Sasausi, Lunga	da	nu	nu
3.	Ghelinta	nu	nu	da
4.	Catalina	nu	nu	nu
5.	Ojdula	nu	nu	da
6.	Sanzieni	nu	nu	da
7.	Poian	nu	nu	nu
8.	Belani	nu	nu	nu

**Tabelul 3.9****Clusterul Intorsura Buzaului****Tratarea apelor uzate:** statia de epurare modernizata din Intorsura Buzaului

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Intorsura Buzaului, Bradet, Floroaia	Da, partial	da	da
2.	Sita Buzaului	Da, partial	da	da
3.	Barcani	Da, partial	nu	nu
4.	Saramas	da	nu	nu



5.	Ladauti	da	nu	nu
----	---------	----	----	----

**Tabelul 3.10**

**Clusterul Covasna**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Covasna

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Covasna	da	da	da
2.	Chiurus	nu	nu	nu

**Tabelul 3.11**

**Clusterul Brates**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din localitatea Telechia

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Pachia	da	nu	nu
2.	Brates	da	nu	nu
3.	Telechia	da	da	nu

**Tabelul 3.12**

**Clusterul Cernat**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din localitatea Cernat

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Cernat	Da, sub 70%	da	da
2.	Dalnic	nu	nu	nu
3.	Icafalau	nu	nu	nu

**Tabelul 3.13**

**Clusterul Araci**

**Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din localitatea Araci

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Araci	nu	nu	da
2.	Valcele	nu	nu	nu

**Tabelul 3.14**

**Clusterul Belin**

**Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din localitatea Belin sau Aita Mare

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Belin, Belin Vale	nu	nu	da
2.	Aita Mare	nu	nu	nu

**Tabelul 3.15****Clusterul Bradut****Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din comuna Bradut

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Bradut	da	nu	nu
2.	Filia	da	nu	nu
3.	Doboseni	da	nu	nu
4.	Talisoara	da	da	nu

**Tabelul 3.16****Clusterul Batani****Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din localitatea Batanii Mari

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Batanii Mari	nu	nu	nu
2.	Batanii Mici	nu	nu	nu

**Tabelul 3.17****Clusterul Chichis****Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din comuna Prejmer, judetul Brasov

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
-----------------	--	------------------------------------	------------------------------------	---

1.	Chichis	nu	nu	nu
2.	Bacel	nu	nu	nu
3.	Lunca Marcusului	nu	nu	nu

**Tabelul 3.18**

**Clusterul Estelnic**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din comuna Estelnic

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Estelnic	da	da	nu
2.	Valea Scurta	da	nu	nu

**Tabelul 3.19**

**Clusterul Mereni**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Mereni

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Mereni	da	da	nu
2.	Lutoasa	nu	nu	nu

**Tabelul 3.20**

**Clusterul Baraolt**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Baraolt

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Baraolt	da	da, nefunctionala	da
2.	Biborteni	nu	nu	nu
3.	Bodos	nu	nu	nu

**Tabelul 3.21**

**Clusterul Valea Mare**

**Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din Valea Mare

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Valea Mare	nu	nu	nu
2.	Dobolii de Sus	nu	nu	nu

**Tabelul 3.22**

**Clusterul Olteni**

**Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din Olteni

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Zalan	nu	nu	nu
2.	Olteni	nu	nu	nu

**Tabelul 3.23****Clusterul Reci****Tratarea apelor uzate:** statie de epurare din Reci

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Reci	da	da	nu
2.	Aninoasa	nu	nu	nu
3.	Saciova	nu	nu	nu

**Tabelul 3.24****Clusterul Vama Buzaului****Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din Acris

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Acris	nu	nu	nu
2.	Vama Buzaului	nu	nu	nu
3.	Buzaiel	nu	nu	nu

**Tabelul 3.25****Sistemul de apa uzata / aglomerarea Racosul de sus****Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din Racosul de sus

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>

1.	Racosul de sus	nu	nu	nu
----	----------------	----	----	----

**Tabelul 3.26**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Varghis**

**Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din Varghis

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Varghis	nu	nu	nu

**Tabelul 3.27**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Zagon**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Zagon

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Zagon	da, sub 80%	da	da

**Tabelul 3.28**

**Clusterul Zabala**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Zabala

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Zabala	nu	da, nefunctionala	da
2.	Tamasfalau	nu	nu	nu

3.	Surcea	nu	nu	nu

**Tabelul 3.29**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Comandau**

**Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din Comandau

Nr. crt.	Localitati arundate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Comandau	da, sub 20%	nu	nu

**Tabelul 3.30**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Turia**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Turia

Nr. crt.	Localitati arundate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Turia	da, sub 80%	da	da

**Tabelul 3.31**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Ozun**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Ozun

Nr. crt.	Localitati arundate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Ozun	da	da	da



**Tabelul 3.32**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Lemnia**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Lemnia

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Lemnia	Da, sub 60%	da	nu

**Tabelul 3.33**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Dobarlau**

**Tratarea apelor uzate:** viitoarea statia de epurare din Dobarlau

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Dobarlau, Marcus	nu	nu	nu

**Tabelul 3.34**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Valea Dobarlaului**

**Tratarea apelor uzate:** viitoarea statia de epurare din Dobarlau

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Valea Dobarlaului	nu	nu	nu

**Tabelul 3.35****Sistemul de apa uzata / aglomerarea Moacsa****Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Moacsa

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Moacsa	nu	da	nu

**Tabelul 3.36****Sistemul de apa uzata / aglomerarea Micfalau****Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Micfalau

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Micfalau	nu	da	nu

**Tabelul 3.37****Sistemul de apa uzata / aglomerarea Bodoc****Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Bodoc

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitati arondate la aglomerare</b>	<b>Retea existenta functionala</b>	<b>Statie de epurare existenta</b>	<b>Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti</b>
1.	Bodoc	da	da, necorespunzatoare	nu

**Tabelul 3.38****Sistemul de apa uzata / aglomerarea Bixad**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Bixad

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Bixad	da	da	nu

**Tabelul 3.39**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Malnas Sat**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Malnas sat

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Malnas Sat	da	da, necorespunzatoare	nu

**Tabelul 3.40**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Malnas Bai**

**Tratarea apelor uzate:** statia de epurare din Malnas Bai

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Malnas Bai	da	da, necorespunzatoare	nu

**Tabelul 3.41**

**Sistemul de apa uzata / aglomerarea Papauti**

**Tratarea apelor uzate:** viitoarea statie de epurare din Papauti

Nr. crt.	Localitati arondate la aglomerare	Retea existenta functionala	Statie de epurare existenta	Aglomerare cu peste 2000 locuitori echivalenti
1.	Papauti	nu	nu	nu

**Tabelul 3.42**

**Statiile de epurare, retelele de canalizare si conductele de refulare propuse pentru dezvoltarea clusterelor sau aglomerarilor de apa uzata**

Nr. Crt.	Clusterul / Aglomerarea	Localitatea	Investitia
1.	Sfantu Gheorghe	Sfantu Gheorghe	Reabilitare retea aprox. 10 km  Extindere retea gravitationala 7 km + statii de pompare si conducte de refulare
2.		Chilieni	Extindere retea aprox. 1km
3.		Ilieni	Extindere retea aprox. 7 km  Conducta de refulare 7 km + statii de pompare
4.		Dobolii de Jos	Retea noua in toata localitatea  Conducta de refulare 6 km + statii de pompare
5.		Sancraiu si Salomer	Retea noua in toata localitatea si zona rezidentiala compacta  Conducta de refulare 6 km + statii de pompare

6.		Valea Crisului	Finalizare retea in toata localitatea  Conducta de refulare 6 km + statii de pompare
7.		Calnic	Retea noua in toata localitatea  Conducta de refulare 3 km + statii de pompare
8.		Arcus	Extindere retea aprox. 3 km  Conducta de refulare 2 km + statii de pompare
9.		Anghelus	Retea noua + statii de pompare
10.		Zoltan	Extindere retea in toata localitatea
11.		Ghidfalau	Conducte de refulare pana la retea mun. Sf.Gheorghe aprox. 7 km si minim 3 statii pompare
12.	Targu Secuiesc	Targu Secuiesc	Reabilitare retea 4 km  Extindere retea 2 km
13.		Catalina	Retea noua in toata localitatea  Conducta de refulare 3,5 km + statii de pompare
14.		Ghelinta	Extindere retea cu 8,5 km  Racorduri de canalizare la retea existenta  Conducta de refulare 6,5 km + statii de pompare
15.		Ojdula	Retea noua in toata localitatea

			Conducta de refulare 8,5 km + statii de pompare
16.		Sanzieni	Retea noua in toata localitatea Conducta de refulare 5 km + statii de pompare
17.		Poian	Retea noua in toata localitatea Conducta de refulare 3,5 km + statii de pompare
18.		Belani	Retea noua in toata localitatea Conducta de refulare 4 km + statii de pompare
19.		Intorsura Buzaului, Floroaia, Bradet	Extindere retea aprox. 6,5 km Conducta de refulare 3 km + statii de pompare
20.	Intorsura Buzaului	Sita Buzaului	Extindere retea aprox. 2 km Conducta de refulare 7 km + statii de pompare
21.		Barcani	Extindere retea aprox. 2 km Conducta de refulare 1 km + statii de pompare
22.		Reci	Extindere retea aprox. 2 km
23.	Reci	Aninoasa	Retea noua in toata localitatea Conducta de refulare 3 km + statie de pompare
24.		Saciova	Retea noua in toata localitatea

			Conducta de refulare 3 km + statie de pompare
25.	Covasna	Covasna	Reabilitare retea 5 km  Extindere retea 8 km  Conducte de refulare + statii de pompare
26.		Chiurus	Retea noua in toata localitatea  Conducta de refulare aprox. 3 km si statii de pompare
27.	Zagon	Zagon	Extindere retea cu 5 km  Modernizare statie de epurare
28.	Vama Buzaului	Vama Buzaului	Finalizare retea
29.		Acris	Statie de epurare noua  Finalizare retea
30.		Buzaiel	Finalizare retea
31.	Cernat	Cernat	Extindere retea cu 5,5 km  Extindere statie de epurare
32.		Icafalau	Retea noua in toata localitatea  Conducta de refulare aprox. 3 km
33.		Dalnic	Retea noua in toata localitatea  Conducta de refulare aprox. 5 km
34.	Ozun	Ozun	Extindere retea cu 3 km

35.	Araci	Araci	Finalizare statie de epurare Finalizare retea
36.		Valcele	Retea noua in toata localitatea Conducta de refulare aprox. 6 km si statii de pompare
37.	Belin	Belin, Belin Vale	Statie de epurare noua Retea noua in toate cele 2 localitati
38.		Aita Mare	Retea noua in toata localitatea Conducta de refulare 5 km si statii de pompare
39.	Varghis	Varghis	Finalizare statie de epurare Finalizare retea
40.	Batani	Batanii Mici	Finalizare retea
41.		Batanii Mari	Finalizare statie de epurare Finalizare retea
42.	Baraolt	Baraolt	Extindere retea cu 3,5 km Finalizare statie de epurare noua Conducte de refulare si statii de pompare
43.		Biborteni	Retea noua in toata localitatea Conducta de refulare 5 km si statii de pompare
44.		Bodos	Retea noua in toata localitatea



			Conducta de refulare 3 km si statii de pompare
45.	Zabala	Zabala	Extindere retea cu 13 km si construire racorduri Reabilitare statie de epurare
46.	Comandau	Comandau	Extindere retea cu aprox. 4 km Statie de epurare noua
47.	Turia	Turia	Extindere retea cu 5,6 km
48.	Ozun	Ozun	Extindere retea cu 3 km Modernizare statie de epurare
49.	Lemnia	Lemnia	Extindere retea cu 8,5 km
50.	Chichis	Chichis	Finalizare retea Conducta de refulare 5 km + statii de pompare
51.		Bacel	Finalizare retea
52.		Lunca Marcusului	Retea noua in toata localitatea
53.	Dobarlau	Dobarlau	Retea noua in toata localitatea
54.		Marcus	Retea noua in toata localitatea Statie de epurare noua
55.	Valea Dobarlaului	Valea Dobarlaului	Retea noua in toata localitatea Statie de epurare noua
56.	Olteni	Zalan	Retea noua in toata localitatea

57.		Olteni	Statie de epurare noua Retea noua in toata localitatea
58.	Racosul de sus	Racosul de sus	Statie de epurare noua Retea noua in toata localitatea
59.	Mereni	Mereni	Extindere retea cu aprox. 1 km
60.		Lutoasa	Retea noua in toata localitatea
61.	Valea Mare	Valea Mare	Statie de epurare noua Retea noua in toata localitatea
62.	Moacsa	Moacsa	Construire racorduri si punere in functiune sistem de canalizare
63.	Micfalau	Micfalau	Finalizare retea si punere in functiune sistem de canalizare
64.	Papauti	Papauti	Finalizare si punere in functiune sistem de canalizare
65.	Bodoc	Bodoc	Modernizare statie de epurare
66.	Malnas Bai	Malnas Bai	Modernizare statie de epurare
67.	Malnas Sat	Malnas Sat	Modernizare statie de epurare

Dupa cum se poate constata in tabelul 3.42 sunt prevazute investitii pentru perioada prezentei strategii in 67 de localitati de pe raza A.D.I. AQUACOV. Investitiile se impart in 4 categorii:

5. investitii in curs de constructie, avand finantare asigurata din PNDL II, PNDR sau alte programe guvernamentale (in localitatile Varghis, Batanii Mari, Batanii Mici, Araci, Valea Crisului, Reci, Bacel, Dalnic, Cernat, Papauti, Dobarlau, Vama Buzaului, Buzaiel, Acris, Chiurus);
6. investitii in faza de proiectare avand finantare asigurata din programul Anghel Saligny (in localitatile Baraolt, Biborteni, Bodos, Racosul de Sus, Olteni, Zalan, Ilieni, Dobolii de Jos, Sancraiu, Reci, Aninoasa, Saciova, Zagon, Intorsura Buzaului, Barcani, Sita Buzaului, Catalina, Comandau, Dobarlau, Dobarlau Vale, Lunca Marcusului, Ghelinta, Zoltan, Anghelus, Mereni, Lutoasa, Lemnia, Ozun, Poian, Belani, Sanzieni, Calnic, Valea Mare, Tamasfalau, Surcea)
7. Investitii in faza de proiectare incluse in proiectul major finantat din POIM (investitiile pentru care se va solicita finantare din PDD - aglomerarile peste 2000 locuitori echivalenti care nu au finantare din A. Saligny);
8. Investitii care trebuie implementate din sursele proprii ale autoritatilor locale sau din fondul de dezvoltare al operatorului regional.

#### **4. LISTA INVESTITIILOR PRIORITARE IN SISTEMELE DE ALIMENTARE CU APA SI DE CANALIZARE MENAJERA**

##### **4.1 Listele investitiilor prioritare in sectorul de apa potabila in perioada 2023 – 2030**

<b>ZAAR / ZAA</b>	<b>Unitatea administrativ teritoriala</b>	<b>Localitatea</b>	<b>Investitiile prevazute</b>	<b>Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (euro)</b>
			1.Reabilitare 20 foraje  2. Reabilitare conducte de aductiune apa potabila: 2 km  3. Reabilitare conducte de aductiune apa bruta noua, inclusiv conductele de legatura la foraje: 16 km	8.930.000

Sfântu Gheorghe	Sfântu Gheorghe	Sfântu Gheorghe	<p>4. Rezervor nou in gospodaria de apa Sugas/ sau reabilitare rezervor existent V= 2500 mc: 1 buc</p> <p>5. Reabilitare si extindere stație de tratare apă, inclusiv instalatii deferizare-demanganizare, inlocuire echipamente cu grad mare de uzura si modernizare sistem SCADA in cadrul statiei</p> <p>6. Înlocuire și modernizare sistem de contorizare</p> <p>7. Implementare sistem SCADA pe retea</p> <p>8. Reabilitare rețea de distribuție 11 km</p> <p>9. Extindere retea de distributie in zonele rezidentiale noi L=2 km</p> <p>10. Reabilitare statii de pompare: 4 buc</p>	
	Arcus	Arcus	<p>1. Stație de ridicare a presiunii: 1 buc</p> <p>2. Rezervor de apă 250 mc: 1 buc</p>	433.000
	Ilieni	Ilieni	<p>1. Reabilitarea rețelei de alimentare cu apă L= 2,9 km</p> <p>2. Extinderea rețelei de alimentare cu apă L= 0,7 km</p> <p>2. Conductă de aducțiune nouă L= 4 km</p> <p>3. Stație de ridicare a presiunii: 1 buc</p>	1.250.000
	Ilieni	Sâncraiu + Szalomer	<p>1. Rețea de alimentare cu apă nouă, inclusiv branșamente L= 3,2 km</p> <p>2. Conducte de aducțiune noi L= 2 km</p> <p>3. Gospodărie nouă de apă Szalomer: Rezervor V = 400 mc: 1 buc, Stație de clorinare, cămin debitmetru, împrejmuire, record electric și transformator 20 kVA.</p> <p>4. Statie de pompare nouă: 1 buc</p>	

			5. SCADA pentru rezervoare, stații de pompare, clorinări și pentru rețea (măsurarea debitului, presiunii, dozajului de clor, nivelului rezervoarelor, parametrilor stațiilor de pompare)	1.190.000
	Ilieni	Dobolii de Jos	1. Conducta de aducțiune noua: L= 3,4 km 2. Rezervor 200 mc: 1 buc	
	Ozun	Ozun	1. Rezervor V = 150 mc: 1buc 2. Stație de ridicare a presiunii: 2 buc 3. Conducta de aducțiune L= 9 km 4. Stație de clorinare nouă în GA Ozun 5. Rețea nouă de distribuție L = 905 m; 35 brașamente noi 6. SCADA pentru rezervoare, stații de pompare, clorinări și pentru rețea (măsurarea debitului, presiunii, dozajului de clor, nivelului rezervoarelor, parametrilor stațiilor de pompare)	
	Ozun	Santionlunca	1. Rețea nouă de distribuție L= 0,9 km	
	Ozun	Lunca Ozunului	1. Conducta de aducțiune L= 4,4 km 2. Stație nouă de pompare: 1 buc 3. Stație de clorinare nouă 4. Rețea de distribuție nouă L=2,4 km, 100 brașamente noi 5. Rezervor nou V = 50 mc 6. SCADA pentru rezervoare, stații de pompare, clorinări și pentru rețea (măsurarea debitului, presiunii, dozajului de clor, nivelului rezervoarelor, parametrilor stațiilor de pompare)	
	Moacsa	Moacșa (include și zona de agrement din zona lacului)	1. Conductă de aducțiune L=13 km 2. Stație nouă de pompare: 2 buc 3. Stație de clorinare nouă 4. Retea de distributie nouă L=15,5 km, 300 brașamente noi 5. Rezervor nou V = 200 mc 6. SCADA pentru rezervoare, stații de pompare, clorinări și pentru rețea (măsurarea debitului,	2.975.000

			presiunii, dozajului de clor, nivelului rezervoarelor, parametrilor stațiilor de pompare)	
	Dobarlau	Valea Dobarlaului	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stație de clorinare nouă în Valea Dobarlaului: 1 buc</li> <li>2. Conductă de aducțiune Dobarlau – Valea Dobarlaului L= 1,3 km</li> <li>3. Stație nouă de pompare în Valea Dobarlaului: 1 buc</li> <li>4. Retea de distribuție nouă L= 5,8 km</li> <li>5. Rezervor nou de înmagazinare în Valea Dobarlaului V=300 mc</li> </ol>	1.650.000
	Dobarlau	Lunca Marcusului	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retea de distribuție nouă L= 4,3 km</li> <li>2. Conductă de aducțiune Bacel - Lunca Marcusului L= 2,3 km</li> </ol>	
	Reci	Reci	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Extinderea rețelei de alimentare cu apă apă: L= 1,7 km</li> <li>2. Retehnologizarea stației de tratare</li> </ol>	1.870.000
	Reci	Aninoasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rezervor nou de înmagazinare V = 100 mc</li> <li>2. Sursa de apă – foraj: 1 buc</li> <li>3. Retea de distribuție nouă L= 3,9 km</li> <li>4. Conductă de aducțiune L= 0,6 km</li> <li>5. Stație de tratare: 1 buc</li> </ol>	
	Reci	Saciova	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rezervor nou de înmagazinare V = 50 mc</li> <li>2. Retea de distribuție nouă L= 0,6 km</li> <li>3. Conductă de aducțiune Saciova L= 5,9 km</li> </ol>	
	Borosneu Mare	Borosneu Mare	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conductă de aducțiune 2,5 km</li> <li>2. Stație nouă de pompare: 1 buc</li> <li>3. Stație de clorinare nouă</li> <li>4. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 10,6 km</li> <li>5. Rezervor nou V = 250 mc</li> <li>6. SCADA pentru rezervoare, stații de pompare, clorinări și pentru rețea (măsurarea debitului, presiunii, dozajului de clor, nivelului rezervoarelor, parametrilor stațiilor de pompare)</li> </ol>	3.260.000

	Borosneu Mare	Leț	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conductă nouă de aducțiune L = 6,6 km</li> <li>2. Stație nouă de pompare: 2 buc</li> <li>3. Stație de clorinare nouă</li> <li>4. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 6,1 km</li> <li>5. Rezervor nou V = 150 mc</li> <li>6. SCADA pentru rezervoare, stații de pompare, clorinări și pentru rețea (măsurarea debitului, presiunii, dozajului de clor, nivelului rezervoarelor, parametrilor stațiilor de pompare)</li> </ol>	
	Borosneu Mare	Tufalău	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conductă nouă de aducțiune L = 3,8 km</li> <li>2. Stație nouă de pompare: 2 buc</li> <li>3. Stație de clorinare nouă</li> <li>4. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 3,4 km</li> <li>5. Rezervor nou V = 50 mc</li> <li>6. SCADA pentru rezervoare, stații de pompare, clorinări și pentru rețea (măsurarea debitului, presiunii, dozajului de clor, nivelului rezervoarelor, parametrilor stațiilor de pompare)</li> </ol>	
	Vâlcele	Vâlcele	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conductă nouă de aducțiune L = 1,3 km</li> <li>2. Stație de clorinare nouă</li> <li>3. Rezervor V = 300 mc: 1 buc</li> <li>4. Echipare rezervoare cu echipamente SCADA</li> <li>5. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 14,5 km</li> <li>6. Stație nouă de pompare: 1 buc</li> </ol>	3.400.000
	Vâlcele	Benedek Mezo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 2,7 km</li> </ol>	
	Vâlcele	Araci	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Extindere rețea de distribuție, inclusiv branșamente L= 4,5 km</li> </ol>	
	Vâlcele	Ariușd	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 6,3 km</li> <li>2. Stație nouă de pompare: 1 buc</li> </ol>	
	Chichis	Băcel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conductă nouă de aducțiune L = 3,4 km</li> </ol>	1.440.000

			2. Stație nouă de pompare: 2 buc 3. Stație de clorinare nouă 4. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 11 km 5. Rezervor V = 100 mc: 1 buc 6. SCADA pentru rezervoare, stații de pompare, clorinări și pentru rețea (măsurarea debitului, presiunii, dozajului de clor, nivelului rezervoarelor, parametrilor stațiilor de pompare)	
	Ghidfalău	Ghidfalău	1. Reabilitare stație de tartare existentă 2. Echipare stație de tartare cu echipamente SCADA	1.065.000
	Ghidfalău	Zoltan	1. Extindere rețea de alimentare cu apă L = 2,5 km	
	Bodoc	Bodoc	1. Reabilitare stație de tratare 2. Rezervor nou V= 300 mc 3. Echipare stație de tratare cu echipamente SCADA	1.825.000
	Bodoc	Olteni-Zălan	1. Front captare alcatuit din 2 foraje 2. Stație nouă de clorinare 3. Stație nouă de pompare: 3 buc 4. Conducta de aducțiune Stație de tratare- GA Zalan – Rezervor L= 2,7 km 5. Echipare stație de pompare cu echipamente SCADA	
	Valea Crișului	Calnic	1. Extindere rețea de alimentare cu apă L = 2 km	150.000
<b>Total valoare estimată fără T.V.A.</b>				<b>29.438.000</b>
Baraolt	Baraolt	Baraolt	1. Împrejmuire zonă de protecție sanitară la captarea de suprafață și reabilitare captare 2. Reabilitare stație de tratare pentru ZAA Baraolt 3. Echipare stație de tartare, stații de pompare cu echipamente SCADA 4. Conductă nouă de aducțiune de la GA Baraolt până la bifurcație Baraolt L= 2km	7.135.000



			5. Conductă nouă de aducțiune de la bifurcație Baraolt până la GA Biborțeni L= 4.9 km 6. Conductă nouă de aducțiune de la bifurcație Baraolt până la GA Căpeni L= 7,8 km 7. Reabilitare rezervoare de înmagazinare V= 3 x 500 mc 8. Stație de clorinare nouă 9. Echipare rezervoare cu echipamente SCADA 10. Reabilitare rețea de distribuție inclusiv branșamente L= 2,6 km 11. Extindere rețea de distribuție, inclusiv branșamente L= 0,7 km	
	Baraolt	Biborțeni - Bodoș	1. Rezervor nou V = 250 mc 2. Stație de clorinare nouă 3. Stație nouă de pompare: 2 buc 4. Echipare rezervoare cu echipamente SCADA 5. Înființare rețea de distribuție, inclusiv branșamente în Biborțeni L= 5,6 km 6. Înființare rețea de distribuție, inclusiv branșamente în Bodoș L= 5,4 km 7. Stație nouă de pompare pe rețeaua de distribuție: 1 buc	
	Baraolt	Căpeni - Micloșoara	1. Rezervor nou V = 300 mc 2. Stație de clorinare nouă 3. Stație nouă de pompare: 2 buc 4. Echipare rezervoare cu echipamente SCADA 5. Înființare rețea de distribuție, inclusiv branșamente în Căpeni L= 10,2 km 6. Înființare rețea de distribuție, inclusiv branșamente în Micloșoara L= 5,5 km 7. Stație nouă de pompare pe rețeaua de distribuție: 1 buc	
<b>Total valoare estimată fără T.V.A.</b>				<b>7.135.000</b>
	Târgu Secuiesc		1. Reabilitare 4 foraje existente	5.615.000

Târgu Secuiesc		Târgu Secuiesc	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Echipare puțuri cu echipamente SCADA</li> <li>3. Introducere noi trepte de tratare pentru reducere Mangan și reabilitare stație de tratare</li> <li>4. Echipare obiecte noi stație de tratare cu echipamente SCADA</li> <li>5. Reabilitare tronson aducțiune L= 0,85 km</li> <li>6. Reabilitare rețea de distribuție, inclusiv branșamente L= 9,5 km</li> <li>7. Extindere rețea de distribuție, inclusiv branșamente L= 1,4 km</li> <li>8. Înlocuire și modernizare sistem de contorizare</li> <li>9. Implementarea sistemului SCADA pe rețea.</li> </ul>	
	Sânzieni	Sânzieni, Cașinu Mic, Petriceni, Valea Seaca	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Stație de pompare apă potabilă pe conducta de aducțiune Târgu Secuiesc - Sânzieni</li> <li>2. Rezervor nou de înmagazinare Sânzieni V=500 mc</li> <li>3. Echipare rezervor cu echipamente SCADA</li> <li>4. Stație de clorinare nouă</li> <li>5. Echipare stație de clorinare și rezervor cu echipamente SCADA</li> <li>6. Stație de pompare pentru rețeaua de distribuție din localitățile Sânzieni și Cașinu Mic</li> <li>7. Stație de pompare apă potabilă pentru alimentare rezervoare din localitățile Petriceni și Valea Seacă</li> <li>8. Echipare stațiile de pompare cu echipamente SCADA</li> <li>9. Extindere rețea de distribuție, inclusiv branșamente L= 6,5 km</li> <li>10. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente în localitatea Casniu Mic L= 4,7 km</li> <li>11. Conducta nouă de aducțiune comuna Sânzieni – Petriceni+Valea Seaca L = 4,9 km</li> <li>12. Conductă nouă de aducțiune Petriceni L = 1,8 km</li> <li>13. Conductă nouă de aducțiune Valea Seaca L = 3,6 km</li> <li>14. Stație intermediară de pompare apă potabilă pe conducta comuna de aducțiune Sânzieni – Petriceni+Valea Seaca: 1buc</li> </ul>	5.000.000

			15. Echipare stație de pompare cu echipamente SCADA 16. Rezervor nou de înmagazinare în Petriceni V=200 mc 17. Stație de clorinare nouă Petriceni 18. Echipare rezervor și stație de clorinare cu echipamente SCADA 19. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente în localitatea Petriceni L= 6,8 km 20. Rezervor nou de înmagazinare în localitatea Vale Seacă V=150 mc 21. Stație de clorinare nouă Valea Seacă 22. Echipare rezervor și stație de clorinare cu echipamente SCADA 23. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente în localitatea Valea Seacă L= 4,5 km	
	Cernat	Cernat	1. Conducta nouă de aducțiune comuna Turia - Cernat L = 13,3 km 2. Stație nouă de pompare: 1 buc 3. Echipare stație de pompare cu echipamente SCADA 4. Stație de clorinare nouă 5. Echipare stație de clorinare cu echipamente SCADA	2.600.000
	Cernat	Icafalău	1. Rețea nouă de distribuție L= 3,6 km 2. Conductă de transport Alungeni – Icafalău L= 1 km 3. Rezervor nou de înmagazinare V=100 mc 4. Stație de clorinare nouă: 1 buc	
	Turia	Turia	1. Conducta nouă de aducțiune Târgu Secuiesc - Turia L = 11,7 km 2. Stație nouă de pompare: 1 buc 3. Echipare stație de pompare cu echipamente SCADA 4. Stație de clorinare nouă 5. Echipare stație de clorinare cu echipamente SCADA 6. Extindere rețea de distribuție, inclusiv branșamente L= 2,7 km	1.100.000
	Poian	Poian, Belani	1. Stație de pompare apă potabilă pe conducta de aducțiune Sanzieni - Poian: 1 buc 2. Conducta nouă de aducțiune comuna Sânzieni - Poian L = 6,4 km	2.745.000

			3. Rezervor nou de înmagazinare V=300 mc 4. Stație de clorinare nouă 5. Echipare stație de clorinare cu echipamente SCADA 6. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 10,8 km 7. Stație nouă de pompare: 2 buc 8. Echipare stație de pompare cu echipamente SCADA 9. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente în localitatea Belani L= 6,8 km	
	Estelnic	Estelnic, Valea Scurtă	1. Stație de pompare apă potabilă pe conducta de aducțiune Belani - Estelnic: 1 buc 2. Echipare stație de pompare cu echipamente SCADA 3. Conducta nouă de aducțiune apă potabilă Belani – Estelnic L= 3,1 km 4. Rezervor nou de înmagazinare V=200 mc 5. Stație de clorinare nouă 6. Echipare rezervor și stație de clorinare cu echipamente SCADA 7. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 11,7 km 8. Stație de pompare apă potabilă pe rețeaua de distribuție a localității Estelnic: 1 buc 9. Echipare stație de pompare cu echipamente SCADA 10. în localitatea Valea Scurtă L= Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente 4,2 km 11. Stație de pompare apă potabilă pe rețeaua de distribuție a localității Valea Scurtă: 1 buc 12. Echipare stație de pompare cu echipamente SCADA	2.960.000
	Catalina	Catalina, Hatuica	1. Conducta nouă de aducțiune între STAP Targu Secuiesc și gospodăria de apă existentă Catalina L= 6 km 2. Stație de pompare apă potabilă pe conducta de aducțiune STAP Targu Secuiesc și gospodăria de apă existentă Catalina 3. Reabilitare instalație de clorinare existent 4. Rezervor nou de înmagazinare V=200 mc	1.510.000

			5. Extindere rețea de distribuție, inclusiv branșamente în localitatea Catalina L= 2 km 6. Extindere rețea de distribuție, inclusiv branșamente în localitatea Hatuica L= 1,4 km 7. Construire branșamente în Mărtineni și Mărcușa	
	Ojdula	Ojdula, Hilib	1. Conducta nouă de aducțiune L= 7,8 km 2. Stație nouă de pompare pe conducta de aducțiune: 1buc 3. Stație de clorinare nouă 4. Rezervor nou de înmagazinare V= 450 mc 5. Stație nouă de pompare pentru rețelele de distribuție Ojdula și Hilib: 2 buc 6. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente în localitatea Ojdula L= 20 km 7. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente în localitatea Hilib L= 3,3 km	6.550.000
<b>Total valoare estimată fără T.V.A.</b>				<b>28.080.000</b>
Covasna	Covasna	Covasna	1. Reabilitare deznisipato la captare pârau Covasna, înlocuire instalații hidraulice și reabilitare construcție 2. Reabilitare compartiment sala de pompe la stația de tratare 3. Introducere treapta de preoxidare cu dioxid de clor la stația de tratare 4. Reabilitare rezervoare de înmagazinare din incinta stației de tratare V= 1 x 1000 mc + 1 x 500 mc 5. Reabilitare rezervoare de înmagazinare apa tehnologică V= 150 mc 6. Construire rezervor de înmagazinare V= 4500 mc 7. Echiparea noilor obiecte aferente stației de tratare și rezervoarelor reabilite cu echipamente SCADA 8. Reabilitare conducta de aducțiune apa brută de la Sursa Covasna până la Stația de tartare L= 1,1 km 9. Reabilitare conducta de aducțiune apă tratată de la ST până la	5.400.000

			<p>căminul de distribuție din zona Spitalului L= 1,1 km</p> <p>10. Reabilitare conducta de aducțiune apă tratată de la căminul de distribuție GA Montana L= 1,3 km</p> <p>11. Reabilitare conducta de aducțiune apă tratată de la căminul de distribuție GA Cerat L= 2,5 km</p> <p>12. Reabilitare rezervoare de înmagazinare Ga Montana și GA Cerat V= 2 x 500 mc și 2 x 1000 mc</p> <p>13. Stații de clorinare noi GA Montana și Ga cerat</p> <p>14. Echipare rezervoare cu echipamente SCADA</p> <p>15. Reabilitare rețea de distribuție inclusiv branșamente în Covasna L= 3,7 km</p> <p>16. Extindere rețea de distribuție inclusiv branșamente în Covasna L= 8,7 km</p> <p>17. Extindere rețea de distribuție inclusiv branșamente în Chiurus L= 0,4 km</p>	
	Zăbală	Zăbală	<p>1. Rezervoare noi de înmagazinare V= 2 x 300 mc</p> <p>2. Stație de clorinare nouă</p> <p>3. Echipare rezervoare cu echipamente SCADA</p> <p>4. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L= 30 km</p> <p>5. Stații de pompare pe rețeaua de distribuție, dotate cu pompa de incendiu: 2 buc + 1 Buc inc.</p>	6.670.000
	Zăbală	Tamasfalău	<p>1. Stație de clorinare nouă</p> <p>2. Conductă de aducțiune Zăbală – Tamasfalău L=4,5 km</p> <p>3. Stații de pompare pe rețeaua de distribuție, dotate cu pompa de incendiu: 1 buc + 1 Buc inc</p> <p>4. Rezervoar nouă de înmagazinare V= 250 mc</p> <p>5. Rețea nouă de distribuție L= 6,4 km</p>	
	Zăbală	Surcea	<p>1. Conductă de aducțiune GA Tamasfalău - Surcea L=2,5 km</p> <p>2. Stații de pompare pe rețeaua de distribuție, dotate cu pompa de incendiu: 1 buc + 1 Buc inc</p> <p>3. Rețea nouă de distribuție L= 7,3 km</p>	
<b>Total valoare estimată fără T.V.A.</b>				<b>12.070.000</b>

Întorsura Buzăului	Întorsura Buzăului	Întorsura Buzăului	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reabilitare 10 foraje existente</li> <li>2. Reabilitare stație de clorinare</li> <li>3. Stație de pompare apa potabila noua (2+1) pompe</li> <li>4. Reabilitare rezervor de inmagazinare, V=1000mc</li> <li>5. Extindere rețea de distribuție inclusiv branșamente L= 4 km</li> <li>6. Reabilitare rețea de distribuție inclusiv branșamente L= 2,2 km</li> <li>7. Statii pompare pe rețeaua de distributie: 2 buc</li> </ol>	2.800.000
	Valea Mare	Valea Mare	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conductă de aducțiune Întorsura Buzăului – Valea Mare L= 12,8 km</li> <li>2. Stație de clorinare noua</li> <li>3. Rezervor de inmagazinare nou, V=250mc</li> <li>4. Stație de pompare pe rețeaua de distributie: 1 buc</li> <li>5. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L = 6,7 km</li> </ol>	2.975.000
	Boroșneu Mare	Boroșneu Mic	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rețea nouă de distribuție, inclusiv branșamente L = 4,15 km</li> </ol>	450.000
	Barcani	Barcani	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Extindere rețea de alimentare cu apa L= 2 km</li> </ol>	160.000
<b>Total valoare estimată fără T.V.A.</b>				<b>6.385.000</b>
<b>ALTE ZONE DE ALIMENTARE CU APĂ</b>				
Bixad	Bixad	Bixad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 buc chesoane de mica adâncime, complet echipate, cu pompa submersibila</li> <li>2. Realizare stație de tartare noua</li> <li>3. Conducte de aductiune între chesoane si noua stație de tratare L=365 m</li> <li>4. Conducta de aductiune noua între statia de tartare noua si rezervorul existent L= 1820 m</li> <li>5. 2 Stații noi de pompare</li> <li>6. Echipare stații de pompare cu echipamente SCADA</li> </ol>	1.100.000

Micfalău	Micfalău	Micfalău	1. 3 buc foraje de mica adâncime, complet echipate, cu pompa submersibila 2. Realizare stație de tartare 2. Rezervor de inmagazinare nou, V=300mc 3. Reabilitare rețea de distribuție veche L= 6,1 km 4. Stație nouă de pompare: 1 buc + 1 buc incediu 5. Echipare stație de pompare cu echipamente SCADA	1.950.000
Malnaș	Malnaș	Malnaș, Malnaș-Băi	1. Reabilitare instalatii hidraulice rezervor de inmagazinare existent Malnas Bai, V=200mc 2. Reabilitare statie de tratare in GA 3. Echipare stație de tratare cu echipamente SCADA	990.000
Aita Mare	Aita Mare	Aita Mare	1. Reabilitarea celor 5 puțuri forate și împrejmuirea zonei de protecție sanitară 2. Reabilitare Stație de tratare pentru ZAA Aita Mare 3. Stație nouă de pompare: 1 buc 4. Echipare stație de tratare, stații de pompare cu echipamente SCADA 5. Conducta aducțiune de la ST/GA Aita Mare până la GA Aita Medie L= 6,4 km 6. Extinderea rețea de distribuție, inclusive bransamente L= 1,5 km	2.460.000
		Aita Medie	1. Reabilitare rezervor de înmagazinare V= 200 mc 2. Statie de clorinare noua 3. Echipare rezervoare cu echipamente SCADA	
Belin	Belin	Belin - Belin Vale	1. Statie de tratare noua in incinta ZAA Belin Vale 2. Construire rezervor de înmagazinare V= 300 mc 3. Echipare stație de tratare, rezervor de înmagazinare cu echipamente SCADA	1.260.000
Brăduț	Brăduț	Brăduț	1. Stație de tratare (ozonificare) Bradut	580.000
	Brăduț	Doboșeni	1. Extinderea rețea de apă potabilă L = 3 km	



Ghelința	Ghelința	Ghelința, Harale	1. Construire front captare alcatuit din 1 foraj 2. Conducta de aducțiune front de captare - GA Ghelinta l= 0,35km 3. Reabilitare stație de tratare în GA 4. Echipare stație și rezervoare cu echipamente SCADA 5. Reabilitare rezervor de înmagazinare, V= 600 mc 6. Stație de pompare apă potabila noua - grup de pompare format din (2+1) pompe 7. Înființare rețea de distribuție în Harale L= 2,6 km	2.100.000
	Catalina	Imeni	1. Extindere rețea de distribuție în localitatea Imeni L= 2,9 km 2. Conductă de aducțiune de la stația de tratare la Imeni L= 1,7 km	
Comandău	Comandău	Comandău	1. Construire sursă nouă drenuri 2. Conducta de aducțiune de la Captare - GA Comandau L= 1,9 km 3. Stație nouă de pompare: 1 buc 4. Echipare stație de pompare și rezervoare cu echipamente SCADA 5. Extindere rețea distribuție inclusive branșamente în Comandău L=5,5 km	1.950.000
Zagon	Zagon	Zagon	1. Extindere rețea de alimentare cu apă L = 4 km 2. Modernizare stație de tratare a apei	1.020.000
Total valoare estimată fără T.V.A.				13.410.000
Total valoare estimată fără TVA pe toată aria asociației (euro):				96.518.000

## 4.2 Listele investițiilor prioritare în sectorul de apă uzată în perioada 2023 – 2030

### INVESTIȚII PRIORITARE ÎN CLUSTERUL SFANTU GHEORGHE

Nr	Aglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1.	Sfantu Gheorghe	Reabilitare retea de canalizare Dn 250 – Dn 500, L=10km	6.750.000
		Extindere retea de canalizare Dn 250 , L=6,5km	
		Stații de pompare noi 6 buc. și conducte de refulare L= 4 km	
		Reabilitare statii de pompare existente minim 5 buc.	
		Sistem SCADA pe rețeaua de canalizare	
		Sera cu instalatii aferente pentru uscarea namolului in incinta statiei de epurare Sf. Gheorghe	
TOTAL CLUSTERUL SFANTU GHEORGHE			6.750.000

# INVESTITII PRIORITARE IN CLUSTERUL TARGU SECUIESC

Nr	Aglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1.	Tg. Secuiesc	Reabilitare retea de canalizare Dn 250 – Dn 600, L= 4 km	1.500.000
		Extindere retea de canalizare Dn 250 , L= 2km	
2.	Sanzieni	Retea de canalizare PVC De250, L=13,7 km	3.740.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabricata	
		Retea de refulare PEHD De110, L=5 km	
3.	Catalina	Retea de canalizare PVC De250, L=7,5 km	2.200.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabricata	
		Retea de refulare PEHD De110, L=3,5 km	
4.	Ojdula	Retea de canalizare PVC De250-350, L=18 km	5.700.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabricata	
		Retea de refulare PEHD De110, L=8,5 km	
5.	Ghelinta	Retea de canalizare PVC De250, L=7,5 km si racorduri de canalizare la retea exista	5.900.000
		Statie de pompare ape uzate menajere si conducta de refulare L= 7 km	
		Var. 2 - statie de epurare ape uzate	
TOTAL CLUSTERUL TARGU SECUIESC			19.040.000

# INVESTITII PRIORITARE IN CLUSTERUL CERNAT

Nr	Aglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Cernat	Extindere retea de canalizare PVC De250, L=5,5 km	1.800.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabricata 5 buc	
		Retea de refulare PEHD De90-110, L=2 km	
		Extindere statie de epurare	
TOTAL CLUSTERUL CERNAT			1.800.000

#### INVESTITII PRIORITARE IN CLUSTERUL INTORSURA BUZAULUI

Nr	Aglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Bradet	Extindere retea de canalizare PVC De250, L=1,7 km si executie racorduri la retea existenta	420.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabr. 2 buc.	
		Retea de refulare PEHD De90-110, L=0,1 km	
2	Floroaia	Extindere retea de canalizare PVC De250, L=2,3 km	800.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabr. 3 buc.	
		Retea de refulare PEHD De90-110, L=1,5 km	
3.	Intorsura Buzaului	Extindere retea de canalizare PVC De250, L=2,3 km	680.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabr. 2 buc.	
		Retea de refulare PEHD De90-110, L=1 km	
4	Sita Buzaului	Extindere retea de canalizare PVC De250, L=2 km	1.800.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabr. 4 buc	
		Retea de refulare PEHD De90-110, L=7 km	
TOTAL CLUSTERUL INTORSURA BUZAULUI			3.700.000

#### INVESTITII PRIORITARE IN CLUSTERUL BARAOLT

Nr	Aglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Baraolt	Extindere retea de canalizare PVC De250, L=3,5 km	2.200.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabricata 6 buc	
		Retea de refulare PEHD De90-110, L=2 km	
		Reabilitare statie de epurare	
		TOTAL CLUSTERUL BARAOLT	

#### INVESTITII PRIORITARE IN CLUSTERUL BELIN

Nr	Aglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Belin	Retea de canalizare PVC De250-315, L=5 km	3.500.000
		Statie de pompare ape uzate menajere, constructie prefabricata - 2 buc	
		Retea de refulare PEHD, De90-110, L=4km	
		Statie de epurare mecano-biologica 3.200 l.e.	
2	Belin Vale	Retea de canalizare PVC De250-315, L=8,9 km	1.600.000
		Statie de pompare ape uzate menajere, constructie prefabricata - 2 buc	
		Retea de refulare PEHD, De90-110, L=1km	
		TOTAL CLUSTERUL BELIN	

#### INVESTITII PRIORITARE IN CLUSTERUL COVASNA

Nr	Aglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Covasna	Extindere retea de canalizare PVC De250, L= 8,5 km	4.300.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabricata 11 buc	
		Retea de refulare PEHD, De90-110 L= 4 km	
		Reabilitare retea de canalizare PVC De250, L= 5 km	
		Reabilitare statie de epurare	
TOTAL CLUSTERUL COVASNA			4.300.000

#### INVESTITII PRIORITARE IN AGLOMERAREA ZABALA

Nr	Agglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Zabala	Retea de canalizare PVC De250-350, L=17,38 km	4.000.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabricata 13 buc	
		Retea de refulare PEHD De 90-110, L=2,5 km	
TOTAL AGLOMERAREA ZABALA			4.000.000

#### INVESTITII PRIORITARE IN AGLOMERAREA TURIA

Nr	Agglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Turia	Retea de canalizare PVC De200-315 L=5.6 km	1.500.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabr. 5 buc	
		Retea de refulare PEHD, De 63-90, L=1,5 km	
TOTAL AGLOMERAREA TURIA			1.500.000

#### INVESTITII PRIORITARE IN AGLOMERAREA OZUN

Nr	Aglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Ozun	Retea de canalizare PVC De250, L=3 km	750.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabr 2 buc	
		Retea de refulare PEHD De 63-90, L=0,6 km	
TOTAL AGLOMERAREA OZUN			750.000

#### INVESTITII PRIORITARE IN AGLOMERAREA ZAGON

Nr	Agglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Zagon	Extindere retea de canalizare PVC De250, L=5 km	1.300.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabr 2 buc	
		Retea de refulare PEHD De 90 -110, L=0,8 km	
		Modernizare statie de epurare	
TOTAL AGLOMERAREA ZAGON			1.300.000

#### INVESTITII PRIORITARE IN AGLOMERAREA LEMNIA

Nr	Aglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Lemnia	Extindere Retea de canalizare PVC De250, L=8,5 km	1.800.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabr 6 buc	
		Retea de refulare PEHD De 90 - 110, L=1,5 km	
		TOTAL AGLOMERAREA LEMNIA	

#### INVESTITII PRIORITARE IN AGLOMERAREA ARACI

Nr	Agglomerarea	Descriere investitii	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1	Araci	Finalizare retea de canalizare PVC De250, L=4 km	1.550.000
		Statii de pompare ape uzate menajere, constructie prefabr 2 buc	
		Retea de refulare PEHD De110, L=1,2 km	
		Finalizare statie de epurare	
TOTAL AGLOMERAREA ARACI			1.550.000

**Total valoare estimata pentru investitiile prioritare in sistemele de apa uzata in aria asociatiei**

Nr.	Clusterul/Aglomerarea	Valoarea estimata a investitiilor fara TVA (Euro)
1.	Sfantu Gheorghe	6.750.000
2.	Targu Secuiesc	19.040.000
3.	Cernat	1.800.000
4.	Intorsura Buzaului	3.700.000



5.	Baraolt	2.200.000
6.	Belin	5.100.000
7.	Covasna	4.300.000
8.	Zabala	4.000.000
9.	Turia	1.500.000
10.	Ozun	750.000
11.	Zagon	1.300.000
12.	Lemnia	1.800.000
13.	Araci	1.550.000
<b>Total valoare</b>		<b>53.790.000 euro</b>

## **7. CALENDARUL DE PRELUARE A SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU APA SI DE APA UZATA PENTRU A FI PREDATE IN OPERAREA SI INTRETINEREA OPERATORULUI REGIONAL – GOSPODARIE COMUNALA S.A.**

Contractul de delegare a gestiunii serviciului de alimentare cu apa si de canalizare cu Gospodarie Comunala S.A., la sfarsitul anului 2022, a fost semnat de 17 unitati administrativ teritoriale. Situatiile preluarii sistemelor este prezentata in tabelele 5.1 si 5.2.

Continuarea procesului de predare in operare a sistemelor catre operatorul regional este o prioritate esentiala a A.D.I. AQUACOV, fiind scopul principal pentru care s-a infiintat asociatia si pentru care au aderat la aceasta unitatile administrativ teritoriale.

La sfarsitul anului 2022 situatia sistemelor locale de alimentare cu apa si de canalizare menajera care nu au fost inca predate pentru operare operatorului regional a fost foarte diversificata, dupa cum urmeaza:

1. Localitati care au in functiune atat sistem de alimentare cu apa cu statie de tratare, cat si sistem de canalizare cu statie de epurare functionala: Bradut, Filia, Doboseni,

- Talisoara (comuna Bradut), Reci, Bită (comuna Reci), Lemnia de Jos (comuna Lemnia), Saramas, Ladauti (comuna Barcani), Zagon (comuna Zagon);
2. Localitati care au in functiune doar sistem de alimentare cu apa cu statie de tratare: Aita Mare, Dalnic;
  3. Localitati care au in functiune doar sistem de canalizare menajera: Estelnic, Valea Scurta;
  4. Localitati care au finalizat sistemul de canalizare inainte de anul 2015, dar nu au fost capabile sa le puna in functiune: Zabala, Moacsa, Micfalau;
  5. Localitati care detin sisteme de alimentare cu apa functionale, dar care nu pot fi autorizate fara o tratare corespunzatoare: Belin, Belin Vale (comuna Belin), Aita Medie (comuna Aita Mare), Baraolt, Racosul de Sus (orasul Baraolt), Varghis, Herculean, Aita Seaca (comuna Batanii Mari), Bixad, Micfalau, Malnas Sat, Malnas Bai (comuna Malnas), Mereni, Lutoasa (comuna Mereni), Cernat, Turia, Comandau;
  6. Localitati care detin sisteme de apa uzata, dar care nu pot fi autorizate fara o epurare corespunzatoare: Baraolt, Malnas, Malnas Bai, Bixad, Turia, Cernat;
  7. Localitati care nu detin sistem de alimentare cu apa, dar au finantare asigurata, si sunt in constructie: Araci (comuna Valcele), Batanii Mari, Batanii Mici (comuna Batani), Marcus (comuna Dobarlau), Papauti (comuna Zagon);
  8. Localitati care nu detin sistem de canalizare menajera, dar au finantare asigurata si sunt in constructie: Valea Crisului, Araci (comuna Valcele), Varghis, Batanii Mari, Batanii Mici (comuna Batani), Dobarlau, Dalnic, Chichis, Bacel (comuna Chichis), Papauti (comuna Zagon);
  9. Localitati care nu detin sistem de alimentare cu apa sau statie de tratare corespunzatoare, dar au finantare asigurata din programul A. Saligny, si sunt in proiectare: Bodos, Biborteni (orasul Baraolt), Aita Medie (comuna Aita Mare), Belin – Belin Vale (comuna Belin), Dobarlau Vale, Lunca Marcusului (comuna Dobarlau), Lunca Ozunului (comuna Ozun), Icafalau, Poian, Belani (comuna Poian), Estelnic, Valea Scurta (comuna Estelnic), Moacsa, Aninoasa, Saciova (comuna Reci), Valea Mare, Tamasfalau, Surcea (comuna Zabala);
  10. Localitati care nu detin sistem de apa uzata, dar au finantare asigurata din programul A. Saligny, si sunt in proiectare: Valea Mare, Calnic (comuna Valea Crisului), Zalan, Olteni (comuna Bodoc), Sanzieni (comuna Sanzieni), Aninoasa, Saciova (comuna Reci), Poian, Belani (comuna Belani), Lutoasa (comuna Mereni), Lemnia de Sus (comuna Lemnia), Anghelus (comuna Ghidfalau), Ilieni, Dobolii de Jos, Sancraiu (comuna Ilieni), Comandau, Catalina (comuna Catalina), Biborteni, Bodos, Racosul de Sus (orasul Baraolt);
  11. Localitati care nu detin sistem de alimentare cu apa sau statie de tratare corespunzatoare, dar au finantare asigurata pentru elaborarea documentatiei tehnice din POIM, avand sansa de a obtine finantare in perioada 2023-2024 din PODD: Valcele, Ariusd (comuna Valcele), Capeni, Miclosoara, Baraolt (orasul Baraolt), Varghis, Bixad, Micfalau, Malnas (comuna Malnas) Sancraiu (comuna Ilieni), Let, Tufalau, Borosneu Mare, Borosneu Mic (comuna Borosneu Mare), Cernat, Turia, Casinu Mic, Petriceni, Valea Seaca (comuna Sanzieni), Ojdula, Hilib (comuna Ojdula), Harale (comuna Ghelinta), Imeni (comuna Catalina), Zabala (comuna Zabala), Bacel (comuna Chichis);
  12. Localitati care nu detin sistem de canalizare menajera, dar au finantare asigurata pentru elaborarea documentatiei tehnice din POIM, avand sansa de a obtine finantare in perioada 2023-2024 din PODD sau PNRR: Belin, Belin Vale (comuna Belin), Ojdula, Ghelinta;
  13. Localitati care nu detin sistem de alimentare cu apa, si nu fac parte din prezenta strategie, fiind prea mici si izolate, neavand finantare asigurata, costurile de investitie

fiind mult prea mari: Ozunca Bai (comuna Batani), Dobolii de Sus, Valea Mica (comuna Borosneu Mare), Peteni (comuna Zabala), Scradoasa (Intorsura Buzaului), Lisnau Vale, Magherus (comuna Ozun), Valea Zalanului (comuna Malnas), Alungeni (comuna Turia);

14. Localitati care nu detin sistem de apa uzata, si nu fac parte din prezenta strategie, fiind prea mici (sub 500 locuitori echivalenti), neavand finantare asigurata, costurile de investitie fiind mult prea mari: Ozunca Bai (comuna Batani), Dobolii de Sus, Valea Mica, Tufalau, Let, Borosneu Mic (comuna Borosneu Mare), Hatuica, Imeni (comuna Catalina), Icafalau, Albis (comuna Cernat), Harale (comuna Ghelinta), Valea Zalanului (comuna Malnas), Padureni (comuna Moacsa), Hilib (comuna Ojdula), Lisnau Vale, Magherus, Lunca Ozunului (comuna Ozun), Peteni (comuna Zabala), , Scradoasa (Intorsura Buzaului), Casinu Mic (comuna Sanzieni), Ariusd (comuna Valcele), Alungeni (comuna Turia).

Calendarul preluarii sistemelor de alimentare cu apa si de apa uzata de la Unitatile Administrativ Teritoriale (UAT-uri), si predarea in operare catre Gospodarie Comunala trebuie intocmit in ordinea sus prezentata.

Calendarul propus este urmatorul:

1. **Anul 2023:** preluarea in operare a localitatilor care au in functiune atat sistem de alimentare cu apa cu statie de tratare, cat si sistem de canalizare cu statie de epurare functionala. Aici se pot incadra: Bradut, Filia, Doboseni, Talisoara (comuna Bradut), Reci, Bita (comuna Reci), Lemnia de Jos (comuna Lemnia), Saramas, Ladauti (comuna Barcani), Zagon (comuna Zagon);
2. **Anul 2024:** preluarea in operare a sistemelor de alimentare cu apa si, dupa caz, de apa uzata functionale care obtin toate autorizatiile de functionare (de la APM Covasna, SGA Covasna, DSP Covasna), investitiile fiind realizate din fonduri proprii. Aici se pot incadra localitatile: Herculean, Aita Seaca cu sistemele de alimentare cu apa (comuna Batanii Mari), Malnas Sat, Malnas Bai cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Malnas), Mereni, Lutoasa cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Mereni), Cernat cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare, Turia cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare, Comandau cu sistemul de alimentare cu apa , Dobarlau cu sistemul de alimentare cu apa, Dalnic cu sistemul de alimentare cu apa.
3. **Perioada 2025 – 2027:** preluarea in operare a sistemelor de alimentare cu apa si de apa uzata functionale, care obtin toate autorizatiile de functionare, investitiile fiind realizate cu finantare din programul A. Saligny, sau cele care sunt inca in derulare in anul 2023. Aici se pot incadra localitatile: Calnic, Valea Crisului cu sistemul de canalizare (comuna Valea Crisului), Zalan, Olteni cu sistemul de canalizare (comuna Bodoc), Sanzieni cu sistemul de canalizare (comuna Sanzieni), Poian, Belani cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Belani), Lemnia de Sus cu sistemul de canalizare (comuna Lemnia), Anghelus cu sistemul de canalizare (comuna Ghidfalau), Ilieni, Dobolii de Jos, Sancraiu cu sistemul de canalizare (comuna Ilieni), Comandau cu sistemul de canalizare, Catalina cu sistemul de canalizare (comuna Catalina), Araci cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Valcele), Batanii Mari, Batanii Mici cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Batani), Marcus, Valea Marcusului cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Dobarlau), Dalnic cu sistemul de canalizare, Chichis cu sistemul de canalizare (comuna Chichis), Papauti cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Zagon), Aita Medie cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Aita Mare), Belin – Belin Vale cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Belin), Lunca Ozunului cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Ozun), Icafalau cu sistemul de

alimentare cu apa ( comuna Cernat), Poian, Belani cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Poian), Estelnic, Valea Scurta cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Estelnic;

4. **Perioada 2028 – 2030:** preluarea in operare a sistemelor de alimentare cu apa si de apa uzata functionale, care vor fi implementate de operatorul regional din PODD sau PNRR. Aici se pot incadra localitatile: toate localitatile orasului Baraolt cu sistemul de alimentare cu apa si sistemul de canalizare, Belin, Belin Vale cu sistemul de canalizare (comuna Belin), Ojdula cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare, Ghelinta cu sistemul de canalizare, Valcele, Ariusd cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Valcele), Varghis cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare, Bixad cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare, Micfalau cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare, Let, Tufalau, Borosneu Mare, Borosneu Mic cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Borosneu Mare), Casinu Mic, Petriceni, Valea Seaca cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Sanzieni), Ojdula cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare, Hilib cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Ojdula), Harale cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Ghelinta), Imeni cu sistemul de alimentare cu apa (comuna Catalina), Zabala cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Zabala), Bacel cu sistemele de alimentare cu apa si de canalizare (comuna Chichis).

**Notă:** calendarul propus se aplică numai în cazul în care se solicită preluarea de către beneficiari și dacă sunt îndeplinite toate condițiile de preluare specificate la cap. 8 de mai jos

Avand in vedere volumul de munca mare cu inventarierea sistemelor si incheierea contractelor cu utilizatorii, anual vor fi preluate de la UAT-uri maxim 6-7 grupuri de localitati conectate la acelasi sistem. In fiecare an se vor prelua maxim 2 sisteme in fiecare centru regional: Sfantu Gheorghe, Targu Secuiesc, Covasna, Intorsura Buzaului si Baraolt. La preluare se va aplica principiul „**primul venit, primul servit**”, asta insemnand ca se va incepe inventarierea si contractarea cu utilizatorii, in ordinea in care se prezinta documentele privind respectarea conditiilor de preluare.

## **8. CONDIȚIILE DE PRELUARE A SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU APA SI DE APA UZATA PENTRU A FI PREDATE IN OPERAREA SI INTRETINEREA OPERATORULUI REGIONAL – GOSPODARIE COMUNALA S.A.**

### **8.1 Condiții de preluare a sistemelor independente de alimentare cu apă**

Unitatea administrativ teritoriala interesata in predarea sistemului de alimentare cu apa la operatorul regional Gospodarie Comunala S.A., pentru operare si intretinere, trebuie sa prezinte personalului Tehnic al A.D.I. AQUACOV urmatoarele documente:

- Hotărârea consiliului local privind darea în administrare a sistemului pentru operare și întreținere la operatorul regional, conform modelului înaintat de personalul tehnic al asociației. Hotărârea va conține lista cu mijloacele de retur date în concesiune operatorului și valoarea de inventar a acestora;

- Documentația tehnică pentru sistemul de alimentare cu apă (Cartea tehnică a construcției, sau cel puțin Proiectul Tehnic cu dispozițiile de șantier întocmite în perioada execuției);
- Procesul verbal de punere în funcțiune a sistemului de alimentare cu apă sau Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor;
- Autorizația de gospodărire a apelor valabilă la data predării documentelor;
- Autorizația de mediu valabilă la data predării documentelor;
- Avizul/autorizația de funcționare de la Direcția de Sănătate Publică Covasna valabilă la data predării documentelor;
- O listă cu gospodăriile (nr. Imobilului) care s-au racordat la sistemul de alimentare cu apă și la care s-au montat apometre de branșament situate în evidența publică;
- O listă cu gospodăriile (nr. Imobilului) care s-au racordat la sistemul de alimentare cu apă și și-au montat apometre de branșament proprii, care încă nu figurează în evidența publică;
- Buletinele de analiză a apei la ieșirea din stația de tratare și la consumatori pe ultimele 2 luni

Din documentele prezentate trebuie sa se demonstreze, ca apa furnizata consumatorilor s-a incadrat in parametri fizico-chimici si microbiologici in ultimele 3 luni, si la sistem s-au racordat cel putin 20% din gospodarii. Pentru noile sisteme realizate prin diverse proiecte, trebuie sa se testeze functionarea sistemului si parametri apei cel putin 3 luni de la punerea in functiune, numai dupa aceasta perioada de testare se poate solicita preluarea sistemului de catre asociatie in vederea delegarii operarii catre operatorul regional. In aceasta perioada de 3 luni de testare, UAT-ul proprietar al sistemului trebuie sa asigure racordarea la sistem a cel putin 20% din gospodariile care au acces la noua retea publica de alimentare cu apa.

## **8.2 Condiții de preluare a sistemelor independente de canalizare menajeră**

Unitatea administrativ teritoriala interesata in predarea sistemului de canalizare menajera la operatorul regional Gospodarie Comunala S.A., pentru operare si intretinere, trebuie sa prezinte personalului Tehnic al A.D.I. AQUACOV urmatoarele documente:

- Hotărârea consiliului local privind darea în administrare a sistemului pentru operare și întreținere la operatorul regional, conform modelului înaintat de personalul tehnic al asociației. Hotărârea va conține lista cu mijloacele de retur date în concesiune operatorului și valoarea de inventar a acestora;
- Documentația tehnică pentru sistemul de canalizare (Cartea tehnică a construcției, sau cel puțin Proiectul Tehnic cu dispozițiile de șantier întocmite în perioada execuției);
- Procesul verbal de testare preliminară și de punere în funcțiune a stației de epurare și a stațiilor de pompare;
- Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor;
- O listă cu gospodăriile (nr. Imobilului) care s-au racordat la sistemul de canalizare;
- Autorizația de gospodărire a apelor valabilă la data predării documentelor;
- Autorizația de mediu valabilă la data predării documentelor;

- Ultimul raport de încercări pentru calitatea apei uzate la ieșirea din stația de epurare, efectuată de Sistemul de Gospodărire a Apelor;
- Înregistrări care demonstrează atingerea gradului de încărcare de 30% a sistemului de canalizare menajeră față de capacitatea proiectată și construită.

Din documentele prezentate trebuie să se demonstreze, ca apa evacuată în emisar să încadrează în parametri menționați în autorizația SGA, și ca procentul de racordare a utilizatorilor la sistem să asigure atingerea gradului de încărcare de 30% a sistemului de canalizare menajeră față de capacitatea proiectată și construită. Pentru noile sisteme realizate prin diverse proiecte, trebuie să se testeze funcționarea sistemului și parametri apei epurate evacuate în emisar cel puțin 6 luni de la punerea în funcțiune, numai după această perioadă de testare se poate solicita preluarea sistemului de către asociație în vederea delegării operării către operatorul regional. În această perioadă de 6 luni de testare, UAT-ul proprietar al sistemului trebuie să asigure racordarea la sistem a cel puțin 30% din gospodăriile care au acces la noua rețea publică de canalizare menajeră.

### **8.3 Condiții de preluare a sistemelor de alimentare cu apă racordate la un sistem de alimentare cu apă funcțional**

Unitatea administrativ teritorială interesată în predarea sistemului de alimentare cu apă la operatorul regional Gospodărie Comunală S.A., pentru operare și întreținere, trebuie să prezinte personalului Tehnic al A.D.I. AQUACOV următoarele documente:

- Hotărârea consiliului local privind darea în administrare a sistemului pentru operare și întreținere la operatorul regional, conform modelului înaintat de personalul tehnic al asociației. Hotărârea va conține lista cu mijloacele de retur date în concesiune operatorului și valoarea de inventar a acestora;
- Hotărârea consiliului local al U.A.T.-ului în proprietatea căreia se află sistemul funcțional, la care se racordează noul sistem, prin care se aprobă racordarea sistemului de alimentare cu apă a UAT-ului solicitant la sistemul de alimentare cu apă regional sau zonal;
- Documentația tehnică pentru sistemul de alimentare cu apă (Cartea tehnică a construcției, sau cel puțin Proiectul Tehnic cu dispozițiile de șantier întocmite în perioada execuției);
- Procesul verbal de punere în funcțiune a sistemului de alimentare cu apă sau Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor;
- O listă cu gospodăriile (nr. Imobilului) care s-au racordat la sistemul de alimentare cu apă și la care s-au montat apometre de branșament situate în evidența publică;
- O listă cu gospodăriile (nr. Imobilului) care s-au racordat la sistemul de alimentare cu apă și și-au montat apometre de branșament proprii, care încă nu figurează în evidența publică.

Dupa ce toate documentele sus mentionate sunt predate personalului tehnic al asociatiei, directorul executiv al asociatiei va stabili cu operatorul regional calendarul de inventariere a componentelor sistemului si de incheiere a contractelor cu utilizatorii.

#### **8.4 Condiții de preluare a sistemelor de canalizare menajeră racordate la un sistem de canalizare menajeră funcțional**

Unitatea administrativ teritoriala interesata in predarea sistemului de canalizare menajera la operatorul regional Gospodarie Comunala S.A., pentru operare si intretinere, trebuie sa prezinte personalului Tehnic al A.D.I. AQUACOV urmatoarele documente:

- Hotărârea consiliului local privind darea în administrare a sistemului pentru operare și întreținere la operatorul regional, conform modelului înaintat de personalul tehnic al asociației. Hotărârea va conține lista cu mijloacele de retur date în concesiune operatorului și valoarea de inventar a acestora;
- Hotărârea consiliului local al U.A.T.-lui în proprietatea căreia se află sistemul funcțional, la care se racordează noul sistem, prin care se aprobă racordarea sistemului de canalizare menajeră a UAT-lui solicitant la rețeaua de canalizare și stația de epurare regională sau zonală;
- Documentația tehnică pentru sistemul de canalizare (Cartea tehnică a construcției, sau cel puțin Proiectul Tehnic cu dispozițiile de șantier întocmite în perioada execuției);
- Procesul verbal de testare preliminară și de punere în funcțiune a stațiilor de pompare;
- Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor;
- O listă cu gospodăriile (nr. Imobilului) care s-au racordat la sistemul de canalizare;

Dupa ce toate documentele sus mentionate sunt predate personalului tehnic al asociatiei, directorul executiv al asociatiei va stabili cu operatorul regional calendarul de inventariere a componentelor sistemului si de incheiere a contractelor cu utilizatorii.

### **9. SISTEMUL DE MONITORIZARE AL STRATEGIEI**

Monitorizarea strategiei va urmări progresul asociației în realizarea obiectivelor și tintelor cuprinse în strategie.

Monitorizarea strategiei se va face de către personalul tehnic al Asociației de Dezvoltare Intercomunitară AQUACOV, în colaborare cu Operatorul Regional.

Monitorizarea *Strategiei* include:

- monitorizarea anuală a obiectivelor și țințelor din strategie
- evaluări asupra progresului înregistrat în atingerea obiectivelor și țințelor cuantificabile din Strategie;
- identificarea întârzierilor, piedicilor și deficiențelor din calea implementării Strategiei;
- recomandare de acțiuni pentru îmbunătățirea implementării Strategiei;
- publicarea Raportului anual de monitorizare al Planului pe site-ul A.D.I. AQUACOV.

## **10. OBIECTIVE SI TINTE**

1. Infiintarea retelelor de apa si punerea in functiune a acestora in peste 70% din localitatile cuprinse in prezenta Strategie, pana in anul 2027;
2. Infiintarea retelelor de apa si punerea in functiune a acestora in toate resedintele de comuna, pana in anul 2027;
3. Extinderea fiecarui cluster de apa uzata, in proportie de cel putin 80%, pana in anul 2027;
4. Infiintarea/extinderea, finalizarea si punerea in functiune a sistemelor de apa uzata in toate aglomerarile cu peste 2000 locuitori echivalenti, pana in anul 2027.
5. Predarea in operare a sistemelor de alimentare cu apa si de apa uzata finalizate pana la sfarsitul anului 2027, in proportie de peste 90% pana la finalul anului 2030.

## **11. INDICATORI DE MONITORIZARE**

1. Numar localitati cu retea de apa functionala;
2. Numar aglomerari cu peste 2000 locuitori echivalenti cu sistem de apa uzata functional;
3. Numar resedinte de comuna cu retea de apa functionala;
4. Numar cluster functionale care au o statie de epurare in zona rurala;
5. Numar localitati care dispun de retea de apa conectate la zona de alimentare cu apa propusa in Strategie;
6. Numar localitati care dispun de retea de canalizare conectate la statia de epurare din zona urbana, in conformitate cu clusterul propus in Strategie.
7. Numar sisteme de alimentare cu apa functionale predate in operare catre operatorul regional.
8. Numar sisteme de apa uzata functionale predate in operare catre operatorul regional.

## **COLECTIVUL DE ELABORARE**

Personalul tehnic al A.D.I. AQUACOV:

Ing. BALO Atilla

Ing. OPRA Janos

Ing. INCZE Laszlo