

**ASOCIATIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARA  
“APA TÂRNAVEI MARI” MEDIAS**

Inregistrata in Registrul Asociatiilor si Fundatiilor la Judecatoria

Medias sub nr.29/10.12.2002; C.I.F. 16498298

Piata Corneliu Coposu nr.3 Medias,tel/fax 0269/803883

RO16RNCCB0231019590160001 B.C.R. Sucursala Medias

[www.primariamedias.ro](http://www.primariamedias.ro); E.mail:adiatm.medias@yahoo.com

Nr. 297/10.11.2023

**STUDIU DE SPECIALITATE**

pentru stabilirea nivelurilor Indicatorilor de Performanță ai Serviciului de alimentare cu apă și de canalizare în Aria Delegată a Operatorului SC APA TÂRNAVEI MARI SA Mediaș

**Denumirea studiului:**

**STUDIU DE SPECIALITATE** pentru stabilirea nivelurilor Indicatorilor de Performanță ai Serviciului de alimentare cu apă și de canalizare în Aria Delegată a Operatorului SC APA TÂRNAVEI MARI SA Mediaș.

**Elaborator:**

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Apa Târnavei Mari Mediaș.

**Scopul studiului:**

Prezentul studiu are ca scop cuantificarea nivelurilor indicatorilor de performanță ai serviciului public de alimentare cu apă și de canalizare în Aria Operatorului SC Apa Târnavei Mari SA Mediaș, care constituie Anexele 1 și 2 la Regulamentul serviciului de alimentare cu apă și de canalizare- actualizat.

**Cadru legal:**

Acest studiu este realizat în conformitate cu prevederile legale cuprinse în:

- Legea 51/2006 serviciilor comunitare de utilități publice,
- Legea 241 /2006 serviciului de alimentare cu apă și canalizare,
- Ordin 88/ 2007 pentru aprobarca Regulamentului cadru al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare.

Conform acestor legi, serviciul furnizat/prestat prin sistemele de alimentare cu apă și de canalizare trebuie să îndeplinească, la nivelul utilizatorilor, indicatorii de performanță prevăzuți în Regulamentul serviciului de alimentare cu apă și de canalizare.

Indicatorii de performanță ai serviciului furnizat/prestat utilizatorilor se stabilesc pe baza unui studiu de specialitate întocmit de autoritățile administrației publice locale sau, după caz, de asociațiile de dezvoltare intercomunitară de apă și de canalizare, în funcție de necesitățile utilizatorilor, de starea tehnică a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare și de eficiența acestora, cu respectarea indicatorilor de performanță minimali prevăzuți în regulamentul- cadru, respectiv în caietul de sarcini – cadru al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare. În cazul asociațiilor de dezvoltare intercomunitară de apă și de canalizare ,

studiu de specialitate se elaborează în cadrul acestora, se avizează de autoritățile deliberative ale UAT-urilor membre și se aprobă de adunările generale.

Indicatorii de performanță stabilesc condițiile ce trebuie respectate de Operator în asigurarea serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare.

Indicatorii de performanță asigură condițiile care trebuie respectate de către Operator în asigurarea serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare utilizatorilor din întreaga Arie Delegată, precum și condițiile pe care trebuie să le îndeplinească serviciile publice de alimentare cu apă și de canalizare, avându-se în vedere :

- continuitatea din punct de vedere calitativ și cantitativ,
- adaptarea permanentă la cerințele utilizatorilor,
- excluderea oricărei discriminări privind accesul la serviciile publice alimentare cu apă și de canalizare,
- respectarea reglementărilor specifice din domeniu.

Prezentul Studiu de specialitate va fi avizat de către autoritățile deliberative ale UAT-urilor membre ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară Apa Târnavei Mari Mediaș și aprobat de către Adunarea Generală a Asociației.

### **Strategie și obiective:**

Strategia Asociației privind asigurarea Serviciului public de alimentare cu apă și de canalizare prevede:

- a) orientarea serviciului către utilizatori,
- b) asigurarea accesului nediscriminatoriu al tuturor membrilor comunității la serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare,
- c) asigurarea calității serviciului furnizat/prestat, la nivel corespunzător normelor Uniunii Europene,
- d) îmbunătățirea calității mediului , prin utilizarea rațională a resurselor naturale de apă și epurarea corespunzătoare a apelor uzate, în conformitate cu prevederile legislației de mediu și ale directivelor Uniunii Europene, în vigoare,
- e) reducerea pierderilor de apă și a consumurilor energetice din sistemele publice de alimentare cu apă și de canalizare administrative și exploatație de către Operator,
- f) reducerea consumurilor specifice de apă potabilă la utilizator, prin folosirea eficientă și rațională a apei potabile inclusiv prin contorizarea branșamentelor și a consumurilor ,
- g) promovarea programelor de investiții , în scopul reducerii pierderilor de apă , al dezvoltării și modernizării sistemelor publice de alimentare cu apă și de canalizare,
- h) adoptarea soluțiilor tehnice și tehnologice , cu costuri minime și în concordanță cu programele de dezvoltare edilitară – urbanistică și demografică a comunității,
- i) promovarea metodelor moderne de management,
- j) promovarea profesionalismului, eticii profesionale și a formării profesionale continue a personalului ce lucrează în domeniu.

Asociația și Operatorul convin asupra faptului că următoarele elemente constituie obiective esențiale și comune :

- a) îmbunătățirea condițiilor de viață ale cetățenilor,
- b) realizarea unci infrastructuri edilitare moderne, ca bază a dezvoltării economice și în scopul atragerii investițiilor profitabile pentru comunitățile locale,
- c) dezvoltarea durabilă a Serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare,
- d) protecția mediului,
- e) asigurarea contorizării consumului de apă potabilă pentru fiecare utilizator cu care se încheie contracte de furnizare,

- f) menținerea în stare perfect funcțională și îmbunătățirea Sistemului public de alimentare cu apă și de canalizare în Aria Delegată,
- g) îmbunătățirea Serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare,
- h) menținerea unor prețuri și tarife cât mai scăzute pentru apa potabilă și canalizare , conform Strategiei de Tarifare a Serviciilor,
- i) echilibrul finanțiar al Operatorului, cu respectarea Strategiei de Tarifare a Serviciilor,
- j) calitatea bună a serviciilor delegate și gestiunea administrativă și comercială eficientă,
- k) menținerea de către Operator a calității tehnice a sistemului public de alimentare cu apă și de canalizare.

În vederea realizării obiectivelor și sarcinilor care îi revin în domeniul Serviciului de alimentare cu apă și de canalizare din Aria sa Delegată, Operatorul trebuie să asigure :

- a) captarea, transportul, tratarea, înmagazinarea și distribuția apei potabile, respectiv colectarea, transportul și evacuarea apelor, precum și epurarea apelor uzate,
- b) exploatarea sistemelor de alimentare cu apă, respectiv a sistemelor de canalizare, în condiții de siguranță și eficiență tehnico – economică, cu respectarea tehnologiilor și a instrucțiunilor tehnice de exploatare,
- c) instituirea, supravegherea și întreținerea, corespunzător dispozițiilor legale a zonelor de protecție sanitară, a construcțiilor și instalațiilor specifice sistemelor publice de alimentare cu apă potabilă, de canalizare și de epurare a apelor uzate,
- d) monitorizarea strictă a calității apei potabile distribuite prin intermediul sistemelor publice de alimentare cu apă, în concordanță cu normele igienico – sanitare în vigoare,
- e) captarea apelor brute, respectiv descărcarea apelor epurate, în receptori naturali, numai cu respectarea condițiilor impuse prin acordurile, avizele și autorizațiile de mediu și gospodărie a apelor,
- f) întreținerea și menținerea în stare de permanentă funcționare a sistemelor publice de alimentare cu apă și de canalizare,
- g) contorizarea cantităților de apă produse distribuite și respectiv facturate,
- h) creșterea eficienței și a randamentului sistemelor în scopul reducerii prețurilor/tarifelor, prin eliminarea pierderilor în sistem, reducerea costurilor de producție, a consumurilor specifice de materii prime, combustibili și energie electrică și prin reechiparea, reutilarea și retehnologizarea acestora,
- i) limitarea cantităților de apă potabilă distribuită prin rețele publice, utilizată în procesele industriale și diminuarea consumurilor specifice prin recircularea, refolosirea și reutilizarea acestora.

#### **Infrastructura de apă și apă uzată din Aria Delegată Operatorului:**

Serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare cuprinde totalitatea activităților de utilitate publică și de interes economic și social general efectuat în scopul captării, tratării, transportului și distribuirii apei potabile tuturor utilizatorilor de pe teritoriul județului ( din Aria de Operare a SC Apa Târnavei Mari SA), respectiv pentru colectarea, transportul și evacuarea apelor uzate, precum și epurarea apelor uzate.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Apa Târnavei Mari, are în componență 35 membri.

La nivelul anului 2023, S.C. Apa Târnavei Mari S.A. operează 5 sisteme de alimentare cu apă din județul Sibiu, deservite de 5 stații de tratare: STAP Mediaș ,STAP Șeica Mare, STAP Dumbrăveni, STAP Alma și STAP Arpașu de Sus și livră apă în 36 de localități.

Pe lângă sistemele operate de Operatorul Regional, în aria de proiect există alte 8 sisteme de alimentare cu apă care nu sunt operate de ATM SA (operate de autoritățile locale).

## Captarea apei brute

**SAA MEDIAŞ:** Sursa de apă este captarea de suprafață din râul Târnava Mare, cu o capacitate de 300 l/s. Capacitatea sistemului de captare este între:  $Q = 252 \text{ mc/h} = 70 \text{ l/s}$  și  $Q = 1080 \text{ mc/h} = 300 \text{ l/s}$ .

**SAA ȘEICA MARE:** Frontul de captare este format din opt izvoare (în conservare) și cinci foraje (cu adâncimea cuprinsă între 100-120 m), cu debitul prelevat de 4,0 l/s. Puțurile sunt forate la o adâncime de 100 m (1 buc), 110 m (1 buc) și 120 m (3 buc), cu coloane Dn 50-90 mm și echipate cu pompe submersibile  $Q = 4 \text{ mc/h}$ ,  $H= 120 \text{ mCA}$  și  $P = 4 \text{ kW}$ .

**SAA DUMBRĂVENI:** Front de captare subteran cu 8 puțuri (2 puțuri  $H=25\text{m}$  ,2 puțuri  $H=35\text{m}$  ,un puț  $H=40\text{m}$  și 3 puțuri  $H=100\text{m}$ ) realizate prin POS MEDIU 2007-2013. Apa brută este colectată într-un bazin tampon și pompată către stația de tratare.Fiecare puț este echipat cu câte o pompă submersibilă. Apa brută captată din cele 8 puțuri este colectată într-un bazin tampon cu volumul de 8 mc, de unde este pompata până la stația de tratare printr-o conductă de refulare PEHD Dn 250 mm, PN10 bar,cu lungimea  $L= 1,85 \text{ km}$  (aducțione apă brută).

**SAA ALMA:** Captare din 2 puțuri forate (F2+F3)  $H=100 \text{ m}$ , cu debit optim de exploatare de 60 mc/zi. Debita scăzute ce totalizează doar 0,7 l/s.

**SAA ARPAŞU-AGNITA:** Priză tip tirolez amplasată pe râul Arpășel cu capacitate de preluare de 250 l/s. Capacitatea de preluare a prizei este de 250 l/s, din care Agenția Națională Apele Române a autorizat captarea unui debit de 91 l/s în scopul alimentării cu apă.

## Tratarea apei brute

**SAA MEDIAŞ:** Stația de tratare a Mun. Mediaș a fost reabilitată prin POS Mediu pentru o capacitate de tratare  $Q = 188,5 \text{ l/s}$  și este pompată printr-o conductă din PEHD Dn 630 mm cu lungimea de 1520 m către rezervoarele de înmagazinare apă potabilă Perșani, având capacitatea de  $2 \times 2.500 \text{ mc}$ , distribuită pe 2 linii tehnologice.

Procedeul de tratare a apei constă din următoarele faze: predecantare, preozonare, coagulare treapta I (tratare cu polihidroxiclorură de aluminiu), flokulare treapta I, decantare treapta I, injecție cu cărbune activ, coagulare treapta I (tratare cu polihidroxiclorură de aluminiu), flokulare treapta II, leștare cu micro – nisip, decantare treapta II, interoxidare cu permanganat de potasiu și micro-coagulare, filtrare cu nisip și carbune activ, dezinfecție cu UV, dezinfecție finală cu clor. Transportul apei brute de la stația de pompare spre stația de tratare se face printr-o conductă de aducție/refulare Dn 500 mm,  $L= 528 \text{ m}$ .

**SAA ȘEICA MARE:** Tratarea apei brute este reprezentată doar de o clorinare a apei cu hipoclorit de sodiu. Nu există stație de tratare a apei (necesară pentru eliminarea concentrațiilor de amoniu și fier din apă brută captată). Stația de clorinare este amplasată în aceeași incintă cu rezervorul tampon și rezervorul de înmagazinare.

**SAA DUMBRĂVENI:** Instalația de tratare a apei a fost executată pe două linii identice, pentru tratare unui debit total maxim de  $Q = 33,5 \text{ l/s} = 120 \text{ mc/h}$ .

**SAA ALMA:** Stația de tratare modulară adaptată pentru reducerea amoniului. Treapta de filtrare are o capacitate de 60 mc/zi. Stația de tratare este amplasată în aceeași incintă în care este amplasat și rezervorul de înmagazinare al apei . Stația de tratare este dimensionată pentru 8 mc/h.

**SAA ARPAŞU – AGNITA:** Stația de tratare Arpașu de Sus reabilitată prin POS MEDIU, cu o capacitate maximă de 80 l/s. Stația de tratare Agnita este în conservare. Se mai utilizează doar rezervorul de înmagazinare cu  $V = 2500 \text{ mc}$ , în care se face o clorinare suplimentară a apei, pentru a asigura clorul rezidual liber în rețeaua de distribuție a loc. Agnita, Ruja, Coveș, Vărd și Bârghiș.

Stația de tratare Ilimbav este în conservare .Se mai utilizează doar rezervorul de înmagazinare care este alimentat din conducta de transport apă potabilă Arpașu – Agnita. Înainte de a intra

apa în rezervor se face o clorinare a apei, pentru a asigura clorul liber în rețeaua de distribuție a localităților Ilimbav, Nocrich, Marpod și Hosman.

Instalația de tratare Chirpăr, cuprinde : rezervor de înmagazinare suprateran, cabină dotată cu instalație de clorinare. Stația de clorinare este compusă din cabină și instalație de clorinare. Pentru dezinfecția apei se va utiliza soluție de hipoclorit de sodiu. Soluția de hipoclorit este stocată într-un recipient cu  $V = 100\text{ l}$ , ce asigură necesarul pentru 30 zile. Din acest recipient se alimentează , prin intermediul unui furtun de aspirație prevăzut cu sorb cu filtru , pompa dozatoare. Injectia soluției de hipoclorit se realizează în conducta de admisie a apei în rezervor.

Instalația de tratare Săsăuș cuprinde : rezervor de înmagazinare suprateran, cabină dotată cu instalație de clorinare similară celei din loc. Săsăuș .

Stație de tratare Marpod: capacitate tratare =  $36\text{ mc/h}$ ; utilaje în container metalic  $S = 600\text{ mp}$ .

Stația de tratare Cârța : are în componență – stația de filtre (în conservare), stația de pompare (în conservare), stația de clorinare funcționează cu hipoclorit de sodiu și asigură corecția valorii de clor necesar pentru dezinfecție.

Instalație de tratare Merghindeal : apa este utilizată la calitatea de prelevare, apă potabilă. În vederea ajustării concentrației de clor din conducta de aducție și menținerea calității apei potabile, a fost realizată o instalație de clorinare cu clor gazos, de tip Chlormix HS-2,1x2AD.

Instalație de tratare Iacobeni: întrucât apa pentru alimentarea rezervorului de înmagazinare Iacobeni este apă tratată în stația de tratare Arpașu de Sus și transportată prin conducta de aducție Arpașu de Sus – Agnita, anterior distribuirii apei către consumatori, se va realiza o corecție a cantității de clor. Stația de clorinare este compusă din cabină și instalație de clorinare. Sistemul este compus din : debitmetru emițător de impulsuri, pompă dozatoare proporțională cu interfață analogică cu debit reglabil manual sau cu debit proporțional în funcție de semnalul digital primit de la debitmetrul de impuls, recipient de stocare hipoclorit de sodiu cu  $V = 500\text{ l}$ .

#### **Transportul apei potabile** – se realizează prin intermediul conductelor de aducție.

SAA MEDIAŞ - Transportul apei tratate se realizează prin intermediul a 5 conducte principale cu o lungime totală de 24,06 Km și diametre între 100 – 630 mm. În Municipiul Mediaș 4 conducte de aducție s-au reabilitat prin POS Mediu, pe o lungime de 4,96 km..

Conducte de aducție apă potabilă între obiectele SAA Mediaș totalizează o lungime cumulată de aprox. 29,46 km.

SAA ȘEICA MARIE - Conductele de aducție de la captare izvoare la stația de pompare apă brută sunt executate din țevi de PEID Dn 40 - Dn 160 mm,  $L= 13.088\text{ m}$ . De la foraje la stația de pompare apă brută , aducția este executată din țevi PEHD Dn 50- Dn 90 mm,  $L = 1294\text{ m}$ .

SAA DUMBRĂVENI - De la frontul de captare Dumbrăveni, din rezervorul tampon, apa este pompată (prin intermediul stației de pompare SP1) către stația de tratare, printr-o conductă de aducție PEHD Dn 250 mm, Pn 10 bari, în lungime de  $L=1845\text{ m}$ .

Aducție Hoghilag – conductă azbociment Dn 150 mm  $L = 1,5\text{ km}$ ,

În sistem există 25,6 km rețele de distribuție realizate din OL, Azbociment și PEID. Prin POS MEDIU au fost reabilitați 2,1 km rețea.

SAA ALMA – rețeaua de aducție are o lungime  $L= 1617\text{ m}$ .

SAA ARPAȘU-AGNITA - aducția principală  $L= 38,6\text{ km}$  realizată prin POS MEDIU, Dn 315 - 450 mm din PEID și fontă ductilă.

#### **Înmagazinarea apei** potabile se realizează cu ajutorul rezervoarelor de înmagazinare .

SAA MEDIAŞ - la nivelul SAA Mediaș există următoarele rezervoare de înmagazinare, active sau în conservare după cum urmează:

- 3 rezervoare funcționale în Municipiul Mediaș (Perșani, Gloria, Greweln) cu o capacitate totală de 6.600 mc.;
- Rezervoarele Posada (2 x 2.000 mc) au fost executate în 1993 din elemente prefabricate de beton, iar în prezent sunt în conservare.
- Perșani V=2x2500 mc Str. Perșani semiîngropat beton. Rezervor reabilitat în 2013 (POS Mediu – în funcțiune)
- Gloria V=2x500 mc Str. Bucegi semiîngropat beton. Rezervor nou construit în 2013 (POS Mediu - în funcțiune)
- Greweln V=2x300 mc str. Hula Nouă semiîngropat beton, rezervor nou construit în 2013(POS Mediu - în funcțiune)
- Axente Sever V=1x500 mc str. Axente Sever îngropat beton, pus în funcțiune în 1972, dezafectat.
- Toamnei V=2x1000 mc str. Toamnei îngropat beton pus în funcțiune în 1965. O cuvă s-a reabilitat în 2017 și este destinată alimentării cu apă a comunei Bazna. Ceaalătă cuvă este în conservare.
- Teilor V = 2x500 mc str. Teilor îngropat beton pus în funcțiune în 1976, dezafectat.
- Dârlos V =250 mc Loc. Dârlos suprateran oțel galvanizat. Realizat în anul 2018.
- Bazna V = 400 mc Loc. Bazna suprateran oțel galvanizat. Realizat în anul 2017.
- Boian V = 100 mc Loc. Boian suprateran oțel galvanizat. Realizat în anul 2017.
- Blăjel - 2 rezervoare (R1 și R2), metalice, supraterane, V3=V4=200 mc.
- Rezervor înmagazinare subteran pentru incendiu, V = 50 mc. situat întravilan Velț.

SAA ȘEICA MARE - Înmagazinarea apei se face într-un rezervor de tip suprateran cu volumul de V = 500 mc , realizat din panouri metalice din oțel galvanizat.

SAA DUMBRĂVENI - Înmagazinarea apei se face într-un rezervor din beton armat V=1500 mc, reabilitat prin POS MEDIU 2007-2013.

SAA ALMA - Înmagazinarea apei se face într-un rezervor metalic suprateran V=300 mc. Rezervorul are rolul de a asigura stocarea apei pentru compensarea variațiilor orare ale consumului de apă și rolul de a asigura rezerva de incendiu (V= 86 mc).

SAA ARPAŞU-AGNITA - Sistemul dispune de următoarele rezervoare de înmagazinare : Pentru localitățile Ruja, Coveș, Vărd și Bârghiș rezervele de avarie, înmagazinare, precum și volumele de compensare sunt înmagazinate în rezervorul orașului Agnita. Localitățile Arpașu de Jos, Arpașu de Sus și Cârțisoara nu dispun de rezervor de înmagazinare,volumele de compensare sunt înmagazinate în rezervorul de la stația de tratare apă Arpașu. Accesul indirect la rezerva de apă pentru localitățile Bârghiș, Ruja și Coveș, condiționat de funcționarea rețelei de transport din Agnita. Eventualele sistări sau întreruperi ale alimentării cu apă în orașul Agnita (pe rețelele de transport) generează întreruperi și în localitățile subordonate în lipsa unor rezervoare proprii.

- Rezervor Agnita 2500 mc.
- Rezervor Veseud 100 mc.
- Rezervor Chirpăr 250 mc.
- Rezervor Săsăuș 100 mc.
- Rezervor Șomartin V = 200 mc.
- Rezervor Ilimbav V = 300 mc, construcție metalică din panouri .
- Rezervor Hosman V = 120 mc, S bazin = 23,4 m.
- Rezervor Nocrich V= 160 mc, S = 23,4 mp.
- Rezervor Merghindeal metalic suprateran V = 300 mc.
- Rezervor Stejărișu V=100 mc.
- Rezervor Iacobeni, metalic suprateran V = 300 mc.

Obs. Rezervoarele de înmagazinare asigură rezerva intangibilă de apă pentru stingerea incendiilor.

**Distribuția apei potabile** – către consumatorii casnici, instituții publice și agenți economici, este următoarea :

SAA MEDIAŞ - Infrastructura de distribuție a apei potabile în SAA Mediaș cuprinde cca. 212,05 km. realizată din conducte de PEHD , cu diametre cuprinse între 63 și 200 mm.

SAA ȘEICA MARE – Infrastructura de distribuție este realizată din conducte PEID cu diametre cuprinse între 40 și 255 mm, cu o lungime cumulată în cele două localități de 20,507 km (15,537 km în Șeica Mare și 4,97 km în Boarta).

SAA DUMBRĂVENI - Infrastructura de distribuție a apei potabile în SAA Dumbrăveni cuprinde cca. 25,6 km, conducte cu diametrul cuprins între Dn 40 - Dn 250 mm, L= 20,8 km Dumbrăveni și aprox. 5 km Hoghilag).

SAA ALMA - Din rezervorul de înmagazinare, apa potabilă este distribuită gravitațional către consumatori prin conducte de PEHD cu diametre cuprinse între Dn 180 – Dn 40 mm având o lungime cumulată de L = 5,87 km.

SAA ARPAȘU-AGNITA - Rețeaua de distribuție apă potabilă a orașului Agnita are o lungime totală de 27,56 km. Principalele materiale regăsite în alcătuirea rețelei sunt polietilena și oțelul, Măsurile realizate prin POS Mediu – etapa 2007-2013 au prevăzut înlocuirea unor tronsoane de conductă cu lungimea totală de 8,44 km ( 30,58% din lungimea totală) cu conducte din PEID , Dn 40- Dn 355 mm, inclusiv a branșamentelor, apometrelor, vanelor, hidranților și a căminelor.

**Colectarea, transportul și evacuarea apelor uzate** – de la utilizatorii racordați la sistemul public de canalizare , către stațiile de epurare , se realizează prin conducte de PVC, beton și PEHD :

Lungimea rețelei de canalizare în Mediaș este de aprox. L = 111 km.

Lungimea rețelei de canalizare în Ighișul Nou este de aprox. L = 6,45 km.

Rețea canalizare intravilan Bazna: total lungime L= 6,71 km .

Rețea canalizare intravilan Bazna (extindere): lungime totală = 4,1km.

Rețea canalizare intravilan Sat Velț, com. Bazna: lungime conductă PVC L = 4,3 km.

Rețea canalizare Blăjel : din tub PVC și PEHD, cu Dn 110 mm – Dn 315 mm, L = 14,31 km

Rețea canalizare Alma : executată din tuburi de PVC și PEHD, având Dn 315 mm – Dn 63 mm și lungimea totală L = 24,925 km (inclusiv racorduri).

Rețea canalizare Șeica Mare : total țeavă PE = 18,415 km.

Rețea canalizare Dumbrăveni : realizată din conducte de PVC și beton, cu diametre cuprinse între Dn 160 mm și Dn 400 mm. cu lungimea totală de aprox. 22,5 km.

Rețea canalizare Agnita : realizată din conducte de PVC și beton, cu diametre între Dn 150 - 500 mm. apele uzate urbane provenite din orașul Agnita , sunt colectate printr-o rețea de canalizare din tuburi de beton, constituită din colectoare secundare și două colectoare principale și sunt direcționate către stația de epurare Agnita. Apele pluviale din orașul Agnita sunt colectate prin intermediul rețelei de canalizare din tuburi de beton Dn 300 mm, cu descărcare direct în r. Hârtibaciu.

Reabilitare rețele de canalizare Agnita – lungime totală aprox. 10,06 km, realizată din țeavă PVC , cu diametre cuprinse între 160 – 400 mm.

Extindere rețele de canalizare Agnita - lungime totală aprox. 8,01 km, realizată din țeavă PVC cu diametre cuprinse între 150 - 500 mm.

Rețea canalizare intravilan Nocrich: lungime totală L = 7,961 km.

Rețea canalizare intravilan Hosman Stație de pompare intravilan Hosman: lungime totală L = 5,961 km.

Rețea canalizare Chirpăr : se realizează printr-o rețea de canalizare din tubulatură PVC SN8, Dn 250 mm cu L = 6,411 km și PVC SN8, Dn 160 mm cu L= 0,223 km.

Rețea canalizare intravilan Vărd : lungime L = 1,839 km, realizată din țeavă PE Dn 250 mm.

Rețea canalizare intravilan Veseud: lungime  $L = 1,455$  km, realizată din țeavă PE Dn 250 mm. Rețea canalizare menajeră sat Chirpăr : realizată din tub PVC Dn 160, Dn 250, cu lungimea  $L = 6,634$  km.

Rețea canalizare menajeră Săsăuș : realizată din tub PVC, Dn 160 mm și Dn 250 mm, cu lungimea  $L = 3,005$  km.

Rețea canalizare Ilimbay : lungime totală  $L = 2,890$  km.

Rețea de canalizare intravilan Marpod: lungime totală  $L = 6,909$  Km.

Rețea canalizare Cârța: lungime totală  $L = 7,952$  km.

Rețea canalizare Bârghiș : este realizată din conducte PVC KGM, , cu diametrul Dn 315 mm și Dn 250 mm lungimea totală a canalizării menajere este  $L = 3,490$  km, realizată din tubulatură PVC KGM Dn 250 mm și Dn 315 mm.

### **Epurarea apelor uzate – se realizează în 13 stații de epurare.**

Capacitatea de epurare autorizată și componentele stațiilor de epurare, sunt următoarile :

**Stația de epurare Mediaș** : este amplasată pe amplasamentul vechii stații de epurare, în aval de municipiul Mediaș, str. Rora Mare, pe malul stâng al râului Târnava Mare, în incintă apărată de un dig local, din pământ , amenajat pe laturile V , SV și SE și de un parapet din beton pe latura de NE. În stația de epurare intră următoarele categorii de ape uzate: ape uzate menajere de la populația orașului și unitățile industriale, ape tehnologice și pluviale și ape de infiltratie în canalizare.

Parametrii hidraulici de dimensionare ai stației de epurare sunt următorii:

Debit mediu zilnic apă uzată	$20718 \text{ mc/zi} = 240 \text{ l/s}$
Debit maxim zilnic apă uzată	$24858 \text{ mc/zi} = 287,7 \text{ l/s}$
Debit maxim orar pe vreme ploioasă	$2434 \text{ mc/h} = 676 \text{ l/s}$

Stația de epurare este de tip mecano - biologică, cu nămol activ, cu nitrificare -denitrificare și defosforizare. Capacitatea maxima de epurare  $Q_{\text{zi max.tr.biologică}} = 287,7 \text{ l/s}$ .

Stația cuprinde :

1. treapta mecanică , care este dimensionată la debitul de  $Q$  orar max =  $704 \text{ l/s} = 2534,4 \text{ mc/h}$  și este format din următoarele componente :

- cămin de admisie apă uzată + stație de pompare;
- un grătar rar cu curățire automată;
- grătarele dese cu curățare automată;
- desnisipator - separator de grăsimi;
- două decantoare primare.

2. treapta biologică de epurare , este dimensionată la debitul de  $Q_{\text{uzatmax}} = 287,7 \text{ l/s}$ .

3. linia nămolului , care cuprinde :

- bazin de stocare /ingroșare nămol primar și secundar;
- două fermentatoare de nămol – metatancuri;
- îngroșare nămol fermentat, nămolul fermentat este supus îngroșării gravitaționale într-un bazin  $V = 208 \text{ mc}$ ;
- unitatea de îngroșare mecanică și deshidratare.

În cadrul stației de epurare este implementat sistemul SCADA de monitorizare permanent.

**Stația de epurare Șeica Mare** : de tip mecano – biologică , dimensionată pentru 3.680 L.E. și o încărcare hidraulică corespondentă la debitul de 450 mc/zi (5,2 l/s). Procesul tehnologic din cadrul stației de epurare cuprinde linia apei și linia nămolului .

Stația cuprinde :

1.treapta de epurare mecanică – cuprinde separator de deșeuri solide grosiere, stație de pompare, sită rotativă, bazin de omogenizare  $V = 450 \text{ mc}$ , instalație de dozare reactivi pentru precipitarea fosforului, stație de pompare apă preepurată mecanic, debitmetru.

2. treapta de epurare biologică : linia apei cuprinde reactor biologic, prevăzut cu zonă anoxică ( $V = 125$  mc), zone acrobe 1+2 ( $V = 625$  mc), decantor radial ( $V = 96$  mc), conductă de evacuare apă uzată epurată.

3. linia nămolului cuprinde bazin de stocare, îngroșare și pompare nămol primar și în exces ( $V = 3$  mc), instalație automată de deshidratat nămol tip filtru presă și instalație de dozare polielectrolit.

În prezent nu este funcțională, apele uzate influente sunt descărcate în pârâul Visa.

**Stația de epurare Dumbrăveni:** este amplasată în intravilanul loc. Dumbrăveni, pe malul drept al râului Târnava Mare , în zonă apărată de digul existent.

Parametrii hidraulici de dimensionare ai stației de epurare sunt:

- Quuzzi minim=154 mc/zi = 1,78 l/s – pe timp uscat;
- Quuzzi med =1194 mc/zi = 13,82 l/s – pe timp uscat;
- Quuzzi max = 1540 mc/zi = 17,82 l/s – pe timp uscat;
- Qorar max =140 mc/h = 38,89 l/s – pe timp uscat;
- Qorar max =280 mc/h = 77,78 l/s – pe timp ploios.

Debitele ce depășesc 119,4 l/s sunt descărcate prin by-passul general în emisar: Târnava Mare.

Descrierea stației de epurare :

1. treapta mecanică de epurare dimensionată pentru Qorar max =280 mc/h = 77,78 l/s; apa uzată este pompată din SPAU (în afara incintei stației de epurare) , într-un canal deversor în care își are pornirea conductă de by-pass general al stației de epurare. Debitul influent stației de epurare este masurat prin intermediul unui debitmetru electromagnetic, amplasat pe conductă de refulare apă uzată din SPAU, montat la intrarea în stația de epurare.

2. treapta biologică de epurare – dimensionată pentru Qorar max =140 mc/h = 38,89 l/s,

Quuzzi max = 1540 mc/zi = 17,82 l/s – pe timp uscat. Pentru epurarea biologică a apei uzate sunt executate 3 linii de epurare biologică. Fiecare linie cuprinde 4 module de filtre biologice rotative, acoperite și montate în structură de beton semiîngropat. Fiecare modul de epurare este echipat cu 17 biodiscuri.

3. gospodăria de nămol - cuprinde : bazine stocare nămol, platforme deshidratare nămol.

**Stația de epurare Agnita:** Aceasta este amplasată pe malul drept al pr. Hârtibaciu, spre limita de SV a orașului . Stația de epurare este de tip meccano – biologică, realizată prin POS MEDIU, dimensionată pentru 9.500 L.E, Q zi max = 2 x 2971 mc = 2 x 35 l/s.

Stația de epurare cuprinde următoarele obiecte tehnologice:

1. treapta mecanică: stația de pompăre apă uzată echipată cu 5 pompe submersibile  $Q_p = 135$  mc/h ( $4\Delta + 1R$ ), grătar rar inox, tip coș, container stocare rețineri; deversor de urgență; două bazine de retenție apă pluvială, echipate cu mixere și pompe submersibile; pavilion tehnologic; debitmetru cu ultrasunete pentru măsurarea debitului de intrare în stație; deznișipator separator de grăsimi tip Vortex, echipat cu 2 pompe de îndepărțare a nisipului și o pompă de îndepărțare a grăsimilor ; decantor primar radial  $V = 461,81$  mc, prevăzut cu pompe nămol primar cu șurub.

2. treapta biologică: 4 linii de filtrare echipate cu câte 4 module de filtre biologice rotative de contact; 2 decanteare secundare radiale echipate cu poduri racloare , vane automate pentru evacuarea nămolului, stație de pompăre nămol secundar; cămin de măsură și prelevare probe: debitmetru electromagnetic și stație automată de prelevare probe.

3. linia nămolului: include stația de pompăre nămol primar, stația de pompăre nămol secundar, două bazine pentru stabilizarea și respectiv stocarea nămolului stabilizat, stație pompăre nămol către paturile de uscare , platforme (impermeabilizate) de deshidratare nămol. Stația de epurare este prevăzută cu un by - pass în pavilionul tehnologic, în cazul unor debite de apă foarte mari, cu preluarea acestor ape printr-o rețea cu Dn 400 mm și cu evacuare în

râul Hârtibaciu. Evacuarea efluentalui epurat se face printr-o singură gură de evacuare , amplasată pe malul drept al cursului de apă Hârtibaciu.

**Stația de epurare Bazna:** este de tip mecano - biologică , amplasată suprateran și dimensionată pentru o încărcare organică corespondentă 2830 L.E. și o încărcare hidraulică  $Q_{uzat\ zi\ max} = 340,62\ mc/zi = 3,94\ l/s$ . Stația de epurare este amplasată la o distanță de cca 100 m de malul stâng al pârâului Balta, la ieșirea din loc. Bazna spre loc. Boian, pe un teren situat intre DJ 142B Bazna - Boian și malul stâng al pr. Balta.

Stația de epurare cuprinde următoarele obiecte tehnologice:

1. treapta de epurare mecanică , alcătuită din : cămin de admisie ape uzate având un volum de de cca 2 mc și echipat cu grătar rar pentru reținerea suspensiilor grosiere; conductă de by - pass a stației de epurare , pe conductă dc by - pass este montat un sistem de măsură a debitelor de apă evacuate în situații accidentale sau avarii majore, respectiv este montat un canal Parshall tip NIVOSONAR și traductor ultrasonic de nivel ; bazin stație de pompare având un volum de cca 4 mc, stația de pompare echipată cu pompe submersibile(1A+1R) pentru pomparea apei în treapta de epurare biologică; bazin de egalizare-omogenizare având un volum de 150 mc, este prevăzut cu sistem de mixare și pompe submersibile (1A+1R) pentru pomparea apei în treapta de epurare biologică.

2. treapta de epurare biologică, este alcătuită din 2 linii biologice de epurare identice, construite având fiecare următoarea alcătuire : bazin anoxic – denitrificare având un volum de  $2 \times 50\ mc$ , prin crearea condițiilor anoxic se asigură reducerea compușilor oxidați ai azotului la azot molecular (denitrificare), bazin aerob - nitrificare având un volum de  $2 \times 160\ mc$ , decantor secundar având un volum de  $2 \times 50\ mc$ , în care apa epurată este supusă proceselor fizice de separare faze pentru îndepărțarea nămolului biologic. Nămolul separat este recirculat parțial către zona anoxică a treptei de epurare biologică, iar nămolul biologic în exces este pompat la gospodăria de nămol. Apa uzată epurată este evacuate în emisar pr. Balta , prin intermediul unei conducte Dn 200 mm cu lungimea  $L=110\ m$ .

3. linia nămolului (comună celor două linii de epurare biologică) : bazin de stocare /stabilizare aerobă a nămolului în care are loc și dozarea de polielectrolit prin intermediul unei pompe de dozare polielectrolit ; instalația de deshidratare tip filtru presă cu saci. Nămolul deshidratat este depozitat pe o platformă betonată , în container.

**Stația de epurare Chirpăr:** apele uzate colectate de rețelele de canalizare din satele Chirpăr și Săsăuș sunt epurate printr-o stație de epurare de tip mecano - biologică de tip SC 400, cu debitul  $Q_{uz\ max} = 348,36\ mc/zi$ .

Stația de epurare are următoarea componență:

- stație de pompare influent, echipată cu grătar rar acționat manual, pentru reținerea impurităților mecanice grosiere cu scopul de a proteja pompele cu care este echipată stația cu grătar rar acționat manual;
- pre - epurare mecanică;
- epurare biologică cu denitrificare frontală și recirculare;
- nitrificarea și stabilizarea nămolului;
- deshidratarea nămolului;
- dezinfecție efluent;
- linia nămolului.

**Stația de epurare Hosman:** este de tip mecano - biologică de tip STAINLESS CLEANER, cu capacitatea de epurare proiectată de  $Q = 636\ mc/zi = 7,3\ l/s$ . Principiul de bază al SEAU este epurarea biologică cu biomasă în suspensie, cu denitrificare frontală și recircularea biomasei din decantoarele secundare și stabilizarea aerobă a nămolului.

Stația de epurare este automatizată, cu posibilitate de control pe fiecare fază de epurare și are următoarea componență :

- pre - epurare mecanică;

- zona de denitrificare;
- zonele de oxidare – nitrificare;
- camera suflantelor;
- zona de decantare;
- dezinfecție efluent;
- îndepărtarea fosforului din apă uzată;
- depozitul pentru nămol și echipamentul pentru îngroșarea nămolului.

**Stația de epurare Cârța:** este o stație mecano - biologică de tip DEPURATION VEHICULER, cu capacitatea de epurare proiectată de  $Q = 314,94 \text{ mc/zi}$ . Stația de epurare este automatizată cu posibilitate de control pe fiecare fază de epurare.

Această stație are în componență următoarele:

1. treapta de epurare mecanică cuprinde:

- grătar cu spații de 3 cm din oțel inoxidabil - filtrare grosieră ;
- filtru pentru reținerea materiilor solide mai mari de 2 mm dotat cu pompă submersibilă și suflante;
- separator de grăsimi /deznisipator prevăzut cu sistem de injectare aer .

2. treapta de epurare biologică cuprinde:

- bazin de pre - denitrificare dotat cu mixer submersibil;
- bazin de denitrificare dotat cu compresor și difuzare tub cu microbulle;
- decantor dotat cu pod raclor și pompă de recirculare a nămolului , îngroșător de nămol dotat cu mixer lent;
- filtru presă.

Dezinfecția – se face într-un bazin de clorinare dotat cu pompă dozare și mixer.

3. linia nămolului – evacuarea nămolului din compartimentul de decantare secundară aferent unității compacte de epurare (modulul biologic de epurare) se face în bazinul de colectare nămol și de aici prin pompă în unitatea de deshidratare cu saci filtranți. După deshidratare, aceștia vor fi depozitați pe platforma de scurgere, prevăzută cu grătar de scurgere la partea inferioară. Efluentul epurat este evacuat gravitațional în cursul de apă Cârțisoara, la aproximativ 50 m de stația de epurare , prin intermediul unei conducte din PVC cu Dn 250 mm.

**Stația de epurare Vărd:** este o stație de epurare mecano - biologică ADIPUR 200, cu reactor secvențial de tip SBR, amplasată aval localitate , la cca 300 m distanță de cursul de apă Albac, Q max orar epurat =  $5,62 \text{ mc/h}$ .

Stația de epurare are următoarea componență :

1. treapta mecanică – bazinul de stocare, bazinul de omogenizare .

2. treapta biologică: se face dintr-un reactor biologic de tip SBR, alimentarea reactorului se face din bazinul de omogenizare, reactorul este dotat cu un agitator submersibil ,un sistem de aerare complet echipat și pompă evacuare nămol în exces ; echipamentul de epurare biologic este compus din: acratoare de suprafață , pompe submersibile de alimentare ADIPUR, pompă submersibilă pentru evacuare nămol, pompe submersibile evacuare apa epurată, unitate de control cu siguranțe diferențiale separate pentru fiecare agregat.

3.linia nămolului – nămolul în exces din reactorul SBR este pompat înapoi în decantorul primar, unde este stabilizat anaerob, în lipsă de oxigen.

Evacuarea apelor epurate în receptor se realizează printr-o conductă din PVC KGM, cu Dn 315 mm, L= 279 m. Pe această conductă sunt realizate 2 cămine de vizitare.

**Stația de epurare Veseud:** este o stație de epurare mecano - biologică ADIPUR 200, cu reactor secvențial de tip SBR, amplasată aval localitate, pe malul stâng al cursului de apă Valea Veseudului (Săsăuș), Q max orar epurat =  $2,77 \text{ mc/h}$ .

Stația de epurare are următoarea componență:

1. treapta mecanică – bazinul de stocare, bazinul de omogenizare;

2. treapta biologică - se face dintr-un reactor biologic de tip SBR, alimentarea reactorului se face din bazinele de omogenizare, reactorul este dotat cu un agitator submersibil ,un sistem de aerare complet echipat și pompă evacuare nămol în exces; echipamentul de epurare biologic este compus din: aeratoare de suprafață, pompe submersibile de alimentare ADIPUR, pompă submersibilă pentru evacuare nămol, pompe submersibile evacuare apa epurată, unitate de control cu siguranțe diferențiale separate pentru fiecare agregat.

3. linia nămolului – nămolul în exces din reactorul SBR este pompat înapoi în decantorul primar, unde este stabilizat anaerob, în lipsă de oxigen. Decantorul se vidanjează periodic de o societate autorizată în efectuarea acestei operațiuni.

Evacuarea apelor epurate în receptor se realizează printr-o conductă din PVC KGM, cu Dn 150 mm, L= 60 m. Pe această conductă sunt realizate 2 cămine de vizitare.

**Stația de epurare Bârghiș:** este o stație mecano - biologică, compactă, de tip RESETILOVS, Q max orar epurat = 143 mc/h, care funcționează cu 2 trepte : treapta mecanică și treapta biologică.

1. treapta mecanică are în componență:

- grătar static cu rol de reținere a cca 3-5% din suspensiile mari din apă uzată;
- separator de grăsimi V<sub>bazin</sub>= 10,5 mc;
- bazin de omogenizare din beton cu V=25 mc.

2. treapta biologică are componență :

- bazin de selectare din beton cu V=25 mc ;
- bazin de denitrificare din beton cu V=35 mc, cu rol de reducere a nitrațiilor;
- bazin de nitrificare din beton V=209,5 mc ;
- bazin de sedimentare (decantor) din beton;
- instalația de dezinfecție cu ultraviolete;
- colectarea apei uzate se face dintr-un cămin de vizitare; stabilizarea și tratarea nămolului: bazin de stocare nămol secundar, din beton V = 51,8 mc, în care nămolul activat acumulat în bazin este păstrat în condiții aerobe.

3. linia nămolului – nămolul activat în exces din decantor este îndepărtat periodic către bazinul de stocare nămol biologic (secundar).

Evacuarea apelor epurate în receptor se realizează printr-o conductă din PVC KGM, cu Dn 250 mm, L= 37 m. Pe această conductă este realizat un cămin de vizitare.

**Stația de epurare Alma:** este o stație de tip mecano-biologică, Q uzat zi max = 350 mc/zi = 4,05 l/s, este amplasată la cca 800 m aval de satul Alma, pe malul drept al râului Târnava Mare, la cca 40 m de malul râului, în zona neinundabilă.

Schema de epurare cuprinde următoarele obiecte tehnologice :

1. treapta de epurare mecanică:

- bazin de capacitate V=11 mc, apă rezultată din rețeaua de canalizare este colectată într-un bazin de liniștire. Din bazinul de liniștire , apă uzată trece gravitational în instalația de degrilare (grătar rar cu curățire manuală) ;
- bazin de degrilare, echipat cu grătar rar de capacitate V=10 mc;
- instalație de sitare automată , dimensionată pentru Q = 45 mc/h;
- bazin stație de pompare V=18 mc;
- bazin de egalizare – omogenizare V=210 mc.

2. treapta de epurare biologică - există două linii de epurare biologică, identice , fiecare linie are următoarele componente:

- bazin anoxic, de capacitate V= 97 mc;
- bazin acrob V= 208 mc;
- decantor secundar V= 90 mc.

3. linia nămolului:

- bazin de stocare/condiționare nămol V=9 mc;

- instalația de deshidratare a nămolului – filtru cu saci, dimensionată pentru  $Q = 10 \text{ mc/zi}$ .

**Stația de epurare Blăjel:** este o stație de tip mecano - biologică cu nămol activ (nitrificare-denitrificare), dimensionată pentru o încărcare organică corespondentă 1866 E.L. și o încărcătură hidraulică de  $Q_{uzat} = 180 \text{ mc/zi} = 2,0 \text{ l/s}$ . Stația este amplasată în partea aval a localității Blăjel, pe malul stâng al pr. Balta, la aprox. 25 m de malul pârâului, în zona neinundabilă.

Schema de epurare cuprinde următoarele :

1. treapta mecanică - bazin de interceptie prevăzut cu grătar de curățire manuală și by-pass general, bazin pompă echipat cu pompe submersibile, filtru parabolic, deznsipator și separator de grăsimi  $V = 20,3 \text{ mc}$ , bazin de egalizare – omogenizare  $V = 76,5 \text{ mc}$  prevăzut cu sistem de aerare – mixare și pompe submersibile.

2. dotări treapta biologică: bazin de contact (selector)  $V = 29 \text{ mc}$ , dotat cu mixer și sistem de aerare, reactor biologic secvențial cu nămol activ (tip SBR)  $V = 612,5 \text{ mc}$ , bazin de colectare /dezinfecție cu UV având  $V = 175 \text{ mc}$ , cămin de interceptie, conductă by - pass și conductă Dn 315 mm , L = 25 m.

3. bazin de stocare nămol : cu volumul  $V = 19 \text{ mc}$ , pompă, container metalic, bazin de egalizare - omogenizare, apometru pentru monitorizarea volumelor de apă prelevate din sursa subterană, debitmetru pentru monitorizarea volumelor de apă uzată influent stației de epurare și sistem de măsură pentru monitorizarea volumului de apă uzată prin by - pass.

După decantare, apa este evacuată în emisar pr. Balta (Blăjel) - EV2 (în conservare).

**Indicatorii de performanță ai serviciului** de alimentare cu apă și de canalizare stabilesc condițiile care trebuie respectate de către Operator, în asigurarea serviciului, în întraga Arie de operare, în baza Contractului de Delegare al Gestiunii nr.1006/30.03.2007, cu modificările și completările ulterioare, avându-se în vedere :

- continuitatea din punct de vedere cantitativ și calitativ;
- adaptarea permanentă la cerințele utilizatorilor;
- excluderea oricărei discriminări privind accesul la serviciile publice de alimentare cu apă și de canalizare;
- respectarea reglementărilor specifice în domeniul gospodăririi apelor și protecției mediului.

Indicatorii de performanță pentru serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare sunt stabiliți în anexa 1 și anexa 2, la Regulamentul Seviciului de alimentare cu apă și de canalizare.

Indicatorii de performanță propuși (în conformitate cu prevederile anexei 1 din Ordinul nr. 88/2007 pentru aprobatia Regulamentului cadru al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare) sunt următorii :

- branșarea /racordarea utilizatorilor,
- contractarea furnizării apei/preluării apelor uzate și meteorice,
- măsurarea și gestiunca consumului de apă,
- citirea, facturarea și încasarea contravalorii serviciilor de apă și de canalizare furnizate/prestate,
- întreruperi și limitări în furnizarea apei și în preluarea apelor la canalizare (întreruperi accidentale, întreruperi programate, întreruperi datorate nerespectării prevederilor contractuale de către utilizator),
- calitatea serviciilor furnizate/prestate,
- răspunsuri la solicitările scrise ale utilizatorilor,
- indicatori de performanță garanții,

- indicatori statistici pentru serviciile de alimentare cu apă și de canalizare.

Pe baza datelor analizate cuprinse în prezentul Studiu, precum și în baza programului de investiții în derulare și propus a se realize prin fonduri structurale, respectiv Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în regiunile Mediaș, Agnita și Dumbrăveni, județul Sibiu, s-au estimat și stabilit valori ale Indicatorilor de performanță ai serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, care vor reprezenta indicatori - țintă pentru Operatorul Regional SC APA TÂRNAVEI MARI SA Mediaș.

La stabilirea nivelurilor Indicatorilor de performanță, s-au analizat situațiile realizării de către Operatorul Regional a Indicatorilor de performanță pe anii 2020, 2021 și 2022 și s-a urmărit creșterea eficienței sistemelor administrate de către Operator, prin :

- reducerea și controlul pierderilor de apă, a cantității de apă care nu aduce venit, a cantității de apă furnizată prin corelare cu prevederile contractului de furnizare a apei potabile privind folosirea eficientă și rațională a apei, a ponderii din numărul de reclamații și sesizări care sunt justificate din punct de vedere tehnic, comercial și al calității apei furnizate, a numărului de întreruperi neprogramate și accidentale și a numărului de utilizatori afectați, precum și a consumului specific de energie electrică pentru funcționarea sistemului în întreaga arie de operare;
- creșterea numărului de contoare montate utilizatorilor, raportat la numărul total de utilizatori fără contor, gradului de extindere al rețelei și de acoperire a serviciilor furnizate/prestate în Aria Delegată, în concordanță cu investițiile prevăzute în Strategia de Dezvoltare a Serviciilor pentru perioada 2022-2028, aprobată prin Hotărârea nr. 10/19.12.2022 a Adunării Generale a Asociației.

Asociația a avut în vedere la stabilirea nivelurilor Indicatorilor de performanță motivarea și susținerea Operatorului Regional de a-și planifica și realiza acțiunile necesare pentru implementarea programului de reducere a pierderilor de apă la nivelul Ariei de operare, cu respectarea prevederilor Regulamentului Serviciului de alimentare cu apă și de canalizare – actualizat.

Nivelurile Indicatorilor de Performanță pentru Serviciul de alimentare cu apă și de canalizare sunt înscrise în anexele 1 și 2 la prezentul Studiu.

**Întocmit,**  
**Simona Turcu**



**Director Executiv,**  
**Ioana Maria Jeler**



**Președinte Asociație,**  
**Gheorghe Roman**



**INDICATORI DE PERFORMANȚĂ PENTRU SERVICIILE PUBLICE DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE - ANEXA 1**

Nr.	Indicatori de performanță	Descriere	UM	Trim . I			Trim. II			Trim. III			Trim. IV			Total an
				Trim . I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Total an								
	<b>BRANŞAREA/RACORDAREA UTILIZATORILOR</b>	bransare casnici, agentii economici și instituții	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	100%		
a)	numărul de solicitări de bransare/numărul de solicitări de racordare ale utilizatorilor la sistemul public de alimentare cu apă și/sau de canalizare, diferențiat pe utilitate și pe categorii de utilizatori;	racordare casnici, agentii economici și instituții	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	100%		
b)	numărul de solicitări la care intervalul de timp, dintre momentul înregistrării cererii de bransare/racordare a utilizatorului, pâna la primirea de către acesta a avizului de bransare/racordare, este mai mic de 15/30/60 zile calendaristice	bransare <15 zile racordare <15 zile bransare <30 zile racordare <30 zile bransare <60 zile racordare <60 zile	% % % % % %	90% 90%												
	<b>CONTRACTAREA FURNIZĂRII APELOR UZATE ȘI METEORICE</b>	casnici	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	1%		
a)	numărul de contracte încheiate, pe categorii de utilizatori, raportat la numărul de solicitări	agentii economici și instituții	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	100,00%		
b)	procentul din contractele de la pct.a) încheiate în mai puțin de 30 zile calendaristice	casnici agentii economici și instituții	% %	% %	100,00%											

c)	numărul de solicitaři de modificare a prevederilor contractuale raportate la numărul total de solicitaři de modificare a prevederilor contractuale rezolvate în 30 zile	casnici agenti economici și instituții	% %	% %	% %	% %	100,00%
<b>MĂSURAREA ȘI GESTIUNEA CONSUMULUI DE APĂ</b>							
a)	numărul anual de contoare montate, ca urmare a solicitărilor raportat la numărul de solicitări, pe tipuri de apă furnizată	casnici	%	%	%	%	100,00%
b)	numărul anual de contoare montate, raportat la numărul total de utilizatori fără contor	casnici agenti economici și instituții	% %	% %	% %	% %	100,00%
c)	numărul anual de reclamații privind precizia contoarelor raportat la numărul total de contoare, pe tipuri de apă furnizată și categorii de utilizatori	casnici agenti economici și instituții	% %	% %	% %	% %	15,00% 0%
d)	ponderea din numărul de reclamații de la pct.c) care sunt justificate	casnici	%	%	%	%	0%
e)	procentul de solicitări de la pct.c) care au fost rezolvate în mai puțin de 8 zile	casnici	%	%	%	%	10%
f)	numărul de sesizări privind parametrii apei furnizate raportat la numărul total de utilizatori	casnici	%	%	%	%	100,00%
g)	cantitatea de apă furnizată raportată la numărul total de locuitori de tip casnic deserviți /om/ză	casnici	%	%	%	%	0,03%
							108
<b>CITIREA, FACTURAREA ȘI ÎNCASAREA CONTRAVALORII SERVICIILOR DE APĂ ȘI DE CANALIZARE FURNIZATE/PRESTATE</b>							
a)	numărul de reclamații privind facturarea raportat la numărul total de utilizatori	casnici	%	%	%	%	0,20%
b)	procentul de reclamații de la lit.a rezolvate în termen de 10 zile	casnici	%	%	%	%	100,00%
c)	procentul din reclamațiile de la pct. a) care s-au dovedit a fi justificate	casnici	%	%	%	%	25,00%
d)	valoarea totală a facturilor încasate raportată la valoarea totală a facturilor emise	casnici	%	%	%	%	99,00%
	<b>ÎNTRERUPERI ȘI LIMITĂRI ÎN FURNIZAREA APEI ȘI ÎN PRELUAREA APELOR LA CANALIZARE</b>						

INTRERUPERI ACCIDENTALE						
	casnici, agenți economici și instituții	nr.	nr.	nr.	nr.	nr.
a)	numărul de întreruperi neprogramate anunțate, pe categorii de utilizator					350
b)	numărul de utilizatori afectați de întreruperile neprogramate anunțate raportat la total utilizatori, pe categorii de utilizatori	casnici, agenți economici și instituții	%	%	%	20,00%
c)	durată medie a întreruperilor raportate la 24 ore pe categorii de utilizatori	casnici	%	%	%	15%
d)	numărul de întreruperi accidentale pe categorii de utilizatori	agenți economici și instituții	%	%	%	15%
e)	numărul de utilizatori afectați de întreruperile accidentale raportat la total utilizatori/pe categorii de utilizatori	casnici	nr.	nr.	nr.	100
	casnici	nr.	nr.	nr.	nr.	50
INTRERUPERI PROGRAMATE						
a)	numărul de întreruperi programate	nr.	nr.	nr.	nr.	40
b)	durată medie a întreruperilor programate raportată la 24 ore	%	%	%	%	20%
c)	numărul de utilizatori afectați de aceste întreruperi raportat la total utilizatori, pe categorii de utilizatori	casnici	%	%	%	15,00%
d)	numărul de întreruperi cu durată programată depășită raportat la total întreruperi programate, pe categorii de utilizatori	agenți economici și instituții	%	%	%	15,00%
INTRERUPERI DATATORIE NERESPECTĂRII PREVEDERILOR CONTRACTUALE DE CĂTRE UTILIZATOR						
a)	numărul de utilizatori cărora li s-a întrerupt casnici - apa	%	%	%	%	0,20%

	<b>furnizarea/ prestarea serviciilor pentru neplata facturii raportat la numărul total de utilizatori, pe categorii de utilizatori și pe tipuri de servicii</b>	agenti economici si institutii - apa casnici - canalizare/epurare	% % % % % %	% % % % % %	0,60%
		agenti economici si institutii - canalizare/epurare	% % % % % %	% % % % % %	0,00%
		agenti economici si institutii - apa casnici - canalizare/epurare	% % % % % %	% % % % % %	0,00%
		agenti economici si institutii - apa casnici - canalizare/epurare	% % % % % %	% % % % % %	1%
<b>b)</b>	<b>numărul de contracte reziliate pentru neplata serviciilor furnizate raportat la numărul total de utilizatori, pe categorii de utilizatori și pe tipuri de servicii</b>	agenti economici si institutii - canalizare/epurare	% % % % % %	% % % % % %	1%
		agenti economici si institutii - canalizare/epurare	% % % % % %	% % % % % %	1%
		casnici-servicii de alimentare cu apa	nr. nr. nr.	nr. nr. nr.	2
		agenti economici si institutii-servicii de alimentare cu apa	nr. nr. nr.	nr. nr. nr.	2
		casnici-servicii de canalizare/epurare	nr. nr. nr.	nr. nr. nr.	2
<b>c)</b>	<b>numarul de interruperi datorate nerespectarii prevederilor contractuale, pe categorii de utilizatori, tipuri de servicii și clauze contractuale nerespectate</b>	agenti economici si institutii-servicii de canalizare/epurare	nr. nr. nr.	nr. nr. nr.	2
		agenti economici si institutii - servicii de alimentare cu apa	% % % % % %	% % % % % %	1%
<b>d)</b>	<b>numarul de utilizatori carora li s-a interupt furnizarea serviciilor, realimentati in mai putin</b>	casnici - servicii de alimentare cu apa			

	de 3 zile, pe categorii de utilizatori și tipuri de servicii	agenti economici și instituții - servicii de alimentare cu apă	%	%	%	%	%	1%
		casnici - servicii de canalizare/epurare	%	%	%	%	%	1%
		agenti economici și instituții - servicii de canalizare/epurare	%	%	%	%	%	1%
		<b>CALITATEA SERVICIILOR FURNIZATE/PRESTATE</b>						
a)	numărul de reclamații privind parametrii de calitate ai apei furnizate raportat la numărul total utilizatori, pe tipuri de utilizatori și tipuri de apă furnizată (potabilă sau industrială) și parametrii reclamați	casnici	%	%	%	%	%	0,02%
b)	procentul din reclamațiile de la pct. a) care s-au dovedit a fi din vina operatorului	agenti economici și instituții	%	%	%	%	%	0,02%
c)	valoarea despăgubirilor plătite de operator, pentru nerespectarea condițiilor și parametriilor de calitate stabiliți în contract, raportată la valoarea facturării, pe tipuri de servicii și categorii de utilizatori	casnici-servicii de apă	%	%	%	%	%	0,30%
d)	numărul de reclamații privind gradul de asigurare în funcționare și raportat la numărul total de utilizatori	agenti economici și instituții-servicii de canalizare/epurare	%	%	%	%	%	1,00%

RĂSPUNSURI LA SOLICITĂRILE SCRRISE ALE UTILIZATORILOR						
a)	numărul de sesizări scrise, altele decât cele prevăzute la celelalte articole, în care se precizează că este obligatoriu răspunsul operatorului, raportat la total sesizări	%	%	%	%	%
b)	procentul din totalul de la lit. a) la care s-a răspuns într-un termen mai mic de 30 de zile calendaristice.	%	%	%	%	100,00%
INDICATORI DE PERFORMANȚĂ GARANTATĂ						
PENTRU SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ						
a)	pierderea de apă în rețea exprimată ca raport între cantitatea de apă furnizată și cea intrată în sistem.	%	%	%	%	44,00%
b)	gradul de extindere al rețelei exprimat ca raport între lungimea rețelei dată în funcțiune la începutul perioadei luate în calcul și cea de la sfârșitul perioadei luate în calcul	%	%	%	%	3,00%
c)	consumul specific de energie electrică pentru furnizarea apei, calculat ca raport între cantitatea totală de energie consumată trimestrial/anual pentru funcționarea sistemului și cantitatea de apă furnizată.	kWh/mc	kWh/mc	kWh/mc	kWh/mc	1 kWh/mc
d)	durata zilnică de alimentare cu apă calculată ca raport între numărul mediu zilnic de ore în care se asigură apa la utilizator și 24 ore, pe categorii de utilizatori	casnici agentii economici si institutii	%	%	%	100,00%
e)	gradul de acoperire exprimat ca raport între lungimea rețelei de distribuție și lungimea totală a străzilor	%	%	%	%	100,00%
f)	gradul de contorizare exprimat ca raport între numărul de utilizatori care au contoare la branșament și numărul total de utilizatori	%	%	%	%	90,00%
PENTRU SISTEMUL PE CANALIZARE						
a)	gradul de deservire exprimat ca raport între lungimea rețelei de canalizare și lungimea totală a străzilor	%	%	%	%	49,00%

b)	gradul de extindere al rețelei de canalizare exprimat ca raport între lungimea străzilor cu sistem de canalizare dată în funcțiune la începutul perioadei luate în calcul și cea de la sfârșitul perioadei luate în calcul	%	%	%	%	%	8,00%
c)	consumul specific de energie electrică pentru evacuarea și epurarea apelor uzate, calculat ca raport între cantitatea totală de energie electrică consumată trimestrial/annuală pentru asigurarea serviciului și cantitatea de apă uzată evacuată	kWh/mc	kWh/mc	kWh/mc	kWh/mc	kWh/mc	0,6 kWh/mc

**INDICATORI STATISTICI PENTRU SERVICIILE PUBLICE DE ALIMENTARE CU APA SI DE CANALIZARE - ANEXA 2**

Nr.	Indicatori de performanță	Descriere	UM				
<b>BRANŞAREA/RACORDAREA UTILIZATORILOR</b>							
a)	raportul dintre numărul de branșamente și lungimea rețelei de distribuție a apei	buc/km	buc/km	buc/km	buc/km	buc/km	buc/km
b)	lungimea rețelei de distribuție reportată la numărul de locuitori asigurați cu apă	m/loc	m/loc	m/loc	m/loc	m/loc	m/loc
c)	raportul dintre lungimea efectivă a rețelei și numărul de locuitori a localității	m/loc	m/loc	m/loc	m/loc	m/loc	m/loc
d)	raportul dintre populația racordată la canalizare și populația totală a localității	%	%	%	%	%	%
e)	raportul dintre numărul de racorduri și lungimea rețelei de canalizare	buc/km	buc/km	buc/km	buc/km	buc/km	buc/km
<b>GESTIUNEA CONSUMULUI DE APĂ</b>							
a)	volumul de apă furnizată raportată la capacitatea de proiect al rețelei	%	%	%	%	%	60,00%
b)	volumul de apă furnizată prin aducțione și capacitatea proiectată	%	%	%	%	%	45,00%
<b>ABATERI ALE UTILIZATORILOR DE LA CONDIȚIILE DE CONTRACT</b>							
a)	numărul de cazuri de nerespectare de către casnici	%	%	%	%	%	0,50%

	utilizatori a condițiilor de descărcare a apelor uzate și meteorice în rețelele de canalizare raportat la numărul total utilizatorii, pe tipuri de utilizatori	agenti economici si institutii	%	%	%	%	%	0,50%
b)	numărul de sistări a prestării serviciului public de canalizare raportat la numărul total de utilizatori, pe tipuri de utilizatori, datorat nerespectării de utilizator a condițiilor de deversare	casnici	%	%	%	%	%	0,50%
c)	valoarea despăgubirilor plătite de utilizatori, pentru daune datorate deversării apelor ce nu respectă condițiile de deversare din contract, raportat la valoarea facturată aferentă apelor uzate, pe tipuri de servicii și categorii de utilizatori	casnici	%	%	%	%	%	0,50%

Notă - Valorile luate în calcul la punctele 1.1 - a), b), c) și d) vor fi puse la dispoziție de către Operator.