

**ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ
"APA TÂRNAVEI MARI" MEDIAȘ**

Înregistrată în Registrul Asociațiilor și Fundațiilor la Judecătoria
Mediaș sub nr.29/10.12.2002; C.I.F. 16498298
Piața Corneliu Coposu nr.3 Mediaș, tel/fax 0269/803883
RO16RNCB0231019590160001 B.C.R. Sucursala Mediaș
www.primariamediaș.ro; E.mail: adiatm.mediaș@yahoo.com

**STRATEGIA DE DEZVOLTARE
A
SERVICIULUI PUBLIC DE
ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE
ÎN ARIA DELEGATĂ OPERATORULUI
SC APA TÂRNAVEI MARI SA
2022 - 2028**

CAPITOLUL I – INTRODUCERE

Strategia de dezvoltare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, este un document care a fost elaborat în concordanță cu scopul și obiectivele Asociației în numele membrilor asociați pe care îi reprezintă, cu scopul de a dezvolta serviciul de alimentare cu apă și de canalizare din aria de operare a SC APA TÂRNAVEI MARI SA, careia Asociația i-a delegat gestiunea serviciului în baza Contractului de Delegare a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare.

Scopul principal al strategiei este de a stabili obiectivele tinta, în cadrul sectorului de apă și apă uzată, astfel încât să fie în concordanță cu obiectivele generale negociate de România în cadrul procesului de aderare și postaderare, respectiv de a asigura servicii privind apă potabilă și apă uzată la nivelul cerințelor din standardele naționale și Europene.

Realizarea scopului Strategiei de Dezvoltare a Serviciilor, conduce implicit și la îndeplinirea obiectivelor Asociației, astfel cum sunt reglementate prin prevederile Art. 4 și Art. 5 din Statutul Asociației constând în :

- reglementarea, înființarea, organizarea, finanțarea și gestionarea în comun a Serviciilor pe raza de competență a Unităților Administrative Teritoriale membre, în cazul nostru - **jud. Sibiu (zona de Nord-Est)**
- satisfacerea interesului general al locuitorilor **jud. Sibiu (zona de Nord-Est)**, sub aspectul asigurării de către Operator a Serviciilor în regim de continuitate și corespunzătoare din punct de vedere cantitativ și calitativ
- creșterea progresivă a nivelului de acoperire a Serviciilor
- buna prestare din punct de vedere tehnic a Serviciilor, gestiunea administrativă și comercială a acestora de către Operatorul Regional
- furnizarea/prestarea Serviciilor la un preț/tarif unic, care să respecte limitele de suportabilitate ale utilizatorilor
- creșterea capacității de atragere a fondurilor rambursabile și nerambursabile pentru finanțarea investițiilor necesare dezvoltării Serviciilor în conformitate cu prevederile Art.16 alin.(3) lit.a) din Statutul Asociației.

Viziunea ADI APA TÂRNAVEI MARI de dezvoltare a serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare pentru orizontul 2030: accesul la servicii de furnizare în condiții de siguranță la apă potabilă, canalizare și igienă adecvate, echitabile și responsabile la adresa mediului, a tuturor locuitorilor și persoanelor juridice funcționale din aria de operare ADI APA TÂRNAVEI MARI.

Misiunea ADI APA TÂRNAVEI MARI este de îmbunătățire a serviciului de alimentare cu apă și canalizare în localitățile asociate, în condițiile unor tarife care să respecte limitele de suportabilitate ale populației și principiul "poluatorul plătește", atingerea și respectarea standardelor europene privind protecția mediului, precum și creșterea capacității de atragere a

fondurilor europene pentru finanțarea investițiilor necesare în infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului.

1.1. Prezentarea Asociației de Dezvoltare Intercomunitară Apa Tarnavei Mari

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Apa Tarnavei Mari a fost constituită în regiunea de NE a jud. Sibiu, având ca scop principal dezvoltarea serviciilor de apă și canalizare în această arie de acoperire.

La Asociația au aderat 35 UAT-uri, după cum urmează: Consiliul Județean Sibiu, Municipiul Mediaș, Orasul Dumbrăveni, Orasul Copsa Mică, Orasul Agnita, Comuna Alma, Comuna Altina, Comuna Arpasu de Jos, Comuna Atel, Comuna Axente Sever, Comuna Bazna, Comuna Blajel, Comuna Brateiu, Comuna Biertan, Comuna Barghis, Comuna Bradeni, Comuna Bruieu, Comuna Chirpar, Comuna Carta, Comuna Cartisoara, Comuna Darlos, Comuna Hoghilag, Comuna Iacobeni, Comuna Laslea, Comuna Marpod, Comuna Merghindeal, Comuna Micasasa, Comuna Mihaileni, Comuna Mosna, Comuna Nocrich, Comuna Porumbacu de Jos, Comuna Seica Mare, Comuna Seica Mică, Comuna Tarnava, Comuna Valea Viilor.

Regiunea se caracterizează printr-un pronunțat caracter rural, din cei aproximativ 136.000 locuitori peste 49% locuind în localități rurale.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Apa Tarnavei Mari, este împuternicită să exercite o serie de atribuții, drepturi și obligații specifice pentru și în numele Unităților Administrativ-Teritoriale membre, în ceea ce privește exclusiv serviciile de alimentare cu apă și canalizare, în conformitate cu Statutul și Contractul de Delegare.

Legea nr. 51/2006 definește serviciile comunitare de utilități publice ca totalitatea acțiunilor și activităților reglementate prin care se asigură satisfacerea nevoilor de utilitate și interes public general ale colectivităților locale, prin care se afla și serviciile de alimentare cu apă, respectiv canalizare și epurarea apelor uzate.

Consiliul Director al Asociației, prin Aparatul Tehnic are competența, potrivit prevederilor Art. 23 alin. 3 lit. a din Statutul Asociației, de a elabora Strategia de Dezvoltare a Serviciilor, iar Adunarea Generală a Asociației are competența de a o aproba, în conformitate cu prevederile Art. 16 alin. 3 lit. a din Statutul Asociației.

1.2. Prezentarea Operatorului SC Apa Tarnavei Mari SA

În prezent, serviciile de alimentare cu apă și canalizare din unitățile administrativ-teritoriale membre ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară Apa Tarnavei Mari (denumită în continuare „Asociația Apa Tarnavei Mari” sau „Asociația”) sunt furnizate de Operatorul Regional S.C. Apa Tarnavei Mari S.A. (S.C. ATM S.A.).

S.C. Apa Tarnavei Mari S.A. a fost înființată prin reorganizarea S.C. Gospodăria Comunală S.A. Mediaș, în baza Hotărârii nr. 146/2006 a Consiliului Local Mediaș. A fost înființată în 7 decembrie 2006, ca **operator regional unic de apă și apă uzată pentru nord-estul județului Sibiu** și funcționează efectiv din 1 ianuarie 2007. Societatea a preluat inițial activitatea serviciilor de apă – canal din Mediaș, Agnita și Dumbrăveni, iar, în viitor, va furniza servicii de profil în toate localitățile membre ADI „Apa Tarnavei Mari”.

Operatorul regional de drept privat, este o societate pe acțiuni înființată și reglementată în baza Legii nr. 31/ 1990 privind societățile comerciale, cu capitalul social integral public, la care **acționari** sunt unități administrativ-teritoriale, membre ale ADI Apa Târnavei Mari.

Sediul social al societății este situat în Municipiul Mediaș, având înregistrate și două sucursale, respectiv Sucursala Agnita și Sucursala Dumbrăveni.

Operatorul Regional S.C. Apa Târnavei Mari S.A. este responsabil de administrarea și operarea serviciilor de alimentare cu apă, de canalizare și epurare a apelor uzate ale colectivității din partea de nord și est a județului Sibiu. Această responsabilitate se traduce prin efortul de a reabilita / moderniza / extinde infrastructura de apă și apă uzată pe care o operează, respectiv pe care urmează să o preia treptat în operare, în contextul implementării strategiei de extindere a pieței la nivelul Ariei de Delegare, prin preluarea progresivă în operare a localităților membre ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitare „Apa Târnavei Mari”.

La data prezentei, Operatorul Regional de Apă și Apă Uzată S.C. Apa Târnavei Mari S.A. furnizează servicii de alimentare cu apă potabilă, respectiv prestează servicii de canalizare și epurare a apelor uzate, în baza Licenței nr. 4413/09.10.2018, clasa 2, acordată de către Autoritatea Națională de Reglementare a Serviciilor Comunitare de Utilități Publice, conform Ordinului nr. 447/2018, aceasta reprezentând o recunoaștere oficială a capacității societății noastre de a furniza / presta servicii de calitate în aria administrativ-teritorială specifică, în condiții de eficiență economică, cu menținerea indicatorilor de piață impuși

Societatea furnizează/prestează serviciul de alimentare cu apă și de canalizare în 17 Unități Administrativ-Teritoriale, după cum urmează:

- Serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare în Mun. Mediaș, orașele Agnita și Dumbrăveni și comunele: Alma, Barghis, Seica Mare, Marpod, Nocrich, Chirpar , Hoghiag, Bazna, Carta.
- Serviciul public de alimentare cu apă, în comunele : Arpasu de Jos, Cartisoara, Darlos, Brușu, Merghindeal

CAPITOLUL II. - PREZENTAREA SITUAȚIEI CURENTE – PRINCIPALELE DEFICIENȚE

La nivelul anului 2019, 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 livrează apă în 22 de localități.

Consumul de apă înregistrat în cele 5 sisteme de alimentare cu apă operate este influențat de particularitățile acestor sisteme – calitatea și cantitatea apei furnizate, specificul localităților alimentate (mediul urban, mediul rural, localități turistice), starea fizică a infrastructurii de distribuție a apei.

Suplimentar surselor de apă din cele 5 sisteme operate, OR dispune de un puț de apă tehnologică în cadrul SEAU Dumbrăveni.

Pe langa sistemele operate de OR, in aria de proiect exista alte 8 sisteme de alimentare cu apa care nu sunt operate de ATM SA (operate de autoritățile locale).

Sistemul de Alimentare cu Apa	Nr. crt.	Localitati	Mediu
MEDIAS	1.	Medias	Urban
	2.	Valea-Lunga	Rural
PAUCEA*	3.	Paucea	Rural
BIERTAN*	4.	Biertan	Rural
RICHIS*	5.	Richis	Rural
SEICA MARE	6.	Seica Mare	Rural
	7.	Boarta	Rural
COPSA MICA*	8.	Copsa Mica	Urban
	9.	Axente Sever	Rural
	10.	Agarbiciu	Rural
	11.	Valea Viilor	Rural
	12.	Motis	Rural
	13.	Tarnava	Rural
DUMBRAVENI	14.	Dumbrăveni	Urban
	15.	Hoghilag	Rural
ALMA	16.	Alma	Rural
ȘMIG*	17.	Șmig	Rural
GIACĂȘ*	18.	Giacăș	Rural
ARPASU-AGNITA	19.	Agnita	Urban
	20.	Coveș	Rural
	21.	Ruja	Rural
	22.	Vărd	Rural
	23.	Veseud	Rural
	24.	Marpod, Ilimbav	Rural
	25.	Noerich, Hosman	Rural
	26.	Bârghiș	Rural
	27.	Arpașu de Jos	Rural
	28.	Arpașu de Sus	Rural
	29.	Cârțișoara	Rural
ALTÂNA*	30.	Altâna	Rural
BENEȘTI	31.	Benești	Rural

* sisteme de alimentare cu apa care nu sunt operate de ATM

La nivelul anului 2019, S.C. Apa Târnavei Mari S.A. operează 9 stații de epurare din județul Sibiu:

- SEAU Mediaș (deservește aglomerarea Mediaș);

- SEAU Șeica Mare (deservește aglomerarea Șeica Mare);
- SEAU Dumbrăveni (deservește aglomerarea Dumbrăveni);
- SEAU Alma (deservește clusterul Alma, format din aglomerările Alma, Giacăș și Șmig);
- SEAU Agnita (deservește aglomerarea Agnita);
- SEAU Bârghiș (deservește aglomerarea Bârghiș);
- SEAU Vărd (deservește aglomerarea Vărd);
- SEAU Veseud (deservește aglomerarea Veseud);
- SEAU Hosman (deservește clusterul Marpod-Hosman format din aglomerările Marpod, Ilimbav, Hosman și Nocrich).

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ MEDIAS

Sistemul de Alimentare cu Apă Medias (denumit în continuare SAA Medias), include în prezent 6 localități: Municipiul Medias și localitățile limitrofe Valea-Lunga, Ighisul Nou, Bazna, Boian și Darlos. La nivelul anului 2019 populația sistemului este de 52.806 locuitori.

Principalele deficiențe ale sistemului de alimentare cu apă Medias

În următorul tabel sunt descrise pe scurt componentele sistemului de alimentare cu apă și principalele deficiențe:

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apă	Sursa de apă este captarea de suprafață din râul Târnava Mare, cu o capacitate de 300 l/s. Obiectele captării au fost reabilitate prin POS Mediu	Linia electrică aeriană ce face legătura între stație și captare este parțial deteriorată și este amplasată pe terenuri private făcând dificilă intervenția operatorului pentru mentenanță.
2	Stația de tratare	Stație reabilitată prin POS Mediu cu o capacitate de 188.5 l/s. Este constituită din 2 linii tehnologice compuse din instalații și obiecte pentru deznisipare, gratare, floculare, coagulare și decantare, dozare, filtrare, dezinfecție, tratare namol, SCADA	Din punct de vedere energetic, se înregistrează consumuri mari de energie electrică pentru captarea și tratarea apei brute (0,42 kWh/mc).

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
3	Aducțiune apa brută	Transportul apei brute se realizează prin pompare printr-o conductă din PEHD Dn 500 cu lungimea de 522 m. Această conductă a fost reabilitată prin POS Mediu	Nu necesita intervenții.
4	Rezervoare	3 rezervoare funcționale în Municipiul Medias (Persani, Gloria, Greweln) cu o capacitate totală de 6.600 mc.;	Rezervoarele au fost executate prin POS Mediu însă, pe reglementările actuale în vigoare nu pot asigura capacitatea totală necesară pentru înmagazinarea volumelor cumulate de compensare orară, avarie și incendiu. Deasemenea, rezervoarele nu dispun de automatizare.
		Rezervoarele Posada (2 x 2.000 mc) au fost executate în 1993 din elemente prefabricate de beton, iar în prezent sunt în conservare.	Rezervoarele sunt în stare avansată de degradare, structura elementelor prefabricate fiind puternic afectată (beton macinat, armatura ruginită). Volumele existente sunt mult prea mari față de necesarul de înmagazinare
5	Aducțiune apa potabilă	Transportul apei tratate se realizează prin intermediul a 5 conducte principale cu o lungime totală de 6,06 Km și diametre între 100-630mm. În Municipiul Medias 4 conducte de aducțiune s-au reabilitat prin POS Mediu, pe o lungime de 4,96 km. Aducțiunea către loc. Valea-Lunga s-a realizat de localnici, și se află într-o stare avansată de degradare.	Aducțiunile ce deservesc Municipiul Medias nu necesită investiții. Aducțiunea către Valea-Lunga prezintă avarii frecvente datorate presiunii ridicate coroborate cu vechimea și materialului conductei.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
6	Stații de pompare	9 stații de pompare active ce deservește diferite zone ale rețelei sau rezervoare	- Postul de transformare aferent Stației de pompare Hermann Oberth, are o vechime de peste 48 de ani și generează în mod repetat disfuncționalități în funcționarea stației de pompare - Stația de pompare După Zid este amplasată și funcționează în condiții improprii
7	Rețeaua distribuție	Rețeaua de apă din Municipiul Medias și Valea-Lunga, au o lungime totală de circa 144,65 km, cu diametre între Dn 50 mm și Dn 700 mm, materialele utilizate fiind oțel, azbociment, fontă, polietilenă de înaltă densitate	Cumulul pierderilor înregistrate de avariile rețelelor de distribuție, de consumul neautorizat de apă (furturi), precum și de erorile de măsurare, se înregistrează pierderi importante de apă (29,7% din VIS Municipiul Medias); Nivelul ridicat al pierderilor fizice și implicit al apei care nu aduce venituri pe rețelele de distribuție apă (43,7% - procent raportat la volumul intrat în SAA Medias); De asemenea, pe anumite strazi ale rețelei din Municipiul Medias sunt raportate avarii frecvente, tronsoanele respective fiind într-o stare avansată de degradare conduc la reducerea semnificativă a siguranței în exploatare. Zone locuite neacoperite de rețeaua de distribuție.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ PAUCEA

Sistemul de Alimentare cu Apă Paucea (denumit în continuare SAA Paucea) deservește localitatea Paucea, cu o populație de 452 locuitori în anul 2019.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
0	1	2	3
1	Sursa de apă	Două foraje de 80 m adâncime, cu debitul cumulat de 0,70 l/s.	Deficitară din punct de vedere cantitativ. Necesarul de apă la sursa este de 1,7 l/s, rezultând un deficit de 1,0 l/s, ce necesită asigurată prin mărirea frontului de captare existent sau asigurarea necesarului de apă dintr-o altă sursă existentă (asa cum este SAA Medias)
2	Aducțiune apă brută	PEID; L = 0,12 Km, Dn=90/110mm	-
3	Stația de tratare	Prevăzută cu trepte de filtrare, clorinare, cu capacitatea de 5,4 mc/h Configurația stației de tratare nu asigură reducerea concentrațiilor de Amoniu din apa brută până la limita admisă pentru potabilizare	Sunt necesare lucrări de mărirea a capacității de tratare a stației existente de la 5,4 mc/h la 6,12 mc/h. Sunt necesare investiții în rețehnologizarea stației de tratare sau cuplarea sistemului la o sursă de apă conformă.
4	Aducțiune apă potabilă	PEID; L = 1,31 Km, Dn=110mm	-
5	Rezervoare	Rezervor 130 mc	-
6	Stații de pompare	1 stație de pompare tip hidrofor pentru apă tratată	-
7	Rețeaua distribuție	PEID, De 110mm și L = 3,83 Km Grad de conectare 18%.	-

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ BIERTAN

Sistemul de Alimentare cu Apă Biertan (denumit în continuare SAA Biertan) deservește localitatea Biertan, cu o populație de 1.526 locuitori în anul 2019.

Nr. crt.	Componente	Scurta descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apă	Un foraj de 150 m adâncime, cu debitul de cca. 2 l/s.	Deficitară din punct de vedere cantitativ. Necesarul de apă la sursa este de 3,88 l/s, rezultând un deficit de cca. 1,9 l/s, ce necesită asigurată prin mărirea frontului de captare existent sau asigurarea necesarului de apă dintr-o altă sursă existentă (asa cum este SAA Medias)
2	Aducțiune apă brută	PEID; L = 50 m, Dn=63 mm	-
3	Stația de tratare	Prevăzută cu trepte de filtrare, clorinare, cu capacitatea de 10 mc/h Configurația stației de tratare nu asigură reducerea concentrațiilor de Amoniu din apa brută până la limita admisă pentru potabilizare	Sunt necesare lucrări de mărirea a capacității de tratare a stației existente de la 10 mc/h la 13,86 mc/h. Sunt necesare investiții în rețehnologizarea stației de tratare sau cuplarea sistemului la o sursă de apă conformă
4	Aducțiune apă potabilă	PEID; L = 0,2 Km, Dn=110mm	-
5	Rezervoare	Rezervor 150 mc	Capacitatea rezervorului de înmagazinare existent nu asigură volumul necesar pentru compensarea orară, avarie și incendiu;
6	Rețeaua distribuție	PEID, De 50-110mm și L = 7,5 Km	Este necesară completarea rețelei de distribuție apă în localitate cu camine de vane și hidranți de incendiu. Contoare existente nefuncționale; Gradul de conectare la servicii de alimentare cu apă este de 95%, fiind necesare investiții pentru conformarea cu Directiva 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ RICHIS

Sistemul de Alimentare cu Apă Richis (denumit in continuare SAA Richis) deservește localitatea Richis, cu o populație de 706 locuitori in anul 2019.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apă	doua foraje de 131 m si 154 m adâncime, cu debitul de 2,41 l/s.	Nu s-au constatat deficiențe.
2	Aducțiune brută	PEID; L = 0,76 km, Dn=90 si 110 mm	Nu s-au constatat deficiențe.
3	Stația de tratare	Prevazuta cu trepte de filtrare, clorinare, cu capacitatea maxima 15 mc/h (nominala 11 mc/h) Apa tratata este conforma.	Nu s-au constatat deficiențe.
4	Rezervoare	Rezervor 160 mc	Nu s-au constatat deficiențe.
5	Rețeaua distribuție	PEID, De 63-110mm și L = 5,1 Km	- Nu sunt asigurate bransamente individuale pentru consumatorii din localitate; apa este distribuită prin intermediul cisternelor.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ SEICA MARE

Sistemul de Alimentare cu Apă Seica Mare (denumit in continuare SAA Seica Mare) deservește localitățile Seica Mare si Boarta, cu o populație de 3.748 locuitori in anul 2019.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apă	cinci foraje (adancimea cuprinsa intre 100-120 m), cu debitul prelevat de 4,0 l/s Sursa de apa prezinta depasiri ale concentratiilor de Amoniu si Fier, ce	Deficitară din punct de vedere cantitativ. Sursa existenta de apa nu poate asigura necesarul de apa de 9,10 l/s Sunt necesare lucrari de marire a frontului de captare existent sau

Nr. crt.	Componente	Scurta descriere	Principale deficiente
[0]	[1]	[2]	[3]
		necesita eliminate inainte de potabilizare	asigurarea necesarului de apa dintr-o alta sursa existenta (asa cum este SAA Medias)
2	Aductiune apa bruta	PEID; L = 1,294 Km, Dn=50÷90 mm Apa bruta este pompata catre rezervorul de inmagazinare apa cu ajutorul unei statii de pompare apa bruta.	Nu s-au constatat deficiente.
3	Stația de tratare	Tratarea apei brute este reprezentata doar de o clorinare a apei cu hipoclorit de sodiu	Este necesară realizarea unei statii de tratare apa potabila pentru eliminarea amoniului si fierului prezenti in apa distribuita catre consumatori, sau cuplarea sistemului la o sursă de apă conformă Puterea instalată a consumatorilor alimentați din postul de transformare cumulează 32,4 kW, depășind puterea transformatorului. Este necesară înlocuirea transformatorului existent cu unul de 40 kW.
4	Rezervoare	Rezervor 500 mc	Capacitatea rezervorului de inmagazinare existent nu asigura volumul de compensare orară, volumul de avarie și volumul de incendiu în cele două localități deservite. Este necesară marirea capacitatii de inmagazinare apa.
5	Rețeaua distribuție	PEID, De 40÷225 mm și L = 20,51km	Nu s-au constatat deficiente.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ COPSA MICA

Sistemul de Alimentare cu Apă Copsa Mica (denumit in continuare SAA Copsa Mica) cuprinde localitatile Copsa Mica, Axente Sever, Agarbiciu, Valea Viilor, Motis si Tarnava, cu o populatie de 13.349 locuitori in anul 2019.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apă	Lacul artificial Ighiș destinat inițial alimentării cu apă a SC SOMETRA SA	Apa greu tratabilă ce presupune procese complexe de tratare pentru potabilizare. În anul 2015 ANAR a informat SOMETRA privind sistarea apei din această acumulare, întrucât nivelul apei se afla la limita minimă de exploatare. Este necesară asigurarea necesarului de apă dintr-o altă sursă existentă (asa cum este SAA Medias)
2	Aducțiune brută apă	Transportul apei brute se realizează printr-o conductă OL Dn 1000 cu lungime 7,8 Km.	Diametrul conductei de aducțiune existente este supradimensionat pentru cerința de apă necesară în cadrul SAA Copsa Mica (rezultând o viteză maximă de 0,09 m/s)
3	Stația de tratare	Stație clasică cu o capacitate de 135 l/s, proprietatea SC SOMETRA	Stație neautorizată sanitar ca urmare a ineficienței proceselor de tratare. În prezent gradul de conectare al populației la apă de bună calitate este 0%. Este necesară cuplarea sistemului la o sursă de apă conformă sau realizarea unei stații de tratare apă potabilă nouă.
4	Rezervoare	1 rezervor din beton îngropat cu V=660 mc - proprietate SC SOMETRA, din care se pompează apa în rețeaua de distribuție; 2 cuve de beton circulare o capacitate totală de 5000 mc, proprietate SC SOMETRA;	Rezervoare degradate, destinate asigurării volumului de apă pentru SOMETRA. Pe actuală configurație nu pot asigura volumele de compensare orare, de avarie și incendiu.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
5	Rețeaua distribuție	<u>Rețeaua de apa veche aflată în funcțiune</u> totalizează 19,62 Km din care: - 10,817 Km executați din PEID în perioada 2003-2012, în stare bună de funcționare; - 0,45 km din OL (realizati in 1970); - 8,353 Km – magistrale de apa din OL/azbociment (realizate in 1970). <u>Rețeaua de apa noua (nefuncționala)</u> are o lungime de 46,642 km, realizati din conducte PEID, avand gradul de conectare 0.	Magistralele din OL/azbociment înregistrează pierderi importante de apa; Conductele existente, neutilizate până în prezent, pot servi în extinderea rețelei și creșterea gradului de conectare a populației, însă necesită alocarea de lucrări specifice pentru asigurarea funcționalității și integrarea în sistem sau înlocuire; Rețelele noi, nefuncționale, nu sunt prevăzute cu banșamente pentru conectarea consumatorilor; Căminele existente au multiple deficiențe – structurale, operaționale și funcționale – și necesită alocarea de lucrări de reabilitare/ completare/ înlocuire (după caz) pentru a putea fi utilizate; Rețelele de distribuție nu respectă cerințele actuale referitoare la amplasarea hidranților de incendiu exteriori.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ DUMBRAVENI

Sistemul de Alimentare cu Apă Dumbrăveni (denumit în continuare SAA Dumbrăveni), deservește în prezent 2 localități: orașul Dumbrăveni și localitatea rurală limitrofă Hoghilag, cu o populație totală de 6.386 locuitori în anul 2019.

Nr. Crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apa	Front de captare subteran cu 8 puturi realizate prin POS MEDIU 2007-2013. Apa brută este colectată într-un bazin tampon și pompată către stația de tratare.	Debit disponibil insuficient - debitul disponibil în lunile secetoase este cuprins în intervalul 9,5 – 14,9 l/s, debitul maxim disponibil este de 19 l/s, iar necesarul (2019) se ridică la 26,36 l/s.

Nr. Crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
2	Aducțiune brută apă	Conducte PEHD Dn 110/160/200 și 250 mm, L = 1,0 km între puțuri și bazinul tampon și o conductă PEHD Dn 250 mm L = 1,85 km între stația de pompare și stația de tratare reabilitată prin POS MEDIU 2007-2013.	Nu au fost constatate deficiențe.
3	Stația de tratare	Stația de tratare Dumbrăveni, realizată prin POS Mediu 2007-2013, are capacitatea maximă de tratare de 120 m ³ /h. ST este utilizată în prezent la 54,5% din capacitatea maximă.	Nu au fost constatate deficiențe.
4	Rezervor de înmagazinare	Rezervor din beton armat V=1500 mc, reabilitat prin POS MEDIU 2007-2013.	Nu au fost constatate deficiențe.
5	Aducțiuni potabilă/Conducte transport apă de	Aducțiune Hoghilag – conductă azbociment Dn 150 mm L = 1,5 km Conductă transport Dumbrăveni – OL Dn 250 mm L = 0,5 km	Vechimea conductelor depășește 44 ani, uzura excesivă a conductelor și neetanșeitățile apărute în timp cauzează degradarea calității apei. Ambele conducte intersectează proprietăți private.
6	Infrastructură de distribuție apă	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, nu au existat alte investiții de reabilitare.	Neasigurarea conformării cu Directiva 98/83 CE - gradul de acoperire cu servicii de alimentare cu apă în sistem este de aprox. 70,67%, iar gradul de conformare este de 60,32%; Rețeaua este îmbătrânită, majoritatea conductelor depășind durata normată de serviciu, precum și durata de viață a materialelor din care sunt realizate. În cazul conductelor din oțel, în

Nr. Crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
			timpul intervențiilor se semnalează perforarea acestora, precum și corodarea internă, cu efecte asupra calității apei. Degradarea calității apei potabile cauzată de uzura excesivă și de neetanșeități. Pierderi de apă și întreruperi în furnizarea serviciului: 248 avarii în 2019, pierderi de apă de 53,72% din volumul intrat în sistem. Rețelele existente nu respectă legislația actuală privind securitatea la incendiu a localităților pe care le deservește. Există tronsoane de rețea care intersectează proprietăți private. Închiderea apei pentru reparații minore se face pe zone exagerat de întinse afectând un număr mare de consumatori din cauza armăturilor care nu mai funcționează.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ ALMA

Sistemul de Alimentare cu Apă Alma (denumit în continuare SAA Alma), deservește o singură localitate - Alma, cu o populație de 819 locuitori în anul 2019.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apa	2 puțuri forate H=100 m, cu debit optim de exploatare de 60 mc/zi.	Debit disponibil insuficient - debitul optim de exploatare a puțurilor este de 60 mc/zi pentru a obține o apă brută care să poată fi tratată din punct de vedere a suspensiilor antrenate (sub 5 NTU). Cerința de consum actuală medie este de 94 mc/zi, iar cerința maximă atinge 122 mc/zi. Din punct de vedere calitativ, apa brută prezintă depășiri la parametri NH ₄ și fier, fiind necesară tratarea acestora înainte de a fi distribuită spre consum.
2	Aducțiune apă brută	Conducte PEID Dn 50-90 mm între puțuri și stația de tratare L = 1,30 km.	Nu au fost constatate deficiențe.
3	Stația de tratare	Stația de tratare modulară adaptată pentru reducerea amoniului. Treapta de filtrare are o capacitate de 60 mc/zi.	Capacitate insuficientă a treptei de filtrare raportată la cerința de apă potabilă a sistemului și la calitatea apei brute. Depășirea capacității filtrelor conduce la obținerea unei ape neconforme și la restricții în regimul de furnizare a apei. Stația de tratare nu este prevăzută cu treaptă de dezinfecție finală, după treapta de filtrare.
4	Rezervor de înmagazinare	Rezervor metalic suprateran V=300 mc.	Nu au fost constatate deficiențe.
5	Rețea de distribuție	Rețea de distribuție din PEHD Dn 40-180 mm, L = 5,87 km	Gradul de acoperire cu servicii de alimentare cu apă este de 97%, astfel nefiind asigurată conformarea cu Directiva 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman pentru toate localitățile din aria alocată sistemului de alimentare;

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ ȘMIG

Sistemul de Alimentare cu Apă Șmig a fost realizat pentru a deservi o singură localitate - Șmig, cu o populație de 891 locuitori în anul 2019.

Nr.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apă	Front de captare format din 3 puțuri forate H=100 m, cu un debit total la recepție de 3,3 l/s.	Din punct de vedere cantitativ, sursa ar putea furniza debitul necesar localității însă, având în vedere specificul zonei, în perioadele secetoase se pot înregistra scăderi ale capacității stratului acvifer. Din punct de vedere calitativ, apa brută prezintă depășiri semnificative ale indicatorilor NH4 (peste 10 mg/l), Fe și Mn.
2	Aducțiune apă brută	Conducte PEID Dn 90-100 mm între puțuri și rezervor L = 0,3 km.	Nu au fost constatate deficiențe.
3	Rezervor de înmagazinare	Rezervor metalic suprateran V=300 mc, cameră tehnologică cu instalație automată pentru dezinfecție cu hipoclorit	Nu au fost constatate deficiențe.
4	Rețea de distribuție	Rețea de distribuție din PEHD Dn 40 -180 mm, L = 7,90 km	Nu au fost constatate deficiențe.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ GIACĂȘ

Sistemul de Alimentare cu Apă Giacăș a fost realizat pentru a deservi o singură localitate - Giacăș, cu o populație de 252 locuitori în anul 2019.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apă	Un puț forat cu caracter artezian H=250 m. Debitul disponibil la recepția forajului a fost de 3,2 l/s.	Din punct de vedere calitativ, apa brută prezintă depășiri semnificative ale indicatorilor NH4 (peste 2 mg/l), Fe și Mn.

Nr.crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
2	Aducțiune apă brută	Conducte PEID Dn 110 mm între puț și rezervor L = 0,1 km.	Nu au fost constatate deficiențe.
3	Rezervor de înmagazinare	Rezervor metalic suprateran V=300 mc, cameră tehnologică cu instalație automată pentru dezinfecție cu hipoclorit	Nu au fost constatate deficiențe.
4	Rețea de distribuție	Rețea de distribuție din PEHD Dn 40 -160 mm, L = 3,24 km	Nu au fost constatate deficiențe.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ ARPAȘU-AGNITA

Sistemul de Alimentare cu Apă Arpașu-Agnita (denumit în continuare SAA Arpașu-Agnita), deservește la nivelul anului 2019 15 localități: orașul Agnita și localitățile rurale Ruja, Coveș, Vărd, Veseud, Ilimbav, Marpod, Nocrich, Hosman, Bruiu, Șomartin, Bârghiș, Arpașu de Jos, Arpașu de Sus, și Cârțișoara. La nivelul anului 2019 aceste localități însumează o populație de 17.301 locuitori.

Nr. Crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apă	Priză tip tirolez amplasată pe râul Arpășel cu capacitate de preluare de 250 l/s.	Conform expertizei tehnice, priza de apă funcționează în condiții minime de siguranță. Sunt necesare lucrări de reabilitare a elementelor ce compun captarea, precum și de înlocuire a echipamentelor aferente, pentru a mări gradul de siguranță în exploatare al lucrării de captare.
2	Aducțiune apă brută	Aducțiune Dn 400 mm L = 3,07 km, din conducte de OL cu lungimea de 2,67 km și conducte PEHD cu lungimea de 0,4 km.	Aducțiunea traversează proprietăți private, nu există un drum de exploatare pentru a facilita intervențiile, iar terenul este deosebit de accidentat; Tronsonul de OL este într-o stare avansată de degradare, cu pierderi vizibile de apă.

Nr. Crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
			Principalele cauze ale stării avansate de degradare a conductei sunt vechimea acesteia (cca.50 ani) și agresivitatea apei brute pe care această conductă o transportă. Caracteristicile conductei OL nu sunt adaptate intervalului de presiune în care aceasta lucrează.
3	Stație de tratare	Stația de tratare Arpașu de Sus reabilitată prin POS MEDIU, cu o capacitate maximă de 80 l/s. La nivelul anului 2019 stația este folosită la 62,35% din capacitatea maximă.	Apa tratată în cadrul STAP Arpașu de Sus are proprietăți corozive putând conduce la deteriorarea conductelor și a instalațiilor cu suprafețe metalice cu care vine în contact. Procesul de tratare din cadrul STAP Arpașu de Sus poate fi îmbunătățit prin includerea unei instalații de corectare a agresivității apei. Standardul STAS 1342/1991 privind calitatea apei impune ca limită maximă a durtății 20 grade Germane. Această limită a fost stabilită în legătură cu nivelul considerat maxim pentru aplicațiile casnice de schimb termic, dar și pentru protecția sănătății persoanelor cu probleme renale. Odată cu intrarea României în UE și traspunerea legislației comunitare, la nivelul țării a fost stabilit un alt mod de abordare a nivelului durtății totale, anume limita minimă 5 grade Germane, fără a se preciza și o limită maximă, așa cum se prezintă domeniul admisibil al valorilor pH-ului. În aceste condiții, apa distribuită în SAA Arpașu-Agnita trebuie tratată prin procedee de creștere a durtății totale pentru a deveni conformă cu normele europene.
4	Aducțiuni și conducte de transport apă potabilă	Aducțiune principală L=38,6 km realizată prin POS MEDIU Dn 315-450 mm din PEID și fontă ductilă.	Aducțiunea locală ce alimentează localitățile Arpașu de Sus și Arpașu de Jos este realizată din conducte cu cca. 50 ani vechime, cu grad ridicat de uzură, corodate, care nu mai asigură etanșeitatea. Pierderile de apă înregistrate pe această

Nr. Crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
		Aducțiuni locale cuplate la aducțiunea principală pentru alimentarea localităților din sistem: - Aducțiune Cârțișoara L=2,9 km OL Dn 100 mm; - Aducțiune Ilimbav L=23,46 km, PEID Dn 110/160/200/225mm; - Aducțiune Bruiu-Șomartin L=9,2 km, PEID Dn 90/125mm; - Aducțiune Veseud L=4,08 km, PEHD Dn63mm; Conducte de transport (din rețeaua orașului Agnita): - Aducțiune Ruja L=4,2 km PEID Dn 160 mm; - Aducțiune Coveș L=1,5 km PEID Dn 110/160 mm; - Aducțiune Bârghiș L=7,24 km PEID Dn 160 mm; Aducțiune locală Arpașu de Sus-Arpașu de Jos – L = 3,05 km OL Dn 200 mm și L = 5,9 km OL Dn 125 mm. Nu s-a realizat cuplarea localității Arpașu de Sus în căminul special executat pe aducțiunea principală.	aducțiune reprezintă 7% din consumul celor 2 localități deservite. Uzura excesivă a conductelor și neetanșeitățile pun în pericol sănătatea populației, prin degradarea calității apei transportate. Traseul aducțiunii intersectează proprietăți private, accesul operatorului pentru intervenții fiind restricționat.

Nr. Crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
5	Rezervoare de înmagazinare	Sistemul dispune de 8 rezervoare de înmagazinare cu o capacitate de stocare de 4.380 mc. Pentru localitățile Ruja, Coveș, Vărd și Bârgăuș rezervele de avarie, înmagazinare, precum și volumele de compensare sunt înmagazinate în rezervorul orașului Agnita.	Localitatea Arpașu de Jos nu dispune de rezervor de înmagazinare. Accesul indirect la rezerva de apă pentru localitățile 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.
6	Infrastructură de distribuție apă	Rețelele de distribuție din SAA Arpașu-Agnita cumulează o lungime de 118,8 km, fiind realizate preponderent din OL și PEID. Prin POS MEDIU s-au reabilitat 8,44 km rețea din orașul Agnita.	Pierderi în sistem de 970.892 mc/ an – 60,75% din volumul intrat în sistem. RD Agnita – aprox 4,64 km rețea cu deficiențe structurale - durată de viață depășită (cca. 48 ani), OL corodat, secțiune obturată și aprox. 0,4 km rețea cu deficiențe hidraulice – capacitate insuficientă de transport. RD Ruja – grad de conectare 79%, sunt necesare investiții pentru conformarea cu Directiva 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman. RD Coveș – grad de conectare 65%, sunt necesare investiții pentru conformarea cu Directiva 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman. RD Arpașu de Sus – grad de conectare 96%. Rețeaua este îmbătrânită, majoritatea conductelor au durata de viață depășită, iar pierderile depășesc 65% din volumul intrat în sistem. RD Arpașu de Jos – grad de conectare 95%. Rețeaua este îmbătrânită, majoritatea conductelor au durata de viață depășită, iar pierderile depășesc 70% din volumul intrat în sistem – Autoritățile locale din

Nr. Crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
			comuna Arpașu de Jos desfășoară investiții de reabilitare în cele 2 localități.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ ALȚÂNA

Sistemul de Alimentare cu Apă Alțâna fost realizat pentru a deservi o singură localitate - Alțâna, cu o populație de 1.138 locuitori în anul 2019.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apă	2 fântâni cu adâncime de cca 10 m și 2 foraje cu H=107m și H=120m și Q = 0,6 -0,7 l/s	Sursele existente nu pot asigura necesarul de apă pe tot parcursul anului, fiind influențate de variațiile climatice și regimul precipitațiilor. Din punct de vedere calitativ, apa captată din foraje prezintă concentrație de amoniu de peste 5 mg/l, iar apa din fântâni prezintă depășiri la nivelul de turbiditate.
2	Aducțiune apă brută	Conducte PEHD Dn110 mm cu lungimi de 1,0 km și 2,0 km de la cele 2 fântâni către stația de clorinare. Conducte PEHD DN80mm L=0,85 km între foraje și rezervorul de înmagazinare.	Nu au fost constatate deficiențe.
3	Înmagazinare și tratare apă	Rezervor de înmagazinare semiîngropat V=300 mc din beton armat, distribuție gravitațională în rețea. Stație de clorinare pentru apa extrasă din fântâni.	Apa extrasă din foraje nu trece prin fluxul de clorinare – apa este distribuită fără a fi dezinfectată.
4	Rețea distribuție	Rețea de distribuție din PEHD Dn90-110 mm L = 10,3 km.	Gradul de acoperire cu servicii de alimentare cu apă este de 92 %, astfel

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
			că nu este asigurată conformarea cu Directiva 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman.

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ BENEȘTI

Sistemul de Alimentare cu Apă Benești fost realizat pentru a deservi o singură localitate – Benești, în scop menajer, creșterea animalelor și activități de producție, și nu în scop ingienico- sanitar sau pentru consumul uman.

Din punct de vedere administrativ, localitatea Benești aparține comunei cu Alțâna, fiind situată la 5 km de reședința acesteia și la cca.7 km de orașul Agnita.

Populația conectată la servicii de apă din cadrul SAA Benești este de 270 locuitori (2019), din totalul de 295 locuitori ceea ce reprezintă un grad de conectare de 92,00%. Cu toate acestea, din cauza calității apei, gradul de conformare este 0%.

Sistemul de alimentare cu apă Benești nu se află în operarea S.C. Apa Târnavei Mari S.A.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Sursa de apa	Izvor local captat prin drenuri	Sursa nu poate asigura necesarul de apă pe tot parcursul anului, fiind influențată de variațiile climatice și regimul precipitațiilor. Din punct de vedere calitativ, apa captată prezintă nitrați depășiri ale concentrației de nitrați.
2	Transport și înmagazinare apă	Conducte PEHD Dn 90 mm L=0,7 km pentru transport între sursă și bazinul de colectare. Bazin de colectare V=20 mc din beton armat.	Nu există stație de tratare pentru potabilizare – distribuția apei se face în scop menajer, pentru creșterea animalelor și activități de producție și nu în scop ingienico- sanitar sau pentru consumul uman. Rezervorul nu are o capacitate suficientă de înmagazinare pentru compensarea consumului orar de apă, asigurarea volumului de avarie și a rezervei intangibile de incendiu. Conform prescripțiilor de proiectare

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
			din NP133-2013 și SR 1343-2006 privind înmagazinarea și compensarea debitelor de apă pentru sistem, capacitatea necesară de înmagazinare este de 150 mc.
3	Rețea de distribuție	Rețea de distribuție din PEHD Dn90-110 mm L = 4,31 km.	Gradul de acoperire cu servicii de alimentare cu apă este de 92 %, astfel că nu este asigurată conformarea cu Directiva 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman.

INFRASTRUCTURA DE APĂ UZATĂ

În prezent operatorul regional S.C. Apa Târnavei Mari S.A. operează în 4 din cele 8 aglomerări, respectiv în aglomerările Mediaș, Dumbrăveni, Agnita și Șeica Mare.

CLUSTER MEDIAȘ

Clusterul Mediaș are o populație echivalentă de 47.957 l.e. la nivelul anului 2019, iar populația echivalentă conectată este de 46.032 l.e. Clusterul Mediaș este format din 2 Aglomerări: Mediaș și Ighisul Nou.

Apele uzate colectate din Clusterul Mediaș sunt epurate în SEAU Mediaș.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Rețeaua de canalizare	Rețea canalizare cu L=187,62 km, din care: -colectoare gravitaționale menajere din PVC/PAFSIN/Beton/ - Azbociment cu L=115,89 km; - colectoare unitare din	Din totalul lungimi de canalizare 64,87 km s-au reabilitat în ultima perioadă; S-au identificat tronsoane de canalizare menajere pe o lungime de 27,206 km cu deficiențe structurale și hidraulice (contrapante sau pante insuficiente), precum și probleme de amplasament, ce necesită reabilitare cu prioritate. La nivelul rețelelor de canalizare au fost înregistrate 1.111 avarii (anul 2019). Colectorul influent în SEAU Mediaș de pe str. Rora Mare realizat din tuburi de beton Dn 1000 mm, are o durată de viață de peste 40 ani, este colmatat 40-

Nr. crt.	Componente	Scurta descriere	Principale deficiente
[0]	[1]	[2]	[3]
		Beton/Azbociment cu L=8,57 km; -colectoare pluviale din PVC/PAFSIN/Beton cu L=60,4 km; -Conducte sub presiune (refulare) din PEHD cu L=2,76 km	75% cu nisip si alte depuneri. Acest lucru conduce întotdeauna (în caz de ploi) la deversări în amonte și la defecțiuni ale echipamentelor de pompare din stația de epurare. Este necesară extinderea rețelei de canalizare în zonele ce nu dispun de această facilitate și creșterea gradului de conectare la sistemul de canalizare.
2	Statii de pompare apa uzata	15 statii de pompare apa uzata menajera si 2 statii de pompare apa pluviala	Statiile de pompare existente in aglomerare sunt functionale, prevazute cu echipamente de pompare in constructie 1+1 sau 2+1. Prin POS MEDIU 2007-2013 s-a realizat 9 statii de pompare apa uzate menajere. Actualele statii de pompare nu necesita interventii.
3	Stația de epurare	SEAU Medias este dimensionata pentru 74.000 l.e. cu capacitatea 338 l/s (uscat) și 676 l/s (ploaie), ce a fost reabilitata prin programul POS MEDIU 2007-2013. Stația de epurare este de tip mecano-biologica, cu namol activ cu nitrificare-denitrificare si defosforizare Populatia echivalenta in Clusterul Medias (anul 2019) este de 47.957 l.e., iar populatia echivalenta	Stația de epurare nu dispune de o facilitate pentru descărcarea vidanjelor. Descărcarea vidanjelor direct în fluxul tehnologic al stației produce șocuri de încărcare cu efect în obținerea unor parametri necorespunzători ai calității efluentului. Introducerea unei unități pentru recepția vidanjelor ar permite descărcarea treptată a apei uzate/nămolului septic în fluxul de epurare, în funcție de disponibilitatea sistemului, fără a produce șocuri. Este necesară realizarea unei construcții pentru reținerea materialelor grosiere influente in SPAU influent, pentru protejarea echipamentelor de pompare. Neacoperirea platformei de depozitare namol, poate prelungi durata de depozitarea a acestuia in cazul unor ploi, si totodata conduce la imposibilitatea depozitarii noului namol rezultat. Se pot degaja mirosuri neplacute in zona in cazul unor vanturi puternice. Facilitatea din cadrul SEAU Medias nu asigura gradul de deshidratare necesar pentru a putea fi

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
		conectata este de 46.032 l.e. Extinderea capacității de epurare de la circa 50.000 LE la 74.000 LE a avut în vedere acoperirea lucrărilor din etapa a II-a de finanțare (2014-2020).	valorificat, iar pentru un management eficient al nămolului pe termen mediu și lung, se recomandă implementarea unor soluții tehnice noi, inovative. Necesarul de apă tehnologică la nivelul SEAU Medias, poate fi asigurat dintr-o sursă locală (apă brută extrasă din foraj). Este necesară integrarea în SCADA a senzoricității bazinelor de aerare, pentru preluarea datelor, monitorizarea și controlul funcționării bazinelor de aerare.

AGLOMERAREA COPȘA MICĂ

Aglomerarea Copsa Mica are o populație echivalentă de 7.568 l.e. la nivelul anului 2019, iar populația echivalentă conectată este de 2.956 l.e. Aglomerarea Copsa Mica este formată din localitățile Copsa Mica și Axente Sever. Din localitățile incluse în aglomerare, în prezent colectarea apelor uzate se face doar în localitatea Copsa Mica.

Apele uzate colectate din aglomerarea Copsa Mica sunt evacuate în râul Tarnava Mare, prin canalul by-pass al fostei SEAU Sometra din localitatea Copsa Mica.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Reteaua de canalizare	<u>Reteaua de canalizare funcțională</u> , este realizată în sistem mixt cu L=7,70 km, ce preia apele uzate parțial în loc. Copsa Mica. În loc. Copsa Mica, rețeaua acoperă cca. 30% din suprafața localității (grad de racordare 55% a populației). <u>Reteaua de canalizare nouă, dar nefuncțională</u> este realizată pe o lungime de 32,858 km, din care 27,475 km sunt de tip gravitațional, iar 5,383 km sunt conducte de	Gradul de racordare și colectare a apelor uzate în Aglomerarea Copșa Mică este de 39,1% - sunt necesare investiții în extinderea rețelei de colectare și creșterea gradului de racordare; Colectoarele funcționale acopera cca. 30% din necesarul localității Copsa Mica, încă vechimea acestora (>45 ani), conduce la infiltrații în sol, în apele subterane și de suprafață, creând un impact negativ asupra factorilor de mediu precum și cel uman. Conductele existente necesită efectuarea de inspecții CCTV, urmate de investiții în lucrări pentru asigurarea

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
		refulare sub presiune. Gradul de racordare la aceste rețele este 0.	funcționalității și integrarea în sistem sau înlocuire, după caz; Căminelor existente pe rețeaua neutilizată prezintă variate deficiențe – lipsa capacelor, capace fără ventilare, capace cu balamale defecte, lipsa treptelor de acces, lipsa etanșeității elementelor căminului, plăci de acoperire cu defecte structural. Sunt necesare testări hidraulice și de etanșeitate pentru toate rețelele existente (gravitaționale sau pompate), neutilizate până în prezent.
2	Stații de pompare	În cadrul infrastructurii de canalizare noi, dar nefuncționale, s-au identificat 6 stații de pompare, din care 5 stații inutilizabile, constituite din chesoane de beton, fără echipamente de pompare, instalații hidraulice și electrice.	5 stații de pompare sunt incomplete, lipsind elemente esențiale – echipamente de pompare, instalații hidraulice, instalații electrice. Rețeaua de canalizare necesită utilizarea a 16 stații de pompare pentru funcționarea sistemului.
3	Stația de epurare	Apele uzate sunt direct descarcate în raul Tarnava Mare, fără a fi în prealabil epurate	Nu se asigură conformarea cu Directiva 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate. Nu se asigură epurarea apelor uzate colectate. Sunt necesare investiții pentru realizarea unei stații de epurare locale sau pentru transferul apelor uzate către SEAU Medias (care are capacitatea necesară epurării apelor uzate din Aglomerarea Copsa Mica). Noua SEAU Copsa Mica nu este realizată. Acesta era dimensionată pentru 15.000 LE. Construcțiile existente sunt într-o fază incipientă (cca.10%), fiind necesare ample lucrări pentru punerea acesteia în funcțiune. De asemenea capacitatea stației este mult mai mare

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
			decat cea necesara Aglomerarii Copsa Mica. Anvergura lucrarilor necesare la SEAU Copsa Mica, impune abandonarea acesteia, si realizarea unei statii noi adaptata nivelului aglomerarii sau transferul apelor uzate la SEAU Medias (care are capacitate de a prelua aportul uzat provenit din Aglomerarea Copsa Mica).

AGLOMERAREA TÂRNAVA

Aglomerarea Tarnava are o populație echivalentă de 2.513 l.e. la nivelul anului 2019, iar populația echivalentă conectată este de 0 l.e. Aglomerarea Tarnava este formată din localitatea Tarnava.

Aglomerarea Tarnava se afla la o distanta de cca. 1,1 km fata de aglomerarea Medias, in lungul drumului de legatura dintre aceste localitati.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Reteaua canalizare de	<u>Reteaua de canalizare noua, dar nefunctionala</u> este realizata pe o lungime de 17,192 km, din care 11,34 km sunt de tip gravitational, iar 5,852 km sunt conducte de refulare sub presiune. Gradul de racordare la aceste retele este 0.	Conductele existente necesită efectuarea de inspecții CCTV, urmate de investiții în lucrări pentru asigurarea funcționalității și integrarea în sistem sau înlocuire, după caz; Sunt necesare investiții în extinderea rețelei de colectare și creșterea gradului de racordare. Căminelor existente pe rețeaua neutilizată prezintă variate deficiențe – lipsa capacelor, capace fără ventilare, capace cu balamale defecte, lipsa treptelor de acces, lipsa etanșeității elementelor căminului, plăci de acoperire cu defecte structural. Sunt necesare testări hidraulice și de etanșitate pentru toate rețelele

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
			existente (gravitaționale sau pompate), neutilizate până în prezent.
2	Stații pompare de	Nu există.	Nu este asigurat transferul apelor uzate către punctele de descărcare - pentru asigurarea funcționalității sistemului de canalizare menajeră sunt necesare 6 stații de pompare
3	Stația epurare de	În cadrul Aglomerării nu există stație de epurare.	Nu se asigură conformarea cu Directiva 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate. Este necesară epurarea apelor uzate colectate, prin transferul acestora în Aglomerarea Copsa Mica sau SEAU Medias (care are capacitatea necesară pentru a prelua apele uzate din Aglomerarea Tarnava).

AGLOMERAREA DARLOS

Aglomerarea Darlos are o populație echivalentă de 2.419 l.e. la nivelul anului 2019, iar populația echivalentă conectată este de 0 l.e. Aglomerarea Darlos este formată din localitatea Darlos.

Populația echivalentă din loc. Darlos s-a determinat funcție de numărul de locuitori existenți la nivelul localității în anul 2017, locuitori indicați prin adresa primită de la M.A.I. înregistrată cu nr.4.630.666 din data 17.10.2018. Prognoza populației echivalente din loc. Dârlos are la bază informațiile obținute pentru anul 2017.

Aglomerarea Darlos nu dispune de sistem centralizat de colectare, transport și epurare ape uzate menajere. Aceasta se află la o distanță de cca. 700 m de aglomerarea Medias, în lungul drumului de legătură dintre aceste localități.

AGLOMERAREA BRATEIU

Aglomerarea Brateiu are o populație echivalentă de 2.412 l.e. la nivelul anului 2019, iar populația echivalentă conectată este de 0 l.e. Aglomerarea Brateiu este formată din localitatea Brateiu.

Aglomerarea Brateiu are implementat un sistem de canalizare menajeră, finanțat de la bugetul de stat. Deși inițial proiectul prevedea o stație de epurare locală, în contextul regionalizării și a optimizării costurilor de exploatare la nivel regional, a fost revizuită soluția inițială și s-a renunțat

la finanțarea stației locale în favoarea unei conducte de refulare ce va transporta apele uzate către aglomerarea Medias.

În prezent, lucrările sunt în derulare, iar proiectul actualizat prevede transferul apelor uzate colectate către Aglomerarea Darlos prin intermediul unei stații de pompare amplasată în aglomerarea Brateiu. Conducța de refulare către Aglomerarea Darlos va fi prevăzută în cadrul proiectului POIM, aceasta nefiind bugetată în cadrul proiectului aflat în derulare, deoarece traseul acesteia traversează UAT-uri diferite.

În aglomerarea Brateiu vor fi preluate apele uzate menajere provenite de la aglomerarea Atel (ce deserveste localitatea Atel), aglomerare care are de asemenea în derulare un proiect pentru realizarea infrastructurii de apă uzată, finanțat de la bugetul de stat.

AGLOMERAREA ȘEICA MARE

Aglomerarea Seica Mare are o populație echivalentă de 3.317 l.e. la nivelul anului 2019, iar populația echivalentă conectată este de 2.986 l.e. Aglomerarea Seica Mare este formată din localitatea Seica Mare.

Apele uzate colectate din aglomerarea Seica Mare ajung în SEAU Seica Mare nefuncțională.

Nr.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Reteaua canalizare de	Sistem divizor cu L=17,88 km Colectoare gravitaționale din PVC cu L=17,369 km Conducte sub presiune (refulare) din PEHD cu L=0,511 km	-
2	Stații pompare uzată de apă	8 stații de pompare, prevăzute cu 2 electropompe submersibile (una activă și una de rezervă) Corpul stațiilor de pompare sunt realizate dintr-un camin PAFSIN cu Ø2000 mm	Nu sunt prevăzute construcții de retenție a materialelor groșiere din apa menajeră; Pentru siguranța în exploatare și mărirea gradului de funcționalitate la nivelul stațiilor de pompare existente, sunt necesare lucrări specifice de instalare a unor echipamente de pompare prevăzute cu separarea solidelor precedate amonte și de construirea unor cămine gratar pentru retenția materialelor groșiere; Integrarea stațiilor în Sistemul SCADA, prin alocarea lucrărilor

Nr.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
			specifice de monitorizare și alarmare cu teletransmisie
3	Stația de epurare	SEAU Seica Mare este dimensionată pentru 3.680 le cu debitul de 450 mc/zi. În prezent nu este funcțională, apele uzate influente sunt descărcate în paraul Visa.	Pentru punerea în funcțiune a SEAU Seica Mare, sunt necesare lucrări specifice la nivelul construcțiilor existente, echipamentelor tehnologice, refacerea instalațiilor electrice și de automatizare.

AGLOMERAREA DUMBRĂVENI

Aglomerarea Dumbrăveni include 3 localități: orașul Dumbrăveni și localitățile rurale Șaroș pe Târnave și Hoghilag.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Rețea de canalizare	Sistem de canalizare separativ L=13,13 km, conducte de PVC și beton, Dn 160 - 400 mm. Rețeaua a fost realizată în proporție de 95,77% prin POS MEDIU. 0,55 km rețea beton cu vechime de aprox. 45 ani, executată pentru a deservi un cartier de blocuri.	Gradul de racordare și tratare a apelor uzate în Aglomerarea Dumbrăveni este de 46,1% - sunt necesare investiții pentru creșterea gradului de racordare. Infrastructura de colectare ape uzate include un tronson de canalizare din beton Dn 150-200 mm, cu vechime de cca. 45 ani; acest tronson este colmatat și nu mai corespunde cerințelor hidraulice actuale, necesitând înlocuire.
2	Stații de pompare apă uzată	3 stații de pompare realizate prin POS MEDIU, 2 stații cu rol de colectare și una cu rol de transfer. Conducte de refulare din PEHD Dn 125-300 mm L=1,71 km.	Nu s-au constatat deficiențe.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
3	Stația de epurare	SEAU Dumbrăveni realizată prin POS MEDIU, dimensionată pentru 7.100 L.E. Gradul maxim de utilizare a SEAU din punct de vedere a încărcării organice în 2017-2019 este de 33,1%, rezultând o capacitate disponibilă de 66,9%, respectiv 4.750 l.e.	Stația de epurare nu dispune de o facilitate pentru descărcarea vidanjelor. Descărcarea vidanjelor direct în fluxul tehnologic al stației produce șocuri de încărcare cu efect în obținerea unor parametri necorespunzători ai calității efluentului. Introducerea unei unități pentru recepția vidanjelor ar permite descărcarea treptată a apei uzate/nămolului septic în fluxul de epurare, în funcție de disponibilitatea sistemului, fără a produce șocuri.

AGLOMERAREA AGNITA

Aglomerarea Agnita este formată din localitatea urbană cu același nume.

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
1	Rețea de canalizare	Sistem de canalizare preponderent separativ L=19,9 km, conducte de PVC și beton, Dn 150 - 500 mm. Rețeaua a fost realizată în proporție de 57,27% (11,4 km) prin POS MEDIU. 8,5 km rețea cu vechime de peste 40 ani, care înregistrează numeroase avarii (92 avarii în 2019).	Rețeaua de canalizare existentă acoperă aprox. 84% din străzile orașului Agnita, fiind necesare lucrări de extindere. Gradul de racordare și tratare a apelor uzate în Aglomerarea Agnita este de 82,0% - sunt necesare investiții pentru creșterea gradului de racordare. Infrastructura de colectare ape uzate include tronsoane de canalizare din beton Dn 150-300 mm, cu vechime de cca. 44 ani; aceste tronsoane prezintă colmatări și/sau prăbușiri și nu mai corespund cerințelor hidraulice actuale, necesitând înlocuire. Avariile s-au concentrat pe anumite tronsoane ale rețelei ce

Nr. crt.	Componente	Scurtă descriere	Principale deficiențe
[0]	[1]	[2]	[3]
			cumulează o lungime de cca.1,15 km (5,78% din lungimea totală).
2	Stații de pompare apă uzată	1 stație din pompare realizată prin POS MEDIU; conductă refulare PEHD L=0,61 km	Corpurile solide din apa uzată menajeră blochează echipamentele de pompare, cauzând numeroase defecțiuni.
3	Stația de epurare	SEAU Agnita realizată prin POS MEDIU, dimensionată pentru 9.500 L.E. Gradul mediu de utilizare a SEAU din punct de vedere a încărcării organice în perioada 2017-2019 este de 38,51%.	Stația de epurare nu dispune de o facilitate pentru descărcarea vidanjelor. Descărcarea vidanjelor direct în fluxul tehnologic al stației produce șocuri de încărcare cu efect în obținerea unor parametri necorespunzători ai calității efluentului. Introducerea unei unități pentru recepția vidanjelor ar permite descărcarea treptată a apei uzate/nămolului septic în fluxul de epurare, în funcție de disponibilitatea sistemului, fără a produce șocuri.

CAPITOLUL III – INVESTIȚII PE SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ȘI PE SISTEMUL DE CANALIZARE, CARE SE VOR REALIZA PRIN PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA ȘI APA UZATĂ ÎN REGIUNILE MEDIAS, AGNITA ȘI DUMBRAVENI, JUDEȚUL SIBIU

III.1. Descrierea Proiectului