



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ "BUZĂU 2008"
C.I.F. 23601468 Nr. Înreg. Judecătoria Buzău 10014/200/2007
Sediul social: Str. Ion Baieșu, Bloc 4-5, Etaj 1, Buzău – România
Tel./Fax: +40238 725345, Fax: 0371 610576 E-mail: office@adibuzau.ro
Cont RO59BTRL01001205J10935XX Banca Transilvania Sucursala Buzău

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Strategiei de reducere a pierderilor de apă pentru perioada 2026-2030

Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "Buzău 2008" întrunită în ședința din data de **27.08.2025**,

Având în vedere:

- prevederile Ordinului ANRSC nr. 230/2022 privind aprobarea Metodologiei de ajustare tarifara a prețurilor/tarifelor pentru serviciile publice de alimentare cu apă și de canalizare, pe baza strategiei de tarifare aferente planului de afaceri.
- prevederile Legii nr. 241/2006 privind serviciul de alimentare cu apă și de canalizare;
- Strategia de reducere a pierderilor de apă pentru perioada 2026–2030, elaborată de Compania de Apă S.A. Buzău, în calitate de operator regional al serviciului de alimentare cu apă, transmisă la A.D.I. Buzău 2008 prin adresa Companiei de Apă S.A. Buzău nr. 40.123/20.08.2025 înregistrată la A.D.I. "Buzău 2008" sub nr. 382/20.08.2025;
- Contractul de delegare a gestiunii serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare încheiat între A.D.I. Buzău 2008 și Compania de Apă SA Buzău;
- atribuțiile A.D.I. Buzău 2008 privind coordonarea și monitorizarea activității operatorului regional, conform Actului Constitutiv al Companiei de Apă SA Buzău și Statutului Asociației;
- prevederile art. 16 alin. (4) și art. 19 alin. (8) din Statutul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „Buzău 2008” ;

În temeiul art. 20 alin. (4) din Statutul Asociației,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Se aprobă Strategia de reducere a pierderilor de apă pentru perioada 2026–2030, elaborată de Compania de Apă SA Buzău, conform anexei nr. 1 la prezenta hotărâre.

Art. 2. Strategia aprobată la art. 1 constituie documentul de referință pentru stabilirea obiectivelor, acțiunilor și măsurilor necesare reducerii pierderilor de apă în aria de operare a Companiei de Apă S.A. Buzău, în perioada 2026–2030.

Art. 3. A.D.I. Buzău 2008, prin structurile sale de specialitate, va monitoriza implementarea Planului de investiții și va informa periodic membrii Asociației cu privire la stadiul realizării acestuia.



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ "BUZĂU 2008"

C.I.F. 23601468 Nr. Înreg. Judecătoria Buzău 10014/200/2007

Sediul social: Str. Ion Baieșu, Bloc 4-5, Etaj 1, Buzău – România

Tel./Fax: +40238 725345, Fax: 0371 610576 E-mail: office@adibuzau.ro

Cont RO59BTRL01001205J10935XX Banca Transilvania Sucursala Buzău

Art. 4. Prezenta hotărâre se comunică tuturor membrilor Adunării Generale a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „Buzău 2008”, Operatorului Regional - Compania de Apă SA Buzău și va fi publicată pe pagina de internet (<https://adibuzau.ro/>).

Nr. 22/ 27.08.2025
Buzău

PREȘEDINTE
Constantin Toma



Hotărârea a fost adoptată cu 56 voturi „pentru”, ... voturi „împotriva” și 2 „abțineri”, din numărul de 60 participanți, dintr-un total de 60 membri asociați.



COMPANIA DE APA S.A. BUZĂU • Adresa Strada Spiru Haret nr. 6, Buzău
 Nr. Reg. Com. J2007001610102 • C.U.I. RO 22987337
 Capital Social 4.613.700 Lei • Call Center 0238.938
 Secretariat: Tel/Fax 0238.720356/0238445786
 office@cabuzau.ro • call.center@cabuzau.ro • www.cabuzau.ro



Nr. 39390 din 12.08.2025

STRATEGIE DE MONITORIZARE SI REDUCERE PIERDERI DE APA PE PERIOADA 2026-2030

Avand in vedere prevederile Legii serviciului de alimentare cu apa si de canalizare nr.241/2006, art.36, pct.6, precum si a prevederilor Ordinului ANRSC nr.231/2022, prezentam mai jos masurile de reducere a pierderilor pe anii **2026-2030**.

1. Prezentare situatie actuala – la 31.12.2024

Compania de Apa SA Buzau, operator regional al serviciilor publice de alimentare cu apa si canalizare din judetul Buzau, licentiat pentru prestarea/furnizarea acestor servicii de catre ANRSC cu licenta nr. 4194/2018 are in gestiune si exploatare sistemele publice de alimentare cu apa din 35 de UAT-uri, conform prezentarii tabelare de mai jos, unde se detaliaza pierderile realizate in arealul de operare al companiei in anul 2024.

Tabel 1. Procent de pierderi inregistrate la 31.12.2024

Nr. Crt.	U.A.T.	VOLUM DE APA FURNIZAT IN SISTEM (mc)	Volum de apa facturat (mc) - fara consum tehnologic	Consum tehnologic (mc)	Pierderi de apa (mc)	Pierderi de apa (%)	Apa Nevalorificata (mc)	Apa Nevalorificata (%)
		A	B	C	A-B-C	$1 - \frac{[(B+C)/A]}{100}$	A-B	$1 - (B/A) \cdot 100$
1	Buzau	5845585	4527508	168855	1149222	19.66%	1318077	22.55%
2	Merei (si Lipia)	336748	260282	320	76146	22.61%	76466	22.71%
3	Pietroasele	134798	101371	118	33309	24.71%	33427	24.80%
4	Patarlagele	314980	164491	68541	81948	26.02%	150489	47.78%
5	Pogoanele	365628	174904	103224	87500	23.93%	190724	52.16%
6	Nehoiu	414220	197398	82981	133841	32.31%	216822	52.34%
7	Ramnicu Sarat	1986327	1163943	38646	783738	39.46%	822384	41.40%
8	Ulmeni	46396	32634	0	13762	29.66%	13762	29.66%
9	Siriu	78244	56442	251	21551	27.54%	21802	27.86%
10	Cislau	111717	86799	1193	23725	21.24%	24918	22.30%
11	Vernesti (si Zoresti)	576431	319974	2075	254382	44.13%	256457	44.49%
12	Chiojdu	59552	51853	181	7518	12.62%	7699	12.93%
13	V.Ramnicului	225980	167732	1745	56503	25.00%	58248	25.78%
14	Grebanu	127821	107900	4412	15509	12.13%	19921	15.59%
15	Topliceni	56551	45162	5	11384	20.13%	11389	20.14%

16	Sapoca	230471	131227	4127	95117	41.27%	99244	43.06%
17	Manzalesti	35159	26698	3	8458	24.06%	8461	24.06%
18	Cernatesti	213750	110403	224	103123	48.24%	103347	48.35%
19	Beceni	108992	83076	11	25905	23.77%	25916	23.78%
20	V.Voda	61612	46828	54	14730	23.91%	14784	24.00%
21	Murgesti	24036	15509	581	7946	33.06%	8527	35.48%
22	Puiesti	216630	149801	2005	64824	29.92%	66829	30.85%
23	Sarulesti	15086	11491	0	3595	23.83%	3595	23.83%
24	Viperesti	16708	16031	0	677	4.05%	677	4.05%
25	Costesti	111159	71893	18936	20330	18.29%	39266	35.32%
26	Sahateni	47095	32631	750	13714	29.12%	14464	30.71%
27	Valea Salciei	10369	6779	0	3590	34.62%	3590	34.62%
28	Magura	60087	49028	70	10989	18.29%	11059	18.40%
29	Padina	108866	72947	15921	19998	18.37%	35919	32.99%
30	Naeni	35082	22878	0	12204	34.79%	12204	34.79%
31	Movila Banului	34155	28379	1	5775	16.91%	5776	16.91%
32	Cozieni	56236	29810	5856	20570	36.58%	26426	46.99%
33	Calvini	87229	15304	0	71925	82.46%	71925	82.46%
34	Florica	19789	17447	425	1917	9.69%	2342	11.83%
35	Chiliile	6483	4868	0	1615	24.91%	1615	24.91%
36	Total	12179972	8401421	521511	3257040	26.74%	3778551	31.02%

Tabel 2. Tinta de performanta din contractul de delegare

An calendaristic	2008	2015	2018	2033
APA NEFACTURATA (procent pierderi)	34%	32%	30%	25%

Avand in vedere procentele de pierderi stabilite ca tinte si prezentate in **Tabelul 2** se poate constata ca procentul de pierderi de **26,74%**, realizat in anul 2024, se incadreaza in tinta de performanta a indicatorului „**apa nefacturata**” (pierderi de apa) prevazut in Contractul de delegare precum si in ultimul procent aprobat/avizat privind cota corespunzatoare pierderilor justificate de starea tehnica a sistemelor de apa aflate in administrarea operatorului regional, pierderi aprobate de ‘**ADI Buzau 2008**’ cu hotararea numarul 5 din 2022 si avizate de catre ANRSC prin ultimul aviz, respectiv avizul ANRSC numarul 919327/27.12.2021 de 31.68%.

Factorii determinanti care influenteaza nivelul pierderilor de apa in sistemele de captare, aductiune, tratare, inmagazinare, pompare si distributie apa sunt:

- Vechimea retelelor de aductiune, transport, distributie;
- Materialul utilizat la executia retelelor de aductiune, transport, distributie;
- Amplasamentul si executia retelelor de aductiune, transport, distributie;
- Presiunea de lucru pe retelele de aductiune, transport, distributie;
- Densitatea legaturilor pe km retea de distributie;
- Avarii pe retelele de aductiune, transport, distributie.

În stabilirea nivelului de pierderi s-au utilizat indicațiile contorilor montați la surse, stații tratare/pompare și utilizatori precum și după caz, diverse calcule conforme cartilor tehnice sau conform Ordinului 29/N/1993 și, suplimentar, s-au avut în vedere:

a) Prevederile art.4.4.1 din STAS-SR 1343-1:2006

“4.4.1 Pierderile de apă tehnic admisibile în rețeaua de distribuție trebuie tratate ca un necesar de apă.

La rețelele de distribuție noi (sub 5 ani) se apreciază că pierderile nu vor fi mai mari de 15% din volumul de apă distribuită ($K_p = 1,15$); acestea pot apare din execuție necorespunzătoare, variații zilnice de presiune, materiale cu defecțiuni.

La rețelele de distribuție existente, la care se efectuează retehnologizări și/sau extinderi, pierderile pot fi până la 35% ($K_p = 1,35$). Procente mai mari de 30% ale pierderilor de apă sunt considerate anormale și impun adoptarea unor măsuri corespunzătoare.”

b) Vechimea conductelor sistemelor de apă din zona de acoperire este prezentată mai jos:

Tabel 3. Rețele aducțiuni

Nr. Crt	CENTRUL OPERATIONAL	LUNGIME REȚEA			
		TOTALA - (km)	CONDUCTE NOI 0÷5 ani	CONDUCTE VECHIME MEDIE- 5÷30 ani	CONDUCTE VECHI- ≥30 ani
1	BUZAU	27.55	0.65	5.04	21.86
2	MEREI+Lipia	23.6	1.34	21.21	1.05
3	PIETROASELE	28.37	0.47	20.2	7.7
4	PATARLAGELE	16.83		13.16	3.67
5	POGOANELE	0.96		0.96	
6	NEHOIU	0.76	0.26	0.5	
7	RM.SARAT	11.28		11.08	0.2
8	ULMENI	0.70		0.1	0.6
9	SIRIU	0.00			
10	CISLAU	3.81		3.81	
11	VERNESTI	10.87		10.87	
12	CHIOJDU	2.58		2.58	
13	V.RAMNICULUI	0.64		0.64	
14	GREBANU	2.06		2.06	
15	TOPLICENI	0.4		0.4	
16	SAPOCA	1.40		1.40	
17	VIPERESTI	0.23		0.23	
18	CERNATESTI	0.3	0.3		
19	BECENI	0		0	
20	V.VODA	0		0	
21	MANZALESTI	0.7		0.7	
22	PUIESTI	0.00			
23	MURGESTI	0.64		0.64	
24	SARULESTI	0		0	
25	COSTESTI	0.00			
26	SAHATENI	2.09		2.09	
27	V.SALCIEI	0.62		0.62	
28	PADINA	5.38	4.28	1.1	
29	NAENI	9.80	1.12	6.88	1.8
30	COZIENI	0.62		0.62	

31	MAGURA	1.4		1.4	
32	CALVINI	12.85		10.61	2.24
33	M BANULUI	0.12		0.12	
34	FLORICA	0.45		0.45	
35	CHILII	0.16		0.16	
	Total Operator	176.17	8.42	119.63	39.12

Nota: Conducta de transport (inclusiv Apeductul) a fost trecuta la retele distributie deoarece transporta apa tratata.

Tabel 4. Rețele distributie

Nr. Crt.	CENTRUL OPERATIONAL-	LUNGIME REȚEA			
		TOTALA - (km)	CONDUCTE NOI 0÷5 ani	CONDUCTE CU VECHIME MEDIE- 5÷30 ani	CONDUCTE VECHI- ≥30 ani
1	BUZAU	210.63	2.55	173.35	34.73
2	MEREI+ Lipia	102.99	21.13	81.25	0.61
3	PIETROASELE	44.15	9.78	27.01	7.36
4	PATARLAGELE	57.38	3.65	46.37	7.36
5	POGOANELE	52.74	6.58	46.16	
6	NEHOIU	66.02	1.79	59.14	5.09
7	RM.SARAT	126.81	7.67	53.94	65.2
8	ULMENI	20.61	1.14	16.96	2.51
9	SIRIU	17.5	1.41	15.68	0.41
10	CISLAU	24.37		24.37	
11	VERNESTI	95.6	9.23	78.95	7.42
12	CHIOJDU	32.13		32.13	
13	V.RAMNICULUI	56.15		52.90	3.25
14	GREBANU	44.13		34.87	9.26
15	TOPLICENI	17.04		17.04	
16	SAPOCA	37.94	1.07	36.87	
17	VIPERESTI	10.53		10.53	
18	CERNATESTI	43.69	1.52	42.17	
19	BECENI	52.42	2.8	49.62	
20	V. VODA	44.76	1.75	43.01	
21	MANZALESTI	40.03	3.61	36.42	
22	PUIESTI	56.11		56.11	
23	MURGESTI	15.43		15.43	
24	SARULESTI	18.52		18.52	
25	COSTESTI	45.86	7.14	38.72	
26	SAHATENI	24.69	6.87	17.82	
27	V SALCIEI	14.77	1.87	12.90	
28	PADINA	40.35		40.35	
29	NAIENI	22.22	0.26	21.26	0.7
30	COZIENI	31.28		28.98	2.30
31	MAGURA	15.03		15.03	
32	CALVINI	27.29		17.84	9.45
33	M BANULUI	12.62		12.62	
34	FLORICA	12.42		12.42	
35	CHILII	19.69		19.69	
	Total Operator	1553.9	91.82	1306.43	155.65

c) analiza nivelului real de pierderi in cursul anului 2024

Ca operator al serviciului de apa si de canalizare, in ariile administrativ-teritoriale ale localităților membre ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „ADI Buzău 2008”, Compania de Apa S.A. Buzau administrează 35 sisteme de distribuție a apei potabile, asigurând cu apa **105872** proprietăți dintr-un total de **122652** existente in aria de operare.

Sistemele de distribuție a apei aparținând administrațiilor publice locale membre „ADI Buzău 2008” și administrate de Compania de Apa SA Buzau au in componenta conducte de aducțiune, transport și distribuție realizate din otel, azbociment, fonta, PE-HD cu vechime cuprinsă între 0 și 70 ani și care însumează 176.17 km conducte de aducțiune și transport și 1554.0 km conducte de distribuție.

In ultimii ani s-au desfășurat o serie de programe de investiții ce au vizat înlocuiri /reabilitări de rețele, investiții desfășurate atât de Compania de Apa SA Buzau (fonduri proprii, ISPA, POS-MEDIU), cât și de administrațiile publice locale prin programe proprii.

Pana la sfarsitul anului 2017 au fost date in exploatare investițiile POS-MEDIU care au vizat 17,2 km înlocuiri și 66.07 km extindere (extindere calculată din Master Plan) de rețele in sistemele Nehoiu, Pogoanele, Patarlagele, Rm Sarat.

In prezent se afla in faza de proiect investițiile Programului Operational Infrastructura Mare (POIM/PAD), care prevăd înlocuiri și extinderi de rețele precum și reabilitări in captarea și tratarea apei, cu termen de finalizare 2023-2025-2027.

Din surse proprii, in anii 2017-2023 s-au făcut extinderi de rețele in sistemele de alimentare cu apa administrate de operator, care au însumat cca 31 km extinderi și 3 km înlocuiri in rețelele de aducțiune și transport, precum și 15 km extinderi și 34 km înlocuiri in rețelele de distribuție. Totuși la nivelul întregii arii de operare, procent de 26,74 % pe partea de aducțiune și 9,07 % pe partea de distribuție, conductele au durată de viață depășită (stabilită prin HG 2139/2004). Și ca orice construcție odată cu vechimea, crește gradul de uzură și implicit cresc pierderile in rețea.

2. Plan de masuri privind controlul si diminuarea pierderilor

In scopul declarat al scaderii pierderilor in sistemele de alimentare cu apa se stabilesc o serie de masuri clasificate astfel:

2.1. Contorizare

2.1.1. Contorizarea totala a surselor de apa:

Apa captată din sursele gestionate de către Compania de Apa SA Buzau sau după caz, achiziționată de la terți este contorizată in proporție de 100% prin intermediul aparatelor de masură, de tip mecanic sau electromagnetic, cu diametre de la 32 la 400 mm, dimensionate după debitul, presiunea și diametrul conductei pe care s-au montat. Se monitorizează permanent datele de scadență sau eventualele anomalii vizibile de masură, ele fiind și interfata cu detinatorul surselor de apă subterane și de suprafață, respectiv ANAR.

2.1.2. Contorizarea tuturor utilizatorilor:

Nivelul de contorizare la populație total Companie este de **98,97%**, urmărindu-se aducerea la 100% până la sfarsitul anului 2025. Centrele cu contorizare incompletă sunt: Rm.Sarat = 99,48 %; Grebanu = 97,80 %; Calvini= 0% Detalierea acestora ca număr de aparate de masură pe localități: Rm.Sarat= 37; Grebanu= 38; Calvini= 562.

Gradul de contorizare agenți economici total Companie este **99,39%**;

Gradul de conectare Pop.conectată/ Populație zona cu rețea - SERVICIU APA= **96,68%**;

2.1.3. Inlocuirea contorilor clasa de precizie inferioara si corelarea lor cu strategia inlocuirii contorilor scadenti metrologic pe intreaga arie de operare: dintr-un total de 69249 contoare active la nivel de companie exista 4239 contoare de clasa B, ce urmeaza a fi inlocuite (acolo unde este cazul si schimbarea acestora aduce o masurare optima a volumelor).

2.1.4. Verificare contori abonați în vederea identificării și înlocuirii celor blocați/scadenti, inlocuirea executandu-se conform scadentei aparatului de masura pe perioada 2025-2030, astfel:

- An 2025= 4392 buc;
- An 2026= 9009 buc;
- An 2027= 4426 buc;
- An 2028= 5756 buc;
- An 2029= 13970 buc;
- An 2030= 18592 buc.

2.2. Mentenanta

2.2.1. Programe de mentenanta:

Intocmirea programului anual de mentenanta predictiva, introducerea in bugetul anului curent, monitorizarea continua a indeplinirii acestuia.

2.2.2. Pregatirea interventiilor si actionarea la defect:

Prin utilizarea eficienta a noului modul Call Center Dispecerat, organizare optima in deplasare, identificare si actionare la defect se vor realiza:

- Reducerea timpului de constatare a defectiunilor la rețeaua publica de apa si canalizare de la 4h la 3,5h; in cursul anului 2024 s-au inregistrat 3476 interventii, care au avut o medie a duratei de constatare cu respectarea pragului de maxim 3,5 h.
- Solutionarea incidentelor/avarilor in maxim 60 ore de la constatare/sesizare - interventiile realizate in 2024 au avut o medie a duratelor de solutionare sub 8 ore, efectul fiind micșorarea cantitatilor de apa pierduta.

2.3. Managementul activ al pierderilor

2.3.1. Elaborarea unei Strategii de Digitalizare ce constă în elaborarea planului de acțiuni în vederea tranziției de la nivelul curent de maturitate digitală la nivelul ce se va identifica drept optim pentru companie, plan ce va contine direcțiile de acțiune strategica si activitățile necesare de efectuat la nivel de companie și de departamente (Producție, Comercial, Contorizare, Financiar-Contabil, Mentenanță, SCADA, GIS, Managementul pierderilor, Managementul activelor, Canalizare, Laborator analize, Marketing și Relații clienți, IT&C).

2.3.2. Elaborarea unui Audit digital pana la 31.12.2023:

Auditul a fost elaborat in termenul propus pentru cel mai mare sistem aflat in exploatarea operatorului, respectiv sistemul Municipiului Buzau precum si pentru localitatile Lipia, Spataru si Vernesti, localitati aflate in Zona Metropolitana.

Acesta a evidentiat un plan de actiune pentru atingerea unui nivel necesar de digitalizare si un plan de reducere a pierderilor de apa din sistem.

Obiectivele planului de reducere a pierderilor de apă sunt:

- Reducerea semnificativă și măsurabilă a pierderilor de apă pe parcursul mai multor ani;
- Reducerea volumelor produse și injectate;
- Creșterea volumelor contorizate și facturate;

- Îmbunătățirea Key Performance Indicators ai International Water Association, Indicatori cheie de performanță definiți de Asociația Internațională a Apei (IWA):
 - NRW
 - Infrastructure Leakage Index - ILI
 - Apparent Loss Index - ALI
- Combaterea fraudei (furt de apă);
- Facturarea automată a consumului de apă la clienți și rezolvarea facilă a litigiilor;
- Îmbunătățirea serviciilor oferite clienților;
- Reducerea consumului de energie electrică al CA BUZĂU;
- Reducerea emisiilor de CO₂ ale CA BUZĂU.

2.3.3. Inițierea de noi Districte de Masura:

• Numarul de DMA functionale la sfarsitul anului 2024 in cele mai mari doua sisteme aflate in administrare: 53 districte in Buzau si 25 in Ramnicu Sarat. Acestea vor permite o monitorizare permanenta a sistemelor urmata de directionarea activitatii de detectie acolo unde pierderea este cea mai mare si identificarea masurilor imediate sau pe termen mediu si lung.

2.3.4. Masurile organizatorice luate la nivelul centrelor operationale privind monitorizarea prin echipe de detectie:

• S-au constituit 3 echipe distincte in scopul detectiei pierderilor in sistemele de alimentare cu apa si se urmareste achizitia in acest an a intregii aparaturi necesare actiunilor de detectie (locator, debitmetre, corelator, loggeri), finantare din buget, surse proprii operator.

2.3.5. Extinderea GIS in toate UAT cu sisteme administrate de OR:

Sistemul Informatic Geografic este suportul pentru toate sistemele de calcul, este utilizat pentru cautare si statistica rapida in cadrul unei colectii foarte mari de date, pentru identificarea rapida in teren a unui element existent in sistemul informatic, pentru afisarea datelor in formate grafice intuitive si detaliate, pentru tiparire de harti permanent actualizate, favorizeaza accesul facil unui mare numar de utilizatori prin intermediul retelelor de calculatoare, este suport pentru diverse sisteme de mentenanta, permite interconectari cu sisteme care ofera date in timp real (de exemplu sisteme de tip SCADA), permite inventarierea unei colectii de active. De asemenea cu ajutorul GIS-ului se poate realiza managementul resurselor, activelor si modelarea sistemului.

Strategia de reducere a pierderilor de apa pe termen mediu si lung, prevede divizarea sistemului de alimentare cu apa in sectoare contorizate avand ca scop directionarea activitatii de detectie in acea parte a sistemului de distributie cu pierderea cea mai mare, identificarea necesarului de investitii si ierarhizarea investitiilor in ordinea prioritatilor. Datorita imbattranirii retelelor existente, pierderile de apa din retea de distributie cresc, implicand cheltuieli de exploatare mari. Pentru a reduce cheltuielile de operare este nevoie de identificarea si prioritizarea sectoarelor ce necesita a fi inlocuite. Constientizarea consumului populatiei a avut un efect semnificativ in reducerea consumurilor specifice, pentru a-I implica in reducerea pierderilor se pot genera campanii de informare ce pot duce la colectarea informatiilor si identificarea sectoarelor si subsolurilor de blocuri cu pierderi semnificative. Se va urmări de asemenea, perfectionarea continua a personalului pentru detectia pierderilor si dotarea cu echipamente specifice moderne pentru detectare.

2.4. Managementul presiunii

Se vor achizitiona 5 grupuri de pompare cu turatie variabila. Acestea vor avea functionalitate adaptata pe zone orare ale zilei, in scopul urmaririi curbei de cerere a utilizatorilor de catre curba de consum energetic si nivelul de presiune din sistem, realizand economii energetice de aproximativ 30 MWh/an. In contextul necesitatii reducerii amprentei de carbon se incadreaza si obiectivul Operatorului regional de a

achiziționa doar echipamente de acționare care se încadrează în clasa de eficiență energetică maximă – IEC 3.

Cel mai important aspect al managementului presiunii este controlul presiunii rapid fluctuante

Sistemele cu încărcare intermitentă (pompare directă) sunt afectate într-un grad mult mai mare decât sistemele cu încărcare constantă.

Beneficiile managementului presiunii sunt:

- Prolungirea duratei de viață a infrastructurii rețelelor de distribuție,
- Reducerea debitelor tuturor scurgerilor și avariilor în conducte și bransamente,
- Reducerea frecvenței de apariție a avariilor în conducte și bransamente,
- Reducerea pierderilor și deversărilor de apă plină la rezervoarele de înmagazinare,
- Reducerea unor componente ale consumului neautorizat supuse direct presiunii din rețea,

Analiza tehnică a funcționării hidraulice a sistemului de alimentare cu apă a dus la concluzia că presiunile ridicate se datorează cotelor ridicate ale rezervoarelor de înmagazinare, cote care influențează direct funcționarea rețelei. Reducerea presiunii în zonele cu regim de construcție P și P+1, se va face prin montarea pe rețeaua de distribuție de reductoare de presiune.

De asemenea, reducerea presiunii în rețea se poate face prin:

- Modificarea debitului în cazul pompelor cu turatie variabilă,
- Scoaterea sau introducerea în funcțiune a pompelor cu turatie constantă,
- Experiența de exploatare, pentru un consum zilnic aproape constant,
- Alegerea unor diametre pentru conducte, astfel încât, la modificarea presiunii scăderea să se distribuie cât mai uniform în rețea.

2.5. Transmite date online

În scopul creșterii gradului de digitalizare a infrastructurii de apă la nivelul OR – Compania de Apă SA Buzău implicat în vederea eficientizării consumurilor de apă:

➤ în Municipiul Buzău, a fost derulată o lucrare prin care s-au montat 7500 contori echipați cu module LoRa pentru transmitere continuă date (online) și centralizarea prin soft EMSYS a acestora, instalarea acestor echipamente duce la identificarea instantanee a defecțiunilor rețelei;

➤ lucrarea precizată anterior, finanțată din fonduri europene – POIM și finalizată la 31.12.2023 a fost extinsă prin fonduri proprii la nivelul întregii arii de operare, printr-un program ambițios ce se va finaliza în 2028 pentru zonele cu nivel al pierderilor mare, respectiv UAT Vernest, UAT Râmnicu Sărat, UAT Pătrălagele, UAT Cernătești, UAT Ulmeni;

➤ soluția tehnologică utilizată constă în implementarea unui sistem inteligent de detecție format din loggeri acustici NB-IoT integrați cu AI și o platformă cloud securizată, accesibilă în timp real. Obiectivele principale sunt:

- Înlocuirea detecției tradiționale cu monitorizare automată a rețelelor prin loggeri acustici cu AI;
- Reducerea timpului de identificare a pierderilor de apă ascunse de la maximum 1 an la sub 3 zile;
- Reducerea pierderilor de apă (NRW);
- Prevenirea formării de caverne și a deteriorărilor infrastructurii rutiere și pietonale;
- Economisirea resurselor de apă, prin scăderea volumelor pierdute;
- Degrevarea capacităților de producție, tratare și transport;
- Amânarea investițiilor în infrastructură, proporțional cu reducerea pierderilor;
- Prevenirea avariilor majore prin detecție timpurie și intervenție rapidă;
- Creșterea transparenței și trasabilității stării rețelei prin platforme digitale și GIS.

2.6. Facturare apa utilizata de ISU pentru stingere incendii

S-au incheiat acte aditionale cu toate UAT-urile din aria de operare privind modul de masurare, facturare si decontare a apei folosite pentru stingerea incendiilor, unde obligatia de plata este a Consiliilor Locale. Se va urmari in continuare stabilirea unor puncte fixe de alimentare autospeciale stingere incendii, masurarea si decontarea apei. Masura a fost aplicata incepand din anul 2022, este necesara mentinerea acesteia.

2.7. Analiza Bilantului de Apa

Tabelul 11.1.a Valorile calculate pentru pierderile totale absolute de apa – an 2024

VALORI PIERDERI ABSOLUTE SI RELATIVE APA – AN 2024						
Nr. Crt.	Puncte de lucru	Pierderi totale		Consumuri finale mc/an	Cuantumul	
		absolute	relative		Pierderilor	Consumurilor
		mc/an	%		% din total	% din total
1	Buzau	1.170.610	35,94%	4.527.508	35,94%	53,89%
2	Costesti			71.893		0,86%
2a	Lipia			41.727		0,50%
14	Ramnicu Sarat	783.738	24,06%	1.163.943	24,06%	13,85%
6	Vernesti	254.382	7,81%	319.974	7,81%	3,81%
7	Sapoca	198.240	6,09%	131.227	6,09%	1,56%
28	Cernatesti			110.403		1,31%
21	Nehoiu	155.392	4,77%	197.398	4,77%	2,35%
22	Siriu			56.442		0,67%
8	Pogoanele	87.500	2,69%	174.904	2,69%	2,08%
20	Patarlagele	81.948	2,52%	164.491	2,52%	1,96%
3	Merei	75.088	2,31%	218.555	2,31%	2,60%
26	Calvini	71.925	2,21%	15.304	2,21%	0,18%
19	Puisti	64.824	1,99%	149.801	1,99%	1,78%
17	Valea Ramnicului	56.503	1,73%	167.732	1,73%	2,00%
27.a	Beceni	52.688	1,62%	83.076	1,62%	0,99%
27.b	Manzalesti			26.698		0,32%
27.c	Vintila Voda			46.828		0,56%
27.d	Sarulesti			11.491		0,14%
4	Pietroasele	33.309	1,02%	101.371	1,02%	1,21%
23	Cislau	23.725	0,73%	86.799	0,73%	1,03%
10	Cozieni	20.570	0,63%	29.810	0,63%	0,35%
12	Padina	19.998	0,61%	72.947	0,61%	0,87%
15	Grebanu	15.509	0,48%	107.900	0,48%	1,28%
5	Ulmeni	13.762	0,42%	32.634	0,42%	0,39%
9	Sahateni	13.714	0,42%	32.631	0,42%	0,39%
13	Naeni	12.204	0,37%	22.878	0,37%	0,27%
16	Topliceni	11.384	0,35%	45.162	0,35%	0,54%
11	Magura	10.989	0,34%	49.028	0,34%	0,58%
18	Murgesti	7.946	0,24%	15.509	0,24%	0,18%
24	Chiojdu	7.518	0,23%	51.853	0,23%	0,62%
30	Movila Banului	5.775	0,18%	28.379	0,18%	0,34%
29	Valea Salciei	3.590	0,11%	6.779	0,11%	0,08%
32	Florica	1.917	0,06%	17.447	0,06%	0,21%
31	Chiliile	1.615	0,05%	4.868	0,05%	0,06%
25	Viperesti	677	0,02%	16.031	0,02%	0,19%
TOTAL		3.257.040	100,00%	8.401.421	100,00%	100,00%

Tabelul 11.1.b Cote corespunzatoare pierderilor volumetrice de apa 2024

Cote corespunzatoare pierderilor volumetrice de apa 2024			
Consum propriu tehnologic		Pierderi totale de apa	
m ³ /an	%	m ³ /an	%
521.511	4,28%	3.257.040	26,74%

Cele mai mari pierderi totale, in valori absolute, se inregistreaza la nivelul sistemelor Buzau-Costesti-Lipia, Ramnicu Sarat, Vernesti, Sapoca-Cernatesti si Nehoiu-Siriu. Aceste sisteme insumeaza un total 78,67% din pierderile totale la nivelul tuturor sistemelor de alimentare cu apa administrate de Compania de Apa SA Buzau, conform figurii 11.1.

Pentru analiza si interpretarea rezultatelor obtinute, tabelele 11.1 contin si valorile consumurilor finale facturate utilizatorilor; astfel se pune in evidenta faptul ca la nivelul centrelor mentionate se regaseste 78,80% din cantitatea totala de apa facturata tuturor utilizatorilor, conform figurii 11.2.

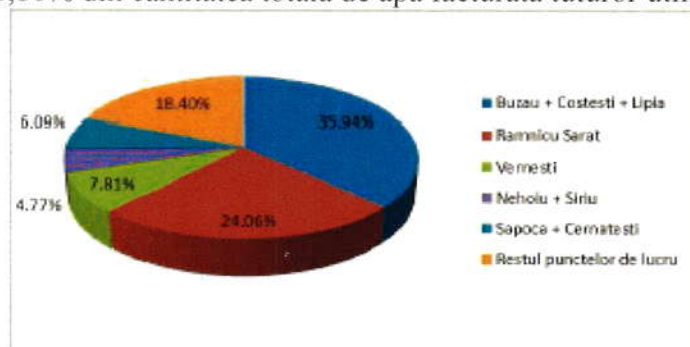


Figura 11.1 – Quantumul pierderilor totale Puncte de lucru Buzau, Costesti, Rm. Sarat, Nehoiu, Siriu, Sapoca, Cernatesti, Vernesti

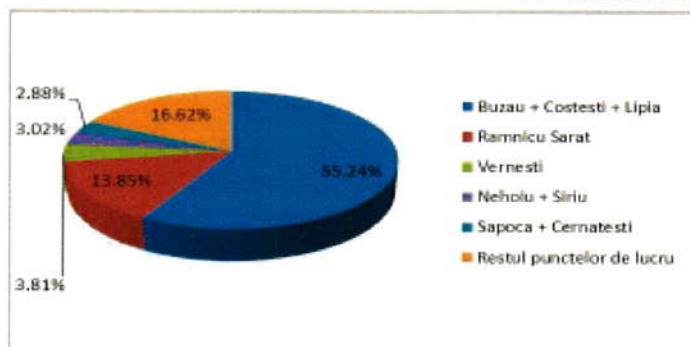


Figura 11.2 – Quantumul consumurilor finale Puncte de lucru Buzau, Costesti, Rm. Sarat, Nehoiu, Siriu, Sapoca, Cernatesti, Vernesti

Din analiza datelor de mai sus, pentru a realiza un Bilant optimizat al apei, este necesara monitorizarea performantelor obtinute in exploatare prin implementarea unei **STRATEGII** pentru Managementul Apei care nu aduce venituri, cu responsabilitati si formate de raportare.

Pentru dezvoltarea si implementarea activitatilor de reducere a Apei care nu aduce venituri este nevoie de o alocare de fonduri pentru:

- **Personal** - include tehnicienii implicati in reducerea pierderilor reale, dar si personalul insarcinat cu colectarea datelor, intrepretarea acestora, intocmirea bilantului apei, raportarea rezultatelor, propunerea si implementarea masurilor de reducere a ANV;
- **Echipamente** - echipament instalat permanent (debitmetre zone DMA) sau echipament mobil (echipament detectii pierderi)
- **Transport** - include costurile de transport, intrucat echipe reduce ca personal acopera intreaga arie de alimentare cu apa;
- **Lucrari** - include costurile de instalare a echipamentelor, precum debitmetre, vane pentru reducerea presiunii, precum si detectia si repararea scurgerilor.

Primul pas in calculul balantei apei este determinarea volumului de apa introdus in sistem. Acest lucru se poate face prin:

- Citirea si analizarea datelor furnizate de aparatele de masura (debitmetre) instalate in punctele de insertie debit in sistemele de alimentare cu apa. Este necesara verificarea si calibrarea instrumentelor de masura;

- In cazul in care intrarile in sistem nu sunt contorizate, se pot estima volumele de apa introduse in sistem prin analiza debitelor cu ajutorul debitmetrelor portabile, prin analiza nivelelor de apa din rezervoarele de stocare sau prin analiza modului de functionare a grupurilor de pompare a apei in retea (ore de functionare, presiuni, curbele pompelor).

Acuratetea debitmetrelor care masoara volumul de apa introdus in sistem este critica pentru calculul ANV. In general, numarul debitmetrelor care inregistreaza productia de apa este relativ mic, fiecare dintre ele masurand un volum important de apa. Orice eroare de masurare a unuia dintre aceste dispozitive are un impact major asupra determinarii volumului de furnizat in sistem.

Masuri pentru cuantificarea Volumului de apa introdus in sistem:

- Achizitionarea echipamentelor performante pentru masurarea volumelor de apa introduse in sistem;

- Instalarea debitmetrelor conform prescriptiilor producatorilor si calibrarea acestora;

- Mentenanta si verificarea cu regularitate a acuratetii debitmetrelor: pe teren - se verifica electronic utilizand echipamentele de testare de la producator sau utilizand un al doilea debitmetru (in general portabil) instalat pentru o perioada de teste;

- Citirea corecta si regulata a datelor furnizate de debitmetre, interpretarea acestora si verificarea oricaror anomalii, introducerea lor in sisteme moderne de achizitie date (SCADA - Supervisory Control And Data Acquisition - Monitorizare, Control si Achizitii de Date).

Este extrem de important procesul de auditare a datelor folosite in cuantificarea pierderilor. Este necesar sa se respecte urmatoarele:

- Datele folosite trebuie sa fie corecte;
- Datele trebuie sa fie organizate;
- Datele trebuie sa fie explicabile;
- Datele incerte trebuie sa fie clar marcate;
- Estimările pot fi folosite, dar trebuie marcate clar;
- Datele brute trebuie inregistrate, la fel ca si cele calibrate;
- Se vor folosi valori constante de masuratori;
- Se vor folosi aceleasi unitati de masura;
- Se va intocmi o coloana aditionala in formatul de audit pentru a introduce comentariile relevante, care vor putea fi folosite in auditurile urmatoare la intelegerea operatiunilor efectuate.

Este foarte importanta si estimarea cat mai precisa a volumului de apa utilizat pentru consumul propriu tehnologic al operatorului de apa si canalizare. Se propune monitorizarea lunara, pentru anul 2025, a urmatoarelor categorii de consumuri:

1. Apa utilizata pentru spalarea si dezinfectia periodica, programata si punctuala a retelelor de distributie:

- 1.1. Golirea retelelor in vederea spalarii

- 1.2. Spalarea retelelor

- 1.3. Apa utilizata pentru spalarea si dezinfectia periodica, programata si punctuala a retelelor de distributie

2. Apa evacuata la golirea retelelor de distributie in vederea cuplarii de retele noi sau probe de presiune:

3. Apa utilizata la spalarea si dezinfectia retelelor (avarii accidentale)

4. Apa utilizata pentru probele de etanseitate si de presiune a retelelor noi

5. Pierderi de apa datorate avariilor pe retelele de transport, aductiune si distributie (avarii remediate cu saptura)

- 5.1. Pierderi datorate avariilor detectate

- 5.2. Pierderi datorate avariilor anuntate

6. Apa utilizata pentru spalarea si dezinfectia rezervoarelor de inmagazinare
 - 6.1. Golirea rezervoarelor
 - 6.2. Spalarea rezervoarelor
 - 6.3. Dezinfectia rezervoarelor
 - 6.4. Apa utilizata pentru spalarea rezervoarelor
7. Apa utilizata pentru prelevarea de probe din reseaua de distributie in vederea monitorizarii permanente a calitatii apei
8. Apa utilizata pentru prelevarea de probe din reseaua de distributie la solicitari punctuale (in cazul reclamatiilor)
9. Apa utilizata pentru revizia bianuala a hidrantilor
10. Erori de masurare a aparatelor de masura
11. Pierderi de apa datorate avariilor din caminele de bransament (avarii remediate fara sapatura)
12. Apa utilizata pentru intretinerea si exploatarea retelelor de canalizare
13. Apa utilizata in procesul de epurare

2.8. Plan de investitii si strategie privind reducerea pierderilor

La 31.12.2024, toate contractele de lucrari ce cuprind investitii in sistemele de alimentare cu apa din cadrul "Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Buzău în perioada 2014-2020" sunt atribuite si se afla în diverse etape de implementare.

Contractele de lucrari ce cuprind investitii in sistemele de alimentare cu apa sunt:

- CL 1** - Rețele de alimentare cu apă în localitatea Buzău și canalizare în localitatea Buzău;
- CL 5** - Execuție și reabilitare foraje în localitățile: Râmnicu Sărat (Voetin), Valea Râmnicului, Grebănu, execuție și reabilitare stații de captare/ tratare apă potabilă/ gospodării de apă în localitățile: Râmnicu Sărat (Voetin), Puiești, Valea Râmnicului, Grebănu, Homești, Zăplazi, Livada, Răducești, Poșta, Băbeni, și reabilitare rezervoare Podgoria;
- CL 6** - Execuție și reabilitare foraje în localitățile: Calvini și Izvoru Dulce, execuție și reabilitare stații de captare/ tratare apă potabilă/ gospodării de apă în localitățile: Calvini, Cislău, Buda Crăciunești, Mânzălești, Chiojdu, Măgura, Sărata Monteoru și reabilitare rezervoare Sărata Monteoru și Nehoiu;
- CL 7** – Proiectare si execuție Dispecerate Regionale SCADA pentru apă potabilă și canalizare-epurare
- CL 8** - Rețele de alimentare cu apă în localitățile: Buda Crăciunești, Zărneștii de Slănic, Sărata-Monteoru, Gura Sărații, Izvoru Dulce, Viperești, Tronari, Mânzălești, Lopătari, Brebu, Luncile, Calvini, Bâscenii de Sus, Bâscenii de Jos, Nehoiu, Mlăjet și Chirlești și rețele de canalizare în localitățile: Păltineni, Mlăjet, Chirlești, Vernești și Căndești;
- CL 9** - Rețele de alimentare cu apă în localitățile: Valea Râmnicului, Oreavu, Topliceni, Băbeni, Răducești, Grebănu, Plevna, Homești, Zăplazi, Livada și Livada Mică și rețele de canalizare în localitățile: Valea Râmnicului, Oreavu, Rubla, Topliceni, Poșta, Băbeni, Răducești, Grebănu, Homești și Plevna;
- CL 10** - Rețele de alimentare cu apă în localitățile: Râmnicu Sărat, Pătârlagele, Valea Sibiciului, Valea Lupului, Valea Viei, Muscel, Mărunțișu și Măgura și rețele de canalizare în localitățile: Râmnicu Sărat, Valea Lupului, Sibiciu de Sus, Lunca, Valea Viei, Mărunțișu, Poienile și Muscel.

Pana la 31.12.2024, stadiul de implementare al contractelor cu investitii in sistemele de alimentare cu apa este*: **Indicatorii fizici din cadrul proiectului se considera finalizati la momentul incheierii Proceselor verbale de receptie la terminarea lucrarilor.*

1. Zona Metropolitana:

➤ Punct de lucru Buzau

1. Reabilitare retea aductiune – au fost realizati 9470 m din 11842 m ;
2. Reconfigurare/reabilitare retea distributie (inclusiv bransamente) – realizati 25951 m din 26634 m;

2. Zona Judeteana:

2.1. Sector Buzau Sud

➤ Punct de lucru Merei

1. Reabilitare retea aductiune – 1297 m - lucrare finalizata;
2. Reconfigurare/reabilitare retea distributie (inclusiv bransamente) – realizati aprox. 765 m din 3227 m.

2.2. Sector Valea Buzaului

➤ Punct de lucru Magura

1. Executie retea de aductiune – 18307 m – lucrare finalizata
2. Reabilitare/reconfigurare retele de distributie (inclusiv bransamente) – 5300 m - lucrare neinceputa;

Punct de lucru Viperesti

1. Executie retea de aductiune – 10272 m – lucrare finalizata;

➤ Punct de lucru Cislau

1. Executie retea de aductiune – 14767 m – lucrare finalizata;

➤ Punct de lucru Calvini

1. Executie retea de aductiune – 9696 m - lucrare finalizata;

➤ Punct de lucru Chiojdu

1. Reabilitare captare de suprafata – 1 bc - lucrare finalizata;

➤ Punct de lucru Patarlagele

1. Executie retea de aductiune noua – au fost realizati 4836 m din 9215 m ;

➤ Punct de lucru Nehoiu

1. Reabilitare/reconfigurare retele de distributie (inclusiv bransamente) – 3981 m – lucrare neinceputa;

2.3. Sector Ramnicu Sarat

➤ Punct de lucru Ramnicu Sarat

1. Executie retea de aductiune noua – 1104 m – realizata integral;
2. Reabilitare conducta de aductiune – 3876 m – realizata integral;
3. Reabilitare/reconfigurare retele de distributie (inclusiv bransamente) – s-au realizat 3500 m din 11903 m ;

➤ Punct de lucru Valea Ramnicului

1. Executie retea de aductiune noua – 212 m – lucrare neinceputa;
2. Reabilitare/reconfigurare retele de distributie (inclusiv bransamente) – 7598 m - lucrare neinceputa;

➤ Punct de lucru Grebanu

1. Reabilitare captare cu dren – 1 bc - lucrare neinceputa;
2. Executie retea de aductiune noua – 18848 m - realizata integral;
3. Reabilitare retea aductiune – 295 m - realizata integral;

4. Reabilitare/reconfigurare rețele de distribuție (inclusiv bransamente) – 23282 m lucrare neincepută;

➤ **Punct de lucru Topliceni**

1. Executie rețea de aducțiune nouă – 10979 m - realizată integral;

2. Reabilitare/reconfigurare rețele de distribuție (inclusiv bransamente) – 3971 m - lucrare neincepută;

➤ **Punct de lucru Puiești**

1. Executie rețea de aducțiune nouă – 8440 m - realizată integral;

2.4. Sector Valea Slanicului

➤ **Punct de lucru Cernătești**

1. Reabilitare/reconfigurare rețele de distribuție (inclusiv bransamente) – realizați aprox. 1000 m din 3151 m;

➤ **Punct de lucru Manzalești**

1. Reabilitare captare de suprafață – 1 bc - realizată integral;

2. Executie rețea de aducțiune – 692 m - realizată integral.

Contractele de lucrări cu investiții în sistemele de alimentare cu apă sunt în derulare, având termene de finalizare diferite (2025-2027).

Pentru diminuarea pierderilor de apă din sistemele de distribuție a apei la nivel de Companie sunt prevăzute măsuri privind reducerea pierderilor în procesul de transport și distribuție apă conform investițiilor privind reabilitarea/inlocuirea rețelelor de apă din fonduri surse proprii și externe, reducerea erorilor de măsură volum de apă/prelucrare date și plan de monitorizare/detectie pierderi compartiment de specialitate:

1. Reducerea pierderilor în procesul de transport și distribuție apă conform investițiilor privind reabilitarea/inlocuirea rețelelor de apă din fonduri surse proprii și externe la nivel de Companie:

Nr.Crt.	ANUL	Reabilitări rețele din investiții din surse proprii (km)	Reabilitări rețele din investiții din surse externe (km)	TOTAL reabilitări rețele din investiții (km)	TOTAL reducere pierderi (%)
1	2024	0	0	0	0
2	2025	18.86	38.32	57.18	1.86
3	2026	12.13	24.51	36.64	0.96
4	2027	6.85	75.92	82.77	0.69
5	2028	2.59	0	2.59	0.04
6	2029	0.75	0	0.75	0.02
7	2030	3.80	0	3.80	0.11
8	TOTAL	44.98	138.74	183.72	3.68

1a) reabilitare/inlocuire retele de apa din fonduri surse proprii

Nr. Crt.	UAT	retea	AN						TOTAL (km)
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	Beceni	(km)		0.20					0.20
2	Buzau	(km)	1.15	0.20		0.99	0.75	3.80	6.89
3	Cernatesti	(km)	1.45						1.45
4	Manzalesti	(km)			2.00				2.00
5	Merei	(km)		1.79					1.79
6	Murgesti	(km)		0.20					0.20
7	Naeni	(km)	0.45		0.72				1.17
8	Nehoiu	(km)	0.30						0.30
9	Pietroasele	(km)	0.25						0.25
10	Ramnicu Sarat	(km)	2.17	3.78	1.06				7.01
11	Sapoca	(km)		0.63					0.63
12	Ulmeni	(km)	0.58		0.67	1.60			2.85
13	Valea Ramnicului	(km)			0.90				0.90
14	Vernesti	(km)	12.51	4.88	1.50				18.89
15	Vintila Voda	(km)		0.45					0.45
16	Total	(km)	18.86	12.13	6.85	2.59	0.75	3.80	44.98

1b) reabilitare/inlocuire retele de apa din fonduri surse externe (POIM/PDD):

Nr. Crt.	UAT	retea	AN			TOTAL (km)
			2025	2026	2027	
1	Buzau	(km)	38.32			38.32
2	Calvini	(km)			33.78	33.78
3	Cernatesti	(km)			3.06	3.06
4	Grebanu	(km)			23.98	23.98
5	Magura	(km)		5.30		5.30
6	Merei	(km)			3.20	3.20
7	Nehoiu	(km)		3.85		3.85
8	Patarlagele	(km)		3.88		3.88
9	Ramnicu Sarat	(km)			11.90	11.90
10	Topliceni	(km)		3.90		3.90
11	Valea Ramnicului	(km)		7.58		7.58
12	Total	(km)	38.32	24.51	75.92	138.74

Informatiile privind modul de calcul in determinarea volumelor de apa sunt prezentate pe fiecare sistem de apa si cuprind valori privind apa captata, apa facturata, consum tehnologic, pierderi de apa (cantitativ si procentual), pierderile anulate pe retea reabilitata, pierderi pe total companie conform Anexelor nr.1-7.

2. Reducerea pierderilor in procesul de transport si distributie apa conform reducerii erorilor de masura volume apa si prelucrare date la nivel de Companie:

Aceasta masura rezulta din inventarierea contoarelor la nivel de sursa, districte de masura (DMA) si contorizarea cu aparate de clasa de masura precisa (clasa C) si cu transmitere date prin sisteme inteligente tip LoRa.

Prin echiparea contorilor cu module LoRa pentru transmitere continua date (online) si centralizarea prin soft EMSYS a acestora, instalarea acestor echipamente duce la identificarea instantanee a defectiunilor retelei si transmitere masuratori exacte ale volumelor de apa.

Lucrarea precizata anterior, finantata din fonduri europene – POIM si finalizata la 31.12.2023 a fost extinsa prin fonduri proprii la nivelul intregii arii de operare, printr-un program ambitios ce se va finaliza in 2028 pentru zonele cu nivel mare al pierderilor.

Extras necesar de contori si echipamente citire la distanta conform strategiei de gestionare contori:

Nr. Crt.	An	Cantitate contori/Cyble (buc)						
		DN 15	Cyble LoRa	DN 20	DN 32	DN 50	DN 65	DN 100
1	2026	0	0	200	400	40	5	30
2	2027	3,000	4,500	200	400	40	5	30
3	2028	6,000	9,000	200	400	40	5	30
4	2029	6,000	9,000	200	400	40	5	30
5	2030	6,000	9,000	200	400	40	5	30
6	Total	21,000	31,500	1,000	2,000	200	25	150

Conform metodologiei pierderilor IWA, aceste erori de masura si prelucrare date impreuna cu volumul de apa din consum neautorizat (furt de apa) fac parte din categoria pierderilor aparente, ce pot fi 5% din volumul de apa furnizat in sistem. Totodata, actiunea de reducere a erorilor de masura si prelucrare date este coroborata cu intensificarea depistarii consumurilor frauduloase si implicit reducerea pierderilor de natura comerciala.

Elaborarea unei Strategii de Digitalizare va ajuta in elaborarea planului de actiuni in vederea tranziției de la nivelul curent de maturitate digitală la nivelul ce se va identifica drept optim pentru companie, plan ce va contine directiile de actiune strategica si activitățile necesare de efectuat la nivel de companie și departamente.

Nr.Crt.	ANUL	Pierdere initiala		Pierdere cu reducere Erori Masura si prelucrare date		Pierdere anulata din remediere erori de masura
		mc	%	mc	%	mc
1	2027	3209508	23.92	3169384	23.67	40124
2	2028	3035890	22.26	2992356	22.01	43534
3	2029	2962793	21.72	2919369	21.47	43424
4	2030	2848644	20.95	2805778	20.70	42866

Diminuarea pierderilor prin reducerea erorilor de masura						
Nr. Crt.	Actiune la nivel de CABz		AN 2027	AN 2028	AN 2029	AN 2030
			Pierderi anulate (mc)			
1	Actiunea 1	Redimensionare contoare scari de bloc	15124	15753	10410	10437
2	Actiunea 2	Verificarea si inlocuirea contoarelor din surse si gospodarii de apa	15000	15000	20233	19648
3	Actiunea 3	Contorizarea distributiei la sursele de apa	10000	10000	10000	10000
4	Actiunea 4	Inlocuirea contorilor de clasa de precizie B cu clasa C	0	2781	2781	2781
5	Total		40124	43534	43424	42866

3. Reducerea pierderilor in procesul de transport si distributie apa conform planului de detectie, monitorizare si solutionare avarii :

Nr. Crt.	UAT	Km retea		Procent de pierderi	Volume de apa pierduta	Reducerea prognozata a pierderilor de apa prin implementarea strategiei de instalare Loggeri AI si contoare echipate cu module LoRa		Repartizarea anuala privind reducerea prognozata a pierderilor de apa prin implementarea strategiei de instalare Loggeri AI si contoare echipate cu module LoRa			
								2027	2028	2029	2030
		Retea transport	Retea aductiune	%	mc	mc/an	mc/km	mc/an	mc/an	mc/an	mc/an
1	Buzau	210.63	27.55	17.59	1022215	68776	326.53	68776			
2	Rm. Sarat	126.81	11.28	37.69	748073	96614		32205	32205	32205	
3	Nehoiu	66.03	0.76	30.62	126360	37964				2072	35892
4	Cernatesti	43.7	0.3	46.06	98839	37621					37621
5	Patarlagele	57.38	16.83	24.73	77526	34067		24810	9258		
6	Vernesti	95.602	10.877	40.45	242593	79953			2072	51686	26195
7	Total					354996		125791	43535	85963	99708

Evolutie nivel de pierderi perioada 2024-2030								
Nr. Crt.	UAT	An						
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Buzau	19.66	17.59	17.36	16.29	15.79	15.50	15.45
2	Merei (si Lipia)	22.61	20.70	20.39	19.54	19.09	18.29	17.43
3	Pietroasele	24.71	22.73	22.07	21.28	20.84	19.80	18.81
4	Patarlagele	26.02	24.73	23.77	23.01	22.38	21.12	20.35
5	Pogoanele	23.93	22.76	22.50	21.96	21.24	20.68	20.00
6	Nehoiu	32.31	30.62	29.55	29.55	28.93	27.56	26.54
7	Ramnicu Sarat	39.46	37.69	37.23	34.96	34.57	33.61	31.71
8	Ulmeni	29.66	27.71	27.52	27.03	26.62	23.52	22.57
9	Siriu	27.54	25.76	25.57	25.06	24.63	22.45	21.50
10	Cislau	21.24	19.32	17.44	16.88	16.37	15.55	14.53
11	Vernesti (si Zoresti)	44.13	40.45	39.33	36.80	36.40	35.22	32.57
12	Chiojdu	12.62	11.96	11.92	11.15	10.65	10.44	10.29
13	V.Ramnicului	25.00	23.17	22.97	21.59	21.13	19.67	18.69
14	Grebanu	12.13	13.45	13.18	11.58	11.05	10.98	10.49

15	Topliceni	20.13	18.16	17.94	14.61	14.13	13.28	12.21
16	Sapoca	41.27	39.87	39.70	38.52	38.15	35.64	31.86
17	Manzalesti	24.06	22.18	21.98	21.45	21.00	20.22	19.24
18	Cernatesti	48.24	46.06	45.56	39.76	39.41	36.89	32.73
19	Beceni	23.77	21.89	21.68	21.15	20.70	19.92	18.93
20	V.Voda	23.91	22.03	21.82	21.30	20.85	20.07	19.09
21	Murgesti	33.06	31.47	31.28	30.81	30.40	28.29	24.30
22	Puiesti	29.92	28.22	28.03	25.88	25.45	24.72	23.45
23	Sarulesti	23.83	21.95	21.74	21.21	20.77	19.98	19.00
24	Viperesti	4.05	15.85	14.28	13.70	13.23	13.12	12.06
25	Costesti	18.29	16.70	16.44	15.87	15.22	15.11	14.24
26	Sahateni	29.12	27.41	20.78	20.24	19.78	18.99	18.02
27	Valea Salciei	34.62	33.01	32.83	25.40	24.98	20.13	19.15
28	Magura	18.29	16.27	16.05	16.02	15.96	15.89	14.86
29	Padina	18.37	16.72	14.89	14.31	13.67	13.32	12.41
30	Naeni	34.79	32.96	32.79	28.40	28.01	25.23	22.07
31	Movila Banului	16.91	14.86	14.63	14.05	13.57	12.71	11.64
32	Cozieni	36.58	35.65	31.78	30.11	29.61	26.42	22.80
33	Calvini	82.46	82.02	15.10	13.44	12.95	12.71	11.64
34	Florica	9.69	16.04	15.76	14.99	14.50	13.66	12.62
35	Chiliile	24.91	23.06	22.85	22.33	21.89	18.69	17.69
36	Sisteme noi preluate an 2026			19.49	18.95	18.49	17.68	16.67
37	Sisteme noi preluate an 2027				18.16	17.66	16.88	15.89
38	Sisteme noi preluate an 2028					20.25	19.48	18.51
39	Sisteme noi preluate an 2029						22.17	21.22
40	Sisteme noi preluate an 2030							21.26
41	COMPANIE	26.74	24.88	23.92	22.26	21.72	20.95	20.00

3. Concluzii:

Pentru diminuarea pierderilor de apa din sistemele de distributie a apei sunt prevazute urmatoarele masuri organizatorice:

- Urmarirea activa in continuare a disponibilitatii Fondurilor Europene pentru programe de reabilitare a retelor de transport si distributie apa si maximizarea absorbtiei acestora.
- Adoptarea unei Metodologii pentru Managementul Apei care nu aduce venituri.
- Izolarea retelelor de apa care au fost dezafectate sau trecute pe alimentarea din alte retele reabilitate
- Initierea unui sistem de bonificatii pentru stimulare a proactivitatii angajatilor implicati in special in monitorizare si urmarire consumuri si pierderi de apa.
- Mentinerea unor registre interactive pentru notarea avariilor si pierderilor detectate si gestionarea lor pe tip, sector, frecventa pentru a putea prioritiza investitiile.
- Masuri de mentenanta si mentenanta preventiva:
 - Realizarea unui program de intretinere si reparare a vanelor precum si etanseizarea presetupelor la vanele cu probleme.
 - Realizarea unui program pentru detectarea pierderilor de apa cu aparatura moderna.
 - Interventia in cel mai scurt timp pentru remedierea avariilor pe retelele de transport si distributie, urmarirea activa a reducerii timpilor de raspuns.
 - Verificarea avizelor de apa si a extinderilor de retele de apa si canal, determinarea existentei pierderilor initiale si solicitarea remedierii acestora.

- Asigurarea stocului minim de piese necesare interventiei la avarii.
- Asigurarea functionarii parcului auto si a utilajelor necesare interventiei pentru remedierea defectelor.
- Inlocuirea contoarelor defecte sau scadente la verificare.
- Verificarea lunara a conductelor de golire si spalare a rezervoarelor si a retelelor.
- Pentru remedierea pierderilor de apa pe termen scurt, se prevede detectia pierderilor de apa pe bransamente, armaturi si pe conductele magistrale.
- Avariile detectate sunt trecute in programul de reparatii.
- Determinarea frecventei optime de mentenanta, costuri raportat la beneficii imediate in urma mentenantei.

➤ Masuri de contorizare si monitorizare activa:

- Contorizarea retelelor in zona rurala.
- Sectionarea retelelor inelare pentru a putea izola sectoare si determina corect consumurile si pierderile aferente.
- Determinarea pierderilor pe sectoare in perioade cu consum zero-prin urmarirea consumurilor instantanee sau orare-si prioritizarea planului de actiune in functie de acestea.
- Monitorizarea parametrilor debit si presiune diferentiat pe zone.
- Corelarea citirilor din teren cu datele monitorizate si ajustarea la cel putin 3 luni a diferentelor constatate.
- Masurarea debitelor de apa pe conductele de transport in diferite sectiuni de control.
- Depistarea consumatorilor fraudulosi si intrarea in legalitate a acestora, prin aplicarea regulamentului.
- Desfiintarea de by-pass-uri si/sau montarea unor apometre adecvate consumurilor reale si pe acestea in special la agentii economici mari care si-au redus activitatea.
- Sigilarea tuturor apometrelor la pisele de montaj si sigilarea agentilor economici mari si a asociatiilor cu sigilii speciale, securizate (prin codul existent pe sigiliu). inregistrarea orara a debitelor de apa captate si introduse in retea la plecarea din statiile de tratare si urmarirea nivelelor in rezervoarele pentru a determina pierderile.
- Monitorizarea debitelor de apa din hidrofoare si urmarirea debitelor din statiile de pompare aferente pentru a determina pierderile.
- Supravegherea permanenta a sistemului de plutitori de la rezervoarele de apa.
- Monitorizarea debitelor retelei de canalizare pentru a sesiza eventualele pierderi provenite din reseaua de distributie apa.
- Estimarea si chiar contorizarea consumurilor pe interventii-incendii, spalari stradale, cisme publice etc.

Prin aplicarea masurilor prezentate anterior:

- se vor reduce pierderile de apa la nivel de companie pana in anul 2030 la valoarea de **20 %** conform **OANRSC 230/2022** (si **25 %** conform **Tinta de performanta din contractul de delegare**);
- scade riscul de intrerupere a serviciului;
- se va reduce impactul asupra utilizatorilor;
- se vor face importante economii energetice si financiare;
- se vor folosi rational si responsabil resursele de apa din aria de operare.

Director General
Simona SAVULESCU



Inginer Șef,
Constantin MĂRGĂRIT



Șef Planificare și Urmărire Producție
Viorel MIRIȚESCU



71 26.000

Crt.	UAT	An 2024					An 2025					Pierderi total UAT		Pierderi an 2025 versus 2024	
		VOLUM DE APA FURNIZAT IN SISTEM	Volum de apa facturat (mc) - fara consum tehnologic	Consum tehnologic (mc)	Pierderi total UAT		Retea reabilitata/inlocuita	Pierdere pe retea reabilitata	Pierdere anulata din reabilitare						
		mc	mc	mc	mc	%	km	me/km	mc	%	mc	%	mc	%	
1	Buzau	5845585	4527508	168855	1149222	19.66	39.468	32301	183041	3.13	966181	16.53	-183041	-3.13	
2	Merei (si Lipia)	336748	260282	320	76146	22.61		0	0	0.00	76146	22.61	0	0.00	
3	Pietroasele	134798	101371	118	33309	24.71	0.25	28	160	0.12	33149	24.59	-160	-0.12	
4	Pataragele	314980	164491	68541	81948	26.02		0	0	0.00	81948	26.02	0	0.00	
5	Pogoanele	365628	174904	103224	87500	23.93		0	0	0.00	87500	23.93	0	0.00	
6	Nehoiu	414220	197398	82981	133841	32.31	0.3	91	517	0.12	133324	32.19	-517	-0.12	
7	Ramnicu Sarat	1986327	1163943	38646	783738	39.46	2.17	2012	11400	0.57	772338	38.88	-11400	-0.57	
8	Ulmeni	46396	32634	0	13762	29.66	0.58	58	329	0.71	13433	28.95	-329	-0.71	
9	Siriu	78244	56442	251	21551	27.54		0	0	0.00	21551	27.54	0	0.00	
10	Cislau	111717	86799	1193	23725	21.24		0	0	0.00	23725	21.24	0	0.00	
11	Vernesti (si Zoresti)	576431	319974	2075	254382	44.13	12.51	4993	28294	4.91	226088	39.22	-28294	-4.91	
12	Chiojdu	59552	51853	181	7518	12.62		0	0	0.00	7518	12.62	0	0.00	
13	V.Ramnicului	225980	167732	1745	56503	25.00		0	0	0.00	56503	25.00	0	0.00	
14	Grebanu	127821	107900	4412	15509	12.13		0	0	0.00	15509	12.13	0	0.00	
15	Topliceni	56551	45162	5	11384	20.13		0	0	0.00	11384	20.13	0	0.00	
16	Sapoca	230471	131227	4127	95117	41.27		0	0	0.00	95117	41.27	0	0.00	
17	Manzalesti	35159	26698	3	8458	24.06		0	0	0.00	8458	24.06	0	0.00	
18	Cernatesti	213750	110403	224	103123	48.24	1.45	513	2909	1.36	100214	46.88	-2909	-1.36	
19	Beceni	108992	83076	11	25905	23.77		0	0	0.00	25905	23.77	0	0.00	
20	V.Voda	61612	46828	54	14730	23.91		0	0	0.00	14730	23.91	0	0.00	
21	Murgesti	24036	15509	581	7946	33.06		0	0	0.00	7946	33.06	0	0.00	
22	Puesti	216630	149801	2005	64824	29.92		0	0	0.00	64824	29.92	0	0.00	
23	Sarulesti	15086	11491	0	3595	23.83		0	0	0.00	3595	23.83	0	0.00	
24	Viperesti	16708	16031	0	677	4.05		0	0	0.00	677	4.05	0	0.00	
25	Costesti	111159	71893	18936	20330	18.29		0	0	0.00	20330	18.29	0	0.00	
26	Sabatani	47095	32631	750	13714	29.12		0	0	0.00	13714	29.12	0	0.00	
27	Valea Salciei	10369	6779	0	3590	34.62		0	0	0.00	3590	34.62	0	0.00	
28	Magura	60087	49028	70	10989	18.29		0	0	0.00	10989	18.29	0	0.00	
29	Padina	108866	72947	15921	19998	18.37		0	0	0.00	19998	18.37	0	0.00	
30	Naeni	35082	22878	0	12204	34.79	0.45	37	210	0.60	11994	34.19	-210	-0.60	
31	Movila Banului	34155	28379	1	5775	16.91		0	0	0.00	5775	16.91	0	0.00	
32	Cozieni	56236	29810	5856	20570	36.58		0	0	0.00	20570	36.58	0	0.00	
33	Calvini	87229	15304	0	71925	82.46		0	0	0.00	71925	82.46	0	0.00	
34	Florica	19789	17447	425	1917	9.69		0	0	0.00	1917	9.69	0	0.00	
35	Chitile	6483	4868	0	1615	24.91		0	0	0.00	1615	24.91	0	0.00	
36	COMPANIE	12179972	8401421	521511	3257040	26.74	57.178	40034	226859	1.86	3030181	24.88	-226859	-1.86	

Anexa 2

Crt.	UAT	An 2025				An 2026 raportat la productie an anterior						Pierderi an 2026 versus 2025		
		VOLUM DE APA FURNIZAT IN SISTEM	Volum de apa facturat (mc) - fara consum tehnologic	Consum tehnologic (mc)	Pierderi total UAT			Rețea reabilitata/ inflocuita	Pierdere pe rețea reabilitata	Pierdere anulata din reabilitare			Pierderi total UAT	
		mc	mc	mc	mc	%	%	km	mc/km	mc	%	mc	%	mc
1	Buzau	5812475	4622264	167996	1022215	17.59	17.57	0.2	146	825	0.01	1021390	17.57	-825
2	Merei (si Lipia)	335117	265417	318	69382	20.70	20.40	1.79	181	1025	0.31	68357	20.40	-1025
3	Pietroasele	134145	103534	117	30494	22.73	22.73		0	0	0.00	30494	22.73	0
4	Patarlagele	313455	167736	68192	77526	24.73	23.31	3.878	786	4454	1.42	73072	23.31	-4454
5	Pogoanele	363857	178354	102699	82804	22.76	22.76		0	0	0.00	82804	22.76	0
6	Nehoiu	412728	201819	84549	126360	30.62	29.10	3.85	1105	6263	1.52	120097	29.10	-6263
7	Ramnicu Sarat	1985052	1198530	38449	748073	37.69	36.73	3.78	3345	18954	0.95	729119	36.73	-18954
8	Umeni	46499	33613	0	12885	27.71	27.71		0	0	0.00	12885	27.71	0
9	Siriu	77865	57555	250	20060	25.76	25.76		0	0	0.00	20060	25.76	0
10	Cislau	111176	88511	1187	21478	19.32	19.32		0	0	0.00	21478	19.32	0
11	Vernesti (si Zoresti)	599796	355139	2064	242593	40.45	38.69	4.88	1857	10526	1.75	232068	38.69	-10526
12	Chiojdu	60264	52876	180	7208	11.96	11.96		0	0	0.00	7208	11.96	0
13	V. Ramnicului	224886	171041	1736	52108	23.17	20.51	7.58	1055	5979	2.66	46129	20.51	-5979
14	Grebanu	132202	110029	4390	17784	13.45	13.45		0	0	0.00	17784	13.45	0
15	Topliceni	56277	46053	5	10219	18.16	14.63	3.9	351	1988	3.53	8231	14.63	-1988
16	Sapoca	229355	133816	4106	91433	39.87	39.30	0.63	228	1290	0.56	90143	39.30	-1290
17	Manzaresti	34989	27225	3	7761	22.18	22.18		0	0	0.00	7761	22.18	0
18	Cernatesti	214610	115547	223	98839	46.06	46.06		0	0	0.00	98839	46.06	0
19	Beceni	108464	84715	11	23738	21.89	21.81	0.2	15	85	0.08	23653	21.81	-85
20	V. Voda	61314	47752	54	13508	22.03	21.78	0.45	27	151	0.25	13357	21.78	-151
21	Murgesti	23920	15815	578	7527	31.47	31.12	0.2	15	83	0.35	7444	31.12	-83
22	Puisti	215581	152756	1995	60830	28.22	28.22		0	0	0.00	60830	28.22	0
23	Sarulesti	15013	11718	0	3295	21.95	21.95		0	0	0.00	3295	21.95	0
24	Viperesti	19427	16347	0	3080	15.85	15.85		0	0	0.00	3080	15.85	0
25	Costesti	110621	73311	18840	18470	16.70	16.70		0	0	0.00	18470	16.70	0
26	Sahateni	46867	33275	746	12846	27.41	27.41		0	0	0.00	12846	27.41	0
27	Valea Salciei	10319	6913	0	3406	33.01	33.01		0	0	0.00	3406	33.01	0
28	Magura	59796	49995	70	9731	16.27	11.40	5.3	515	2916	4.88	6815	11.40	-2916
29	Padina	108339	74386	15840	18113	16.72	15.35	3.878	261	1480	1.37	16633	15.35	-1480
30	Naeni	35121	23543	0	11578	32.96	32.96		0	0	0.00	11578	32.96	0
31	Movila Banului	33990	28939	1	5050	14.86	14.86		0	0	0.00	5050	14.86	0
32	Cozieni	55964	30398	5617	19949	35.65	35.65		0	0	0.00	19949	35.65	0
33	Calvini	86807	15606	0	71201	82.02	12.31	27.29	10680	60518	69.72	10682	12.31	-60518
34	Florica	21693	17791	423	3479	16.04	16.04		0	0	0.00	3479	16.04	0
35	Chitile	6452	4964	0	1488	23.06	23.06		0	0	0.00	1488	23.06	0
36	COMPANIE	12164432	8617284	520638	3026510	24.88	23.92	68	20565	116538	0.96	2909972	23.92	-116538

fuera

Crt.	UAT	An 2026				An 2027 raportat la productie an anterior							Pierderi an 2027 versus 2026	
		VOLUM DE APA FURNIZAT IN SISTEM	Volum de apa facturat (mc) - fara consum tehnologic	Consum tehnologic (mc)	Pierderi total UAT		Retea reabilitata/ inlocuita	Pierdere pe retea reabilitata	Pierdere anulata din reabilitare		Pierderi total UAT			
					mc	%			mc	%	mc	%		
		mc	mc	mc	mc	%	km	mc/km	mc	%	mc	%	mc	%
1	Buzau	5880440	4688997	170741	1020702	17.36		0	0	0.00	1020702	17.36	0	0.00
2	Merei (si Lipia)	339044	269584	324	69137	20.39	3.2	322	1826	0.54	67311	19.85	-1826	-0.54
3	Pietroasele	135717	105648	119	29950	22.07		0	0	0.00	29950	22.07	0	0.00
4	Patarlagele	314128	170150	69307	74671	23.77		0	0	0.00	74671	23.77	0	0.00
5	Pogonele	368121	180921	104377	82822	22.50		0	0	0.00	82822	22.50	0	0.00
6	Nehoiu	412565	204724	85930	121910	29.55		0	0	0.00	121910	29.55	0	0.00
7	Ramnicu Sarat	2001347	1217236	39078	745034	37.23	12.963	11424	64736	3.23	680298	33.99	-64736	-3.23
8	Ulmeni	47044	34097	0	12947	27.52	0.67	63	358	0.76	12589	26.76	-358	-0.76
9	Siriu	78777	58384	254	20140	25.57		0	0	0.00	20140	25.57	0	0.00
10	Cislau	112479	91657	1206	19615	17.44		0	0	0.00	19615	17.44	0	0.00
11	Vernesti (si Zoresti)	599737	361776	2098	235863	39.33	1.5	555	3146	0.52	232718	38.80	-3146	-0.52
12	Chiojdu	64958	57035	183	7740	11.92		0	0	0.00	7740	11.92	0	0.00
13	V. Ramnicului	227521	173503	1764	52254	22.97	0.9	126	712	0.31	51542	22.65	-712	-0.31
14	Grebanu	133692	111612	4461	17619	13.18	23.98	1436	8138	6.09	9481	7.09	-8138	-6.09
15	Topliceni	56937	46716	5	10216	17.94		0	0	0.00	10216	17.94	0	0.00
16	Sapoca	232042	135742	4173	92128	39.70		0	0	0.00	92128	39.70	0	0.00
17	Manzaresti	35399	27617	3	7779	21.98	2	93	525	1.48	7254	20.49	-525	-1.48
18	Cernatesti	216115	117418	227	98470	45.56	3.055	1033	5851	2.71	92619	42.86	-5851	-2.71
19	Beceni	109735	85934	11	23790	21.68		0	0	0.00	23790	21.68	0	0.00
20	V. Voda	62032	48439	55	13538	21.82		0	0	0.00	13538	21.82	0	0.00
21	Murgesti	24200	16043	587	7570	31.28		0	0	0.00	7570	31.28	0	0.00
22	Piesti	218107	154955	2027	61125	28.03		0	0	0.00	61125	28.03	0	0.00
23	Sarulesti	15189	11886	0	3303	21.74		0	0	0.00	3303	21.74	0	0.00
24	Viperesti	19345	16583	0	2763	14.28		0	0	0.00	2763	14.28	0	0.00
25	Costesti	111917	74366	19148	18403	16.44		0	0	0.00	18403	16.44	0	0.00
26	Sahateni	47416	36805	758	9853	20.78		0	0	0.00	9853	20.78	0	0.00
27	Valea Salciei	10440	7012	0	3427	32.83		0	0	0.00	3427	32.83	0	0.00
28	Magura	60497	50715	71	9711	16.05		0	0	0.00	9711	16.05	0	0.00
29	Padina	109608	77191	16099	16319	14.89		0	0	0.00	16319	14.89	0	0.00
30	Naeni	35533	23882	0	11650	32.79	0.72	57	321	0.90	11329	31.88	-321	-0.90
31	Movila Banului	34388	29355	1	5032	14.63		0	0	0.00	5032	14.63	0	0.00
32	Cozieni	56619	32917	5709	17994	31.78		0	0	0.00	17994	31.78	0	0.00
33	Calvni	69186	58740	0	10446	15.10		0	0	0.00	10446	15.10	0	0.00
34	Florica	21932	18047	430	3455	15.76		0	0	0.00	3455	15.76	0	0.00
35	Chitile	6527	5035	0	1492	22.85		0	0	0.00	1492	22.85	0	0.00
36	Sisteme noi preluate an 2026	94498	76079	0	18419	19.49		0	0	0.00	18419	19.49	0	0.00
37	COMPANIE	12363232	8876801	529146	2957285	23.92	48.988	15108	85613	0.69	2871672	23.23	-85613	-0.69

Crt.	UAT	An 2027				An 2028 raportat la productie an anterior						Pierderi an 2028 versus 2027			
		Volum de apa facturat (mc) - fara consum tehnologic		Consum tehnologic (mc)	Pierderi total UAT		Retea reabilitata/ inlocuita	Pierdere pe retea reabilitata	Pierdere anulata din reabilitare		Pierderi total UAT				
		mc	mc		mc	%			km	mc/km	mc		%	mc	%
		mc	mc	mc	mc	mc	%	km	mc/km	mc	%	mc	%	mc	%
1	Buzau	5992376	4839731	176228	976417	16.29	0.99	688	3901	0.07	972516	16.23	-3901	-0.07	
2	Merei (si Lipia)	347462	279220	334	67908	19.54		0	0	0.00	67908	19.54	0	0.00	
3	Pietroasele	139087	109362	123	29602	21.28		0	0	0.00	29602	21.28	0	0.00	
4	Patarlagele	370002	213335	71534	85133	23.01		0	0	0.00	85133	23.01	0	0.00	
5	Pogoanele	377261	186668	107731	82862	21.96		0	0	0.00	82862	21.96	0	0.00	
6	Nehoiu	427933	212802	88692	126440	29.55		0	0	0.00	126440	29.55	0	0.00	
7	Ramnicu Sarat	1993289	1256115	40333	696840	34.96		0	0	0.00	696840	34.96	0	0.00	
8	Ulneni	48212	35180	0	13032	27.03	1.6	152	860	1.78	12172	25.25	-860	-1.78	
9	Siriu	80734	60238	262	20233	25.06		0	0	0.00	20233	25.06	0	0.00	
10	Cislau	115272	94569	1245	19458	16.88		0	0	0.00	19458	16.88	0	0.00	
11	Vernesti (si Zoresti)	597393	375415	2166	219812	36.80		0	0	0.00	219812	36.80	0	0.00	
12	Chiojdu	66447	58847	189	7411	11.15		0	0	0.00	7411	11.15	0	0.00	
13	V. Ramnicului	233170	181018	1821	50331	21.59		0	0	0.00	50331	21.59	0	0.00	
14	Grehanu	156888	134119	4605	18164	11.58		0	0	0.00	18164	11.58	0	0.00	
15	Topliceni	113350	96784	5	16561	14.61		0	0	0.00	16561	14.61	0	0.00	
16	Sapoca	234804	140054	4307	90443	38.52		0	0	0.00	90443	38.52	0	0.00	
17	Manzaresti	36278	28494	3	7781	21.45		0	0	0.00	7781	21.45	0	0.00	
18	Cernatesti	201481	121148	234	80099	39.76		0	0	0.00	80099	39.76	0	0.00	
19	Beceni	112460	88664	11	23785	21.15		0	0	0.00	23785	21.15	0	0.00	
20	V. Voda	63572	49978	56	13538	21.30		0	0	0.00	13538	21.30	0	0.00	
21	Murgesti	24801	16552	606	7642	30.81		0	0	0.00	7642	30.81	0	0.00	
22	Puiesti	218523	159877	2093	56553	25.88		0	0	0.00	56553	25.88	0	0.00	
23	Sarulesti	15566	12264	0	3302	21.21		0	0	0.00	3302	21.21	0	0.00	
24	Viperesti	19825	17109	0	2716	13.70		0	0	0.00	2716	13.70	0	0.00	
25	Costesti	114696	76729	19763	18204	15.87		0	0	0.00	18204	15.87	0	0.00	
26	Sahateni	48593	37974	783	9837	20.24		0	0	0.00	9837	20.24	0	0.00	
27	Valea Salciei	9699	7235	0	2464	25.40		0	0	0.00	2464	25.40	0	0.00	
28	Magura	70999	59552	73	11374	16.02		0	0	0.00	11374	16.02	0	0.00	
29	Padina	112330	79643	16616	16071	14.31		0	0	0.00	16071	14.31	0	0.00	

anexa 2

Crt.	UAT	An 2029				An 2030 raportat la productie an anterior					Pierderi an 2030 versus 2029		
		VOLUM DE APA FURNIZAT IN SISTEM mc	Volum de apa facturat (mc)- fara consum tehnologic mc	Consum tehnologic (mc) mc	Pierderi total UAT		Retea reabilitata/ intocuita km	Pierdere pe retea reabilitata		Pierdere anulata din reabilitare		Pierderi total UAT	
					mc	%		mc/km	mc	%	mc	mc	%
1	Buzau	6067406	4947338	179646	940421	15.50	3.8	2545	14421	0.24	926000	-14421	-0.24
2	Merci (si Lipia)	347965	283987	340	63638	18.29		0	0	0.00	63638	0	0.00
3	Pietroasele	141014	112972	126	27916	19.80		0	0	0.00	27916	0	0.00
4	Patarlagele	367537	216977	72921	77639	21.12		0	0	0.00	77639	0	0.00
5	Pogoanele	377807	189855	109821	78131	20.68		0	0	0.00	78131	0	0.00
6	Nehoiu	430486	221442	90412	118631	27.56		0	0	0.00	118631	0	0.00
7	Ramnicu Sarat	1986171	1277558	41116	667497	33.61		0	0	0.00	667497	0	0.00
8	Ulmeni	46781	35781	0	11001	23.52		0	0	0.00	11001	0	0.00
9	Siriu	79350	61267	267	17817	22.45		0	0	0.00	17817	0	0.00
10	Cislau	141463	118190	1269	22004	15.55		0	0	0.00	22004	0	0.00
11	Vernesti (si Zoresti)	592855	381823	2208	208824	35.22		0	0	0.00	208824	0	0.00
12	Chiojd	67043	59851	193	6999	10.44		0	0	0.00	6999	0	0.00
13	V. Ramnicului	231507	184108	1857	45343	19.67		0	0	0.00	45343	0	0.00
14	Grebanu	158515	136409	4694	17412	10.98		0	0	0.00	17412	0	0.00
15	Topliceni	113514	98437	5	15072	13.28		0	0	0.00	15072	0	0.00
16	Sapoca	228143	142444	4391	81308	35.64		0	0	0.00	81308	0	0.00
17	Manzaresti	36330	28980	3	7347	20.22		0	0	0.00	7347	0	0.00
18	Cernatesti	200531	126319	238	73973	36.89		0	0	0.00	73973	0	0.00
19	Beceni	112622	90177	12	22433	19.92		0	0	0.00	22433	0	0.00
20	V. Voda	63664	50831	57	12776	20.07		0	0	0.00	12776	0	0.00
21	Murgesti	24337	16835	618	6884	28.29		0	0	0.00	6884	0	0.00
22	Puesti	218839	162606	2133	54099	24.72		0	0	0.00	54099	0	0.00
23	Sarulesti	15589	12473	0	3115	19.98		0	0	0.00	3115	0	0.00
24	Viperesti	57944	50340	0	7604	13.12		0	0	0.00	7604	0	0.00
25	Costesti	115662	78038	20146	17477	15.11		0	0	0.00	17477	0	0.00
26	Salateni	48664	38622	798	9244	18.99		0	0	0.00	9244	0	0.00
27	Valea Salciei	9213	7358	0	1854	20.13		0	0	0.00	1854	0	0.00
28	Magura	72103	60569	74	11460	15.89		0	0	0.00	11460	0	0.00
29	Padina	112992	81002	16938	15051	13.32		0	0	0.00	15051	0	0.00
30	Naeni	35027	26191	0	8836	25.23		0	0	0.00	8836	0	0.00
31	Movila Banului	35293	30805	1	4487	12.71		0	0	0.00	4487	0	0.00
32	Cozieni	55108	34542	6006	14559	26.42		0	0	0.00	14559	0	0.00
33	Calvni	70618	61640	0	8978	12.71		0	0	0.00	8978	0	0.00
34	Florica	27517	23305	452	3760	13.66		0	0	0.00	3760	0	0.00
35	Chitile	6499	5284	0	1215	18.69		0	0	0.00	1215	0	0.00
36	Sisteme noi prelate an 2026	96985	79836	0	17149	17.68		0	0	0.00	17149	0	0.00
37	Sisteme noi prelate an 2027	461621	367548	16172	77902	16.88		0	0	0.00	77902	0	0.00
38	Sisteme noi prelate an 2028	233695	182943	5227	45525	19.48		0	0	0.00	45525	0	0.00
39	Sisteme noi prelate an 2029	19581	15239	0	4342	22.17		0	0	0.00	4342	0	0.00
40	COMPANIE	13507988	10099923	578142	2829923	20.95	3.8	2545	14421	0.11	2815502	-14421	-0.11

Anexa 2

Crt.	UAT	An 2030				
		VOLUM DE APA FURNIZAT IN SISTEM	Volum de apa facturat (mc) - fara consum tehnologic	Consum tehnologic (mc)	Pierderi total UAT	
		mc	mc	mc	mc	%
1	Buzau	6089816	4970525	178687	940603	15.45
2	Merei (si Lipia)	353545	291589	339	61618	17.43
3	Pietroasele	139954	113501	125	26328	18.81
4	Patarlagele	364775	217994	72532	74249	20.35
5	Pogoanele	374968	190745	109235	74989	20.00
6	Nehoiu	425251	222480	89929	112841	26.54
7	Ramnicu Sarat	1944964	1287308	40896	616759	31.71
8	Ulneni	46430	35948	0	10481	22.57
9	Siriu	78754	61554	266	16935	21.50
10	Cislau	140400	118743	1262	20394	14.53
11	Vernesti (si Zoresti)	573732	384658	2196	186879	32.57
12	Chiojdu	67239	60132	192	6916	10.29
13	V.Ramnicului	229768	184971	1847	42950	18.69
14	Grebanu	158324	137048	4669	16607	10.49
15	Topliceni	112661	98898	5	13758	12.21
16	Sapoca	216429	143112	4367	68950	31.86
17	Manzalesti	36057	29116	3	6938	19.24
18	Cernatesti	189024	126911	237	61876	32.73
19	Beceni	111776	90600	12	21165	18.93
20	V.Voda	63186	51069	57	12060	19.09
21	Murgesti	23154	16914	615	5625	24.30
22	Puiesti	216194	163368	2122	50704	23.45
23	Sarulesti	15471	12532	0	2940	19.00
24	Viperesti	57509	50576	0	6933	12.06
25	Costesti	114793	78404	20039	16350	14.24
26	Sahateni	48298	38803	794	8701	18.02
27	Valea Salciei	9144	7393	0	1751	19.15
28	Magura	71561	60853	74	10634	14.86
29	Padina	112143	81382	16848	13913	12.41
30	Naeni	33764	26313	0	7450	22.07
31	Movila Banului	35027	30949	1	4077	11.64
32	Cozieni	52694	34704	5974	12015	22.80
33	Calvini	70088	61929	0	8159	11.64
34	Florica	27310	23414	450	3446	12.62
35	Chilile	6450	5309	0	1141	17.69
36	Sisteme noi preluate an 2026	96256	80210	0	16046	16.67
37	Sisteme noi preluate an 2027	458153	369270	16085	72797	15.89
38	Sisteme noi preluate an 2028	231939	183801	5199	42939	18.51
39	Sisteme noi preluate an 2029	19434	15311	0	4123	21.22
40	Sisteme noi preluate an 2030	19445	15310	0	4134	21.26
41	COMPANIE	13435879	10173648	575056	2687175	20.00