



EMITENT

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ

540057-Târgu Mureș, str. Koteles Samuel, nr. 33, județul Mureș
Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200
Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059
Cod Fiscal: RO 23719936
Cod IBAN: RO32TREZ476502201X014909 Trez. Târgu Mureș

TITULAR AUTORIZAȚIE

COMPANIA DE APĂ ARIEȘ S.A.

401078-Turda, str. Axente Sever, nr. 2, județul Cluj
Telefon/Fax: 0264-311711/0264-311772
Cod fiscal: RO 20330054
Nr. Reg. Com.: J 12/2/2007

F-AA-4

F-AA-15

AUTORIZAȚIE DE GOSPODĂRIRE A APELOR

Nr. 159 din 02.07.2024

Valabilitate: până la 02.07.2029

pentru: **Sistemul hidroedilitar al municipiului Câmpia Turzii (captare apă, potabilizare, distribuție, canalizare și stație de epurare) și al localităților: Vișoara, Urca, Luna (distribuție apă și canalizare), Călărași și Gligorești (distribuție apă)**

Spre știință: S.G.A. Alba (S.H. Turda)

Indicatori cadastrali de identificare:

denumire obiect cadastral	cod obiect cadastral	județ	nr. de ord. al captării/evacuării/traversării
alimentare cu apă din sursa Călărași (dren)	FA	CJ	1
alimentare cu apă din sursa Poiana - (dren) - sursă activă - (puțuri) - sursă în conservare	FA	CJ	2
alimentare cu apă din sursa Hăjdate (suprafață)	FA	CJ	3
alimentare cu apă din sursa Luna (dren)	FA	CJ	4
alimentare cu apă din sursa Gligorești (dren) - în conservare	FA	CJ	5
evacuare ape uzate orășenești epurate în râul Arieș	RA	CJ	1
evacuare ape uzate în râul Arieș prin by-passul stației de epurare	RA	CJ	2, 3, 4
evacuare ape uzate în râul Arieș din deversorul activ de canalizare în caz de inundare a rețelei	RA	CJ	5
evacuare ape pluviale din parcul industrial REIF în râul Arieș			6
traversare râu Arieș cu conducte de apă	LC	CJ	1÷3
traversare pârâu Racoșa cu conducte de apă	LC	CJ	4÷7
traversare pârâu Tritul cu conductă de apă	LC	CJ	8
traversare pârâu Valea Odăii Beteag cu conducte de apă	LC	CJ	9, 10
traversare pârâu Grind cu conducte de apă	LC	CJ	11÷13
traversare râu Arieș cu conducte de canalizare	LC	CJ	14, 15
traversare pârâu Tritul cu conductă de canalizare	LC	CJ	16
traversare pârâu Valea Odăii Beteag cu conductă de canalizare	LC	CJ	17, 18
traversare pârâu Racoșa cu conductă de canalizare	LC	CJ	19÷21
traversare pârâu Racoșa cu conductă de canalizare pluvială- parc REIF	LC	CJ	22
traversare dig mal drept râu Arieș cu conductă de canalizare pluvială-parc REIF	LC	CJ	23

Adresă corespondență:

str. Koteles Samuel, nr. 33, C.P. 540057, Târgu Mureș, jud. Mureș
Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200
Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059
Email: registratura@dam.rowater.ro | dispecer@dam.rowater.ro



Cod Fiscal: RO 23719936
Cod IBAN: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 4909
Trezoreria Târgu Mureș

Amplasament: intravilan și extravilan Câmpia Turzii, Vișoara, Urca, Luna, Călărași, Gligorești

Cursuri de apă: - râu Arieș, cod cadastral: IV.1-081.00.00.00

- pârâu Hășdate, cod cadastral: IV.1-081.31.00.00.00
- pârâu Racoșa, cod cadastral: IV-1.081.37a.00.00.00
- pârâu Tritul, cod cadastral: IV-1.081.37.01.00.00
- pârâu Valea Odăii Beteag, cod cadastral: IV.1-081.38.00.00.00
- pârâu Grind, cod cadastral: IV-1.085.03.00.00.00

Corpuri de apă: - de suprafață: - Arieș, conf. Plăiești - conf. Mureș, cod: RORW4.1.81_B5

- Hășdate (Hânsuri) și afluenții, cod: RORW4.1.81.31_B1
- Racoșa, cod: RORW4.1.81.37a_B1
- Tritul, cod: RORW4.1.81.37.1_B1
- Valea Odăii Beteag, cod: RORW4.1.81.38_B1
- Grind și Groapa Feldioara, cod: RORW4.1.85.3_B1

- subteran: Lunca și terasele râului Arieș, cod: ROMU 02

Profil de activitate: - captarea, tratarea și distribuția apei - cod CAEN 3600

- canalizare ape uzate menajere și industriale - cod CAEN 3700

Regim de funcționare: 365 zile/an, 24 ore/zi, 7 zile/săptămână

localitate**	nr. brașamente apă/numar contracte	populație brașată	nr. racorduri canal/numar contracte	populație racordată
Câmpia Turzii	5691 (5560 case+131 asociații de proprietari) + 413*	23432	5133 (5002 case+131 asociații de proprietari) +375*	22149
Vișoara	1589+37*	2860	1148+19*	2066
Urca	319+6*	574	123+1*	221
Călărași	480+16*	864	-	-
Luna	777+16*	1399	180+2*	324
Gligorești	175+3*	315	-	-
UM Luna	1*	-	1*	-
total	9031+492*	29444	6584+398*	24760

* agenți economici

** în stația de epurare din Câmpia Turzii ajung și apele uzate din localitățile: Turda, Mihai Viteazu, Săndulești și Bogata alimentarea cu apă și canalizarea acestor localități sunt tratate în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 308/10.08.2022 pentru sistemul hidroedilitar Turda (9920 racorduri canal populatie si asociatii)+ 565 agenți economici/44960 populație racordată la canalizare).

Planul accelerat de conformare cu directivele europene din domeniul apei și apei uzate identifică:	Aglomerarea Câmpia Turzii (39954 LE) compusă din localitățile:	Câmpia Turzii Luna Urca Luncani Gligorești Vișoara
---	--	---

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ MUREȘ
TÂRGU MUREȘ
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Acte de reglementare din punct de vedere al gospodăririi apelor emise anterior:

- Aviz de gospodărire a apelor pentru situații excepționale nr. 180/17.05.2007 privind investițiile: „Îmbunătățirea sistemelor de alimentare cu apă, canalizare și epurare în municipiile Turda și Câmpia Turzii, jud. Cluj - PROGRAM ISPA”
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 93/06.03.2009 pentru investiția: „Podeț nou pe drumul de acces la Parc Industrial REIF”
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 13/21.01.2010 pentru investiția: „Parc Industrial REIF” str. Laminoriștilor f.n., municipiul Câmpia Turzii, județul Cluj
- Permis de traversare nr. 1/29.03.2010 a următoarei lucrări de apărare împotriva inundațiilor: „Dig de apărare de pe malul drept al râului Arieș între bornele CSA 20 și 21, borne dig 40-50”
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 88/29.03.2010 privind investiția: „Reabilitarea și extinderea sistemelor de apă și canalizare în municipiul Câmpia Turzii, jud. Cluj”

- Aviz de gospodărire a apelor nr. 3/21.01.2011 privind proiectul: „Extinderea și reabilitarea sistemelor de apă și apă uzată în regiunea Turda-Câmpia Turzii”; Secțiunea: „Reabilitarea stației de tratare Câmpia Turzii - Obiect: captare Hăjdate”
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 6/02.02.2011 privind investiția: „Reabilitarea și extinderea sistemelor de apă și apă uzată din regiunea Turda - Câmpia Turzii - Reabilitarea și modernizarea stației de epurare Turda - Câmpia Turzii”
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 26/28.02.2011 privind investiția: „Reabilitarea și extinderea sistemelor de apă și apă uzată din regiunea Turda - Câmpia Turzii - Extinderea și reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare în regiunea Turda - Câmpia Turzii, jud. Cluj”
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 141/12.09.2011 privind proiectul: „Extinderea și reabilitarea sistemelor de apă și apă uzată în regiunea Turda-Câmpia Turzii”; Secțiunea: „Reabilitarea stației de tratare Câmpia Turzii”
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 9/19.01.2012 privind investiția: „Reabilitarea sursei de apă subterană Poiana”
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 66/26.03.2015 privind proiectul: „Investiții și dotări pentru îmbunătățirea capacității de operare a Companiei de Apă Arieș Turda”
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 226/22.07.2016 pentru: „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din regiunea Turda - Câmpia Turzii, în perioada 2014-2020” - titular Compania de Apă Arieș S.A.
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 227/22.07.2016 pentru „Rețea de canalizare pluvială - mun. Câmpia Turzii, parc municipal (Berc)” - titular Compania de Apă Arieș S.A.
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 184/19.07.2018 modificator al Avizului de gospodărire a apelor nr. 226/22.07.2016 pentru: „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din regiunea Turda - Câmpia Turzii, în perioada 2014-2020” - titular Compania de Apă Arieș S.A.
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 308/10.08.2022 privind: „Sistemul hidroedilitar al municipiului Turda (captare apă, potabilizare, canalizare)” - valabilitatea autorizației este aceeași cu termenul de finalizare a lucrărilor de eliminare a evacuărilor directe (racorduri inverse) în pârau Valea Racilor prin GV3 - titular autorizație Compania de Apă Arieș S.A.
- Autorizație de Gospodărire a Apelor nr. 258/20.09.2023 pentru: „Sistemul hidroedilitar al municipiului Câmpia Turzii (captare apă, potabilizare, canalizare, stație de epurare)” - pentru perioada de execuție a lucrărilor de reabilitare a canalului colector ovoid 1270-1650x2000-2600 mm - titular autorizație Compania de Apă Arieș S.A.

Ca urmare a solicitării titularului, înaintată cu adresa nr. 7169/16.05.2024, înregistrată la Administrația Bazinală de Apă Mureș Târgu Mureș sub nr. 13884/ASN/35.175/30.05.2024 și a constatărilor făcute la verificarea pe teren asupra respectării prevederilor de funcționare din punct de vedere al gospodăririi apelor, cuprinse în proces-verbal de constatare nr. 2949/28.02.2024 încheiat între reprezentanții A.B.A. Mureș - serviciul IBA, reprezentanții Compania de Apă Arieș S.A., În temeiul Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, a O.U.G. nr. 107/2002 privind înființarea Administrației Naționale Apele Române aprobată prin Legea nr. 404/2003 cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului MMAP 3147/2023 privind aprobarea procedurii de emiteră a autorizației de gospodărire a apelor, se atribuie titularului de autorizație dreptul să folosească surse pentru alimentarea cu apă și receptori pentru evacuarea apelor, după cum urmează:

1. ALIMENTAREA CU APĂ:

1.1 Surse:

1.1.1. Sursă subterană: dren Călărași: este situată la cca. 3 km sud de orașul Câmpia Turzii, în extravilanul comunei Luna, pe partea stângă a liniei CF Câmpia Turzii-Teiuș, la cota 332,3 mdMN. Coordonatele STEREO '70 ale amplasamentului drenului de captare (51 cămine de vizitare):



cămin	X	Y
primul cămin de vizitare C1	413340,40	557533,32
ultimul cămin de vizitare C 51	414347,46	555330,031

1.1.2. Sursă subterană: frontul de captare Poiana, este amplasată în partea de sud a municipiului Turda, la cca. 1 km de cartierul „Poiana”, între linia CF Turda-Câmpia Turzii și pârâul Racoșa. Coordonatele STEREO '70 ale amplasamentelor drenului și frontului de captare:
- dren de captare (5 cămine de vizitare+1 cămin colector):

cămin	X	Y
primul cămin de vizitare C 1	411079,49	561953,37
ultimul cămin de vizitare C 5	411178,10	561704,92
cămin colector	411155,54	561763,91

- front de captare -6 puțuri fără echipamente electrice- sursă în conservare:

puț forat	X	Y
P 1	411084,07	561974,91
P 2	411121,00	561878,66
P 3	411157,98	561785,49
P 4	411194,96	561692,32
P 5	411231,9	561596,07
P 6	411268,97	561509,08
P 7	411305,90	561412,82
P 8	411345,07	561322,71
P 9	411379,93	561229,58
P 10	411419,05	561136,38
P 11	411456,08	561046,30
P 12	411495,15	560950,02
P 13	411539,01	560856,88
P 14	411569,14	560763,69
P 15	411606,13	560670,53
P 16	411641,13	560586,65
P 17	411275,96	561404,00
P 18	411241,06	561494,05
P 19	411199,77	561584,19
P 20	411167,09	561680,38

1.1.3. Sursă de suprafață: pârâu Hăjdate

Este amplasată la cca. 500 m amonte de confluența pârâului Hăjdate cu râul Arieș, în extravilanul comunei Cornești, la cota 353,65 mdMN.

1.1.4. Sursă subterană: dren Luna

Este amplasată în partea vestică a localității Luna, între drumul către aeroportul unității militare și grupul de case „Bazil” nr. 162.

Coordonate STEREO '70 dren de captare (sunt 10 cămine de captare și un puț colector):

cămin/puț	X	Y
primul cămin de vizitare C 1	416368,20	556820,89
ultimul cămin de vizitare C	416013,65	557082,04
P - puț colector	416385,12	556811,39

1.1.5. Sursă subterană: dren Gligorești - în conservare

Coordonate STEREO '70 dren de captare:

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ MUREȘ
TÂRGU MUREȘ
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

punct	X	Y
B1	550975,02	419079,49
B2	550986,67	419088,48

1.2. VOLUME DE APĂ AUTORIZATE:

sursă de apă	debit zilnic (mc/zi)		
	maxim (capacitate captare)	mediu	minim
municipiul Câmpia Turzii și localitățile Călărași, Călărași Gară, Vișoara, Urca, Gligorești			
sursa de suprafață Hăjdate	25920 mc/zi (300 l/s)	3846 mc/zi (44,51 l/s)	1875 (21,7 l/s)
volum anual (mii mc/an)	9460,8÷684,4		
sursa subterană Poiana	8640 (100 l/s)	1286 (14,89 l/s)	400 (4,6 l/s)
volum anual (mii mc/an)	3153,6÷146		
sursa subterană Călărași	13392 mc/zi (155 l/s)	593 mc/zi (6,86 l/s)	316 (3,7 l/s)
volum anual (mii mc/an)	4888,1÷115,3		
TOTAL	47952 mc/zi (555 l/s)	5725 mc/zi (66,26 l/s)	2591 (30 l/s)
volum anual (mii mc/an)	17502,5÷945,72		
localitatea Luna			
sursa subterană Luna	475 mc/zi (5,5 l/s)	146 mc/zi (1,69 l/s)	30 mc/zi (0,34 l/s)
volum anual (mii mc/an)	173,4÷10,95		
localitatea Gligorești			
sursa subterană Gligorești	527 (6,1 l/s)	în conservare	
volum anual (mii mc/an)	în conservare		
TOTAL SURSE*	48427* (560,5 l/s)	5871 (67,95 l/s)	2621 (30,34 l/s)
	17675,4÷956,67		

* - fără sursa Gligorești care este în conservare

Funcționarea unității este permanentă: 365 zile/an, 24 ore/zi

1.3. Instalații de captare:

1.3.1. Sursă subterană: dren Călărași

Captarea din sursa Călărași constă într-un dren, având $L = 2450$ m, realizat din tuburi din beton Dn 300 mm, cu barbacane. Drenul este prevăzut cu filtru invers la partea superioară și cu cameră de captare, iar în aval este executat un ecran din beton armat. Apa este preluată din cele două camere de captare cu ajutorul a două stații de pompare, SP1 și SP2 este refulată către rezervorul de înmagazinare al sursei Călărași ($V_1 = 5000$ mc).

Debitul captării este:

$Q_{\text{maxim}} = 155$ l/s - conform studiu hidrogeologic-contract 155/2012 întocmit de NHGA București

$Q_{\text{instal}} = 155$ l/s - conform documentației tehnice prezentate.

1.3.2. Sursa subterană: frontul de captare Poiana

Frontul de captare Poiana este compus din:

Dren de captare $L = 350$ m din tuburi din beton Dn 300 mm, cu barbacane, pozat la o adâncime medie de 6 m. Drenul este situat paralel cu aliniamentul puțurilor și este prevăzut cu o cameră de captare din care apa este preluată de o stație de pompare și trimisă spre stația de tratare (clorinare+denitrificare), de unde este transportată la rezervorul de înmagazinare Călărași.

Debitul drenului de captare este:

$Q_{\text{maxim}} = 18$ l/s - conform studiu hidrogeologic-contract 155/2012 întocmit de INHGA București,

$Q_{\text{instal}} = 100$ l/s, $Q_{\text{mediu captat}} = 23,2$ l/s - conform datelor furnizate de titular - obținute prin pompare.

Puturi forate (16 buc.), fiecare având dimensiunile: $H = 8$ m, $D = 300$ mm - sursă în conservare (la ora actuală puțurile fiind colmatate și neechipate cu pompe).

Debitul frontului de captare este:

$Q_{\text{inst}} = 7$ l/s - conform studiu hidrogeologic-contract 155/2012 întocmit de INHGA București.

1.3.3. Sursa de suprafață: pârâul Hăjdate

Captarea constă în baraj deversor și cameră de captare.

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ MUREȘ
TÂRGU MUREȘ
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Caracteristicile barajului deversor: - cotă coronament: 352,65 mdMN

- lățime coronament: $l = 2$ m

- lungime: $L = 23,1$ m

- cotă deversor: 352 mdMN

- lățime deversor: $l = 10$ m

- avanradier din pereu din dale de beton încadrat în piteni de beton racordați la taluz ($L = 6$ m; $l = 14,5$ m).

Caracteristicile disipatorului de energie: - lungime: $L = 7$ m

- lățime: $l = 13$ m

- pernă de apă $h = 0,5$ m

- piten de beton în care este încadrat disipatorul ($h = 1,5$ m; $b = 1$ m)

Caracteristicile risbermei: - lungime $L = 7$ m, din care 3,5 m în zona de racord

- încadrată în aval de un piten de anrocamente ($h = 1,5$ m; $b = 1$ m), racordat la un pereu cu taluzul de 1:1 pe o lungime de 0,8 m

- pe malul stâng și pe malul drept, risberma este încadrată de piteni de beton ($h = 2$ m; $b = 1$ m; $l = 7$ m).

Cameră de captare: - amplasată lateral față de pragul de fund

- construcție din beton armat monolit cu patru compartimente (5,6x5,1x6 m)

o prevăzută cu două ferestre (2x1,5 m) prevăzute cu grătare

o echipată cu stăvilare plane ($B \times H = 136 \times 140$ cm).

Captarea a fost proiectată pentru $Q_{\text{instalat}} = 300$ l/s

1.3.4. Sursa subterană Luna:

Captarea constă într-un dren, având $L = 675$ m, realizat din tuburi de beton cu $D_n 300$ mm, prevăzut cu filtru invers, ecran de argilă, cămine de vizitare și puț colector. Din puțul colector apa este preluată cu ajutorul unei stații de pompare (unde are loc și tratarea apei) și este refulată către rezervorul de înmagazinare $V_4 = 200$ mc. Captarea a fost proiectată pentru un debit maxim de 5,5 l/s.

1.3.5. Sursa subterană Gligorești: în conservare

Captarea constă într-un dren, radial cu barbacane prevăzut rezervor colector din beton $V = 5$ mc și 6 rezervoare de polietilenă având $V = 6,5$ mc fiecare (în serie). Din rezervorul colector apa este condusă gravitațional la consumatori. Debitul mediu captat este de 6,1 l/s.



1.4. Instalații de tratare: apa captată din fiecare sursă este tratată, după cum urmează.

1.4.1. Sursa Călărași:

Sursa Călărași este subterană, apa brută captată din această sursă este tratată automatizat cu hipoclorit de sodiu înainte de intrarea apei în rezervorul de acumulare Călărași ($V_1 = 5000$ mc). Sistemul de tratare este situat între SP2 și rezervor.

Apa brută captată din această sursă poate fi tratată și cu clorură de var în căminul de aspirație al SP1, înainte de intrarea apei în rezervorul de acumulare al Călărași ($V_1 = 5000$ mc). Tratarea cu clorura de var este de rezervă.

1.4.2. Sursa Poiana:

Sursa Poiana nu are rezervor propriu de acumulare. Apa captată din această sursă subterană (doar din drenul de captare) este condusă către o stație de tratare (unde are loc denitrificarea apei și apoi dezinfectia prin injectarea clorului direct în conducta de aducțiune).

Instalația de denitrificare este formată dintr-o coloană umplută cu rășină schimbătoare de ioni cu acționare și regenerare automată.

Instalația de clorinare automată prin injecție cu hipoclorit direct în conducta de aducțiune.

1.4.3. Sursa Hăjdate:

Apa brută prelevată din sursa de suprafață: pârâul Hăjdate se tratează la stația de tratare Bogata, amplasată lângă sursa subterană Turda Veche - în conservare, pentru alimentarea municipiului Turda. Apa brută se tratează după următoarea schemă tehnologică de tratare, dimensionată pentru tratarea a 300 l/s apă brută:

- bazin de amestec și distribuție: aici are loc amestecul apei cu reactivi; este prevăzut cu agitator

- decantor suspensional- dimensionat pentru 500 l/s
 - cămin de nămol (3x3,5x7,35 m) pentru colectarea nămolului din decantor
 - stație de reactivi - flocculant și cărbune activ
 - stație de filtre - echipată cu 4 filtre bicompartimentate cu strat filtrant de nisip cuarțos
 - stație de clorinare cu clor gazos* - aparat de clorinare tip Severn Trent
 - stație de clorinare cu hipoclorit*
 - stație de pompare apă pentru spălarea filtre echipată cu 4 pompe și rezervor de V = 1500 mc pentru înmagazinarea apei folosită pentru spălarea filtrelor
 - paturi de uscare nămol $S_{total} = 500$ mp (3 buc).
- * - stațiile de clorinare vor funcționa alternativ.

1.4.4. Sursa Luna:

Sursa Luna este subterană, apa brută captată din această sursă este supusă denitrificării (stație de denitrificare tip Wave Cyber cu 3 filtre) și dezinfecției cu hipoclorit (stație de clorinare automată) în căminul de aspirație al stației de pompare, înainte de intrarea apei în rezervor.

1.4.5. Sursa Gligorești: - în conservare

Sursa Gligorești este subterană, apa brută captată din această sursă este supusă dezinfecției cu clorul de var în rezervorul din beton $V_3 = 5$ mc.

1.5. Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei potabile:

1.5.1. Sursa Călărași:

Apa prelevată din sursa Călărași este pompată într-un rezervor de înmagazinare $V_1 = 5000$ mc. În același rezervor, este pompată apa prelevată din sursa Hăjdate, după tratare la stația de tratare Turda Veche și apa captată în sursa Poiana, după o prealabilă tratare (denitrificare+clorinare).

1. Din rezervorul V_1 apa este distribuită:

- gravitațional, printr-o aducțiune din PREMO Dn 600 mm, L = 4,697 km consumatorilor din Câmpia Turzii
- prin pompare, printr-o conductă din PEHD Dn 200 mm, L = 4,55 km, către rezervorul $V_2 = 200$ mc din localitatea Călărași, de unde se distribuie gravitațional în localitățile Călărași și Călărași Gară
- gravitațional, printr-o aducțiune din PEHD Dn 280÷125 mm, L = 11,595 km, formată din patru tronsoane, astfel:
 - o tronson 1 din PEHD Dn 280 mm, L = 5,4 km
 - o tronson 2 din PEHD Dn 180 mm, L = 3,295 km până la rezervorul Luna
 - o tronson 3 din PEHD Dn 180 mm, L = 3,2 km până în dreptul drenului din Luncani
 - o tronson 4 din PEHD Dn 125 mm, L = 2,9 km până la aducțiunea existentă de la sursa Gligorești (punctul de legătură este capătul aducțiunii dinspre sursa Gligorești)

ADMINISTRAȚIA BAZINULĂ
DE APĂ MUREȘ
TÂRGU MUREȘ
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

2. Din rețeaua de distribuție a localității Câmpia Turzii:

- printr-o aducțiune având Dn 160 mm, L = 3,5 km (zona de racord - str. Laminoriștilor) apa este pompată într-un rezervor $V_3 = 500$ mc, de unde se distribuie gravitațional în localitatea Vișoara.

3. Din rezervorul $V_3 = 500$ mc din localitatea Vișoara printr-o aducțiune din PE având Dn 125 mm, L = 6 km se alimentează V_6 din localitatea Urca.

1.5.2. Sursa Hăjdate:

Transportul apei brute de la sursa de suprafață Hăjdate la stația de tratare Turda Veche se face printr-o conductă de aducțiune Dn 600 mm, L = 9103 m.

După tratare, apa este pompată în rezervorul V_1 existent la sursa Călărași prin două conducte de aducțiune Dn 600 mm, L = 9,4 km și Dn 400 mm, L = 9,4 km (conductă de rezervă) și apoi printr-o singură conductă de aducțiune Dn 600 mm, L = 3,75 km.

1.5.3. Sursa Poiana:

De la stația de pompare apa este pompată în rezervorul V_1 existent la sursa Călărași, printr-o conductă Dn 250 mm, L = 800 m care se racordează la conductele de aducțiune Dn 600 mm și Dn 400 mm (de la ST Bogata- rezervorul V_1).

1.5.4. Sursa Luna:

Apa prelevată din puțul colector, cu ajutorul unei stații de pompare, este refulată către un rezervor de înmagazinare $V_4 = 200$ mc, printr-o conductă Dn 160 mm, L = 3,8 km.

1.5.5. Sursa Gligorești: în conservare

Apa prelevată din sursa Gligorești este transportată gravitațional către rezervoarele de înmagazinare ($V_5 = 5 \times 6 \times 6,5$ mc) printr-o rețea de aducțiune Dn 90 mm, L = 2,3 km și Dn 110 mm, L = 60 m.

1.6. Stații de pompare apă potabilă:

Stațiile de pompare sunt dimensionate și echipate astfel încât să asigure funcționarea optimă a rețelei de alimentare cu apă.

Sursa Călărași:

Apa este preluată cu ajutorul a două stații de pompare (SP1 și SP2) și refulată către rezervorul de înmagazinare al sursei Călărași, $V_1 = 5000$ mc, din care este pompată, cu ajutorul stației de pompare SP3, către rezervorul $V_2 = 200$ mc din localitatea Călărași.

Din rețeaua de distribuție a localității Câmpia Turzii (zona de racord - str. Laminoriștilor) apa este pompată, cu ajutorul stației de pompare SP4 într-un rezervor $V_3 = 500$ mc, din care se distribuie apă potabilă în localitatea Viișoara.

Din rezervorul $V_3 = 500$ mc din localitatea Viișoara se alimentează și localitatea Urca. Amplasament stații de pompare: Viișoara nr. 1 B, Viișoara nr. 1176, Viișoara nr. 1120, Urca nr. 116 și Urca nr. 1612.

Sursa Luna:

Stația de pompare SP5 are rolul de a refula apa preluată din puțul colector către rezervorul de înmagazinare $V_4 = 200$ mc.

Sursa Poiana:

Apa prelevată din camera de captare a drenului este preluată de o stație de pompare și trimisă spre stația de tratare (denitrificare).

Puțurile - sursă în conservare - nu sunt echipate cu pompe.

Sursa Hăjdate:

Apa captată din râul Hăjdate și tratată în stația de tratare Turda Veche este refulată către rezervorul de înmagazinare al sursei Călărași, $V_1 = 5000$ mc, cu ajutorul unei stații de pompare SP (amplasată pe str. Bogata, Turda).

1.7. Rețeaua de distribuție apă potabilă:

Rețeaua de distribuție în localitatea:

- Câmpia Turzii este de tip inelar și ramificat, executată din conducte din PEHD (cca. 95%), oțel, azbociment și fontă, Dn 63÷600 mm, L = 56,83 km
- Viișoara este executată din tuburi PEHD Dn 63÷160 mm, L = 28,34 km
- Urca este executată din tuburi PEHD Dn 63÷125 mm, L = 6 km
- Călărași este executată din tuburi PEHD Dn 63÷160 mm, L = 14,4 km
- Călărași Gară este executată din tuburi PEHD Dn 63÷110 mm, L = 9,3 km
- Luna este executată din tuburi PEHD Dn 63÷110 mm, L = 15,63 km (din $V_4 = 200$ mc)
- Gligorești este executată din tuburi PEHD Dn 63÷110 mm, L = 8,15 km (din $V_1 = 5000$ mc).

Alimentarea cu apă a parcului industrial REIF se face:

- printr-o conductă de transport de la punctul de racord până la limita parcului din PE Dn 240 mm, L = 1500 m
- în incinta parcului industrial apa ajunge la punctele de consum prin două conducte, astfel:
 - o conductă principală din PE Dn 140 mm, L = 750 m - montată pe traseul drumului de acces în parcul industrial REIF
 - o conductă secundară, racordată la conducta principală din PE Dn 110 mm, L = 810 m - montată pe traseul unui drum de serviciu.

1.8. Traversări de cursuri de apă:

Rețeaua de apă intersectează în mai multe secțiuni cursuri de apă, astfel:



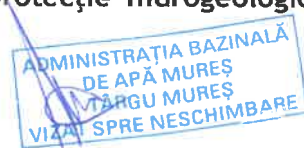
nr. crt.	curs de apă	tip traversare	diametru (mm)	lungime (m)	amplasament	coordonate STEREO '70	
						X	Y
1.	râu Arieș	supratraversare	600	198	Cheia (ad. Hășdate)	401089,647	560297,161
						401901,632	560401,280
2.	pârâu Tritul	supratraversare	125	11	Urca DC 61 (ad. Vișoara)	418886,311	563679,650
						418896,520	563681,872
3.	râu Arieș	subtraversare	160	100	intrare Vișoara DC 151 (ad. Câmpia Turzii)	415948,814	562187,861
						415873,495	562123,659
4.	pârâu Valea Odăii Beteag	supratraversare	600	19	Călărași DC 62 (ad. Călărași)	414294,194	558826,476
						414278,755	558815,185
5.	pârâu Grind	subtraversare	200	7	Călărași str. Principală FN	412987,007	554241,029
						412989,490	554248,010
6.	pârâu Grind	subtraversare	110	3	Călărași DJ 161	412269,475	554593,292
						412266,835	554292,249
7.	pârâu Grind	supratraversare	90	6	Călărași str. Principală, nr. 476	412601,460	554364,517
						412602,505	554370,096
8.	pârâu Valea Odăii Beteag	supratraversare	110	16	Câmpia Turzii, str. 1 Decembrie 1918, nr. 203	415923,750	559294,160
						415914,664	559307,912
9.	pârâu Racoșa	supratraversare	110	15,5	Câmpia Turzii, str. G. Coșbuc - Petrom	415175,958	561745,526
						415188,823	561754,345
10.	pârâu Racoșa	supratraversare	160	12	Câmpia Turzii, str. G. Coșbuc - Petrom	415180,867	561764,492
						415171,539	561756,850
11.	râu Arieș	supratraversare	160	86	Câmpia Turzii, Calea Turzii, cartier Lut	414448,751	563344,969
						414450,391	563259,417
12.	pârâu Racoșa	supratraversare	160	16	Câmpia Turzii, str. Iancu Jianu, nr. 10	414470,857	562164,226
						414484,227	562173,115
13.	pârâu Racoșa	supratraversare	110	15	Câmpia Turzii, str. Salcâmului, nr. 102	414134,757	562289,876
						414137,129	562305,056

1.9. Zone de protecție a surselor de apă:

Pentru dimensionarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică ale surselor subterane:

- **Poiana și Călărași**, INHGA Bucuresti a întocmit studiu hidrogeologic - contract 155/19.07.2012. Coordonatele STEREO '70 ale zonelor delimitate au fost stabilite prin „Studiul hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică, în conformitate cu H.G. 930/2005 și Ordinul MMP nr. 1278/2011, pentru sursele de alimentare cu apă aferente Companiei de Apă Arieș S.A.: Cornești, Mihai Viteazu, Variantă, Turda Veche, Poiana, Călărași” elaborat de INHGA București.
- **Luna**, INHGA București a întocmit studiu hidrogeologic - contract 1/08.01.2013. Coordonatele STEREO '70 ale zonelor delimitate au fost stabilite prin „Studiul hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică, în conformitate cu H.G. 930/2005 și Ordinul MMP nr. 1278/2011, pentru sursa de alimentare cu apă aparținând comunei Luna, jud. Cluj”
- **Gligorești**, Mineral Spring Proiect SRL a întocmit „Studiul hidrogeologic privind dimensionarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică, în conformitate cu H.G. 930/2005 și Ord MMP nr. 1278/2011, pentru sursa de alimentare cu apă aparținând localității Gligorești, comuna Luna, jud. Cluj” pentru care INHGA București a întocmit referatul de expertiză nr. 549/2014.

Coordonatele zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică, în coordonate STEREO '70, sunt următoarele:



zonă/perimetru protecție	sursă	nr. pct.	X	Y
zonă de protecție sanitară cu regim sever	Poiana	A	411013,18	561947,52
		B	411089,27	561979,07
		C	411211,76	561691,41
		D	411137,52	561654,29
	Călărași	A	413304,81	557538,83
		B	413328,62	557559,24
		C	413390,66	557557,23
		D	413754,62	556763,75
		E	413825,39	556637,21
		F	413903,81	556362,78
		G	414374,54	555320,66
		H	414350,12	555298,89
		I	413835,79	556360,06
		J	413773,21	556585,90
	Luna	K	413661,65	556749,15
		1	415937,00	557066,21
		2	416026,36	557106,10
		3	416420,12	556814,87
		4	416358,68	556745,06
	Gligorești	5	415978,88	556999,19
1		419073,67	550940,63	
2		419117,59	550958,62	
3		419092,72	551025,30	
zonă de protecție sanitară cu regim de restricție	Poiana	4	419047,21	551008,89
		A'	410944,51	561962,36
		B'	411100,41	562019,89
		C'	411237,74	561683,98
	Călărași	D'	411074,42	561620,88
		A'	413226,30	557527,34
		B'	413299,76	557592,65
		C'	413405,88	557560,00
		D'	413762,32	556836,22
		E'	413860,28	556659,36
		F'	413936,46	556370,94
		G'	414409,91	555309,78
		H'	414241,21	555230,87
		I'	413743,28	556362,78
	Luna	J'	413705,18	556539,64
		K'	413574,58	556743,71
		1	415872,07	557075,70
		2	416027,85	557149,01
		3	416078,25	557080,28
		4	416456,23	556812,25
Gligorești	5	416323,37	556706,88	
	6	415853,75	557011,60	
	1	419031,12	550903,23	
	2	418990,19	551037,31	
perimetru de protecție hidrogeologică	Poiana	3	419089,03	551062,23
		4	419135,81	550945,79
		1'	413362,91	560495,05
		2'	412795,08	559702,15
		3'	410074,77	560292,02
		4'	409618,24	560851,48
		5'	409699,26	561705,52
		6'	410118,22	562171,76
7'	410939,09	562424,82		
8'	412945,08	562366,23		

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ MUREȘ
ȚÂRGU MUREȘ
VICIAT SPRE NESCHIMBARE

zonă/perimetru protecție	sursă	nr. pct.	X	Y
perimetru de protecție hidrogeologică	Călărași	1	416512,62	556047,75
		2	416053,94	554719,99
		3	414428,43	553995,75
		4	412738,55	554888,98
		5	412328,15	555524,69
		6	410734,83	556675,42
		7	411957,98	558461,87
		8	414243,35	558494,06
		9	415820,58	557439,90
	Luna	1	414572,17	557643,25
		2	415604,82	557875,07
		3	416021,04	558380,86
		4	416600,59	558228,07
		5	417064,23	557695,94
		6	417259,17	556036,32
		7	417443,57	555714,94
		8	416047,39	554713,90
		9	414587,98	556594,80
	Gligorești	1	417073	550524
		2	416551	551726
		3	416887	552294
		4	417865	552509
		5	419356	552108
		6	419841	551101
		7	419785	550142
		8	418005	550300

În jurul surselor subterane Călărași, Poiana, Luna, Gligorești și a rezervoarelor de apă, este delimitată zona de protecție sanitară și împrejmuită cu gard de sârmă ghimpată.

2. APA PENTRU STINGEREA INCENDIILOR:

Rezerva intangibilă PSI este asigurată în rezervorul de acumulare de la sursa Călărași $V_1 = 5000$ mc, respectiv 1/3 din rezervor reprezentând rezerva intangibilă, iar pentru localitatea Luna, în rezervorul $V_4 = 200$ mc.

3. VOLUME DE APĂ ASIGURATE ÎN SURSE:

sursă	volum (mc/zi)	
	mediu	minim
Hăjdate	3846 (44,51 l/s)	1.875 (21,7 l/s)
Poiana	1286 (14,89 l/s)	400 (4,6 l/s)
Călărași	593 (6,86 l/s)	316 (3,7 l/s)
Luna	146 (1,69 l/s)	30 (0,34 l/s)

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ MUREȘ
TÂRGU MUREȘ
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

4. MOD DE FOLOSIRE:

sursă de apă	cerință de apă* (mc/zi)			necesar de apă (mc/zi)		
	maximă**	medie	minimă	maxim	mediu	minim
Hăjdate+Poiana+ Călărași-localitățile: Câmpia Turzii, Călărași, Călărași Gară, Vișoara, Urca și Gligorești	47952 (555 l/s)	5725 (66,26 l/s)	2591 (30 l/s)	32272 (373,5 l/s)	3853 (44,59 l/s)	1744 (20,18 l/s)
Luna - localitatea Luna	475 (5,5 l/s)	146 (1,69 l/s)	30 (0,34 l/s)	360 (4,16 l/s)	111 (1,28 l/s)	23 (0,26 l/s)
Gligorești	în conservare					

* - sunt incluse pierderile fizice si comerciale: cca. 32,7% Hăjdate, cca. 24,2% Luna

** - capacitate maximă surse

5. REȚELE DE CANALIZARE:

5.1. Rețea de canalizare

Rețeaua de canalizare este construită în sistem mixt (separativ+unitar), colectează apele uzate din municipiul Câmpia Turzii și din localitățile Vișoara, Urca și Luna, funcționează gravitațional sau prin pompare și este executată din conducte din beton, PVC sau PEHD Dn 200÷600 mm (conductele de refulare fiind din PEHD Dn 110÷160 mm).

nr. crt.	localitate	lungime canalizare menajeră (km)		lungime canalizare pluvială (km)	lungime totală canalizare (km)
		gravitațională	sub presiune		
1.	Câmpia Turzii	55.87	0.922	1.947	58.739
2.	Vișoara	24.917	-	-	24.917
3.	Urca	2.351	4.36	-	6.711
4.	Luna	10.256	3.622	-	13.878

În canalizarea municipiului Câmpia Turzii sunt evacuate și apele uzate orășenești provenite din localitățile: Turda, Mihai Viteazu, Săndulești și Bogata evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Turda.

Canalizarea este proiectată pentru $Q_{\text{orar maxim}} = 2.000$ l/s.

Pe colectoarele de canalizare există un singur deversor activ în str. Tudor Vladimirescu situat aproximativ între numerele de case 51 și 53, amonte de stația de epurare - care conduce surplusul de debit în râul Arieș, în situații extreme, respectiv în cazul inundării rețelelor de canalizare.

5.2. Stații de pompare apă uzată:

Stațiile de pompare sunt dimensionate și echipate astfel încât să asigure funcționarea optimă a rețelei de canalizare și a stației de epurare și sunt amplasate astfel:

localitate	stație pompare	amplasament
Câmpia Turzii	SP1	str. Ialomiței (cart. Luț)
	SP2	str. Samuil Micu (cartier Sărat)
	SP3	str. Livezilor
	SP4	ștrand
	SP5	str. Laminoriștilor-Pasaj
	SP6	Parc REIF
Vișoara	SP1	nr. 1010
	SP2	nr. 1104
	SP3	nr. 856
	SP4	nr. 748
	SP5	nr. 128
	SP6	nr. 676
	SP7	nr. 276
	SP8	nr. 580
	SP9	primărie
Urca	SP1	nr. 50
Luna	SP1	nr. 595-614 (balastieră)
	SP2	nr. 810 (pod)
	SP3	nr. 1 (armata)
	SP4	nr. 546

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ MUREȘ
TÂRGU MUREȘ
VIZAT SPRE NESCHIMBARE

5.3. Apele pluviale provenite din parcul industrial REIF:

Apele pluviale provenite din parcul industrial REIF sunt colectate prin guri de scurgere și dirijate printr-o rețea pluvială într-un bazin de retenție, de unde este evacuat prin pompare în râul Arieș. Rețeaua de canalizare pluvială este formată din următoarele obiecte:

- colector general de canalizare pluvială format din două tronsoane executate din conducte de PVC-KG, unul Dn 400 mm, L = 150 m și unul Dn 1400 mm, L = 610 m - montate pe traseul drumului de acces în parcul industrial REIF
- ramificații ale rețelei de canalizare pluvială din conducte de PVC-KG Dn 400÷1400 mm, $L_{\text{total}} = 713$ m - montate pe traseul unui drum de serviciu și racordate la colectorul pluvial principal

- bazin de retenție apă pluvială cu o capacitate de stocare de $V = 2400$ mc:
 - o amplasat la limita nord-estică a incintei parcului industrial, în vecinătatea drumului de acces
 - o executat din beton armat monolit
 - o prevăzut în zona de evacuare cu un grătar pentru reținerea suspensiilor mari
 - o echipat cu o stație de pompare echipată cu instalații de pompare corespunzătoare care asigură buna funcționare a sistemului.
- conductă de evacuare (refulare) din bazinul de retenție executată din conducte de PVC-KG Dn 800 mm, $L_{total} = 1550$ m

Coordonatele punctului de deversare în râul Arieș: $X = 563076$; $Y = 413540$.

5.4. Traversări de cursuri de apă:

Rețeaua de canalizare menajeră și pluvială intersectează în mai multe secțiuni cursuri de apă și diguri de apărare împotriva inundațiilor, astfel:

nr. crt.	curs de apă/ dig traversat	tip rețea	tip traversare	diametru (mm)	lungime (m)	amplasament	coordonate STEREO '70	
							X	Y
1.	pârâul Valea Odăii Beteag	menajeră		160	10	Luna	416078,221	559188,876
							416070,040	559184,874
2.	pârâul Racoșa		subtraversare	600	5	Parc industrial REIF	412622,454	562256,912
							412624,299	562262,639
3.	pârâul Racoșa	pluvială		800	5		412621,531	562263,650
							412619,785	562258,012
4.	dig mal drept Arieș			800	15		413543,829	563068,592
							413535,920	563073,205
5.	pârâul Tritul	menajeră	supratraversare	120	7	Urca DC 61	418895,807	563679,650
							418888,941	563681,875
6.	râul Arieș	menajeră	subtraversare	160	101	intrare Viișoara DC 151	415948,304	562189,390
							415872,229	562122,676
7.	pârâul Valea Odăii Beteag	menajeră	supratraversare	90	4,5	Câmpia Turzii, str. 1 Decembrie 1918 FN	416075,411	559188,575
							416071,460	559189,145
8.	pârâul Racoșa	menajeră	supratraversare	300	15	Câmpia Turzii, str. G. Coșbuc-Petrom	415168,425	561759,329
							415180,991	561767,981
9.	râul Arieș	menajeră	supratraversare	300	83	Câmpia Turzii, Calea Turzii, cartier Luț	414456,891	563258,237
							414454,361	563341,263
10.	pârâul Racoșa	menajeră	subtraversare	300	18	Câmpia Turzii, str. Iancu Jianu, nr. 10	414486,844	562174,702
							414473,806	562162,358

5.5. Descărcarea vidanjelor:

Unicul punct de descărcare al vidanjelor este: stația de epurare.

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ
DE APĂ MUREȘ
TÂRGU MUREȘ
IZAT SPRE NESCHIMBARE

6. EVACUARE APE UZATE:

categoria apei	receptori autorizați	volum total evacuat (mc/zi)		
		maxim (capacitate SE)	mediu	minim
ape uzate orășenești din Câmpia Turzii	râul Arieș	54600 (632 l/s)	4804 (55,60 l/s)	3695 (42,76 l/s)
ape uzate orășenești din Turda			4890 (56,59)	3761 (43,53 l/s)
ape uzate orășenești din Viișoara			249 (2,88 l/s)	192 (2,22 l/s)
ape uzate orășenești din Urca	râul Arieș	54600 (632 l/s)	23 (0,26 l/s)	18 (0,21 l/s)
ape uzate orășenești din Luna			181 (2,09 l/s)	139 (1,61 l/s)
apă uzată vidanțată descărcată în SE			4 (1,04 l/s)	3 (0,03 l/s)
ape pluviale			1082 (12,5 l/s)	-
volum total zilnic (mc)		54600 (632 l/s)	11233 (130 l/s)	7808 (90,37 l/s)
volum anual (mii mc)		19929÷2849,92		

7. STAȚIA DE EPURARE:

7.1. Stația de epurare a apelor uzate, este amplasată în intravilanul municipiului Câmpia Turzii, zona sud-estică a localității, pe malul drept al râu Arieș.

Stația de epurare este de tipul mecano-biologică, cu nămol activ, cu nitrificare-denitrificare și defosforizare biologică a apelor uzate.

Capacitatea proiectată a stației de epurare a apelor uzate este corespunzătoare la **110.000 E.L.**, iar **parametrii hidraulici de admisie a apei uzate în stația de epurare** sunt prezentați în tabelul următor:

Debit influent mediu zilnic apă uzată	42000 mc/zi = 486 l/s
Debit influent maxim zilnic apă uzată	54600 mc/zi = 632 l/s
Debit influent minim zilnic apă uzată	28400 mc/h = 239 l/s
Debit influent maxim orar pe vreme ploioasă	4300 mc/h = 1194,4 l/s
Debit maxim admisibil la treapta mecanică	4300 mc/h = 1194,4 l/s
Debit maxim admisibil la treapta biologică*	2275 mc/h = 632 l/s

*- debitul excedentă celui admisibil pe treapta biologică este descărcat în emisar după epurarea mecanică ($Q_{\text{excedentă}} = 2025 \text{ mc/h} = 562,4 \text{ l/s}$)

Apele uzate epurate sunt evacuate în emisar: **râul Arieș.**

Canalizarea deservită de stația de epurare Câmpia Turzii este constituită în sistem mixt, fiind proiectată pentru un debit de **2000 l/s.**

Schema de epurare cuprinde următoarele obiecte tehnologice:

A. Linia apei:

I. Stație grătar rar (amplasată pe canalul de intrare apă uzată) cuprinde:

- grătar rar automat
- instalație de colectare și transport material filtrate
- instalație de compactare material filtrat, containere, instalație ventilare aer viciat, etc.
- echipamente pentru operare în sistem automat și integrat în SCADA

II. Treaptă mecanică preliminară - dimensionată pentru **1194,4 l/s** apă uzată - este compusă din:

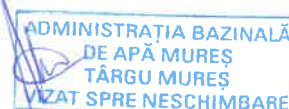
- 1) Cămin de admisie apă din care se alimentează conform fluxului de exploatare: stația de epurare - bazinele de retenție - by-pass general ($GV_{\text{by-pass general}}$).
- 2) Bazinele de retenție (2 buc.) având $V_{\text{total}} = 1.200 \text{ mc}$, echipate cu 4 mixere și stație de pompare (2 pompe submersibile), au rolul de stocare a surplusului de debit (dat de diferența între debitul de canalizare: 2000 l/s și debitul admis în stația de epurare: 1194 l/s) urmând ca la scăderea debitului influent, volumul acumulat să fie direcționat treptat către fluxul de epurare. Bazinele de retenție au preaplin care conduc apa către conducta de by-pass apă decantată $GV_{\text{by-pass apă decantată}}$.
- 3) **By-pass-ul general** al stației de epurare - este utilizat doar în situații extreme, când se cere o izolare totală a stației de epurare. Canalul de by-pass general descarcă apa uzată în râul Arieș printr-un canal ovoidal de lungime cca. 40 m. By-pass-ul este prevăzut cu aparat de măsură.

Debitele de apă uzată influente sunt dirijate spre două linii paralele, independente, de epurare mecanică preliminară. Cele două linii sunt identice (echipamente identice dimensionate pentru 1258 l/s fiecare).

4) **Grătare rare** - 2 buc - cu curățire automată, cu distanța dintre bare de 20 mm

Instalația grătarului rar cuprinde:

- senzori de nivel amplasați amonte și aval grătar
- batardouri amplasate amonte și aval grătar
- presă de spălare a reținerilor (comună pentru grătarele rare ale celor două linii): materialul reținut cade într-un cărucior al preseii de spălare; reziduurile sunt colectate provizoriu în containere, urmând a fi transportate la un depozit de deșeuri autorizat să accepte acest tip de deșeu.



- 5) **Grătare dese** - 2 buc - cu curățare automată, cu distanța dintre bare de 6 mm
Instalația grătarului des cuprinde:
- senzori de nivel amplasați amonte și aval grătare
 - batardouri amplasate amonte și aval grătare
 - presă de spălare a rețnerilor (comună pentru grătarele dese ale celor două linii): materialul reținut cade într-un cărucior al preseii de spălare; reziduurile sunt colectate provizoriu în containere, urmând a fi transportate la un depozit de deșeuri autorizat să accepte acest tip de deșeu.

6) **Stație pompare apă sitată:**

Apa sitată este pompată către treapta mecanică cu ajutorul unui grup de pompare.

7) **Debitmetru:**

Pe canalul dintre stația de grătare și stația de pompare este prevăzut un debitmetru ultrasonic (la intrarea în deznisipator).

8) **By-pass apă sitată (GV_{by-pass} apă sitată)**

Conducta de alimentare a treptei următoare de epurare, prezintă o bifurcație care permite descărcarea apei sitate către emisar, printr-o conductă din oțel cu înveliș bituminos Dn 1000 mm, L = 50 m independentă de by-pass-ul general - prevăzută cu aparat de măsură.

Unitate tehnologică destinată primirii apelor uzate provenite din vidanjare, cuprinde:

- stație recepție ape uzate vidanjate, având o capacitate de 100 mc/zi echipată cu prelevator de probe și senzori pentru măsurare pH și conductivitate electrică
- rezervor tampon V = 100 mc (subteran, din beton) și stație de pompare

III. Treaptă mecanică - dimensionată pentru 1194,4 l/s apă uzată - compusă din:

- 1) **Deznisipator-separator de grăsimi** - 2 linii de îndepărtare a nisipului și grăsimilor cu insuflare de aer, identice, având fiecare dimensiunile constructive: Lxlxh = 28x4,7x4,8 m

Fiecare separator este echipat cu instalație de aerare cu bule fine.

Grăsimile sunt trimise în gospodăria de nămol - pentru fermentare - prin stația de pompare denumită „stația de pompare supernatant”.

Nisipul este colectat în canalul de la baza deznisipatorului, spălat și deshidratat în instalația adiacentă echipamentului și depozitat provizoriu în containere. Depozitarea finală se face la un depozit de deșeuri autorizat să accepte acest tip de deșeu.

- 2) **Decantoare primare** - 2 bucăți - de tip longitudinal, identice, fiecare având dimensiunile constructive: Lxlxh = 49x10x2,7 m.

Fiecare bazin de decantare poate fi separat cu batardouri acționate manual amplasate într-o cameră de distribuție.

Nămolul primar sedimentat este îndepărtat cu ajutorul cate unui pod raclor, către bașa de nămol a fiecărui decantor, amplasată la capătul amonte al fiecărui decantor, de unde este trimis prin pompare spre bazinul de preîngroșare nămol (îngroșare gravitațională).

Spuma este colectată într-un canal poziționat la capatul aval al decantoarelor conectat cu pompa de grăsimi care deserveste și separatoarele de grăsimi.

- 3) **Stație de pompare nămol primar**

- 4) **Stație de pompare supernatant** - asigură transferul supernatantului provenit de la deznisipatoare și decantoarele primare în preîngroșătorul de nămol.

IV. Treaptă biologică de epurare - dimensionată pentru 632 l/s apă uzată - compusă din 2 linii de epurare identice:

Apa epurată mecanic ajunge în distribuitorul de apă decantată pentru repartiția pe cele două linii biologice.

- 1) **Camera de distribuție apă epurată mecanic + by-pass apă decantată (GV_{by-pass} apă decantată):**

Din aceasta cameră de distribuție se desprinde o conductă de by-pass apă decantată care conduce surplusul de debit de apă epurată mecanic care depășește capacitatea treptei biologice, către emisar, printr-o conductă de beton Dn 1000 mm, L = 70 m. Colectarea surplusului de debit de apă epurată mecanic se face prin două conducte de oțel cu înveliș

bituminos Dn 550 mm, L = 4 m, racordate la conducta Dn 1000 mm - prevăzută cu aparat de măsură.

- 2) **Cămin de admisie și de ieșire:** construcție din beton, având $V = 40$ mc, în care sunt admise apele uzate provenite din decantoarele primare și nămol activ recirculat de la decantoarele secundare și care este echipat cu un sistem de vane pereți capabile să repartizeze apele uzate pentru una din următoarele scheme de funcționare:

- funcționare cu două linii în paralel
- funcționare cu două linii în serie
- funcționare cu o singură linie (în cazul în care a doua linie este în mentenanță sau în cazul în care influențul de ape uzate este insuficient).

- 3) **Bazine biologice** - 2 bucăți - de tip „Caroussel”:

Apa uzată provenită din treapta mecanică este trimisă către 2 bazine biologice tip „Caroussel” (faze alternante repetitive Nitro/Denitro), rectangulare, având dimensiunile $L \times l \times h = 87,0 \times 29,0 \times 5,9$ m, echipate fiecare cu aeratoare cu bule fine și mixere submersibile.

Prin circuitul masei (nămol activ+apa uzată) se asigură parcurgerea zonelor aerobe și anoxice dispuse și dimensionate astfel încât să se atingă randamentele proiectate pentru oxidarea compușilor organici cu nitrificarea compușilor azotului și denitrificarea compușilor oxidați ai azotului.

Aerul necesar proceselor este asigurat de o stație de suflante.

În bazinele biologice este prevăzută dozarea reactivului de precipitare a fosforului (defosforizare chimică) pentru cazuri de urgență. Există și posibilitatea dozării reactivului în capătul aval al bazinelor biologice.

- 4) **Cămin ieșire:** $V = 15$ mc, care, prin intermediul a două conducte din oțel cu inveliș bituminos Dn 600 mm asigură transportul apei tratate biologic în căminul de distribuție pentru decantarea finală.
- 5) **Cameră de distribuție:** dirijează apa epurată biologic către cele 2 decantoare secundare.
- 6) **Decantoare secundare** - 2 bucăți - construcții circulare având $D = 57$ m, $H = 3,5$ m. Fiecare decantor este echipat cu pod raclor pentru îndepărtarea nămolului activ sedimentat. Nămolul activ sedimentat este colectat într-o bașă centrală conectată cu stația de pompare nămol activ. Nămolul activ este recirculat, în cea mai mare parte, în căminul de admisie al bazinelor biologice, prin pompare.
- 7) **Stație de pompare nămol recirculat.** Nămolul în exces este pompat către bazinul de stocare/îngroșare nămol împreună cu nămolul primar.
- 8) **Canal de descărcare:** preia apa epurată din decantoarele secundare și o descarcă prin 2 conducte Dn 600 mm către 2 cămine de confluență apă epurată, de unde sunt dirijate către stația de pompare antiincendiu și apoi în camera de descărcare.
- 9) **Stație de pompare antiincendiu:** înainte de descărcarea apelor epurate în camera de descărcare, este instalat un sistem antiincendiu, echipat cu un grup de pompe având dublă alimentare, cu rol strict PSI.
- 10) **Stație de pompare apă tehnologică:** înainte de descărcarea apelor epurate în camera de descărcare, este instalat un sistem de pompare a apei epurate în instalația de apă tehnologică necesară spălării în cadrul procesului tehnologic.
- 11) **Cameră de descărcare:** din camera de descărcare, printr-o conductă de beton ovoidală (lățime de 2 m, înălțime de 1,2 m și grosime pereți 15 cm) apele epurate se evacuează în râul Arieș (GV_{apă epurată})
- 12) **Debitmetru ultrasonic:** instalat pe deversorul camerei finale de colectare a apelor epurate, înainte de descărcarea apei epurate în conductă de beton ovoidală.

B. Linia nămolului:

- 1) **Bazin de preîngroșare nămol:** bazin radial de sedimentare gravitațională $V = 384,5$ mc ($D = 12,6$ m; $H = 4,83$ m), echipat cu pod raclor, preia nămolul primar și nămolul biologic în exces. Supernatantul se recirculă la cele două deznisipatoare-separatori de grăsimi, prin pompare, iar nămolul exces preîngrosat către îngroșătorul mecanic nămol exces.

2) Îngroșător mecanic nămol:

Nămolul preîngroșat este supus îngroșării mecanice în două instalații mecanice tip melc de capacitate 15 mc/h. Supernatantul rezultat din îngroșatoarele mecanice este recirculat la cele două desnisipatoare-separatoare de grăsimi, prin pompare.

Nămolul îngroșat din îngroșătorul mecanic de nămol este trimis, prin pompare, spre fermentatoarele de nămol.

3) Stație de pompare nămol îngroșat

4) Stație de pompare „apă de nămol” (supernatant): asigură recircularea apei de nămol de la preîngroșatoare, îngroșătoare mecanice și deshidratare către unitățile de desnisipare-separare de grăsimi.

5) Fermentatoare de nămol - metantancuri - (2 buc.) având $V = 2100$ mc fiecare, sunt alimentate cu nămol îngroșat și grăsimi de la separatoarele de grăsimi.

Fermentatoarele sunt echipate cu sisteme de amestec și deservite de o stație de schimbătoare de căldură. Biogazul produs este colectat la partea superioară și dirijat către rezervorul de stocare (gazometru).

6) După stabilizare: perioada de staționare cca. 20 zile, nămolul fermentat este trimis spre instalația de deshidratare.

7) Bazin stocare nămol fermentat: de capacitate $V = 615,75$ mc echipat cu mixer submersibil pentru omogenizarea/stocarea nămolului fermentat.

„Apa de nămol” rezultată este trimisă către stația de pompare apă de nămol pentru recirculare, iar nămolul este dirijat către unitatea de deshidratare.

8) Instalație de deshidratare nămol: este de tip filtru presa cu bandă, echipată cu:

- pompă de alimentare cu nămol îngroșat
- instalație automată de preparare/dozare soluție de polielectrolit
- flocluator
- banda transportoare nămol deshidratat.

Nămolul deshidratat, cu o concentrație de cca. 25% S.U. este depozitat provizoriu în containere, iar filtratul este direcționat, prin pompare, în stația de pompare apă de nămol.

Nămolul deshidratat se folosește, în amestec cu deșeuri verzi, la obținerea de compost.

9) Managementul biogazului:

Biogazul produs în fermentatoarele de nămol, după purificare, este înmagazinat într-un gazometru, fiind apoi utilizat în unitatea de cogenerare pentru producere de energie electrică - energie termică.

Pentru siguranță, instalația este prevăzută cu un arzător de biogaz.

10) Instalație de dozare reactivi:

Pentru precipitarea fosforului este prevăzută dozarea soluției de clorură ferică.

Pentru dozarea reactivului sunt prevăzute două puncte posibile pentru injectare, în bazinele biologice: capătul amonte și capătul aval al bazinelor:

V. Stație de compostare nămol:

Stația de compostare a nămolului are o capacitate proiectată de 3760 tone/an de nămol 35% SU, echivalent a cca. 10,30 tone/zi, operabilă 24 h/zi, 350 zile/an (tratate biologică, fără manipulare).

Etapele procesului de tratare compostare:

- depozitarea temporară a nămolului și a materialului de amestec
- amestecul nămolului cu materialul de amestec
- descompunerea, aerarea amestecului din brazde și întoarcerea brazdelor
- maturarea - permite stabilizarea nămolului și răcirea compostului
- rafinarea sau sitarea pentru îndepărtarea materialului nebiodegradabil; fracția grosieră rezultată de la ciur este recirculată prin reintroducerea în procesul de compostare ca fracție structurală în noile brazde sau ca material biofiltrant în biofiltru
- depozitarea temporară
- valorificarea - compostul obținut va fi utilizat ca îngrășământ în agricultură cu respectarea prevederilor Ordinului MMGA nr. 708/2004.

VI. Centralele electrice fotovoltaice:

Centralele electrice fotovoltaice sunt destinate producției de energie electrică prin utilizarea resurselor solare. Centralele electrice fotovoltaice sunt racordate la rețeaua JT prin intermediul unui post de transformare și asigură reducerea consumului de energie electrică prin producere locală de energie din surse regenerabile.

8. INDICATORI DE CALITATE A APELOR UZATE:

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 188/2002 (NTPA 001) cu modificările și completările ulterioare, valorile substanțelor poluante la evacuarea în emisar: râu Arieș nu vor depăși următoarele limite:

8.1. Pentru evacuarea apei epurată mecano-biologic prin GV_{apă epurată} (canal ovoidal):

indicator	valoare maximă	condiții de aplicare și frecvența de automonitorizare ^{nota2}	observații
pH	6,5-8,5	Frecvența: 1 analiză/două săptămâni din probă medie - prelevator automat (prelevare continuă funcție de debit) (24 probe/an)	1) Unitatea va transmite către Administrația Bazinală de Apă Mureș-S.G.A. Alba centralizatorul cu rezultatele analizelor chimice efectuate anterior. 2) Depășirea valorii admise în contextul precizat, conduce la aplicarea de penalități conform OUG 798/2005 completată cu Ordinul MMP 1725/2010 ^{nota 3} 3) Provocarea poluărilor accidentale cu oricare din compușii (indicatorii) specificați în prezentul tabel duce la aplicarea legislației specifice.
CBO ₅	25mg/l		
CCOCr	125 mg/l		
MTS	35 mg/l		
P _{total} ^{nota 1}	1 mg/l ca medie anuală		
N _t ^{nota 1}	10 mg/l ca medie anuală		
reziduu fix	2000 mg/l		
extractibile	20 mg/l		
detergenți	0,5 mg/l	Frecvența: 1 probă momentană/lună (12 probe/an)	
fenoli	0,3 mg/l	Frecvența: 1 probă momentană/trimestru (4 probe/an)	
fier ionic total (Fe ²⁺ + Fe ³⁺)	5 mg/l		
mangan (Mn ²⁺)	1 mg/l		
cupru (Cu ²⁺)	0,1 mg/l		
plumb (Pb ²⁺)	0,2 mg/l		
sulfuri și hidrogen sulfurat (S ²⁻)	0,5 mg/l		
cloruri (Cl ⁻)	500 mg/l		
sulfați (SO ₄)	600 mg/l	Frecvența: 1 probă momentană/semestru (2 probe/an)	

^{nota 1} în conformitate cu prevederile HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare, anexa 1 -norme tehnice privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate urbane, NTPA-011- capitol IV, art. 10, pct. 3, alin. (c), media anuală pentru cei doi indicatori trebuie să respecte valorile fixate

^{nota 2} frecvența monitorizării de control s-a stabilit în conformitate cu prevederile HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare, anexa 1 -norme tehnice privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate urbane, NTPA-011- capitol IV, art. 10, pct. 2 alin (2b)

Observație: automonitorizarea fluxului tehnologic de epurare prin analiza apei în diverse puncte ale fluxului (gama de indicatori și frecvența) se face de către operatorul stației de epurare conform deciziei tehnologului.

^{nota 3} în conformitate cu Ordinul MMGA nr. 798/2005, completat cu Ordinul MMP nr. 1725/2010 privind aprobarea abonamentului-cadru de utilizare/exploatare anexa 3, capitolul III, art.14, la calculul contribuției determinate lunar de ABA Mureș sau/și a penalităților ce vor fi aplicate în cazul depășirii concentrațiilor maxime admisibile ale indicatorilor înșcriși în tabel, se vor lua în considerare rezultatele analizelor prezentate de titularul autorizației doar în cazul în care acestea au fost efectuate de către un laborator acreditat.

Toate rezultatele analizelor de laborator se vor centraliza și se vor pune la dispoziția organelor de gospodărire a apelor la cererea acestora.

Provocarea de poluări accidentale cu oricare compus/substanță (chiar dacă nu apare ca nominalizare privind valorile admisibile ale poluanților) la evacuarea în emisar, se supune legislației specifice privind poluarea accidentală.

*- Anual se vor efectua analize pentru determinarea următorilor indicatori de calitate ai apei epurate: azotiți (NO₂⁻), azotați (NO₃⁻) și amoniu (NH₄⁺)

- Există aparate de măsură debite de apă descărcare prin by-pass-uri (GV by-pass apa decantată, GV by-pass apa sitată și GV by-pass general).

9.2. Unități automate de prelevare probe:

- la intrare stație, pentru monitorizarea calității influentului
- la ieșire stație, pentru monitorizarea calității efluentului după decantoarele secundare

9.3. Senzori:

- senzor pentru fosfor: - intrare stație
- ieșire stație
- traductor pH: - stația de pompare apă uzată
- bazine biologice
- oxigenometru: bazinele biologice
- senzor turbiditate: bazinele biologice

Pentru asigurarea unei funcționări eficiente și în siguranță a subsistemelor ce compun stația de epurare, este instalat un echipament de urmărire și comandă prin transmitere la distanță: SCADA.

Observație: Conform prevederilor legale în vigoare (Legea nr. 122/2020, de modificare și completare a Legii apelor 107/1996 - articolul III), în cazul inexistenței echipamentelor de măsură a cantităților de apă evacuate, "utilizatorul va plăti contravaloarea aferentă debitului maxim autorizat". (Perioadele în care mijloacele de măsură sunt nefuncționale se asimilează cu inexistența acestora).

11. TITULARUL AUTORIZAȚIEI ESTE OBLIGAT:

- 11.1. Mijloacele de măsură a debitelor de apă captate/evacuate se vor menține permanent în stare de funcționare. În cazul inexistenței echipamentelor de măsură a cantităților de apă utilizate, conform prevederilor legale în vigoare (Legea nr. 122/2020, de modificare și completare a Legii apelor 107/1996 - articolul III): "utilizatorul va plăti contravaloarea aferentă debitului maxim autorizat". (Perioadele în care mijloacele de măsură sunt nefuncționale se asimilează cu inexistența acestora).
- 11.2. Să exploateze și să întrețină construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă, în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare.
- 11.3. Să reactualizeze planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, de câte ori este cazul, să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat mai sus. În cazul provocării unor poluări accidentale să anunțe imediat Administrația Bazinală de Apă Mureș și S.G.A. Alba (S.H. Turda).
- 11.4. Să întrețină construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare, în scopul minimizării pierderilor de apă.
- 11.5. Să încheie cu A.B.A. Mureș abonamentul pentru utilizarea/exploatarea resurselor de apă, să plătească tariful pentru utilizarea domeniului public, precum și orice alte obligații conform legislației specifice din domeniul gospodăririi apelor, după caz.
- 11.6. Să determine prin măsurători datele tehnice privind serviciile de gospodărire a apelor efectuate, să organizeze și să întrețină evidența acestora și să transmită datele respective autorităților de gospodărire a apelor, conform prevederilor legale.
- 11.7. Să întrețină malurile și albia emisarului în zonele de evacuare. În zona gurii de descărcare a apei uzate epurate în emisar, malul emisarului se va amenaja corespunzător.
- 11.8. În caz de modificare a proceselor tehnologice, de restrângere sau de încetare provizorie sau definitivă a utilizării surselor de apă, să anunțe organul emitent al autorizației.
- 11.9. Să asigure și să întrețină zonele de protecție sanitară în jurul surselor de apă de suprafață și a elementelor ce compun sistemul de alimentare cu apă potabilă și se supun prevederilor HG 930/2005.
- 11.10. Să respecte frecvența de automonitorizare a calității apelor uzate descărcate în cursuri de apă de suprafață, conform prevederilor pct. 8 din prezenta autorizație.
- 11.11. Pe perioada de evacuare apă uzată în emisar prin oricare by-pass/devorsor se vor preleva probe de apă uzată, analizându-se indicatorii stabiliți în tabelele de la pct. 8.

- 11.12. La evacuarea în receptorul natural, operatorul va trebui să monitorizeze atât indicatorii specifici apelor uzate orășenești enumerați în tabel cât și indicatorii specifici industriilor racordate la rețeaua de canalizare orășenească.
- 11.13. Verificarea calității apei uzate preluate de rețeaua de canalizare orășenească este obligația titularului. Din aceasta poate deriva necesitatea ca operatorul canalizării-stației de epurare să impună agenților economici execuția de sisteme de preepurare.
- 11.14. Titularul de activitate are obligația impunerii de restricții/interdicții la execuția unor obiective în zonele de protecție a surselor de apă - conform listei obligatoriu a fi elaborată și expertizată de INHGA București odată cu expertizarea studiilor hidrogeologice (cf. HG 930/2005).
- 11.15. Beneficiarul are obligația să asigure exploatarea în cele mai bune condiții posibile a instalațiilor ansamblului hidroedilitar al folosinței, astfel încât la evacuare valorile indicatorilor de calitate să se încadreze în limitele stabilite.
- 11.16. Se interzice cu desăvârșire evacuarea oricărui tip de nămol în cursurile de apă sau pe malurile acestora. Nămolurile și reziduurile rezultate din tehnologiile de epurare se vor transporta în locuri special amenajate (depozite de deșeuri) autorizate, care acceptă această categorie de deșeuri. Utilizarea nămolului ca îngrășământ natural pe terenurile agricole se va putea face doar în condițiile și cu respectarea prevederilor Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 708/2004, și doar cu avizul autorităților competente.
- 11.17. În cazul în care vor apărea modificări semnificative în sistemul hidroedilitar autorizat prin prezenta, solicitarea de reînnoire a autorizației de gospodărire a apelor va fi însoțită în mod obligatoriu de o documentație tehnică de fundamentare al cărei conținut să respecte prevederile Ordinului MMAP nr. 3147/2023, elaborată de instituții publice sau private atestate de autoritatea publică centrală în domeniul gospodăririi apelor pentru acest tip de lucrări.
- 11.18. Se va notifica în scris A.B.A. Mureș și S.G.A. Alba înainte debutul unei deversări din deversorul activ situat amonte de stația de epurare, specificându-se perioada de evacuare.
- 11.19. Beneficiarul va pune la dispoziția A.B.A. Mureș datele și informațiile necesare pentru monitorizarea infrastructurii de apă uzată (rețele de canalizare, stații de epurare, sisteme individuale adecvate, etc.), inclusiv aspectele despre investițiile planificate și realizate, prin încărcarea în platforma electronică pentru colectarea, prelucrarea și raportarea datelor în procesul de implementare a Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane.

Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații atrage pierderea valabilității acesteia precum și răspunderea administrativă, după caz, precum și răspunderea civilă sau penală, conform prevederilor Legii Apelor 107/1996, cu modificările și completările ulterioare în cazul producerii de prejudicii persoanelor fizice sau juridice.

Solicitarea de reînnoire a autorizației de gospodărire a apelor se face cu cel puțin 60 de zile lucrătoare, înainte de expirarea acesteia și va fi *însoțită în mod obligatoriu de copii ale buletinelor de analiză apa uzată conform celor specificate la punctul 8 din prezenta autorizație.*

DIRECTOR,
ing. Sorin VLAD

DIRECTOR TEHNIC M.E.I.-R.A.,
ing. Adina-Simina NEMET

Șef serviciu Avize și Autorizații,
ing. Lucia Adela BRUSTUR

Întocmit,
ing. Cristina MATEI