



EMITENT

ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ

Adresa: 540057-Târgu Mureș, str. Kőteles Sámuel, nr. 33, județul Mureș
Centrala: tel.: +40 265 260289; Fax: +40 265 264290
Dispecerat: tel.: +40 265 261303; Fax: +40 265 267955
Cod Fiscal: 23719936
Cod IBAN: RO32TREZ476502201X014909 Trezoreria Târgu Mureș

TITULAR DE AUTORIZAȚIE

S.C. COMPANIA DE APĂ ARIEȘ S.A.

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

F-AA-4

F-AA-15

AUTORIZAȚIE DE GOSPODĂRIRE A APELOR

Nr. 452 din 29.11.2019

Valabilitate până la: 29.11.2024

pentru: **Rețele de canalizare și stație de epurare în localitatea Copăceni, comuna Săndulești, județul Cluj**

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

Indicatori cadastrali de identificare a folosinței:

denumire obiect cadastral	cod obiect cadastral	județ	nr. de ord. evacuare/traversare
evacuare ape uzate fecaloid-menajere epurate în pâraul Valea Racilor	RA	CJ	1
traversări pâraul Valea Racilor cu conducte de canalizare	LC	CJ	1, 2

Curs de apă: pâraul Valea Racilor, cod cadastral: IV-1.081.34.00.00.00

Corp de apă de suprafață: Valea Racilor (Cheia Turului) și afluenții, cod: RORW4.1.81.34_B1

Acte de reglementare emise anterior:

- Aviz de gospodărire a apelor nr. 293/20.06.2009 privind investiția: "Înființare rețele de canalizare și stație de epurare a apelor uzate menajere în localitatea Copăceni, comuna Săndulești, jud. Cluj"
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 42/15.03.2013 privind investiția: "Înființare rețele de canalizare și stație de epurare a apelor uzate menajere în localitatea Copăceni, comuna Săndulești, jud. Cluj"
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 333/02.12.2015 pentru: "Înființare rețele de canalizare și stație de epurare a apelor uzate menajere în localitatea Copăceni, comuna Săndulești, jud. Cluj" – titular de autorizație comuna Săndulești

Profil de activitate: colectarea și epurarea apelor uzate - cod CAEN 3700.

Amplasament stație de epurare: mal drept pâraul Valea Racilor

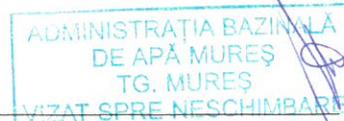
Nr. locuitori: 1200 persoane din care cca. 572 sunt racordate la rețeaua de canalizare/stația de epurare.

Master Planul Județului Cluj 204-2020 actualizat în 2017 definește pentru localitatea Copăceni următoarele:

localitate	zonă de alimentare cu apă	aglomerare apă uzată	cluster
Copăceni	Turda	Turda	Turda

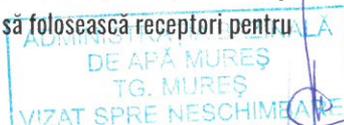
Rețeaua de canalizare și stația de epurare s-a făcut în baza Autorizației de construire nr. 39/24.04.2013 emise de Consiliul Județean Cluj, care au fost preluate de Comuna Săndulești prin Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor nr. 570/04.12.2014.

Proces-verbal de predare-primire nr. 186/02.02.2017//1394/01.02.2017 încheiat între primăria comunei Săndulești și S.C. Compania de Apă Arieș S.A. Turda a rețelei de canalizare și stației de epurare din Copăceni, comuna Săndulești.



Ca urmare a solicitării titularului, înaintată cu adresa nr. 2122/12.02.2018, înregistrată la Administrația Bazinală de Apă Mureș Târgu Mureș sub nr. 3285/LMZ/27.005/15.02.2018,

În temeiul Legii Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, a O.U.G. 107/2002 privind înființarea Administrației Naționale "Apele Române" aprobată prin Legea 404/2003 cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului MAP 891/2019 privind procedura și competențele de emitere a autorizațiilor de gospodărire a apelor, se atribuie titularului de autorizație dreptul să folosească receptori pentru evacuarea apelor, după cum urmează:



1. REȚEA DE CANALIZARE:

1.1. Rețeaua de canalizare a localității Copăceni, L = 12.117 m, este executată în sistem divizor, ca o rețea de canalizare cu funcționare:

- gravitațională pe o lungime de 11760 m care va fi executată din conductă de PVC-KGM Dn 160÷315 mm
- sub presiune pe o lungime de 417 m care va fi executată din conductă de PEHD Dn 90 mm.

Pe traseul rețelei de canalizare a fost prevăzut un număr de 282 cămine de vizitare și de inspecție.

1.2. Stații de pompare: în zonele unde, datorită configurației terenului, nu se poate face colectarea gravitațională a apelor uzate menajere provenite din localitate sunt prevăzute două stații de pompare, echipate cu instalații de pompare care să asigure buna funcționare a sistemului.

1.3. Traversări cursuri de apă: rețeaua de canalizare traversează cursuri de apă cadastrate, astfel:

nr. crt.	curs de apă traversat	cod cadastral	tip traversare	diametru (mm)	lungime traversare (m)	localizare
1.	pârâu Valea Racilor	IV-1.081.34.00.00.00	subtraversare	160	30	CM 27-2-CM27-1
2.	pârâu Valea Racilor	IV-1.081.34.00.00.00	subtraversare	160	19	SP1-SE

2. STAȚIE DE EPURARE:

Stația de epurare este amplasată în aval de localitatea Copăceni, pe malul drept al pârâului Valea Racilor, la cca. 220 m de mal. Conform datelor cuprinse în PUG Săndulești amplasamentul stației de epurare nu este în zonă inundabilă (diferența de nivel dintre amplasamentul stației de epurare și malul cursului de apă este de 22 m).

Stația de epurare este dimensionată pentru o încărcare organică echivalentă la 1500 L.E. și o încărcare hidraulică corespunzătoare $Q_{uz,zi,max.} = 162 \text{ mc/zi}$ (1,87 l/s) și este formată din următoarele obiecte tehnologice:

I. Treapta de epurare mecanică:

- 1) Separator deșeuri solid grosiere:** este prevăzut cu grătar rar pentru reținerea materialelor solide grosiere și container pentru depozitarea reținerilor. Reținerile sunt depozitate temporar pe platforma de stocare din incinta stației de epurare și apoi transportate la o rampă de gunoi autorizată pentru acceptarea acestui tip de deșeu.
- 2) Bazin de egalizare și pompare ($V_{util} = 34 \text{ mc}$):** este prevăzut cu nivel variabil pentru egalizarea debitelor, iar cu ajutorul a (1A+1R) pompe submersibile cu tocător trimite apa uzată în instalația de sitare deznisipare. Din bazinul de omogenizare se desprinde conducta de by-pass general a stației de epurare, care debușează în conducta de evacuare efluent epurat. By pass-ul va fi folosit doar în caz de avarii și în condițiile lipsei utilajelor de rezervă la componentele stației de epurare. By-pass-ul a fost sigilat în data de 06.03.2018 de reprezentantul S.G.A. Alba (nr. sigiliu 069).
- 3) Debitmetru electromagnetic** Chemitec Dn 50 mm montat în camera tehnologică, pe conducta de intrare a apei uzate în instalația de sitare și deznisipare.
- 4) Instalație de sitare și deznisipare:** apa uzată trece printr-o sită fină pentru reținerea părților solide și apoi printr-un deznisipator. Impuritățile reținute pe sită și nisipul separat sunt evacuate printr-un șnec în containere, iar apa uzată sitată și deznisipată este colectată într-un bazin pentru apă deznisipată ($V_{util} = 4 \text{ mc}$).
- 5) Stație de pompare apă sitată și deznisipată:** este echipată cu instalații de pompare care să asigure buna funcționare a sistemului.
- 6) Instalație de preparare și dozare metanol:** metanolul se introduce, dacă este cazul, în bazinul anoxic, pentru întreținerea procesului biologic ca și sursă de carbon organic.

II. Treapta de epurare biologică este formată dintr-un modul containerizat compartimentat unde au loc procesele de epurare, astfel:

Linia apei:

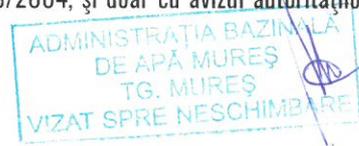
- 1) Bazin anoxic (de denitrificare):** este prevăzut cu mixer submersibil; în acest bazin nitrații (recirculați "intern" din bazinul aerob) se transformă în azot în mediu anoxic, sub influența bacteriilor denitrificatoare. În această zonă se recirculă nămolul biologic de la decantorul secundar.

- 2) **Bazin aerob** (de nitrificare): este prevăzut cu aeratoare cu bule fine pentru introducerea oxigenului; aerul necesar proceselor aerobe este furnizat de (1A+1R) suflante. Din al doilea bazin este asigurată recircularea "internă" către bazinul anoxic.
- 3) **Decantor secundar lamelar** unde are loc separarea nămolului activ de apa epurată; nămolul biologic se recirculă în bazinul anoxic, iar nămolul în exces este trimis în bazinul de stocare și îngroșare nămol primar și în exces.
- 4) **Instalație de dezinfecție** cu hipoclorit - cu ajutorul unei instalații de dozare.
- 5) **Conductă de evacuare apă uzată epurată:** evacuarea apei uzate epurate se face gravitațional în emisar pârâul Valea Racilor printr-o conductă din PVC Dn 200 mm, L = 220 m.

Linia nămolului:

- 1) **Bazin de stocare și îngroșare nămol primar și în exces** ($V = 4$ mc): aici ajunge nămolul exces din decantorul secundar lamelar. Nămolul îngroșat este trimis prin pompă în instalația centrifugă automată de deshidratat nămol. Supernatantul se recirculă în bazinul de omogenizare.
- 2) **Instalație de deshidratat nămol tip centrifugă și instalație dozare polielectrolit:** apa rezultată de la deshidratare ajunge gravitațional în rețeaua de colectare a filtratului cu dirijarea în bazinul de omogenizare. Nămolul deshidratat este depozitat în containere de plastic.

Nămolurile și reziduurile rezultate din tehnologia 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.



3. EVACUARE APE UZATE:

categoria apei	receptori autorizați	volum total evacuat			
		zilnic (mc/zi)			mediu anual (mii mc)
		maxim – cap. max. SE	mediu- 2018	minim	
ape uzate fecaloid-menajere epurate	Valea Racilor	162 (1,87 l/s)	73 (0,84 l/s)	55 (0,65 l/s)	26,65

4. INDICATORI DE CALITATE AI APELOR UZATE EVACUATE:

Apele uzate înainte de descărcarea în emisar - pârâul Valea Racilor, nu vor depăși limitele admisibile ale indicatorilor de calitate stabilite prin stabilite prin HG 188/2002 (NTPA 001), cu modificările și completările ulterioare, respectiv:

indicator	valori admise	frecvență monitorizare de control ^{nota 1}	observații
pH	6,5 - 8,5	trimestrial (4 analize/an)	1) Se va transmite către Administrația Bazinală de Apă Mureș-S.G.A. Alba, la începutul fiecărui trimestru, centralizatorul cu rezultatele analizelor chimice efectuate în trimestrul anterior. 2) Depășirea valorii admise în contextul precizat, conduce la aplicarea de penalități conform OUG 798/2005 și 1725/2010 ^{nota 2}
MTS	60 mg/l		
CBO ₅	25 mg/l		
CCOCr	125 mg/l		
NH ₄ ⁺	3 mg/l		
reziduu filtrat la 105°C	2000 mg/l		
substanțe extractibile	20 mg/l		

^{nota 1} monitorizarea de control - 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. 8, pct. 2 - "Monitorizarea constituie obligația tuturor prestatorilor/operatorilor de servicii publice ai rețelelor de canalizare și/sau ai stațiilor de epurare a apelor uzate urbane, ai stațiilor de epurare a apelor uzate industriale și a oricăror evacuări directe în receptori naturali".

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 2} în conformitate cu Ordinul MMGA nr. 798/2005, completat cu Ordinul MMP nr. 1725/16.11.2010 privind aprobarea abonamentului-cadru de utilizare/exploatare anexa 3, capitolul III, art. 14, la calculul contribuției determinate lunar de A.B.A. Mureș și/sau a penalităților ce vor fi aplicate în cazul depășirii concentrațiilor maxime admisibile ale indicatorilor înscrși 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.

4.2. Evacuarea apei uzate prin conducta de by-pass se va face doar în situații speciale. Orice descărcare prin by-pass va fi notificată și bine justificată către SGA Alba și ABA Mureș Târgu Mures. Se va consemna momentul de început și final al evacuării prin conducta de by-pass.

Pentru perioada de utilizare a conductei de by-pass se vor efectua analize ale apei uzate pentru indicatorii indicați în tabelul anterior cu următoarea frecvență:

- o probă la începutul utilizării by-pass-ului
- o probă la sfârșitul perioadei
- săptămânal, dacă perioada depășește 7 zile calendaristice

4.3. Monitorizarea evacuării apelor uzate este sarcina și obligația titularului.

Rezultatele analizelor de laborator se vor pune la dispoziția organelor de gospodărire a apelor la cererea acestora.

5. INSTALAȚII DE MĂSURARE A DEBITELOR EVACUATE:

Există un debitmetru electromagnetic pentru măsurarea debitelor de apă uzată montat pe conducta de intrare a apei uzate în instalația de sitare și deznispare.

6. TITULARUL AUTORIZAȚIEI ESTE OBLIGAT:

6.1. Să exploateze construcțiile și instalațiile de epurare și evacuare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă, în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare care face parte integrantă din documentația pentru fundamentarea autorizației.

6.3. Să reactualizeze planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat mai sus.

6.4. Să întrețină construcțiile și instalațiile de epurare și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare, în scopul minimizării pierderilor de apă.

6.5. 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.

6.6. Să încheie "abonamentul" privind serviciile de gospodărire a apelor.

6.7. Să plătească contribuția de gospodărire a apelor, la termenul stabilit prin abonamentul de utilizare/exploatare a resurselor de apă.

6.8. În caz de restrângere sau de încetare provizorie sau definitivă a utilizării surselor de apă, să anunțe organul emitent al autorizației.

6.9. În cazul provocării unor poluări accidentale să anunțe imediat Administrația Bazinală de Apă Mureș și S.G.A. Alba.

6.10. Respectarea frecvenței de monitorizare a calității apei uzate specificată la pct. 4 din prezenta autorizație. Buletinele de analiză se vor pune la dispoziția organelor de control, la cerere.

6.11. Să întrețină malul și albia emisarului în zona de evacuare.

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 o lună înainte de expirarea acesteia și va fi însoțită în mod obligatoriu de copii ale buletinelor de analiză apa uzată conform celor specificate la punctul 4 din prezenta autorizație.

**DIRECTOR TEHNIC R.A.P.M.,
ing. Constantin Cristian Stoian**

**Șef serviciu Avize și Autorizații,
ing. Lucia Adela Brustur**

**DIRECTOR,
ing. Luminița-Maria Zăhan**



**Întocmit,
ing. Cristina Matei**