

STUDIU ZONAL

privind

zonele unde se prestează serviciul public
de canalizare, serviciul alternativ de
procesarea apelor uzate și sistemele
individuale de colectarea/epurarea apelor
uzate

COMUNA FLOREȘTI

- Mai 2023 -



S.C. TRIARH S.R.L.

Str. Unirii nr. 3/49, Cluj-Napoca, Romania

Tel/Fax: 0264 414370 - Email: spanu.radu@gmail.com

0.FOIAIA DE GARDĂ

0.1. Denumirea lucrării: STUDIU ZONAL privind zonele unde se prestează serviciul public de canalizare, serviciul alternativ de procesarea apelor uzate și sistemele individuale de colectarea/epurarea apelor uzate COMUNA FLOREȘTI

0.2. Amplasament: U.A.T. FLOREȘTI , JUDEȚUL CLUJ

0.3. Beneficiar:

COMUNA FLOREȘTI, Str. Avram Iancu Nr: 170, Cod poștal: 407280, tel. 0264.265.101, 0734778264,

e-mail:primaria@floresticluj.ro

0.4. Faza de proiectare:

STUDIU zonal

0.5. Data:

Mai 2023

0.6..Elaborator:

S.C. „ TRIARH” S.R.L. Cluj – Napoca, Str. Unirii Nr: 3/49,

Tel. 0756.098.929 spanu.radu@gmail.com

1.Cuprins:

Cap.1. Date generale

Cap 2.Baza documentară, legislație

Cap. 3.Glosar de termeni

Cap.4. Obiectivele implementării H.G.nr. 714 din 26 mai 2022

Cap. 5. Analiza teritorială

Cap. 6. Florești: identificarea, stabilirea și evaluarea zonelor:

Zona a). – zona deservită de serviciile de interes public de canalizare a apelor uzate– situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona b). – zona cu servicii alternative pentru procesarea apelor uzate- – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona c). – zona cu sisteme individuale de colectare a apelor uzate;

Cap. 7. Luna de Sus : identificarea, stabilirea și evaluarea zonelor:

Zona a). – zona deservită de serviciile de interes public de canalizare a apelor uzate – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona b). – zona cu servicii alternative pentru procesarea apelor uzate- – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona c). – zona cu sisteme individuale de colectare a apelor uzate;

Cap. 8. Tăuți : identificarea, stabilirea și evaluarea zonelor:

Zona a). – zona deservită de serviciile de interes public de canalizare a apelor uzate – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona b). – zona cu servicii alternative pentru procesarea apelor uzate- – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona c). – zona cu sisteme individuale de colectare a apelor uzate;

Cap. 9. Regulament

Cap. 10. Chestionar

Cap. 11. Anexe

Cap. 12. Model de registru pentru evidența sistemelor individuale adecvate de epurare (SIA epurare) într-o unitate administrativ teritorială

BORDEROU PIESE DESENATE

S1. U.A.T. Florești – zonele unde se prestează serviciul public de canalizare, serviciul alternativ de procesarea apelor uzate și sistemele individuale de colectarea/epurarea apelor uzate – harta interactivă - (DWG).

S2. U.A.T. Florești – zonele unde se prestează serviciul public de canalizare, serviciul alternativ de procesarea apelor uzate și sistemele individuale de colectarea/epurarea apelor uzate (PDF).

S3. Localitatea Florești - – zonele unde se prestează serviciul public de canalizare, serviciul alternativ de procesarea apelor uzate și sistemele individuale de colectarea/epurarea apelor uzate (PDF).

S3.1. Florești - Careu 1, 2

S3.2. Florești – Careu 3, 4

S3.3. Florești - Careu 6, 7

S3.4. Florești - Careu 8, 9

S3.5. Florești - Careu 12 , 13

S3.6. Florești - Careu 14, 15

S3.7. Florești - Careu 19, 21

S4. Sat LUNA DE SUS zonele unde se prestează serviciul public de canalizare, serviciul alternativ de procesarea apelor uzate și sistemele individuale de colectarea/epurarea apelor uzate (PDF).

S.4.1. Luna de Sus – Careu 5, 6

S.4.2. Luna de Sus – Careu 10, 11

S.4.3. Luna de Sus – Careu 12

S.4.4. Luna de Sus – Careu 16, 17

S5. Sat Tăuți

S.5.1. Sat Tăuți – Careu 13, 14

S.5.2. Sat Tăuți – Careu 19, 20

S.5.3. Sat Tăuți – Careu 21

Întocmit: S.C.TRIARH S.R.L

Cap.1. DATE GENERALE



Comuna Florești este situată în județul Cluj, la vest și în imediata vecinătate a municipiului reședință de județ Cluj – Napoca (situată la 5 km vest de municipiul Cluj Napoca, pe DN 1 spre Oradea). Se învecinează la nord cu teritoriul comunei Baciou, la vest cu Comuna Gilău, la sud cu comuna Săvădisla, la sud - est cu teritoriul comunei Ciurila, iar la est cu teritoriul municipiului Cluj - Napoca.

Comuna cuprinde 3 sate: **Florești** (satul de reședință al comunei), **Luna de Sus** și **Tăuți**. Comuna are suprafața teritorial-administrativă de 6.089,17 ha.

Populația totală la recensământul din anul **2011**, era de 21827 persoane din care: în satul Florești 19331 persoane, în satul Luna de sus 2269 persoane, în satul Tăuți 227 persoane.

Datorită condițiilor locale și a vecinătății cu municipiul Cluj – Napoca, întreaga comună și în special localitatea Florești a cunoscut în ultimii 20 de ani o puternică dezvoltare sub aspect economic și social. Populația comunei a crescut de la 5000 de locuitori în perioada 2002-2007 la peste 70.000 locuitori în prezent, situându-se pe locul 1 ca UAT cu cel mai mare număr de locuitori din spațiu rural, nu numai din Regiunea de Nord-Vest ci și la nivel național.

Conform unui studiu realizat de o echipă de cercetători de la Facultatea de Geografie a Universității Babeș-Bolyai, creșterea spectaculoasă a numărului de locuitori din Florești este în strânsă legătură cu majorarea numărului locurilor de muncă din Cluj-Napoca, dar este cauzată și de prețurile mai mici ale terenurilor și locuințelor comparativ cu cele din municipiu.

„Sunt 2.200 de societăți comerciale astăzi în Florești, cu aproape sau peste 19.000 de oameni care lucrează în acestea ... Și Clujul este la fel de dependent de Florești, pentru că, dintre cele 19.000 de locuri de muncă din Florești, aproximativ 8.000 sunt ocupate de clujeni care vin și fac naveta în Florești”.

Din totalul adulților, aproximativ 75% au studii superioare, a mai menționat studiul amintit.

Componenta naturală se instituie ca factor de maximă favorabilitate în evoluția teritorial - spațială, în dezvoltarea socio-umană și economică și reprezintă, de altfel, factorul de bază care a

condiționat și dirijat ulterior modificările antropice din ariile studiate. Transformările recente și actuale sunt semnificative, ele fiind impuse de vecinătatea și evoluția spațială și funcțională a localității în complementaritate cu municipiul Cluj-Napoca, de *extinderea ariei de influență* a acesteia asupra așezărilor rurale din spațiul periurban, din zona metropolitană.

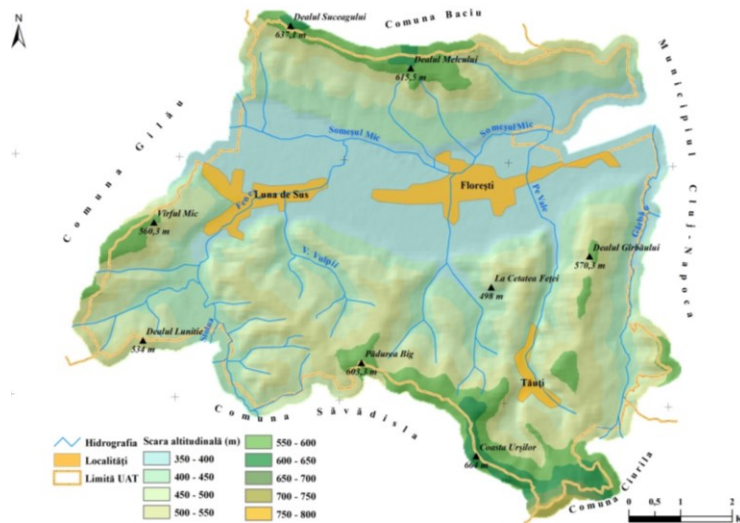
Principalele unități de relief, se identifică astfel:

- Zona munților înalți – prezenți pe suprafețe mai mari în partea de nord și sud al spațiului hidrografic (Munții Maramureșului, Rodnei și Gilău-Vlădeasa) precum și în sudestul bazinului (Munții Călimani); sunt munți care depășesc 1800 m cu altitudinea maximă în vârful Pietrosul Rodnei de 2303 m, cu un relief viguros și pante abrupte.

- Zona munților mijlocii și joși – este reprezentată în partea de nord și nord-est de munții de origine vulcanică Oaș, Gutâi, Țibleș iar în partea de sud-vest și vest de Munții Meseș și Plopiș cu altitudini cuprinse între 500-1400 m.

- Zona podișului Someșan – se caracterizează printr-un complex de forme domoale, cu altitudini medii de 600 m, având înfățișarea unor platforme vălurite, cu frecvente forme de structuri monoclinale.

- Zona de câmpie – reprezentată de câmpia Someșului este amplasată în partea de vest a spațiului hidrografic și are o ușoară înclinare de la sud-est la nord-vest; este alcătuită dintr-o porțiune mai înaltă (180-200 m), de fapt o câmpie piemontană cu interfluvii largi și terase în evantai și o porțiune mai joasă (115-125 m), reprezentată printr-o câmpie eluvială, inundabilă, cu văi puțin adânci și albie părăsite.



U.A.T. Florești, hidrografia și scara altitudinală

Geologie Formațiunile geologice din spațiul hidrografic Someș-Tisa sunt foarte variate din punct de vedere petrografic în funcție de relief.

Din punct de vedere geologic, în arealul spațiului hidrografic Someș-Tisa domină structuri silicioase, iar cele calcaroase sunt prezente pe suprafețe mai restrânse.

Clima Având în vedere așezarea țării noastre în arealul climatului temperat continental, spațiul hidrografic Someș-Tisa este caracterizat de acest climat cu influențe oceanice, fără variații exagerate de temperatură și precipitații. Sub aspectul regimului termic și al precipitațiilor se evidențiază următoarele valori:

- temperaturi: aproximativ 0°C în est și sud (în zona marilor înălțimi) și peste 9 °C în Câmpia Someșului;
- precipitațiile medii multianuale, 1.200 mm/an în est și sub 600 mm/an în vest.

ECHIPARE EDILITARĂ

Pornind de la realitatea că starea infrastructurii tehnico – edilitare din teritoriu afectează dezvoltarea economică, mediul de afaceri, mediul natural și social, se impune analiza situației existente, evaluarea necesităților și elaborarea unui program local în strânsă corelare cu Programul național de dezvoltare a infrastructurii (Ordonanța de urgență 105/2010).

Implementarea Programului național de dezvoltare a infrastructurii la nivel local - va dezvolta mai multe proiecte de investiție în infrastructură, va influența economia României, va promova creșterea economică și va crea locuri de muncă. Totodată, va ajuta la îmbunătățirea vieții și siguranței cetățeanului. În acest context, modernizarea infrastructurii la standardele europene reprezintă una dintre prioritățile de investiții pentru perioada următoare, acest lucru întamplându-se în condițiile în care cele mai multe studii arată că starea precară a drumurilor, lipsa accesului la sisteme de canalizare, precum și a unei furnizări constante de apă potabilă către populație reprezintă un impediment în calea dezvoltării economice.

Situația existentă:

Alimentarea cu apă: Două din localitățile comunei: Florești și Luna de Sus au asigurat sistemul de alimentare cu apă potabilă din sursa Gilău, fiind traversate de cele două magistrale de aducție Gilău – Cluj-Napoca, Ø 1000mm, respectiv Ø1400mm.

Localitatea Tăuți are asigurată alimentarea cu apă din sursă locală, iar o parte din populația comunei deține fântâni individuale.

Atât rețelele de alimentare cât și sursele de captare, induc necesitatea instituirii unui regim sever de protecție, ce se referă și la utilizarea terenurilor din zonele în cauză.

Din punct de vedere calitativ, apele subterane se încadrează în indicii optimi de potabilitate, în unele cazuri izvoare ce traversează straturi de ghips prezintă o mineralizare accentuată. În perimetrul localităților Florești și Luna de Sus s-a identificat prezența în stratul freatic a unor nitriți și coli patogeni, proveniți din activități agricole sau comunale, fapt ce impune analiza periodică de laborator a calității apelor din fântâni.

Canalizarea apelor uzate: Localitatea Florești dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate (D= 400mm), dar localitățile Luna de Sus și Tăuți nu dispun de acest sistem. Apele pluviale sunt colectate parțial în sistemul de canalizare a apelor pluviale (Florești) și în rigole deschise urmând a fi deversate în emisari.

În anul 2021 s-au finalizat sau erau în lucru construirea sau reabilitarea a 60 km de rețele de apă cu 672 branșamente și 14,5 km rețele de canalizare cu 130 de racorduri, în 16 localități rurale din Cluj: Roșieni, Chiriș, Gârbău, Popești și Corușu, Mureșenii de Câmpie, Sava și Băgaciu, Aghireșu, Păniceni, Cojocna, Copru, Cătina, **Luna de Sus**, Jucu de Sus și de Mijloc.¹

ALIMENTAREA CU APĂ ȘI CANALIZAREA (conform datelor furnizate de Direcția Județeană de Statistică Cluj la nivelul anului 2011):

INDICATOR	Valoare
Lungimea totală a rețelei simple de distribuție a apei potabile – km	59,1
Capacitatea instalațiilor de producere a apei potabile – mc/zi	1.891
Cantitatea de apă potabilă distribuită consumatorilor – total – mii mc	1.863
Cantitatea de apă potabilă distribuită consumatorilor – uz casnic – mii mc	1.366
Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare – km	39,4

Sursa: Fișa localității Florești

¹ Nora Dumitrescu „Începe marea extindere a utilităților Clujului. 16 milioane euro pentru noua rețea de apă-canal” în Transilvania Business - 1 martie 2022

**S.C. TRIARH S.R.L.**

Str. Unirii nr. 3/49, Cluj-Napoca, Romania

Tel/Fax: 0264 414370 - Email: spanu.radu@gmail.com**Serviciul de alimentare cu gaze naturale**

- *Rețea* de alimentare cu gaze naturale– există în proporție de 90%, lungimea totală a conductelor de distribuție a gazelor fiind de 63,3 km, conform datelor furnizate de Direcția Județeană de Statistică Cluj la nivelul anului 2011.

INDICATOR	VALOARE
Lungimea totală a conductelor de distribuție a gazelor – km	63,3
Gaze naturale distribuite – total – mii mc	15.962,0
Gaze naturale distribuite – uz casnic – mii mc	11.286,0

Sursa: Fișa localității Florești

Alte servicii comunitare

Comuna Florești dispune de:

- *Rețea de electricitate* – există în toate satele comunei
- *Rețea de telefonie fixă* – există în toate satele comunei
- *Acces la telefonia mobilă* – există în toate satele commune
- *Acces la Internet* – există în toate satele comunei

- *Colectarea deșeurilor* – se realizează prin intermediul serviciului de salubritate. Deșeurile însă sunt colectate selectiv doar într-o măsură redusă în vederea valorificării materialelor reciclabile.

SITUAȚIA CENTRALIZATOARE A ACCESULUI LA UTILITĂȚI

Localitatea	Rețea centralizată apă	Rețea canalizare	Rețea gaz metan	Rețea electricitate	Rețea telefonie fixă	Rețele telefonie mobilă	Acces Internet
Florești	X	X	X	X	X	X	X
Luna de sus	X	X	X	X	X	X	X
Tăuți	X	-	X	X	X	X	X

Sursa: Primăria Florești

Se remarcă astfel că în satele componente ale comunei se înregistrează un nivel ridicat de accesibilitate la infrastructura modernă de utilități, principala problemă identificată în acest sens privind rețeaua de canalizare în localitatea Tăuți.

Alimentarea cu energie termică: este asigurată alimentarea cu gaze naturale a localităților comunei, deservite de conducta de gaz de medie presiune Dn300.

Alimentarea cu energie electrică: energia electrică este furnizată din rețeaua de medie tensiune LEA 20Kw, printr-o rețea de joasă tensiune ce alimentează consumatorii locali.

Teritoriul comunei este traversat de rețele electrice de înaltă tensiune de 110 și 220 kV, se află o stație de transformare de 220 / 110 / 20 Kv și posturi de transformare locale.

Cap.2. BAZA DOCUMENTARĂ, LEGISLAȚIE

1. **HOTĂRÂRE nr. 714 din 26 mai 2022** privind aprobarea Criteriilor pentru autorizarea, construcția, înscrierea/înregistrarea, controlul, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate
2. **Legea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 241/2006**
3. **Legea nr. 50/1991**, republicată, cu modificările și completările ulterioare
4. **Legea nr. 171/1997** privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a II-a Apa, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 325 din 24 noiembrie 1997
5. **Legea apelor nr. 107/1996**, cu modificările și completările ulterioare
6. **Hotărârea Guvernului nr. 188/2002** pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare.
7. **Raport de mediu Strategia de dezvoltare a județului Cluj** (Consiliul Județean Cluj, elaborator raport de mediu: M&S ECOPROIECT SRL)
8. **Directiva 91/271/CEE** privind epurarea apelor uzate urbane, dar și la aplicarea cadrului legislativ prin care să se asigure că sistemele individuale adecvate realizează același nivel de protecție a mediului ca și sistemele de canalizare, asigurarea conformării în aglomerările sau părți din aceste aglomerări în care sistemul public de canalizare nu este fezabil, reglementarea sistemelor individuale adecvate și stabilirea condițiilor de descărcare a apelor uzate din acestea în resursele de apă, monitorizarea controlul și raportarea colectării și epurării apelor uzate prin sisteme individuale adecvate, creșterea gradului de colectare și epurare a apelor uzate în special în mediul rural, reducerea/eliminarea poluării cu ape uzate menajere.

HOTĂRÂRE nr. 714 din 26 mai 2022 privind aprobarea Criteriilor pentru autorizarea, construcția, înscrierea/înregistrarea, controlul, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate
Acest act normativ este parte a primului jalon a Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR), care se referă la managementul apei.

Obiective:

- aplicarea cadrului legislativ prin care să se asigure că sistemele individuale adecvate realizează același nivel de protecție a mediului ca și sistemele de canalizare;
- asigurarea conformării în aglomerările sau părți din aceste aglomerări în care sistemul public de canalizare nu este fezabil;
- reglementarea sistemelor individuale adecvate și stabilirea condițiilor de descărcare a apelor uzate din acestea în resursele de apă;
- monitorizarea, controlul și raportarea colectării și epurării apelor uzate prin sisteme individuale adecvate.
- creșterea gradului de colectare și epurare a apelor uzate în special în mediul rural.
- reducerea/eliminarea poluării cu ape uzate menajere.

De asemenea, proiectul de act normativ reglementează următoarele aspecte:

- autorizarea sistemelor individuale adecvate în funcție de modul de epurare a apelor uzate;
- realizarea de către autoritățile publice locale a unui Registru în care să fie înscrise/înregistrate sistemele individuale adecvate;
- construcția sistemelor adecvate în funcție de modul de epurare;
- obligația de înscriere/înregistrare a sistemelor individuale adecvate, de către beneficiarii/ deținătorii acestora, în Registrul special constituit;
- întreținerea și exploatarea sistemelor individuale adecvate în funcție de modul de epurare, inclusiv monitorizarea descărcării apelor uzate epurate în resursele de apă;
- obligația realizării de contracte cu firme de vidanjare a beneficiarilor de sisteme individuale adecvate, care doar colectează ape uzate, și a firmelor de vidanjare cu operatorii unor stații de epurare conforme;
- controlul sistemelor individuale adecvate;
- sancțiuni privind înregistrarea, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate.

1. HOTĂRÂRE nr. 714 din 26 mai 2022
Art.1.(1)

Sistemele individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate, denumite în continuare sisteme individuale adecvate, așa cum sunt definite la art. 3 lit. aj) din **Legea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 241/2006**

Art.3

Termenii tehnici utilizați în cuprinsul prezentei legi se definesc după cum urmează:

- a) serviciu de alimentare cu apă și de canalizare** - totalitatea activităților de utilitate publică și de interes economic și social general efectuate în scopul captării, tratării, transportului, înmagazinării și distribuirii apei potabile sau industriale tuturor utilizatorilor de pe teritoriul unei localități, respectiv pentru colectarea, transportul, epurarea și evacuarea apelor uzate, a apelor meteorice și a apelor de suprafață provenite din intravilanul acesteia;
- b) serviciu de alimentare cu apă** - totalitatea activităților necesare pentru:
- captarea apei brute, din surse de suprafață sau subterane;
 - tratarea apei brute;
 - transportul apei potabile și/sau industriale;
 - înmagazinarea apei;
 - distribuția apei potabile și/sau industriale;
- c) serviciul de canalizare** - totalitatea activităților necesare pentru:
- colectarea, transportul și evacuarea apelor uzate de la utilizatori la stațiile de epurare;
 - epurarea apelor uzate și evacuarea apei epurate în emisar;
 - colectarea, evacuarea și tratarea adecvată a deșeurilor din gurile de scurgere a apelor pluviale și asigurarea funcționalității acestora;
 - evacuarea, tratarea și depozitarea nămolurilor și a altor deșeuri similare derivate din activitățile prevăzute mai sus;
 - evacuarea apelor pluviale și de suprafață din intravilanul localităților;
- d) sistem public de alimentare cu apă** - ansamblul construcțiilor și terenurilor, instalațiilor tehnologice, echipamentelor funcționale și dotărilor specifice, prin care se realizează serviciul public de alimentare cu apă. Cuprind, de regulă, următoarele componente:

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="578 289 977 352">- captări;</td> <td data-bbox="984 289 1414 352">- rezervoare de înmagazinare;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 361 977 424">- aducțiuni;</td> <td data-bbox="984 361 1414 424">- rețele de transport și distribuție;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="578 432 977 529">- stații de tratare; - stații de pompare cu sau fără hidrofor;</td> <td data-bbox="984 432 1414 529">- bransamente, până la punctul de delimitare;</td> </tr> </table>	- captări;	- rezervoare de înmagazinare;	- aducțiuni;	- rețele de transport și distribuție;	- stații de tratare; - stații de pompare cu sau fără hidrofor;	- bransamente, până la punctul de delimitare;
- captări;	- rezervoare de înmagazinare;						
- aducțiuni;	- rețele de transport și distribuție;						
- stații de tratare; - stații de pompare cu sau fără hidrofor;	- bransamente, până la punctul de delimitare;						
<p>Art. 4. Sistemele individuale adecvate care realizează numai colectarea apelor uzate, epurarea acestora realizându-se într-o stație de epurare, se vor autoriza în cadrul</p>	<p>Art. 3. Autorizația de construire se eliberează pentru:</p> <p>c) lucrări de construire, reconstruire, modificare, extindere, reparare, modernizare și reabilitare privind căi de comunicație, inclusiv lucrări de artă, rețele și dotări tehnico-edilitare, lucrări hidrotehnice, amenajări de albie, lucrări de îmbunătățiri funciare, lucrări de instalații de infrastructură,</p>						

<p>autorizației de construire, cu respectarea prevederilor art. 3 alin. (1) din Legea nr. 50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare.</p>	<p>noi capacități de producere, transport, distribuție a energiei electrice și/sau termice, precum și de reabilitare și re tehnologizare a celor existente;</p> <p>f) lucrări, amenajări și construcții cu caracter provizoriu necesare în vederea organizării execuției lucrărilor de bază, dacă nu au fost autorizate o dată cu acestea;</p>
<p>Art.5(1) Pentru sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate și care descarcă apele uzate epurate direct sau indirect în corpurile de apă de suprafață sau subterane, în condițiile art. 16 alin. (1) lit. d[^]1) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, sistemele au obligația obținerii avizului și autorizației de gospodărire a apelor, conform art. 50 alin. (1) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare. deținătorii acestor</p>	<p>Art. 16 (1) Pentru protecția resurselor de apă, se interzic:</p> <p>a) punerea în funcțiune de obiective economice noi sau dezvoltarea celor existente, darea în funcțiune de noi ansambluri de locuințe, introducerea la obiectivele economice existente de tehnologii de producție modificate, care măresc gradul de încărcare a apelor uzate, fără punerea concomitentă în funcțiune a rețelelor de canalizare și a instalațiilor de epurare ori fără realizarea altor lucrări și măsuri care să asigure, pentru apele uzate evacuate, respectarea prevederilor impuse prin autorizația de gospodărire a apelor;</p> <p>b) realizarea de lucrări noi pentru alimentare cu apă potabilă sau industrială ori de extindere a celor existente, fără realizarea sau extinderea corespunzătoare și concomitentă a rețelelor de canalizare și a instalațiilor de epurare necesare;</p> <p>c) aruncarea sau introducerea în orice mod, în albiile cursurilor de apă, în cuvele lacurilor sau ale bălților, în Marea Neagră și în zonele umede, precum și depozitarea pe malurile acestora a deșeurilor de orice fel;</p> <p>d) evacuarea de ape uzate în apele subterane, lacurile naturale sau de acumulare, în bălți, helesteie sau în iazuri, cu excepția iazurilor de decantare;</p> <p>e) utilizarea de canale deschise de orice fel pentru evacuările ori scurgerile de ape fecaloid-menajere sau cu conținut periculos;</p> <p>h) aruncarea sau evacuarea în instalații sanitare ori în rețelele de canalizare a deșeurilor periculoase și/sau substanțelor periculoase;</p> <p>(2) În zonele de protecție instituite potrivit prezentei legi sunt interzise depozitarea gunoaielor și deșeurilor de orice fel, precum și depozitarea sau folosirea de îngrășăminte, pesticide ori alte substanțe periculoase.</p>

	<p>Art. 50.</p> <p>(1) Lucrările prevăzute la art. 48 (b. lucrări de folosire a apelor, cu construcțiile și instalațiile aferente: alimentări cu apă potabilă, industrială și pentru irigații ... alte lucrări de acest fel; c) lucrări, construcții și instalații pentru protecția calității apelor sau care influențează calitatea apelor: lucrări de canalizare și evacuare a apelor uzate, stații și instalații de prelucrare a calității apelor, injecții de ape în subteran, alte asemenea lucrări; e) traversări de cursuri de apă cu lucrările aferente: poduri, conducte, linii electrice etc.; g) depozite de deșeuri amplasate în albiile majore ale cursurilor de apă:nămoluri și altele asemenea;) pot fi executate numai în baza avizului de gospodărire a apelor emis de unitățile teritoriale ale Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului asupra documentației de investiții. Punerea în funcțiune sau în exploatare a acestor lucrări se face numai în baza autorizației de gospodărire a apelor.</p>	
<p>Art.7.(2.)</p> <p>Instalațiile standardizate de tip bazine vidanjabile etanșe pentru stocarea apelor uzate/epurarea apelor uzate trebuie să respecte standardele specifice în vigoare, respectiv :</p>	<p>SR EN 12566-1: 2016</p> <p>SR EN 12566-4: 2016</p> <p>SR EN 12566-3: 2016</p> <p>SR EN 12566-6:2016</p> <p>SR EN 12566-7:2016</p>	<p>Stații mici de epurare a apelor uzate pentru până la 50 persoane. Partea 1: Fose septice prefabricate; SR EN-12566-6: 2016 Sisteme mici de epurare a apei uzate pentru până la 50 persoane – partea 6: unități de epurare prefabricate pentru efluentul fosei septice;</p> <p>Stații mici de epurare a apelor uzate pentru până la 50 persoane. Partea 4: Fose septice asamblate în situ din kituri de elemente prefabricate;</p> <p>Sisteme mici de epurare a apelor uzate pentru până la 50 persoane – Partea 3: Stații de epurare a apelor uzate menajere ambalate și/sau asamblate la fața locului;</p> <p>Stații mici de epurare a apelor uzate pentru până la 50 PT. Partea 6: Unități prefabricate pentru epurarea efluenților foselor septice Acest standard specifică cerințele referitoare la fosele septice asamblate in situ din kituri de elemente prefabricate și echipamente auxiliare, dacă este cazul, utilizate în exteriorul clădirilor pentru epurarea parțială a apelor uzate menajere, pentru o populație de până la 50 PT.</p> <p>SR EN -12566- 7: 2016 Sisteme mici de epurare a apei uzate pentru până la 50 persoane – partea 7: unități de epurarea terțiară prefabricate.</p>

<p>Art. 9. Sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate, care descarcă apele uzate epurate direct în corpurile de apă de suprafață sau indirect în corpurile de apă subterane, în condițiile art. 16 alin. (1) lit. d¹) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p>	<p>Vezi Art.5(1)</p>
<p>Art.13.La descărcarea apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare se vor respecta prevederile art. 4 și 5 din anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare.</p>	<p>vezi Art. 4., Art.5(1)</p>
<p>Art.14(4) Parametrii monitorizați de la sistemele individuale adecvate de epurare a apelor uzate sunt cei prevăzuți în tabelele nr. 1 și 2 din anexele nr. 1-3 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, stabiliți în autorizația de gospodărire a apelor.</p>	
<p>2. Directiva 91/271/CEE Se aplică colectării, tratării și evacuării apelor urbane reziduale, precum și tratării și evacuării apelor uzate care provin din anumite sectoare industriale. Are ca obiect protejarea mediului împotriva deteriorării datorate evacuărilor de ape reziduale.</p>	
<p>3. "Proiectul Regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județele Cluj și Sălaj, în perioada 2014-2020" (Contractul de Finanțare pentru Proiectul Regional nr. 225 s-a semnat în 20.11.2018 cu Autoritatea de Management: Ministerul Fondurilor Europene, Beneficiar. Compania de Apă Someș S.A. Cluj).</p>	

<p>CL10 – Extinderea și reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare în UAT: Florești, Baci, Apahida și Feleacu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea conductei de aducțiune pentru UAT Florești (649m); 2 stații de pompare apă potabilă, 3 rezervoare noi (2 buc. cu V=500mc, 1 buc. cu V=1.000mc), rețea nouă de distribuție L= 5.449m +bransamente; reabilitarea rețelei de distribuție L=2.399m + bransamente). • Reabilitarea rețelelor de canalizare în UAT Florești: 2 stații de pompare ape uzate menajere.
---	--

Cap. 3. GLOSAR DE TERMENI (conform Directivei 91/271/CEE):

1. "*ape urbane reziduale*" înseamnă apele menajere uzate sau amestecul de ape menajere uzate cu ape industriale uzate și/sau ape de scurgere;

2. "*ape menajere uzate*" înseamnă apele uzate care provin de la așezări și servicii rezidențiale și care sunt generate, în special, de metabolismul uman și de activitățile menajere;

3. "*ape industriale uzate*" înseamnă toate apele uzate care provin din spațiile utilizate în scopuri comerciale sau industriale, altele decât apele menajere uzate sau apele de scurgere;

4. "*aglomerare*" înseamnă o zonă în care populația și/sau activitățile economice sunt concentrate suficient, astfel încât să fie posibilă colectarea apelor urbane reziduale în vederea dirijării lor către o stație de epurare sau un punct final de evacuare;

5. "*sistem de colectare*" înseamnă un sistem de canalizare care adună și transportă apele urbane reziduale;

6. "*echivalent-locuitor (EL)*" înseamnă încărcarea organică biodegradabilă cu o cerere biochimică de oxigen în cinci zile (CBO5) de 60 de grame de oxigen pe zi;

7. "*tratare primară*" înseamnă tratarea apelor urbane reziduale printr-un procedeu fizic și/sau chimic care cuprinde decantarea materiilor solide în suspensie sau prin alte procedee prin care CB O 5 a apelor reziduale care intră se reduce cu cel puțin 20 % înaintea evacuării, și totalul materiilor solide în suspensie al apelor reziduale care intră, cu cel puțin 50 %;

8. "*tratare secundară*" înseamnă tratarea apelor urbane reziduale printr-un procedeu care conține în general o tratare biologică cu decantare secundară sau printr-un procedeu care permite respectarea condițiilor din tabelul 1 din anexa I;

9. *"tratate corespunzătoare"* înseamnă tratarea apelor urbane reziduale prin orice procedeu și/sau sistem de evacuare care să permită, pentru apele receptoare de deșeuri, respectarea obiectivelor de calitate reținute, precum și conformarea la dispozițiile corespunzătoare ale prezentei directive și ale altor directive comunitare;

10. *"nămoluri"* înseamnă nămolurile reziduale, tratate sau nu, care provin de la stațiile de epurare a apelor urbane reziduale;

11. *"eutrofizare"* înseamnă îmbogățirea apei cu elemente nutritive, în special cu compuși ai azotului și/sau ai fosforului, provocând o dezvoltare accelerată a algelor și a vegetalelor din specii superioare, care duce la o perturbare nedorită a echilibrului organismelor prezente în apă și la o degradare a calității apei respective;

Conform Directivei Consiliului Europei din 21 mai 1991 privind tratarea apelor urbane reziduale (91/271/CEE), termenii și noțiunile de mai jos au următoarele semnificații:

(1) *„ape urbane reziduale”* reprezintă apele menajere uzate sau amestecul de ape menajere uzate cu ape industriale uzate și/sau ape de scurgere;

(2) *„ape uzate menajere”* reprezintă apele uzate care provin din locuințe și servicii rezidențiale și care rezultă în special din metabolismul uman și din activitățile menajere;

(3) *„ape uzate industriale”* reprezintă toate apele uzate care provin din spațiile utilizate în scopuri comerciale sau industriale, altele decât apele menajere uzate sau apele de scurgere;

(4) *„aglomerare”* reprezintă o zonă în care populația și/sau activitățile economice sunt suficient concentrate pentru a face posibilă colectarea apelor reziduale urbane pentru a fi conduse spre o stație de epurare sau un punct final de evacuare;

(5) *„sistem de colectare”* reprezintă un sistem de canalizare care adună și conduce apele urbane reziduale;

(6) *„echivalent populație (EP)”* reprezintă greutatea organică biodegradabilă cu o cerere biochimică de oxigen pe cinci zile (CBO5) de 60 gr. oxigen pe zi;

(7) *„tratate primară”* reprezintă tratarea apelor urbane reziduale printr-un procedeu fizic și/sau chimic care cuprinde decantarea materiilor solide în suspensie sau prin alte procedee prin care CBO5 a apelor reziduale care intră se reduce cu cel puțin 20% înaintea evacuării și totalul materiilor solide în suspensie al apelor reziduale care intră, cu cel puțin 50%;

(8) „*tratate secundară*” reprezintă tratarea apelor urbane reziduale printr-un procedeu care conține în general o tratare biologică cu decantare secundară sau printr-un procedeu care permite respectarea condițiilor din tabelul 1 din anexa I;

(9) „*tratate corespunzătoare*” reprezintă tratarea apelor urbane reziduale printr-un procedeu și/sau sistem de evacuare care permit, pentru apele receptoare de deșeuri, respectarea obiectivelor de calitate reținute, precum și îndeplinirea dispozițiilor prezentei directive și ale altor directive comunitare;

(10) „*nămoluri*” reprezintă nămolurile reziduale, tratate sau nu, care provin de la stațiile de epurare a apelor urbane reziduale;

(11) „*eutrofizare*” reprezintă îmbogățirea apei cu elemente nutritive, în special cu compuși ai azotului și/sau ai fosforului, provocând o dezvoltare accelerată a algelor și a vegetalelor din specii superioare care duce la o perturbare nedorită a echilibrului organismelor din apă și la o degradare a calității apei respective;

Cap.4. OBIECTIVELE IMPLEMENTĂRII H.G.nr. 714 din 26 mai 2022

HOTĂRÂRE nr. 714 din 26 mai 2022 privind aprobarea Criteriilor pentru autorizarea, construcția, înscrierea/înregistrarea, controlul, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate este parte a primului jalon a Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR), care se referă la managementul apei.

Obiective:

- aplicarea cadrului legislativ prin care să se asigure că sistemele individuale adecvate realizează același nivel de protecție a mediului ca și sistemele de canalizare;
- asigurarea conformării în aglomerările sau părți din aceste aglomerări în care sistemul public de canalizare nu este fezabil;
- reglementarea sistemelor individuale adecvate și stabilirea condițiilor de descărcare a apelor uzate din acestea în resursele de apă;
- monitorizarea, controlul și raportarea colectării și epurării apelor uzate prin sisteme individuale adecvate.
- creșterea gradului de colectare și epurare a apelor uzate în special în mediul rural.
- reducerea/eliminarea poluării cu ape uzate menajere.

DEFINIREA SISTEMELOR INDIVIDUALE ADECVATE

Sisteme individuale adecvate de colectare a apelor uzate

Art. 3.1 al Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane menționează ca “Atunci când instalarea unui sistem de colectare a apelor uzate nu se justifică, fie pentru că nu produce beneficii pentru mediu, fie pentru că necesită costuri ridicate, se utilizează sisteme individuale sau alte sisteme adecvate care să asigure același nivel de protecție al mediului”.

Astfel, sistemele individuale adecvate de colectare a apelor uzate recomandate de ghidurile Comisiei Europene sunt în principal bazine de colectare sau alte tipuri de containere, care sunt impermeabile, iar apele uzate sunt colectate prin vidanjare și transportate în mod regulat la o rețea de canalizare sau o stație de epurare.

În acest sens, în România sunt acceptate doar bazinele etanș vidanjabile și nu fosele septice cu scurgere subterană sau gropile și puțurile absorbante. Această cerință europeană a fost transpusă în legislația națională în HG nr. 188/2005 unde se face următoarele referiri la sistemele de colectare individuală adecvate în Anexa la normele tehnice NTPA 011 „Plan de acțiune privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate urbane”

În contextul aspectelor legislative prezentate, precum și a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 714/2022, termenul de „*adecvat*” implică faptul că sistemele individuale de colectare sunt conforme cu cerințele următoare:

- *tehnice*: **să fie instalații de tip bazine vidanjabile etanșe** pentru stocarea apelor uzate. Bazinele etanșe vidanjabile sunt construcții subterane de diferite dimensiuni, realizate din beton armat sau poliester armat cu fibră de sticlă sau alte tipuri de materiale. Acestea sunt prevăzute cu un orificiu prin care se permite accesul echipamentelor de pe mașinile specializate să golească și să curețe bazinele.

Cerințele tehnice sunt precizate în principal în standarde specifice SR EN- 12566-1: 2016 Stații mici de epurare a apelor uzate pentru până la 50 persoane. Partea 1: Fose septice prefabricate, SR EN 12566-4:2016 Stații mici de epurare a apelor uzate până la 50 PTE. Partea 4: Fose septice asamblate în situ din elemente prefabricate (kit).

- *de mediu*: să asigure același nivel de protecție a mediului ca și rețeaua centralizată de canalizare, respectiv apele uzate să fie pompate și transportate cu vidanșe la o rețea de canalizare sau la o stație de epurare;

- *de reglementare*: să existe un contract oficial pentru vidanșarea apelor uzate realizat între proprietarul sistemului individual de colectare a apelor uzate și un furnizor de servicii, precum și un contract semnat între furnizorul de servicii de vidanșare și

operatorul de servicii de apă uzată care operează rețelele de canalizare sau stația de epurare unde se descarcă apele uzate vidanjate.

Vidanjarea și transportul apelor uzate colectate de la sistemele individuale de colectare se asigură atât prin serviciul de utilități publice, cât și de cel privat, pe bază de contract.

Sisteme individuale de epurare adecvate a apelor uzate urbane

În contextul aspectelor legislative prezentate, precum și a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 714/2022, termenul de „*adecvat*” implică faptul că sistemele individuale de epurare sunt conforme cu cerințele următoare:

- *tehnice*: **sa fie instalații (ministații de epurare) standardizate**, de exemplu conform SR EN 12566-6:2016 Stații mici de epurare a apelor uzate până la 50 LE. Partea 6: Unități prefabricate pentru epurarea efluenților foselor septice, SR EN 12566-7:2016 Stații mici de epurare a apelor uzate până la 50 LE. Partea 7: Unități prefabricate de epurare terțiară;

- *de mediu*: parametri de calitate ai apelor uzate epurate evacuate în resursele de apă să se încadreze în valorile indicatorilor de calitate prevăzute în HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată prin HG 352/2005 (Anexa 1 - NTPA 011 “Norme tehnice privind colectarea și evacuarea apelor uzate urbane” și Anexa 3 – NTPA 001 “Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptori naturali”)

- *de reglementare*: instalația să fie avizată/autorizată din punct de vedere al gospodăririi apelor. Administrația Națională „Apele Române”, prin unitățile sale bazinale (Administrații Bazinale de Apă) și locale (Sisteme de Gospodărire a Apelor) emite avize de gospodărire a apelor (pentru începerea lucrărilor de execuție) și autorizații de gospodărire a apelor (pentru autorizarea funcționării acestora), în funcție de competențele prevăzute în Ordinul nr.828/2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și Ordinul 891/2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare, retragere și suspendare temporară a autorizațiilor de gospodărire a apelor, precum și a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse autorizării.

Înregistrarea sistemelor individuale adecvate

. Înregistrarea sistemelor individuale adecvate obligativitatea de a ține evidențe și de a raporta informații privind sistemele individuale adecvate există deja în legislația națională, respectiv OUG nr. 144/2021, unde se precizează la art. 14 că autoritățile administrației publice locale au obligația:

„h) [...], să inventarieze sistemele individuale de colectare a apelor uzate și să notifice populația pentru conformare;

i) să introducă în baza de date stabilită la nivelul Administrației Naționale «Apele Române» o dată la 2 ani datele și informațiile pentru evaluarea stadiului implementării cerințelor prevăzute în Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare, și, semestrial, stadiul realizării lucrărilor pentru epurarea apelor uzate urbane și a capacităților în execuție și puse în funcțiune pentru aglomerări umane, inclusiv situația investițiilor realizate, pentru stabilirea conformării aglomerărilor umane”.

Sistemele individuale care nu îndeplinesc cerințele legale constituie în acest moment surse de poluare difuză a resurselor de apă și a solului. De aceea, prin intermediul noii legislații se creează premisele pentru identificarea surselor de poluare difuză și realizarea viitoarei strategii pentru sectorul de apă-canal. Această strategie va include și un plan de acțiune pentru reducerea poluării de la sistemele individuale neconforme, precum și soluții și măsuri necesare, inclusiv cu aspectele de finanțare.

Sistemele individuale adecvate de colectare (bazine etanș vidanjabile) și sistemele individuale adecvate de epurare (care pot fi ministații de epurare sau alte sisteme corespunzătoare de epurare la scară mică), alături de infrastructura convențională, respectiv rețelele de canalizare și stațiile de epurare a apelor uzate urbane, constituie modalități prin care apele uzate urbane generate într-o aglomerare umană / localitate sunt epurate corespunzător înainte de a fi evacuate în mediu.

Conform hotărârii, se vor utiliza registre de evidență a sistemelor individuale adecvate dintr-o unitate administrativ-teritorială care vor fi nominale pentru persoane fizice și juridice. Acestea vor fi centralizate de primării și puse la dispoziția autorităților de gospodărire a apelor, care le va utiliza în raportările către Comisia Europeană.

În rubricile formularului pentru registru care a fost transmis către autoritățile administrației publice locale sunt reflectate tehnic toate cerințele de date și informații prevăzute în HG nr. 714/2022. Persoana fizică/juridică declară pe propria răspundere ce fel de sistem individual deține, iar din datele declarate privind contractul de vidanjare existent între persoana fizică/juridică și prestatorul de servicii de vidanjare, frecvența de

vidanjară și volumul de ape uzate vidanțat, se poate estima dacă este asigurată sau nu etanșeitatea sistemului individual de colectare, respectiv dacă se asigură legal protecția mediului și a sănătății umane.

În cadrul proiectului național finanțat din Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020, denumit „Îmbunătățirea capacității autorității publice centrale în domeniul managementului apelor în ceea ce privește planificarea, implementarea și raportarea cerințelor europene din domeniul apelor”, derulat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor și Administrația Națională „Apele Române” (cod SIPOCA 588/MySMIS 126656) se va realiza o platformă electronică pentru monitorizarea, prelucrarea, validarea și raportarea datelor și informațiilor legate de implementarea prevederilor Directivei 91/271/EEC privind epurarea apelor uzate urbane. Platforma electronică gestionată de Administrația Națională „Apele Române” va deveni operațională la începutul anului viitor și va include și o secțiune dedicată sistemelor individuale adecvate pentru colectarea și epurarea apelor uzate urbane. Autoritățile administrației publice locale vor avea acces controlat pe platforma electronică și vor introduce datele și informațiile colectate prin Registrele de evidență a sistemelor individuale adecvate dintr-o unitate administrativ-teritorială.

Reglementarea sistemelor individuale adecvate

Așa după cum este prevăzut în Legea apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare, actele de reglementare din domeniul apelor, avizul și autorizația de gospodărire a apelor, se emit pentru lucrări care se construiesc pe ape sau care au legătură cu apele prevăzute la art.48 și art.54.

Referitor la sistemele individuale adecvate de epurare existente, la care evacuarea apelor uzate epurate se realizează prin sisteme de drenuri și puțuri absorbante, la acest moment, legislația din domeniul apelor nu permite reglementarea acestora.

Este în curs de modificare și completare Legea apelor nr.107/1996, care va permite autorității competente de gospodărire a apelor, să emită, la solicitarea titularului de astfel de sisteme, autorizație de gospodărire a apelor prin care se vor impune atât valori limită de încărcare cu poluanți ai apelor uzate epurate evacuate prin aceste metode conform prevederilor Anexei nr.3 – NTPA 001 la HG nr.188/2002, cu modificările și completările ulterioare, cât și modul și frecvența de monitorizare ai acestora.

Cu privire la investiții la care evacuarea apelor uzate epurate se propune prin dispersie în sol, conform prevederilor art.16 alin.(1) din Legea apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare, se poate emite aviz de gospodărire a apelor doar dacă apa uzată epurată este folosită în scop de irigare, în baza unui studiu, cu respectarea prevederilor HG nr.188/2002 și cu condiția monitorizării acestor ape.

Pentru investiții la care evacuarea apelor uzate se propune a se face în bazine individuale proprii, având în vedere faptul că nu evacuează într-o resursă de apă se emite, dacă se solicită, o consultanță tehnică în care se vor pune condiții referitoare la abordarea sistemelor individuale adecvate de colectare și epurare (IAS-uri) în procesele de reglementare și asigurarea conformității aglomerărilor umane.

Cap. 5. ANALIZA TERITORIALĂ

2.1. Date generale²

Comuna Florești este situată în județul Cluj, la vest și în imediata vecinătate a municipiului reședință de județ Cluj – Napoca (situată la 5 km vest de municipiul Cluj Napoca, pe DN 1 spre Oradea). Se învecinează la nord cu teritoriul comunei Baci, la vest cu Comuna Gilău, la sud cu comuna Săvădisla, la sud - est cu teritoriul comunei Ciurila, iar la est cu teritoriul municipiului Cluj - Napoca.

Comuna cuprinde 3 sate: **Florești** (satul de reședință al comunei), **Luna de Sus** și **Tăuți**. Comuna are suprafața teritorial-administrativă de 6.089,17 ha, din care (reper anul 1990):

Intavilan = 381,3199 ha
Extravilan = 5.707,6801 ha
SUPRAFAȚA TOTALĂ = 6.089,17 ha

Conform studiilor elaborate pentru Reactualizarea documentației P.U.G. și R.L.U. Florești, în urma includerii teritoriilor introduse în intravilan prin P.U.Z. aprobate cu H.C.L. și a opțiunilor beneficiarului, la nivelul anului **2022** se înregistrează următoarea situație:

Intavilan = 3.636,1067 ha
Extravilan = 2.453,0633 ha
SUPRAFAȚA TOTALĂ = 6.089,17 ha

Populația totală la recensământul din anul **2011**, era de 21827 persoane din care: în satul Florești 19331 persoane, în satul Luna de sus 2269 persoane, în satul Tăuți 227 persoane.

Repartiția pe sexe este de 49% bărbați și 51% femei; din total populație: 79% sunt români, 15% maghiari și 5% romi.

² Sursa: Reactualizare P.U.G și R.L.U. Florești -2023

Datorită condițiilor locale și a vecinătății cu municipiul Cluj – Napoca, întreaga comună și în special localitatea Florești a cunoscut în ultimii 20 de ani o puternică dezvoltare sub aspect economic și social. Populația comunei a crescut de la 5000 de locuitori în perioada 2002-2007 la peste 70.000 locuitori în prezent, situându-se pe locul 1 ca UAT cu cel mai mare număr de locuitori din spațiu rural, nu numai din Regiunea de Nord-Vest ci și la nivel național.

Comuna Florești este situată la vest față de municipiul Cluj-Napoca, în aria de convergență morfo-hidrografică a Someșului Mic, la contactul Dealurilor Feleacului (în sud) cu Podișul Someșan (în nord). Din punct de vedere administrativ se învecinează la nord cu comuna Baci, la sud cu comuna Săvădisla, la sud-est cu comuna Ciurila, la vest cu comuna Gilău, iar la est cu municipiul Cluj-Napoca.

Localitatea Florești este reședința de comună, fiind situată aproximativ în centrul teritoriului administrativ al comunei, pe drumul european E 60 (Cluj Napoca – Oradea), la distanțe relativ mici față de satele componente aflate în subordine (Luna de Sus – 4,5 km, Tăuți – 6 km) sau de localitățile învecinate cu rang de comună (Gilău – 8 km, Săvădisla – 13,5 km) și municipiul reședință de județ (Cluj-Napoca – 5 km).

Sub aspect geomorfologic teritoriul comunei Florești sintetizează interferența litologică, morfologică și peisagistică a două unități structurale majore aflate în contact: *Munții Apuseni* și *Depresiunea Transilvaniei*. Acest **spațiu de convergență** a fost intens modelat de artera hidrografică principală – Someșul Mic și de afluenții acesteia, rezultând un complex de 6 nivele terase (păstrate fragmentar) și o luncă extinsă, care au imprimat suprafețelor construite caracterele lor morfologice.

Așezat la interferența unor unități fizico-geografice distincte, spațiul analizat are aspectul unui amfiteatru deschis în lungul Culoarului Gilău – Cluj, vatra localității Florești fiind dezvoltată în mare parte la nivelul șesului aluvial al Someșului Mic, între 355 - 380 m altitudine.

Particularitățile morfologice ale teritoriului comunei sunt date în principal de *axa culoarului Someșului Mic*. În partea nordică se pun bine în evidență cuestele marginale ale Dealurilor Căpușului, în sud versanții nordici ai Dealurilor Feleacului, fragmentați de văile afluenților de dreapta a Someșului Mic.

Localitatea **Luna de Sus** este situată în mare parte pe conul de dejecție al Văii Feneșului, iar satul **Tăuți** este amplasat în bazinetul suspendat format la obârșia Văii Tăuțiului (Boșorului), prin procese de deplasare gravitațională, eroziune liniară și modelarea selectivă .

ECHIPARE EDILITARĂ

Date generale:

Pornind de la realitatea că starea infrastructurii tehnico – edilitare din teritoriu afectează dezvoltarea economică, mediul de afaceri, mediul natural și social, se impune analiza situației existente, evaluarea necesităților și elaborarea unui program local în strânsă corelare cu Programul național de dezvoltare a infrastructurii (Ordonanța de urgență 105/2010). Modernizarea infrastructurii la standardele europene reprezintă una dintre prioritățile de investiții pentru perioada următoare.

La nivelul județului Cluj a fost analizată infrastructura de apă și apă uzată, din perspectiva sistemelor regionale existente, la care se adaugă cele din sistemele locale. Cei doi mari operatori regionali: Compania de Apă Someș și Compania de Apă Arieș, asigură prin sistemele proprii deservirea unui număr important de locuitori la nivelul județului Cluj (538 512 locuitori – C.A. Someș și 36 108 abonați-C.A. Arieș).

Clusterul Cluj este compus din cinci aglomerări a căror ape uzate sunt transportate pentru a fi epurate în stația de epurare Cluj-Napoca. Sistemul de canalizare este tip unitar în proporție de 85 % și tip divizor în proporție de 15 % în municipiul Cluj-Napoca și divizor în localitățile rurale adiacente. În general, sistemul de canalizare funcționează cu excepția sistemelor aferente unor cartiere din municipiul Cluj-Napoca și a unor zone din localitățile Florești și Gilău, unde apele uzate sunt colectate gravitațional până la stațiile de pompare de unde sunt pompate în colectoarele principale și transportate spre stația de epurare. Rețelele de canalizare au diametre cuprinse între 200 și 3000 mm și sunt realizate din conducte de beton, ceramică, PVC și PAFSIN cu secțiuni ovoidale, clopot și circulare.

Pentru evaluarea situației existente au fost supuse analizei sintetice, parametrii tehnici care descriu aceste sisteme, evoluția numerică a populației deservite, volumele de apă distribuite consumatorilor la nivel de UAT, investițiile realizate și propuse pentru acest sector de echipare teritorială.

Resursele de apă dulce asociate județului Cluj se înscriu în cadrul bazinelor hidrografice cu resurse specifice mai mici decât media pe țară, (între 50 și 100 % din valoarea medie) pentru localitățile situate în bazinele hidrografice aferente Someșului și Crișului Repede.

În ceea ce privește vulnerabilitatea acviferelor putem menționa că la nivelul culoarului Someșului Mic, aval de Gilău se remarcă o expunere ridicată, care necesită măsuri prioritare de protecție. Referitor la disfuncționalitățile prezente la nivelul sistemelor de alimentare cu apă și canalizare remarcate cu precădere la nivelul localităților situate în Dealurile Clujului și Dejului, situația a cunoscut o îmbunătățire semnificativă. Această zonă a fost inclusă în *Proiectul Regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județele Cluj și Sălaj, în perioada 2014-2020* care prevedea o extindere semnificativă a sistemelor de distribuție, alimentare cu apă și canalizare a apelor menajere. La nivelul județului Cluj, au fost deja realizate conexiunile Someșu Cald – Gilău, prin care se reloacă

sursa de apă brută de pe lacul Gilău, pe lacul Someșu Cald. Ulterior, această sursă s-a dovedit una nesatisfăcătoare calitativ, (antrenarea la nivelul sursei de captare a unor sedimente fine, din categoria argilelor vărgate inferioare) fapt ce a condus la extinderea conductei de aducțiune spre amonte, de la acumularea Someșu Cald la acumularea Tarnița.

Sistemul de alimentare cu apă și canalizare centralizată funcționează prin grija Companiei de Apă Someș care deservește un număr de 46 de unități administrativ-teritoriale, între care și U.A.T. Florești.

Capacitatea totală de înmagazinare a apei potabile la nivelul sistemelor de alimentare gestionate de operatorul C.A. Someș este de circa 64 mii mc. Cele mai mari capacități se regăsesc pe teritoriul municipiului Cluj-Napoca (34 854 mc), Dej (7500 mc) Gherla (5150 mc), Huedin și Baci (câte 1500 mc fiecare). Distribuția spațială a rezervoarelor la nivelul județului este redată la nivelul figurii 1.

În ceea ce privește capacitatea de înmagazinare de la nivelul rezervoarelor confirmă din nou valori ridicate ale acestor structuri în mediul urban, la care se adaugă încă patru localități rurale, ce fac parte din zona metropolitană Cluj: Baci, Florești, Gilău și Feleacu.

Conform fișei operatorului de apă, Compania de Apă Someș asigură distribuția apei în sisteme centralizate la nivelul a 46 de unități administrativ-teritoriale (sisteme de alimentare cu apă), respectiv 37 de unități administrativ-teritoriale (sisteme de canalizare). Structura tehnică a sistemelor este prezentată mai jos în tabelele următoare (Tabelul 8 și 9). Astfel, sunt redată datele legate de lungimea rețelelor de transport, aducțiune și distribuție, numărul stațiilor de pompare, puterea instalată și capacitatea de transfer.

Cele mai mari lungimi ale rețelelor de distribuție ale apei către consumatori, se regăsesc la nivelul unităților administrativ-teritoriale din mediul urban, la care se adaugă intercalat patru comune: Apahida, Frata, Moldovenești și Florești. Valori minime (de sub 2 m/locuitor) asociate mediului rural se regăsesc în cazul localităților: Ciucea (1,9 m/loc), Florești (1,4m/loc.) și Trittenii de Jos (0,9 m/loc.).

Tabel 8. Centralizator privind lungimea rețelelor de aducțiune și distribuție a apei, respectiv a stațiilor de pompare din sistemele de alimentare centralizate (semestrul 1 - 2019).

Nr. Crt.	Localitatea	Rețele de transport și aducțiune (m)	Rețele de distribuție (m)	Total (m)	Stații de pompare, stații de ridicare a presiunii		
					Număr	Putere (kw)	Capacitate (mc/h)
1	Cluj-Napoca	91,742	601,192	692,934	44	5188.1	20,663
18	Florești	17,494	50,892	68,386	12	150	1042

Situația existentă:

Alimentarea cu apă: Două din localitățile comunei: Florești și Luna de Sus au asigurat sistemul de alimentare cu apă potabilă din sursa Gilău, fiind traversate de cele două magistrale de aducție Gilău – Cluj-Napoca, Ø 1000mm, respectiv Ø1400mm.

Localitatea Tăuți are asigurată alimentarea cu apă din sursă locală, iar o parte din populația comunei deține fântâni individuale.

Atât rețelele de alimentare cât și sursele de captare, induc necesitatea instituirii unui regim sever de protecție, ce se referă și la utilizarea terenurilor din zonele în cauză.

Din punct de vedere calitativ, apele subterane se încadrează în indicii optimi de potabilitate, în unele cazuri izvoare ce traversează straturi de ghips prezintă o mineralizare accentuată. În perimetrul localităților Florești și Luna de Sus s-a identificat prezența în stratul freatic a unor nitriți și coli patogeni, proveniți din activități agricole sau comunale, fapt ce impune analiza periodică de laborator a calității apelor din fântâni.

Canalizarea apelor uzate: Localitatea Florești dispune de un sistem centralizat de colectare a apelor uzate (D= 400mm), dar localitățile Luna de Sus și Tăuți nu dispun de acest sistem. Apele pluviale sunt colectate parțial în sistemul de canalizare a apelor pluviale (Florești) și în rigole deschise urmând a fi deversate în emisari.

În anul 2021 s-au finalizat sau erau în lucru construirea sau reabilitarea a 60 km de rețele de apă cu 672 branșamente și 14,5 km rețele de canalizare cu 130 de racorduri, în 16 localități rurale din Cluj: Roșieni, Chiriș, Gârbău, Popești și Corușu, Mureșenii de Câmpie, Sava și Băgaciu, Aghireșu, Păniceni, Cojocna, Copru, Cătina, **Luna de Sus**, Jucu de Sus și de Mijloc.³

ALIMENTAREA CU APĂ ȘI CANALIZAREA (conform datelor furnizate de Direcția Județeană de Statistică Cluj la nivelul anului 2011):.

INDICATOR

Valoare

³ Nora Dumitrescu „Începe marea extindere a utilităților Clujului. 16 milioane euro pentru noua rețea de apă-canal” în Transilvania Business - 1 martie 2022

-----	-----
Lungimea totală a rețelei simple de distribuție a apei potabile – km	59,1
Capacitatea instalațiilor de producere a apei potabile – mc/zi	1.891
Cantitatea de apă potabilă distribuită consumatorilor – total – mii mc	1.863
Cantitatea de apă potabilă distribuită consumatorilor – uz casnic – mii mc	1.366
Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare – km	39,4
-----	-----

Sursa: Fișa localității Florești

Cap. 6. Florești: identificarea, stabilirea și evaluarea zonelor:

Zona a). – zona deservită de serviciile de interes public de canalizare a apelor uzate– situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Analiza s-a efectuat petrei categorii:

a.1.) zone deservite de rețele de apă și canal;

a.2.) zone deservite numai de rețele de apă;

a.3.) zone deservite numai de rețele de canal.

LOCALITATEA	S(ha) Intravilan conform Reactualizare P.U.G. 2023	ZONE (SUPRAFETE) DESERVITE DE:					
		rețele de apă și canal		numai de rețele de apă		numai de rețele de canal	
		ha	%	ha	%	ha	%
Florești	2.507,38	880,09	35,09%	88,31	3,52%	3,91	0,15%
Luna de Sus	778,26	244,41	31,40%	19,83	2,54%	0,73	0,09%
Tăuți	350,45	48,65	13,88%	7,11	2,02%	6,8	1,94%

LOCALITATEA	S(ha) Intravilan conform P.U.G. 2014 (cu P.U.Z.)	ZONE (SUPRAFEȚE) DESERVITE DE:					
		rețele de apă și canal		numai de rețele de apă		numai de rețele de canal	
		ha	%	ha	%	ha	%
Florești	1.328,58	880,09	66,24%	88,31	6,64%	3,91	0,29%
Luna de Sus	364,17	244,41	67,11%	19,83	5,44%	0,73	0,20%
Tăuți	Fără rețea de canalizare						

Zona b). – zona cu servicii alternative pentru procesarea apelor uzate- – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona c). – zona cu sisteme individuale de colectare a apelor uzate;

Programe de extindere:

- Proiectul: **Modernizare strazi si amenajari urbanistice prin extindere platforma drum, comuna Florești, județul Cluj – Faza I**”,(2022) cuprinde extinderea rețelelor de utilitati publice – apă, *canalizare menajeră* si iluminat public stradal pe strazile: Dumitru Mocanu, Dumitru Tăuțan, Sesul de Sus, Petuniei, Intreprinzătorilor, Terra, Teilor, Catanelor, Porii, Tineretului, Plopilor, Muzeul Apei, în Florești, județul Cluj.⁴
- Proiectul: „ **Modernizare prin asfaltare străzi locale în sat Florești, comuna Florești, județul Cluj**” (mai 2023) cuprinde extinderea rețelelor de utilități publice- apă, *canalizare menajeră* și iluminat public stradal” Valoarea investiției este de peste 5 milioane lei din care 2.252.895 lei de la bugetul de stat și 2.810.921 lei de la bugetul local, cu durata de implementare de 24 luni de la semnarea contractului. Proiectul a fost aprobat și va fi finanțat din fonduri nerambursabile prin Programul de Național de Investiții Anghel Saligny”.Finanțarea este acordată pentru:
 - alimentare cu apă și stații de tratare a apei,
 - sisteme de canalizare
 - stații de epurare a apelor uzate
 - canalizare pluvială și sisteme de captare a apelor pluviale

Sunt cuprinse străzile: : Carpați, Florilor, Teilor, Urușagului, Narciselor, Vălean Mărginean și Avram Iancu.⁵

Comuna Florești a depus 8 proiecte pe Programul Național de Investiții «Anghel Saligny». Toate vizează modernizări, extinderi de apă-canal. S-a depus și o cerere de

⁴ Sursa: Primăria Comunei Florești

⁵ Idem.

finanțare pentru canalizare în satul Tăuți, singurul sat din comună care nu are sistem de canalizare.

- Proiectul „**Rețea de canalizare strada Eroilor – Avram Iancu din localitatea Florești, județul Cluj**”, (03. 2023), de către Compania de Apă Someș S.A. Extinderea rețelei de canalizare menajeră și căminele pentru canalizarea menajeră/gropile de poziție vor fi amplasate pe domeniul public al Comunei Florești, respectiv pe străzile Eroilor, Cetății, Sub Cetate, Tăuțiului, Abatorului.

Cap. 7. Luna de Sus : identificarea, stabilirea și evaluarea zonelor

Zona a). – zona deservită de serviciile de interes public de canalizare a apelor uzate – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona b). – zona cu servicii alternative pentru procesarea apelor uzate- – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona c). – zona cu sisteme individuale de colectare a apelor uzate;

Program de extindere:

- Proiectul Companiei de Apă Someș - Contract ISPA C1 – C3 a cuprins și construirea de rețele de canalizare din cinci localități rurale din amonte de Cluj – Napoca: Săvădisla, Vlaha, Someșul Rece, *Florești și Luna de Sus*. Au fost înființate 20,7 km rețele de canalizare și 1 stație de pompare ape uzate. Finalizarea lucrărilor a avut loc la 21 Decembrie 2009.

Cap. 8. Tăuți : identificarea, stabilirea și evaluarea zonelor:

Zona a). – zona deservită de serviciile de interes public de canalizare a apelor uzate – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona b). – zona cu servicii alternative pentru procesarea apelor uzate- – situația existentă și programe de dezvoltare/extindere;

Zona c). – zona cu sisteme individuale de colectare a apelor uzate;

Program de extindere:

-Proiectul: „Execuție, extindere și modernizare sistem de canalizare menajeră în localitatea Tăuți, comuna Florești – județul Cluj” (mai 2023) cuprinde realizarea sistemului de canalizare și stații de epurare a apelor uzate inclusiv canalizarea pluvială și sisteme

de captare a apelor pluviale. Ministerul Dezvoltării , Lucrărilor publice și Administrației va asigura suma de cca. 14,9ml. lei din bugetul de stat, la care se adaugă 1,2mil. Lei din bugetul local.

Cap. 9. REGULAMENT

Art.1. Sistemele individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate, denumite în continuare sisteme individuale adecvate în funcție de modul de epurare a apelor uzate:

- pot fi autorizate numai acolo unde instalarea unei rețele publice de canalizare nu se justifică din punctul de vedere al impactului asupra mediului sau din motive economice.
- Prin excepție, pot fi autorizate sisteme individuale adecvate și acolo unde este fezabilă realizarea unei rețele de canalizare, dar unde aceasta nu este încă construită, cu condiția ca la punerea în funcțiune a sistemelor publice de canalizare, deținătorii acestor sisteme individuale au obligația de a se racorda în termen de cel mult un an de zile de la punerea în funcțiune a acestora.

Art.2.Înscrierea/Înregistrarea sistemelor individuale adecvate

- autoritățile publice locale au obligația înființării și întreținerii unui registru de evidență a sistemelor individuale adecvate dintr-o unitate administrativ-teritorială, în termen de 90 de zile de la intrarea în vigoare a hotărârii Guvernului de aprobare a prezentelor criterii.
- Registrul poate fi organizat și întreținut și în format online.
- În vederea înregistrării, autoritățile publice locale vor pune la dispoziție formulare de înregistrare.
- Autoritățile publice locale au obligația raportării situației implementării colectării și epurării apelor uzate.
- Registrul pentru evidența sistemelor individuale adecvate deținut de autoritățile publice locale se pune la dispoziția autorității de gospodărire a apelor.
- Prin grija reprezentantului unității administrativ-teritoriale, proprietarul spațiilor conectate la sistemul individual adecvat de epurare are obligația să înscrie sistemul de epurare în registrul autorității publice locale pentru evidența unor astfel de sisteme, în termen de 120 de zile de la conectarea incintei la sistemul de colectare și/sau epurare a apelor uzate.

- Obligația înregistrării sistemelor individuale adecvate construite înainte de intrarea în vigoare a prezentului act normativ, revine și proprietarilor acestora, în termen de 180 de zile de la intrarea în vigoare a H.G.nr. 714 din 26 mai 2022.

Art.3. Modul de autorizare:

- Lucrările de construire, reconstruire, modificare, extindere, reparare, modernizare și reabilitare a rețelelor și dotărilor tehnico-edilitare, inclusiv a sistemelor individuale adecvate, indiferent de modul de epurare a apelor uzate, vor fi autorizate prin autorizația de construire emisă de autoritatea competentă, cu respectarea prevederilor art. 3 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- Sistemele individuale adecvate care realizează numai colectarea apelor uzate, epurarea acestora realizându-se într-o stație de epurare, se vor autoriza în cadrul autorizației de construire, cu respectarea prevederilor art. 3 alin. (1) din Legea nr.50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- Pentru sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate și care descarcă apele uzate epurate direct sau indirect în corpurile de apă de suprafață sau subterane, deținătorii acestor sisteme au obligația obținerii avizului și autorizației de gospodărire a apelor.
- Emiterea avizului de gospodărire a apelor se va face pe baza unei documentații care să conțină elementele constructive și performanțele tehnice ale sistemului individual adecvat, parametrii de calitate a apelor uzate epurate, caracteristicile solului și/sau ale corpului de apă de suprafață sau subteran în care sunt descărcate apele uzate.
- Autorizația de gospodărire a apelor va include obligațiile deținătorului sistemului de exploatare, condiții de funcționare, monitorizare și raportare a calității apelor epurate descărcate.
- Pentru dezvoltările imobiliare ale unor ansambluri de locuințe unde este necesară instalarea de sisteme individuale adecvate, obligația de obținere a avizului și autorizației de gospodărire a apelor este în sarcina dezvoltatorului și/sau a deținătorului sistemului.

Art.4. Modul de construire:

- Construcția sistemelor individuale adecvate trebuie să se realizeze astfel încât să se prevină poluarea mediului și să se asigure protejarea sănătății umane. Aceste sisteme pot include instalații prefabricate standardizate și/sau construcții.
- Instalațiile standardizate de tip bazine vidanjabile etanșe pentru stocarea apelor uzate/epurarea apelor uzate trebuie să respecte standardele specifice în vigoare,

respectiv SR EN 12566-1:2016 și SR EN 12566-4:2016/SR EN 12566-3:2016, SR EN 12566-6:2016 și SR EN 12566-7:2016.

- Bazinele vidanjabile etanșe sau sistemele de epurare a apelor uzate vor putea fi instalate doar cu respectarea indicațiilor tehnice de montare și utilizare stabilite de producătorul/furnizorul instalației.
- Sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate, care descarcă apele uzate epurate direct în corpurile de apă de suprafață sau indirect în corpurile de apă subterane, vor fi realizate conform condițiilor impuse în avizul de gospodărire a apelor.
- Sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate, care descarcă apele uzate epurate direct în corpurile de apă de suprafață sau indirect în corpurile de apă subterane, vor fi realizate astfel încât să nu afecteze starea corpurilor de apă. Condițiile specifice de realizare vor fi stabilite în avizul de gospodărire a apelor

Art.5. Înscrierea/Înregistrarea sistemelor individuale adecvate:

- Beneficiarii/ deținătorii sistemelor individuale adecvate au obligația de a le înscrie/înregistra în Registrul special constituit;

Art.6. Întreținerea și exploatarea sistemelor individuale adecvate în funcție de modul de epurare, inclusiv monitorizarea descărcării apelor uzate epurate în resursele de apă:

- Exploatarea și întreținerea corespunzătoare a sistemelor individuale adecvate revin proprietarului acestor sisteme.
- La descărcarea apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare se vor respecta prevederile privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare (conform H. G. nr. 188/2002 art. 4 și 5).
- Punerea în funcțiune de obiective economice noi sau dezvoltarea celor existente, darea în funcțiune de noi ansambluri de locuințe, introducerea la obiectivele economice existente de tehnologii de producție modificate, care măresc gradul de încărcare a apelor uzate, fără punerea concomitentă în funcțiune a rețelelor de canalizare și a instalațiilor de epurare ori fără realizarea altor lucrări și măsuri care să asigure, pentru apele uzate evacuate, respectarea prevederilor impuse prin autorizația de gospodărire a apelor;
- Realizarea de lucrări noi pentru alimentare cu apă potabilă sau industrială ori de extindere a celor existente, fără realizarea sau extinderea corespunzătoare și

concomitentă a rețelelor de canalizare și a instalațiilor de epurare necesare este interzisă.

- Apele uzate epurate prin sistemele individuale adecvate vor respecta la descărcarea în resursele de apă prevederile art. 7 alin. (3) din Planul de acțiune privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate urbane, prevăzut în anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare.
- Proprietarii sistemelor individuale adecvate au obligația realizării unei monitorizări proprii a calității apelor uzate descărcate în corpurile de apă, cel puțin o dată pe an, și raportării acestora către autoritatea de gospodărire a apelor competentă.
- Raportarea se va face și în format electronic și va fi inclusă pe un site pus la dispoziție de către autoritatea de gospodărire a apelor competentă.
- Pentru sistemele individuale adecvate de colectare a apelor uzate se va încheia un contract cu o firmă de vidanjare în vederea transportului apelor uzate la o stație de epurare.
- Pentru toate sistemele individuale adecvate este obligatorie eliminarea nămolului de epurare din instalație, printr-o firmă acreditată de vidanjare, la intervalele de vidanjare pentru bazinele de colectare și intervalele de preluare a nămolului de la sistemele de epurare prevăzute de lege.
- Firma de vidanjare are obligația transportării nămolului de epurare la o instalație de tratare a nămolului de epurare conformă din punctul de vedere al protecției mediului.

Art.7. Controlul sistemelor individuale adecvate;

- În vederea asigurării unei evidențe corespunzătoare a volumelor și locațiilor de colectare, respectiv a volumelor și locațiilor de descărcare a apelor uzate, firmele specializate în prestarea serviciului de vidanjare vor dota vidanțele cu instalații de determinare a volumului de apă, sisteme de raportare și localizare GPS.
- Informațiile sistemelor de raportare și localizare GPS este obligatoriu să fie recepționate de către operatorii de apă-canal care au contracte cu firma de vidanjare, de către autoritățile de gospodărire a apelor și de către Garda Națională de Mediu.

Art.8. Sancțiuni privind înregistrarea, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate (conform HG. nr. 714 din 26 mai 2022).

8.1. Constituie contravenție și se sancționează cu amendă de la 5.000 de lei la 10.000 de lei nerespectarea de către persoanele fizice și juridice a dispozițiilor:

- *art.11 alin.(1)* : Prin grija reprezentantului unității administrativ-teritoriale, proprietarul spațiilor conectate la sistemul individual adecvat de epurare are obligația să înscrie sistemul de epurare în registrul autorității publice locale pentru evidența unor astfel de sisteme, în termen de 120 de zile de la conectarea incintei la sistemul de colectare și/sau epurare a apelor uzate.
- *art. 11 alin. (2)* : Obligația înregistrării prevăzută la art.11 alin. (1) revine și proprietarilor de sisteme individuale adecvate construite înainte de intrarea în vigoare a prezentului act normativ, în termen de 180 de zile de la intrarea în vigoare a hotărârii Guvernului de aprobare a prezentelor criterii.
- *art. 15 alin. (1, 2)* : Pentru toate sistemele individuale adecvate este obligatorie eliminarea nămolului de epurare din instalație, printr-o firmă acreditată de vidanjare. Intervalele de vidanjare pentru bazinele de colectare și intervalele de preluare a nămolului de la sistemele de epurare sunt înscrise în Registrul de evidență a sistemelor individuale adecvate

8.2. Constituie contravenție și se sancționează cu amendă de la 15.000 de lei la 20.000 de lei nerespectarea de către firmele specializate în prestarea serviciului de vidanjare a dispozițiilor privind asigurarea unei evidențe corespunzătoare a volumelor și locațiilor de colectare, respectiv a volumelor și locațiilor de descărcare a apelor uzate. Firmele specializate în prestarea serviciului de vidanjare vor dota vidanțele cu instalații de determinare a volumului de apă, sisteme de raportare și localizare GPS

8.3. Constituie contravenție și se sancționează cu amendă de la 5.000 de lei la 10.000 de lei refuzul de a pune la dispoziție documentele privind Recepția sistemului de colectare adecvat, a inspecției vizuale, precum și prin verificarea conformării construcțiilor cu proiectul tehnic și a certificatelor de conformitate a echipamentelor sistemelor individuale adecvate, inclusiv a etanșeității instalației.

8.4. Constituie contravenție și se sancționează cu amendă de la 5.000 de lei la 10.000 de lei refuzul de a pune la dispoziție toate documentele care atestă conformitatea și să faciliteze verificarea etanșeității construcțiilor și instalațiilor

8.5. Constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor prevăzute la **art. 8.1. – 8.4.** se fac de către personalul împuternicit al Gărzii Naționale de Mediu și al Inspecției Apelor din cadrul autorității de gospodărire a apelor.

8.6.. Contravențiilor prevăzute la **art. 8.1. – 8.4** le sunt aplicabile dispozițiile Ordonanței Guvernului nr. 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 180/2002, cu modificările și completările ulterioare.⁶

Cap. 10. Chestionar

La data începerii prezentei documentații – s-a publicat pe site-ul Primăriei Florești Chestionarul privind evidenta a sistemelor individuale adecvate pentru colectarea și epurarea apelor uzate, cu următorul conținut:

*Conform Hotărârii nr. 714 din 26 mai 2022 privind aprobarea criteriilor pentru autorizarea, construcția, înscrierea/înregistrarea, controlul, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate, **persoanele fizice și juridice, proprietari a spațiilor conectate la un sistem individual adecvat de epurare au obligația de a se înscrie în Registrul de Evidență a Sistemelor Individuale Adecvate pentru Colectarea și Epurarea Apelor Uzate al comunei Florești în termen de 120 de zile de la conectarea incintei la sistemul de colectare și/sau epurare a apelor uzate.***

ATENȚIE! Obligația înregistrării revine și proprietarilor de sisteme individuale adecvate construite înainte de intrarea în vigoare a prezentului act normativ, în termen de 180 de zile de la intrarea în vigoare a Hotărârii Guvernului.

*În conformitate cu art. 23 din Hotărârea nr. 714 din 26 mai 2022 privind aprobarea criteriilor pentru autorizarea, construcția, înscrierea/înregistrarea, controlul, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate, nerespectarea de către persoanele fizice și juridice a dispozițiilor art. 11 alin. (1) și (2) și art. 15 alin. (2), **constituie contravenție și se sancționează cu amendă de la 5.000 de lei la 10.000 de lei.***

CHESTIONAR PRIVIND EVIDENTA A SISTEMELOR INDIVIDUALE ADECVATE PENTRU COLECTAREA SI EPURAREA APELOR UZATE

Pentru nelămuriri, vă rugăm consultați Notele de mai jos

Tip înscriere

⁶ Pentru Cap. 7 - art. 1 – 8 : sursa: H.G.nr. 714 din 26 mai 2022



S.C. TRIARH S.R.L.

Str. Unirii nr. 3/49, Cluj-Napoca, Romania

Tel/Fax: 0264 414370 - Email: spanu.radu@gmail.com

Persoana fizica

Persoana juridica

Numele și prenumele dvs/ Denumirea entității juridice: *

CNP / CUI *

Adresa completă *

Telefon *

Adresa de email *

Număr autorizație de construire*

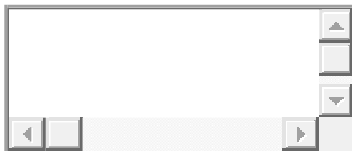
Note : Conform prevederilor art. 3 din HG nr. 714/2022, sistemele individuale adecvate de epurare a apelor uzate vor fi autorizate prin autorizația de construire emisă de autoritatea competentă, cu respectarea prevederilor art. 3 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

**Număr autorizație de gospodărire a apelor****

Note : Pentru sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate și care descarcă apele uzate epurate direct sau indirect în corpurile de apă de suprafață sau subterane, conform art. 5 alin(1) al HG nr. 714/2022, deținătorii acestor sisteme au obligația obținerii avizului și autorizației de gospodărire a apelor, conform art. 50 alin. (1) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

**Tip SIA* epurare****

Note : Denumirea comercială a stației de epurare a apelor uzate menajere achiziționată dacă aceasta este standardizată / tip constructiv, etc., conform prevederilor art. 7, alin (2) din HG nr. 714/2022, instalațiile standardizate de tip bazine vidanjabile etanșe pentru stocarea apelor uzate/epurarea apelor uzate trebuie să respecte standardele specifice în vigoare, respectiv SR EN 12566-1:2016 și SR EN 12566-4:2016/SR EN 12566-3:2016, SR EN 12566-6:2016 și SR EN 12566-7:2016

**Nivel de epurare realizat (primar / secundar / terțiar / altele)****

Note : Primar - epurare mecanică (procese fizice și/sau chimice);

secundar - epurare biologică (proces biologic);

terțiar - epurare biologică avansată (proces biologic) cu îndepărtare nutrienților (azot total și fosfor total), eventual și UV/clorinare și alte procedee ca etapă de finisare. A se vedea definițiile de la art. 2 din Anexa 1 a HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările

ulterioare (HG nr. 252/2005 și HG nr. 210/2007) și prevederile art. 8 din HG nr. 714/2022 (Sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate, care descarcă apele uzate epurate direct în corpurile de apă de suprafață sau indirect în corpurile de apă subterane, vor fi realizate conform condițiilor impuse în avizul de gospodărire a apelor)



Capacitate proiectată SIA, în locuitori echivalenți*

Note : Capacitatea proiectată SIA epurare este o caracteristică tehnică menționată în documentele tehnice și certificatele de calitate / conformitate achiziționate de la producători (ex. locuitori echivalenți, mc/zi, kg poluant/zi, etc.).

Parametrii proiectare SIA, CBO5 (kg/zi)*

Note : Capacitatea proiectată SIA epurare este o caracteristică tehnică menționată în documentele tehnice și certificatele de calitate / conformitate achiziționate de la producători (ex. locuitori echivalenți, mc/zi, kg poluant/zi, etc.).

Tip evacuare (directa / indirecta)*

Note Conform art. 5 alin(1) al HG nr. 714/2022, tipul de evacuare se referă la descărcarea în apele de suprafață (directă) și în apele subterane (indirecta), în condițiile art. 16 alin. (1) lit. d¹) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare („Pentru protecția resurselor de apă se interzice evacuarea de ape uzate epurate și/sau neepurate în apele subterane sau pe terenuri, cu excepția folosirii apelor uzate epurate corespunzător, cu respectarea indicatorilor de calitate la evacuare prevăzuți în Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare, pentru irigații, în baza unui studiu și cu condiția monitorizării acestor ape”); în plus, conform art. 9 al HG nr. 714/2022, „sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate, care descarcă apele uzate epurate direct în corpurile de apă de suprafață sau indirect în corpurile de apă subterane vor fi realizate astfel încât să nu afecteze starea corpurilor de apă. Condițiile specifice de realizare vor fi stabilite în avizul de gospodărire a apelor”.

Directă

Indirectă

Cine exploatează și operează SIA?

Note :Conform art. 12 al HG nr. 714/2022 „Exploatarea și întreținerea corespunzătoare a sistemelor individuale adecvate revin proprietarului acestor sisteme.” Proprietarul poate realiza singur exploatarea și întreținerea SIA epurare sau poate încheia un contract cu firme specializate, după perioada de mentenanță prevăzută în contractul de achiziționare a SIA epurare.

Nr. contract de mentenanță / operare*

Cine monitorizează calitatea apelor uzate epurate?*

Note :Conform art. 14 al HG nr. 714/2022, proprietarii SIA epurare au obligația realizării unei monitorizări proprii a calității apelor uzate descărcate în corpurile de apă, cel puțin o dată pe an, ce poate fi demonstrată în baza unui buletin de analiză/ contract încheiat pentru servicii de monitorizare a calității apelor. Parametrii monitorizați de la sistemele individuale adecvate de epurare a apelor uzate sunt cei prevăzuți în tabelele nr. 1 și 2 din anexele nr. 1-3 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, stabiliți în autorizația de gospodărire a apelor.

Nr. buletin analiză/ comanda/ contract monitorizare calitate ape uzate epurate*



S.C. TRIARH S.R.L.

Str. Unirii nr. 3/49, Cluj-Napoca, Romania

Tel/Fax: 0264 414370 - Email: spanu.radu@gmail.com

Frecvența de monitorizare calitate ape uzate epurate

Anual

Trimestrială

Volum total anual nămol epurare vidanjat în mc**

Note :Conform art. 15 alin (1) al HG nr. 714/2022, pentru toate sistemele individuale adecvate este obligatorie eliminarea nămolului de epurare din instalație, printr-o firmă acreditată de vidanjare. In cazul in care namolul rezultat nu se vidanjeaza, ci este utilizat atunci se trece „Nu este cazul”.

Nume firmă de vidanjare nămol*

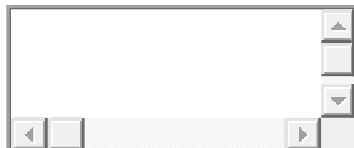
Frecvență vidanjare nămol de epurare*

Note :Conform art. 15 alin (2) al HG nr. 714/2022, intervalele de vidanjare pentru bazinele de colectare și intervalele de preluare a nămolului de la sistemele de epurare sunt înscrise în registrul


Bianuală

Trimestrială

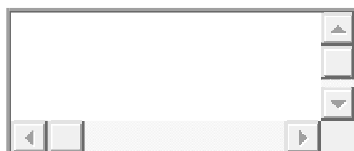
Nume instalație unde se tratează nămolul de epurare*

Data înregistrării SIA epurare în registru (cu data completării acestui chestionar)**Parametri pentru ape uzate epurate prevazuti in autorizatia de gospodărire a apelor, l/s, mg/****

Note : Coloane cu valoare informativa pentru registru (nu se trec in evidenta registrului); datele se vor raporta direct in sistemul electronic ce se va pune la dispozitie de catre ANAR. Se vor trece valorile concentrațiilor poluanților reglementați și realizați (mg/l), precum și debitul reglementat și măsurat (l/s). Parametrii de calitate analizați trebuie să se realizeze de către un laborator de analiza calității apelor acreditat. Datele completate sunt doar un exemplu, parametrii de calitate pot să varieze.

**Parametri pentru ape uzate epurate realizați, l/s, mg/****

Note : Coloane cu valoare informativa pentru registru (nu se trec in evidenta registrului); datele se vor raporta direct in sistemul electronic ce se va pune la dispozitie de catre ANAR. Se vor trece valorile concentrațiilor poluanților reglementați și realizați (mg/l), precum și debitul reglementat și măsurat (l/s). Parametrii de calitate analizați trebuie să se realizeze de către un laborator de analiza calității apelor acreditat. Datele completate sunt doar un exemplu, parametrii de calitate pot să varieze.



Cap. 11. ANEXE

11.1. ELEMENTE DE PROIECTARE

11.1.1. SISTEMUL DE CANALIZARE

11.1.2. ZONE UMEDE CONSTRUITE

11.1.3. FIȘA TEHNICĂ – BAZIN VIDANJABIL ETANS CU V = 20 mc.

11.1.4. FIȘA TEHNICĂ – REZERVOR – BAZIN VIDANJABIL DIN FIBRĂ DE STICLĂ 15mc

11.1.5. BAZINELE VIDANJABILE DIN BETON ARMAT

12. MODEL DE REGISTRU PENTRU EVIDENȚA SISTEMELOR INDIVIDUALE ADECVATE DE EPURARE (SIA EPURARE) ÎNTR-O UNITATE ADMINISTRATIV TERITORIALĂ

11.1. ELEMENTE DE PROIECTARE⁷

11.1.1. SISTEMUL DE CANALIZARE

este ansamblul de construcții ingineresti care colectează apele de canalizare, le transportă la stația de epurare unde se asigură gradul de epurare stabilit în funcție de condițiile impuse de mediu și apoi le descarcă în receptori naturali care pot fi: râuri, lacuri, mare, soluri permeabile cu amenajări adecvate sau depresiuni.

Elemente componente ale sistemului de canalizare și rolul acestora

(1) Pentru canalizarea unei aglomerări umane sau a unui centru industrial sunt necesare următoarele grupuri de construcții:

- a) obiectele sanitare și rețeaua interioară;
- b) rețeaua exterioară;
- c) stația de epurare;
- d) construcții de evacuare.

Obiectele sanitare

În interiorul clădirilor de locuit, social – culturale sau administrative, există obiecte sanitare de tip chiuvete, băi și alte utilități.

(2) De la recipiente apa este condusă în instalații interioare prin conducte și preluată în rețeaua din interiorul incintelor, denumite rețele interioare.

(3) Legătura dintre rețeaua interioară și cea exterioară se face printr-un canal de racord și un cămin de vizitare, numit cămin de racord, ce servește pentru control și intervenții.

Rețeaua exterioară

(1) Rețeaua exterioară se compune din canale subterane și de suprafață, stații de pompare și din alte construcții auxiliare amplasate între punctele de colectare și stația de epurare sau gurile de vărsare în emisar.

(2) Stațiile de pompare se construiesc în punctele joase ale teritoriului ce se canalizează, atunci când – din cauza configurației terenului – nu este posibil ca apele de canalizare să curgă gravitațional sau viteza de curgere nu este suficientă.

⁷ Sursa: "Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Indicativ NP 133–2011" Partea a II-a: Sisteme de canalizare a localităților. Indicativ NP 133/2–2011", prevăzută în Anexa nr. 2.

(3) Lucrările auxiliare pe rețea sunt: guri de scurgere care primesc apele meteorice de pe străzi, cămine de vizitare, camere de legătură, cămine de rupere de pantă, cămine de spălare, deversoare, bazine de retenție, deznisipatoare, treceri pe sub depresiuni și căi de comunicație.

Stația de epurare

Stația de epurare este alcătuită din totalitatea construcțiilor și instalațiilor prin care se corectează parametrii de calitate ai apelor uzate influente astfel încât caracteristicile apelor uzate epurate să corespundă normativelor în vigoare funcție de caracteristicile receptorului.

Construcții pentru evacuare

Construcțiile pentru evacuare trebuie să asigure vărsarea apelor în receptori în condiții de siguranță pentru sistemul de canalizare și receptor. În figura 1.1 este prezentată schema unui sistem de canalizare.

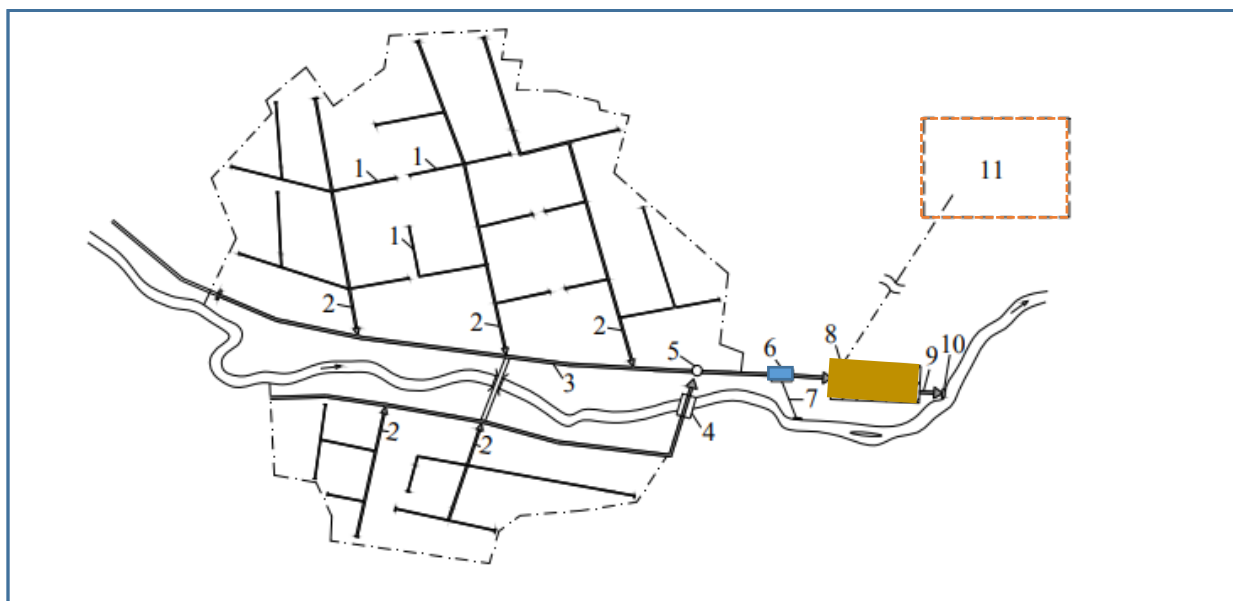


Figura 1.1. Schema sistemului de canalizare. 1-canal de serviciu (secundare) 5-cameră de intersecție 9-colector de descărcare 2-colectoare secundare 6-cameră deversorului 10-gură de vărsare 3-colectoare principale 7-canal deversor 11-sisteme pentru valorificarea energiei 4-sifon invers 8-stație de epurare a nămolurilor rezultate din SE

Criteria de alegere a schemei sistemului de canalizare

(1) Alegerea schemei sistemului de canalizare are la bază datele configurației amplasamentului și elementele funcționale ale utilizatorului. Documentațiile obiective necesare pentru elaborarea schemei sistemului de canalizare sunt:

- a) PUG și PUZ pentru localitatea urbană/rurală cu situația existentă și perspectivă de dezvoltare pentru minim 30 de ani;
- b) Studii topografice, geotehnice, hidrogeologice, hidrologice asupra teritoriului, apelor de suprafață și subterane din zonă;
- c) Studii pe variante. Orice sistem de canalizare trebuie studiat în variante multiple din care proiectantul va propune aceea variantă care va asigura:
- colectarea apelor uzate în condiții sanitare fără risc privind sănătatea populației; – efecte minime asupra mediului înconjurător;
 - costuri unitare și energetice minime independente de factorii variabili care pot apare în timp.

Criterii tehnice și economice pe care se bazează alegerea sistemului:

- colectare unitară/separativă pe categorii de ape uzate; în toate proiectele se vor elabora variante cu minim 2 rețele (ape uzate și ape meteorice) și 1 rețea (sistem unitar) pe ansamblul amplasamentului sau pe sectoarele acestuia;
- criteriile de transport ape uzate; se vor analiza sistemele cu transport gravitațional, sub presiune sau rețea vacuumată;
- elementele impuse de poziția receptorului, valorificarea substanțelor reținute și a nămolurilor.

Calculule tehnice și economice, care să permită stabilirea variației optime trebuie să cuprindă:

- a) Volumului total al investițiilor;
- b) Planul de eșalonare a investițiilor pentru o perioadă de minim 10 ani;
- c) Dotările și costurile operaționale pentru fiecare variantă;
- d) Costul apei canalizate (colectare, epurare, evacuarea substanțelor reținute) în corelație cu gradul de suportabilitate al utilizatorilor sistemului.

Schema sistemului de canalizare

trebuie să se încadreze permanent în dezvoltarea centrului populat, astfel încât serviciul de canalizare să poată asiguratsatisfacerea exigențelor utilizatorilor și dezvoltările tehnologice.

Sisteme și procedee de canalizare

(1) Un sistem de canalizare cuprinde:

- a) rețeaua de canalizare;
- b) stația de epurare;
- c) construcțiile pentru evacuarea apelor epurate;
- d) sisteme pentru evacuarea substanțelor reținute în stația de epurare.

Colectarea și evacuarea apelor uzate

se face în unul din următoarele procedee:

- a) Procedeele unitar;
- b) Procedeele separativ (divizor);
- c) Procedeele mixt.

Procedeele unitar colectează și transportă prin aceeași rețea de canalizare toate apele de canalizare: menajere, industriale, publice, meteorice, de suprafață și de drenaj. Procedeele unitar are avantajul că necesită o singură rețea de canale, costuri de operare mai reduse și dezavantajul unor cheltuieli inițiale de investiții mari.

Procedeele separativ colectează și transportă prin minim 2 rețele diferite apele uzate (menajere, industriale pre-epurate și publice) și meteorice.

Curgerea apelor uzate menajere se face prin canale închise.

Curgerea apelor uzate industriale pre – epurate se face prin rețele închise.

Curgerea apelor meteorice se poate face fie la suprafață prin rigolele străzilor sau canale deschise (șanțuri), fie printr-o rețea de canale închise.

Canalizarea în procedeele separativ se dezvoltă pe baza:

- a) Principiului reținerii apei din ploi la locul de cădere și execuția de bazine de infiltrație - acumulare cu/fără reutilizarea acestor ape;
- b) Reducerii suprafețelor impermeabile în amenajările urbane;
- c) Creșterii exigențelor de întreținere și curățenie a spațiilor urbane amenajate și a creșterii suprafețelor specifice (26 mp /loc.) de spații verzi.

Încadrarea în mediul rural/ urban

Rețeaua de canalizare se va încadra:

- a) În prevederile P.U.G– ul și P.U.Z – ul zonelor în care se dezvoltă;

- b) În Planul de Management al bazinului hidrografic aferent aglomerării umane;
- c) În Master Planul general privind sistemele de alimentare cu apă și canalizare ale amplasamentului zonei și bazinul hidrografic.

Alcătuirea rețelei de canalizare

În configurarea rețelei se va lua în considerație:

- a) Trama stradală actuală și în perspectivă (minim 25 ani) conform P.U.G.;
- b) Situația topografică a amplasamentului pentru asigurarea curgerii gravitaționale;
- c) Poziția stației de epurare și a receptorului;
- d) Asigurarea evacuării apei pe drumul cel mai scurt;
- e) Abordarea punctuală a zonelor critice: depresiuni, contrapante, subtraversări;
- f) Un plan de dezvoltare etapizată în concordanță cu dezvoltarea aglomerării deservite;
- g) Posibilitatea prevederii galeriilor edilitare în zone cu densitate mare de rețele, în zone centrale, cu trafic intens și terenuri dificile privind pozarea;
- h) Soluționarea rațională a rețelei în zonele inundabile; rețeaua va fi astfel alcătuită încât în cazul inundației să se poată asigura pomparea apei uzate (sau epurate).

11.1.2. Zone umede construite⁸

Zonele umede construite sunt ecosisteme naturale unde apele reziduale sunt introduse pentru epurare biologică și fizică într-un filtru de nisip pe care se crește vegetație. Patul filtrant poate fi umplut cu materiale precum nisip sau pietriș și se va izola etanș (cu sol natural sau cu folii plastice).

Tratarea apelor uzate este asigurată prin activitatea bacteriilor de pe biofilmul substratului și filtrului fizic, și prin efectele absorbante. Pentru accelerarea procesului pe toată suprafața filtrului de nisip se cresc plante, de obicei trestie din acest motiv deseori sunt denumite filtre cu pat de trestie.

Zonele umede construite au fost folosite pentru prima dată în Germania iar utilizarea lor pentru epurarea apelor reziduale continua deja de mai bine de 40 ani, mai ales în zonele rurale din Austria, Franța, Grecia cât și în alte țări. Există diferite tipuri de

⁸ Ghidul – „Sisteme de epurare durabilă și eficientă a apelor reziduale a comunităților rurale cu până la 10.000 PE”

sisteme, însă predomină utilizarea sistemului subsuperficial în care nivelul apelor se menține sub acela al suprafeței.

În funcție de modul de realizare sistemul acesta poate fi divizat în două categorii

– cu evacuare verticală și cu evacuare orizontală. În general, zonele umede construite cuprind o etapă de tratare prealabilă pentru sedimentarea materiilor organice solide cu scopul evitării înfundării. Un alt model care nu necesită tratare prealabilă a fost cu succes dezvoltat în Franța pentru apele uzate brute.

AVANTAJELE ȘI DEZAVANTAJELE ZONELOR UMEDE CONSTRUITE

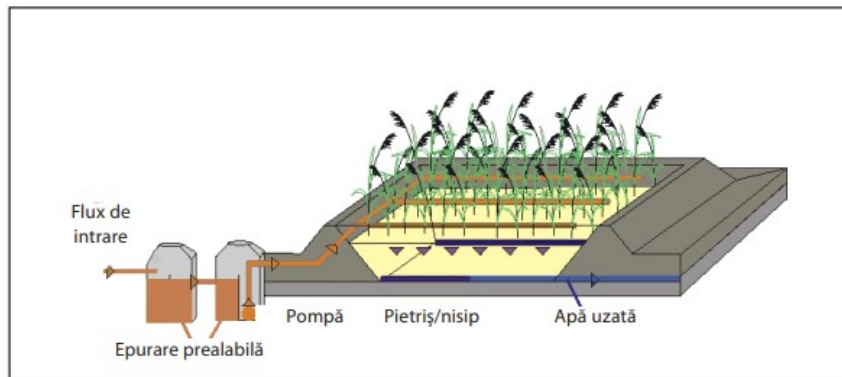
Avantaje	Dezavantaje
<ul style="list-style-type: none"> • Tehnologie puțin costisitoare • Consum scăzut sau zero de energie (folosirea unei pompe poate fi evitată dacă înclinația naturală este suficientă) • Exploatare și întreținere ușoară • Lipsa de echipamente electromecanice (eventual o pompă) • Adaptabile la schimbările sezoniere • Înlăturare bună a agenților patogeni • Înlăturare parțială a nutrienților • Încadrare armonioasă în peisaj • Lipsa de poluare sonoră • Posibilitate de epurare a apelor brute (sistem francez) • Gestionare minimă a nămolului • Recomandabile pentru conceptele semicentralizate 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesită mult spațiu (mai mic decât pentru iazuri) • Poate genera miros, dacă sistemul nu prevede o epurare prealabilă (sistem francez) • Dacă proiectul prevede o epurare prealabilă este necesară evacuarea nămolului • Tăierea vegetației în mod frecvent (anual)

Construirea zonelor umede artificiale cu evacuare verticală și orizontală, cu o tratare prealabilă

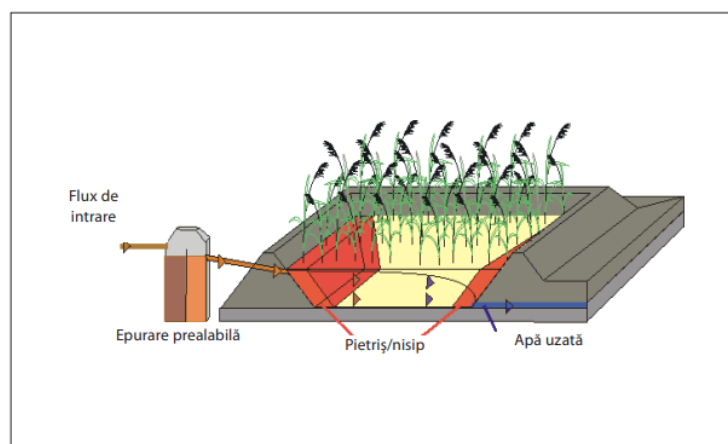
Pentru eficiența mai ridicată a acestor sisteme se necesită în prealabil o bună tratare mecanică. O tratare neeficientă poate rezulta în acumulări în punctul de vărsare, miros neplăcut, înfundarea filtrelor sau blocaje ale legăturilor de infiltrare.

Tratarea prealabilă poate fi realizată prin sedimentare primară în decantoare. Pentru instalațiile de dimensiune mică de regulă se folosesc fose septice. Nămolul primar trebuie evacuat frecvent (o dată pe an).

O metodă alternativă este decantorul Imhoff, care reduce formarea nămolului. Iazurile reprezintă de asemenea o opțiune pentru o tratare prealabilă. În general, zonele umede construite cuprind o etapă de tratare prealabilă sedimentării materiilor organice solide pentru evitarea înfundării. Alta tratare prealabilă a fost reușit concepută în Franța pentru apele uzate brute.



Zonă umedă construită cu scurgere verticală (sursa www.bodenfilter.de)



Zonă umedă construită cu scurgere orizontală cu epurare prealabilă (sursa www.bodenfilter.de)

Proiectarea unei zone umede artificiale

Filtrul de nisip după tratarea prealabilă poate fi un procedeu cu o singură etapă, cu evacuare verticală, sau cu una orizontală. Intrarea apelor trebuie să se facă intermitent pentru a se asigura condiții aerobe în filtru.

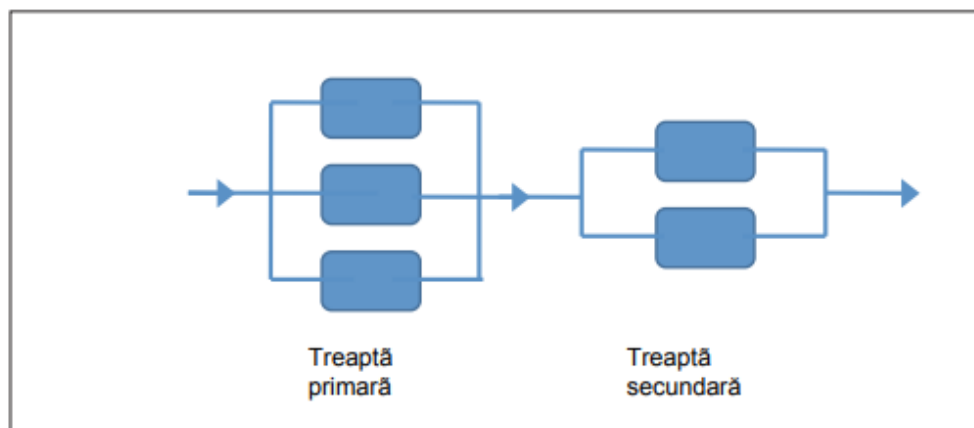
Epurare prin filtru orizontal: criteriile de proiectare sunt suprafață de 5 m² /PE și o încărcare hidraulică zilnică de maximum 40 mm. Adâncimea patului filtrant este între 0.5 – 1.0 m. Corpul filtant se alcătuește din umplutura de nisip și pietriș.

Filtrul cu scurgere verticală: criteriile de proiectare sunt suprafață de 4 m² /PE și o încărcare hidraulică zilnică de 80 mm. Adâncimea patului filtrant este între 0.5 – 1.0 m. Corpul filtant se alcătuește din umplutura de nisip și pietriș. În stratul inferior se implementează un stat de drenaj cu tuburi de drenaj din plastic.

Performanță

Randamentul în eliminarea materiilor organice ajunge la peste 80% COC.

Condițiile aerobe ale sistemelor cu evacuare subsuperficială permit o capacitate bună de nitrificare, însă procesul de denitrificare este limitat. Numai în filtrele de nisip cu două trepte, azotul se îndepărtează cu eficiență și se îndeplinesc condițiile de evacuare a apelor în zonele sensibile. Reducerea fosforului depinde de capacitatea de absorbție a mediului și de vechimea echipamentelor, dar în general este limitată. Este importantă eliminarea agenților patogeni, mai ales când evacuarea se realizează în bazine mici în perioada de vară. Coeficientul randamentului este de peste 10.



Schema seriei de zone umede construite cu scurgere verticală (modelul francez)

Proiectarea unei zone umede construite fără tratare prealabilă (sistem francez):

Prima etapă

Sistemul francez cuprinde două etape, fiecare dintre ele folosind filtre de nisip legate în paralel, precum arată și figura. Prima este alcătuită din 3 filtre de nisip. Dacă unul este activ celelalte două sunt inactive. Pentru prima etapă se prevede o suprafață de 1.2 - 1.5 m² /PE. În stratul superior se utilizează nisip grosier pentru evitarea înfundării. Adâncimea este în jur de 80 cm. Etapa secundară În cea de-a doua etapă sunt două filtre de nisip a căror alimentare se face de asemenea intermitent. Suprafața de proiectare este de 0.8 m² /PE. Stratul filtrant este de nisip, iar adâncimea este de 80 cm.

Performanța zonelor umede construite fără tratare prealabilă a apelor reziduale (sistem francez):

Randamentul în eliminarea materiilor organice ajunge la peste 80% COC. Aceste zone umede contruite realizate în două trepte permite îndepărtarea eficientă a azotului și îndeplinește condițiile de evacuare a apelor în zone sensibile. Reducerea fosforului depinde de capacitatea de absorbție a mediului și de vechimea echipamentelor, dar în general este limitată. Eficiența în reducerea bacteriilor patogene este de 100% similara celei a sistemelor intensive.

Referințe privind proiectarea unor zone umede construite (sistem francez):

- Agence de l'Eau Seine Normandie (1999) Guides des procedes epuratoires intensifs proposes aux petites collectivites, Nanterre.

Zonele umede construite :Tratarea apelor reziduale în iazuri combinate și în zone umede construite, Seevetal, Germania de nord

Descrierea proiectului

Zona umedă construită deservește 1,170 PE. Apele reziduale provin pe de o parte dintr-o mică întreprindere agroindustrială (curățare și ambalare de legume) și pe de altă parte din apele uzate menajere din gospodăriile muncitorilor sezonieri. Caracteristicile sunt similare celor ale apelor reziduale menajere. Volumul și încărcarea apelor reziduale variază considerabil în timpul culegerii recoltei.

Decantarea primară se face prin filtrare și în iaz de sedimentare. Cele patru zone umede construite reprezintă treapta biologică de epurare.

Suprafața zonei umede construite este de 450m² (Suprafața totală plantată este de 1.400 m²).

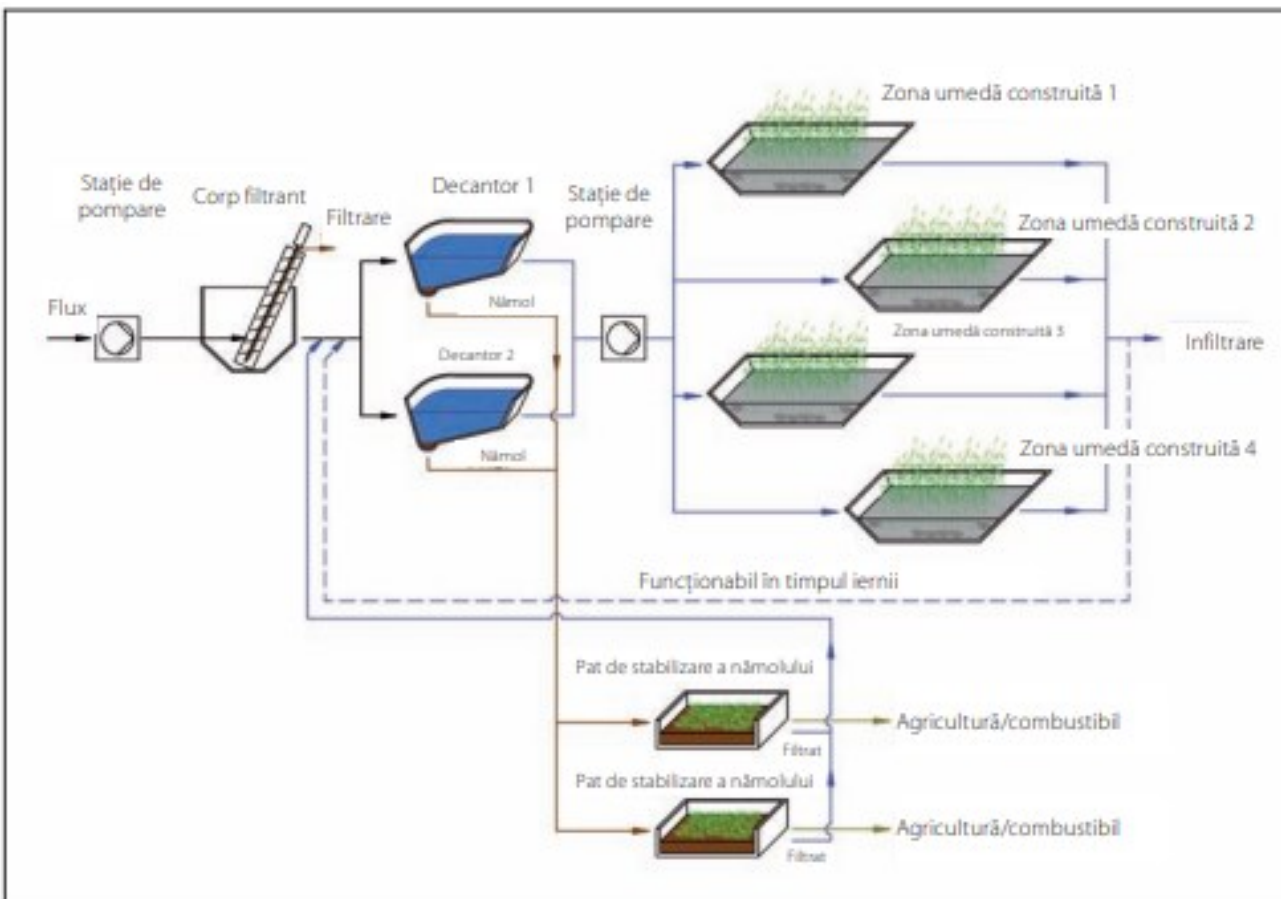
Stația de tratare a apelor reziduale a fost construită ca un sistem modular cu câteva trepte în conformitate cu necesități și cerințe. Modulele implementate fac față fluctuațiilor sezoniere a volumului și încărcării influentului.

Zonele umede construite izolat pot fi înlăturate dacă nu sunt necesare.

Apele uzate epurate sunt infiltrate în sol (sol nisipos).

Performanță

Concentrația de COC în efluent este mereu sub 100 mg/l. Construcția încă nu este finalizată. În prezent sistemul de tratare se exploatează parțial și funcționează bine. După ce sistemul de epurare în zona umedă construită se va da în exploatare, se va atinge o concentrație a azotului de 40 mg/l Ntot.



Schema zonei umede construite, cu iazuri de sedimentare pentru tratarea prealabilă

(sursa: Otterwasser)

11.1.3. FIȘA TEHNICĂ – BAZIN VIDANJABIL ETANS CU VOLUMUL DE 20 MC.

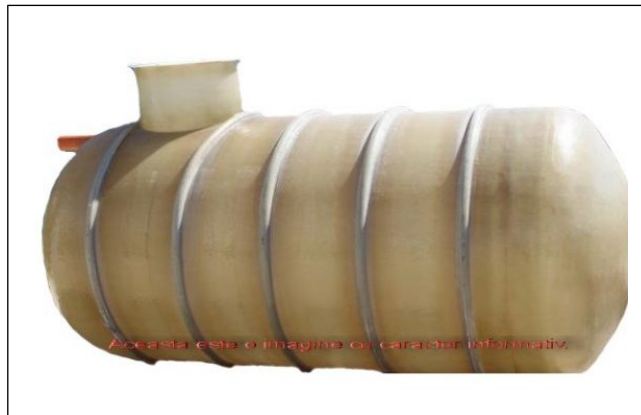
Nr. crt.	SPECIFICAȚII TEHNICE	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali: - Volum unitate: 20 mc; - Numar de unitati ale bazinului: 1 unitate; - Diametru racord alimentare: DN 200mm; - Diametru bazin: 2.25 m; - Lungime bazin: 5.40 m; - Forma bazin: cilindrica; - Pozitie de montare separator: orizontala; - Mod de instalare: subteran ancorat de o placa din beton armat; - Adancime de ingropare: 1.50m fata de generatoarea superioara a bazinului; - Numar de guri de vizitare: 1 bucata / bazin; - Dimensiuni guri de vizitare: Inaltime gura de vizitare: 1500 mm, Diametru gura e vizitare: 600 mm; - Fluid stocat: apa uzata menajera; - Presiune de lucru: hidrostatica; - Material: PAFS (Poliesteri armati cu fibra de sticla);		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: - Fabricatie: ISO 9001; - Conformitate cu standardele: Directiva Europeana 75/33/CEE si 2004/22/EC.		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante: - Va respecta standardele de referinta romanesti / europene; - Producătorul va fi certificat ISO 9001.		
4	Condiții de garanție și post garanție: - Echipamentul va fi garantat minimum 24 luni de la punerea in functiune si maxim 36 de luni de la livrare si furnizorul va asigura service in garantie si post garantie; - Montarea se va face conform instructiunilor de montare date de producator.		
5	Alte condiții cu caracter tehnic: - Cerinte metrologice si tehnice conform NML 003-05; - Montaj in carcasa de protectie; - La livrare bazinul vidanjabil etans va fi insotit de instructiuni tehnice si fise de montaj care precizeaza modul de instalare si functionare.		

11.1.4. FIȘA TEHNICĂ – REZERVOR – BAZIN VIDANJABIL DIN FIBRĂ DE STICLĂ 15mc

Bazin vidanjabil 15.000 litri

Modalitati de livrare:

- Termen de livrare intre 7 si 20 de zile.
- Se pot ridica de catre client.
- La cerere transport 0,7 Euro/Km.



CARACTERISTICI:

Tip produs: ROI -Rezervor orizontal subteran – Bazin vidanjabil

Capacitatea: 15 mc

Diametrul Ø = 2.000mm

L/H = 5.110mm

Componente:

a) 1 buc manloc de vizitare DN 500 mm, H=400 mm, capac PAFS

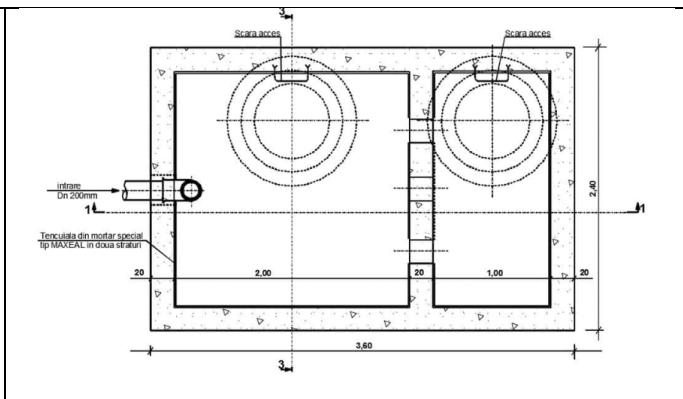
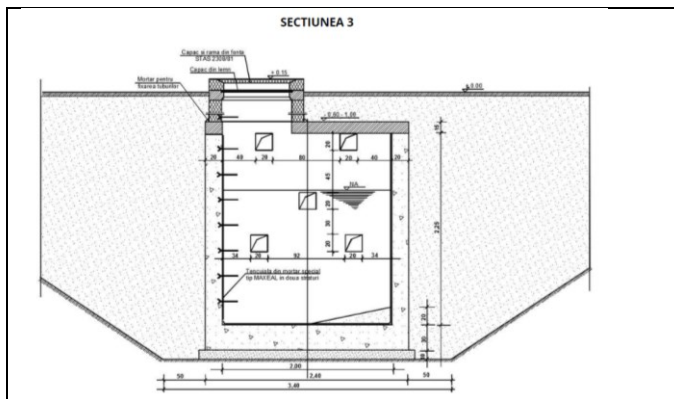
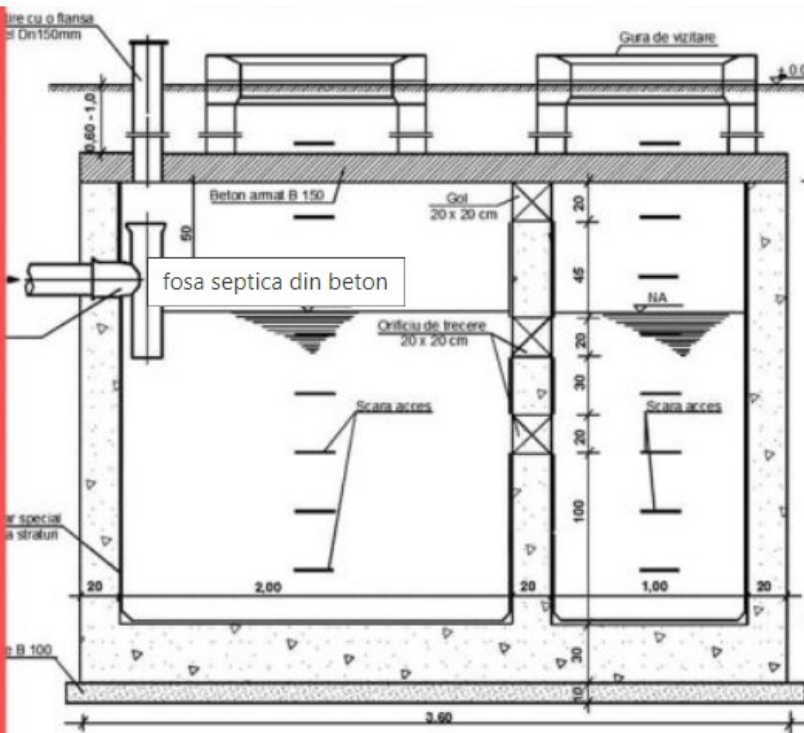
b) 1 buc teava de intrare din PVC DN 110/125/160

c) 1 buc aerisitor DN 50/110

Rezervoarele rezista la presiune hidrostatica si atmosferica, iar cele subterane se ingroapa la maxim 1 metru de la generatoarea superioara pana la cota 0.

Daca produsele se vor amplasa intr-o zona cu trafic auto, acestea se vor ingropa in camine din beton sau cu radier din beton deasupra sprijinit pe stalpi de beton.

11.1.5. BAZINELE VIDANJABILE DIN BETON ARMAT



- **Livrare: prefabricată /** necesită transport +macara
turnare la fața locului
- **Dimensiuni:** la cererea clientului

12. MODEL DE REGISTRU PENTRU EVIDENȚA SISTEMELOR INDIVIDUALE ADECVATE DE EPURARE (SIA EPURARE) ÎNTR-O UNITATE ADMINISTRATIV TERITORIALĂ (conform HG nr. 714/2022 privind aprobarea Criteriilor pentru autorizarea, construcția, înscrierea/înregistrarea, controlul, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate:

- Sisteme individuale adecvate de epurare (SIA)** - sunt sisteme pentru epurarea apelor uzate, altele decât stațiile mari de epurare, așa cum sunt definite în art. 3 lit aj) din Legea serviciului de alimentare cu apă și canalizare nr. 241/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare: „sisteme de colectare și epurare a apelor uzate care asigură un nivel de protecție a mediului corespunzător, similar cu cel al sistemelor publice centralizate de canalizare și epurare, și care îndeplinesc condițiile tehnice, de mediu și de reglementare conform standardizării și legislației specifice din domeniul apelor uzate și gospodăririi apelor”. Majoritatea stațiilor de epurare individuale puse în funcțiune în ultimii ani pentru epurarea apelor uzate provenite de la localități sunt de tip compact, monobloc, în care toate instalațiile și echipamentele sunt montate într-o construcție amplasată subteran sau semiîngropată.
- Conform prevederilor art. 3 din HG nr. 714/2022, sistemele individuale adecvate de epurare a apelor uzate vor fi autorizate prin autorizația de construire emisă de autoritatea competentă, cu respectarea prevederilor art. 3 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- Pentru sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate și care descarcă apele uzate epurate direct sau indirect în corpurile de apă de suprafață sau subterane, conform art. 5 alin(1) al HG nr. 714/2022, deținătorii acestor sisteme au obligația obținerii avizului și autorizației de gospodărire a apelor, conform art. 50 alin. (1) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completărilor ulterioare.
- Denumirea comercială a stației de epurare a apelor uzate menajere achiziționată dacă aceasta este standardizată / tip constructiv, etc., conform prevederilor art. 7, alin (2) din HG nr. 714/2022, instalațiile standardizate de tip bazine vidanjabile etanșe pentru stocarea apelor uzate/epurarea apelor uzate trebuie să respecte standardele specifice în vigoare, respectiv SR EN 12566-1:2016 și SR EN 12566-4:2016/SR EN 12566-3:2016, SR EN 12566-6:2016 și SR EN 12566-7:2016
- Primar - epurare mecanică (procese fizice și/sau chimice); secundar - epurare biologică (proces biologic); terțiar - epurare biologică avansată (proces biologic) cu îndepărtare nutrienților (azot total și fosfor total), eventual și UV/clorinare și alte procedee ca etapă de finisare. A se vedea definițiile de la art. 2 din Anexa 1 a HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare (HG nr. 252/2005 și HG nr. 210/2007) și prevederile art. 8 din HG nr. 714/2022 (*Sistemele*

individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate, care descarcă apele uzate epurate direct în corpurile de apă de suprafață sau indirect în corpurile de

- 6)-8) Capacitatea proiectată SIA epurare este o caracteristică tehnică menționată în documentele tehnice și certificatele de calitate / conformitate achiziționate de la producători (ex. locuitori echivalenți, mc/zi, kg poluant/zi, etc.).

- 9) Conform art. 5 alin(1) al HG nr. 714/2022, tipul de evacuare se referă la descărcarea în apele de suprafață (directă) și în apele subterane (indirectă), în condițiile art. 16 alin. (1) lit. d¹) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare („Pentru protecția resurselor de apă se interzice evacuarea de ape uzate epurate și/sau neepurate în apele subterane sau pe terenuri, cu excepția folosirii apelor uzate epurate corespunzător, cu respectarea indicatorilor de calitate la evacuare prevăzuți în Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare, pentru irigații, în baza unui studiu și cu condiția monitorizării acestor ape”); în plus, conform art. 9 al HG nr. 714/2022, „sistemele individuale adecvate care realizează epurarea apelor uzate, care descarcă apele uzate epurate direct în corpurile de apă de suprafață sau indirect în corpurile de apă subterane vor fi realizate astfel încât să nu afecteze starea corpurilor de apă. Condițiile specifice de realizare vor fi stabilite în avizul de gospodărire a apelor”.





- 10) Conform art. 12 al HG nr. 714/2022 „Exploatarea și întreținerea corespunzătoare a sistemelor individuale adecvate revin proprietarului acestor sisteme.” Proprietarul poate realiza singur exploatarea și întreținerea SIA epurare sau poate încheia un contract cu firme specializate, după perioada de mentenanță prevăzută în contractul de achiziționare a SIA epurare.

- 15) epurare sunt înscrise în registrul
 Conform art. 15 alin (3) al HG nr. 714/2022, firma de vidanjare are obligația transportării nămolului de epurare la o instalație de tratare a nămolului de epurare conformă din punctul de vedere al protecției mediului
 Coloane cu valoare informativă pentru registrul (nu se trec în evidența registrului); datele se vor raporta direct în sistemul electronic ce se va pune la dispoziție de către ANAR. Se vor trece valorile concentrațiilor poluanților reglementați și realizați (mg/l), precum și debitul reglementat și măsurat (l/s). Parametrii de calitate analizați trebuie să se realizeze de către un laborator de analiza calității apelor acreditat. Datele completate sunt doar un exemplu, parametrii de calitate pot să varieze.
- 17) -
- 18)

B. Model de registru pentru evidența sistemelor individuale adecvate de epurare (SIA epurare) într-o unitate administrativ teritorială (conform HG nr. 714/2022 privind aprobarea Criteriilor pentru autorizarea, construcția, înscrierea/înregistrarea, controlul, exploatarea și întreținerea sistemelor individuale adecvate de colectare și epurare a apelor uzate)

SISTEME INDIVIDUALE ADECVATE DE EPURARE ¹⁾																											
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	
Nr. crt.	Localitatea / UAT	Judetul	Dimensiunea localității (nr. locuitori /populație)	Număr persoane deservite de SIA epurare (locuitori)	Nume proprietar SIA epurare (persoană fizică / juridică)	Număr autorizație de construire ²⁾	Număr autorizație de gospodărirea apelor ³⁾	Tip SIA epurare ⁴⁾	Nivel de epurare realizat (primar/ secundar / terțiar/altele ⁵⁾	Capacitate proiectată SIA, în mc/zi ⁶⁾	Capacitate proiectată SIA, în locuitori echivalenți ⁷⁾	Parametrii proiectare SIA, CBO5 (kg/zi) ⁸⁾	Tip evacuare (directa / indirecta) ⁹⁾	Cine exploatează și operează SIA? ¹⁰⁾	Nr. contract de mentenanță / operare	Cine monitorizează calitatea apelor uzate epurate ¹¹⁾	Nr. buletin analiză/ comanda/ contract monitorizare calitate ape uzate epurate	Frecvența de monitorizare calitate ape uzate epurate ¹²⁾	Voluim total anual nămol epurare vidanajat	Nume firmă de vidanjare nămol	Frecvență vidaniare nămol de epurare ¹³⁾	Nume instalație unde se tratează nămolul de epurare ¹⁶⁾	Data înregistrării SIA epurare în registru	Parametri pt. ape uzate epurate prevăzuți în autorizația de gospodărirea apelor	Parametri pentru ape uzate epurate realizați. l/s, mg/l ¹⁸⁾	Observații/ comentarii	

INDICAȚII: Datele cuprinse în chestionarele primite de la persoanele fizice și juridice se înscriu în Registrul pentru evidența sistemelor individuale adecvate de epurare. Pe baza identificării cadastrale parcelele se vor marca pe planșa S1 - harta interactivă - (DWG), respectând codul cromatic:

	gospodării racordate la rețelele publice de alimentare cu apă și canal
	gospodării racordate la rețelele publice de alimentare cu apă
	gospodării racordate la rețelele publice de canalizare
	parcele și construcții pentru care trebuie completat chestionarul