**Anexa nr.6 la HCL nr. 56/14.06.2024**

**CAIET DE SARCINI**

**PENTRU SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE A.D.I. APĂ CANAL MUSCEL**

**CAPITOLUL I  
Obiectul caietului de sarcini**

**Art. 1. -** Prezentul caiet de sarcini stabileşte condiţiile de desfăşurare a activităţilor specifice serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare, stabilind nivelurile de calitate şi condiţiile tehnice necesare funcţionării acestui serviciu în condiţii de eficienţă şi siguranţă.

**Art. 2. -** Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentaţie de referinţă în vederea stabilirii condiţiilor specifice de desfăşurare a serviciului public de alimentare cu apă şi de canalizare, indiferent de modul de gestiune adoptat.

**Art. 3. -** Caietul de sarcini face parte integrantă din documentaţia necesară desfăşurării activităţilor **captarea, preluarea, transportul şi distribuţia apei potabile (CAEN 3600); colectarea, transportul şi epurarea apelor uzate şi pluviale (CAEN 3700)** şi constituie ansamblul cerinţelor tehnice de bază.

**Art. 4. - (1)** Prezentul caiet de sarcini conţine specificaţiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic şi de performanţă, siguranţa în exploatare, precum şi sisteme de asigurare a calităţii, terminologie, condiţiile pentru certificarea conformităţii cu standarde relevante sau altele asemenea.

**(2)** Specificaţiile tehnice se referă, de asemenea, la modul de executare a activităţilor, la verificarea, inspecţia şi condiţiile de recepţie a lucrărilor, precum şi la alte condiţii ce derivă din actele normative şi reglementările în vigoare, în legătură cu desfăşurarea serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare.

**(3)** Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecţia muncii, la prevenirea şi stingerea incendiilor şi la protecţia mediului, care trebuie respectate pe parcursul activităţilor **captarea, preluarea, transportul şi distribuţia apei potabile, colectarea, transportul şi epurarea apelor uzate şi pluviale**  şi care sunt în vigoare.

**Art. 5. -** Serviciul public de alimentare cu apă şi de canalizare trebuie să asigure furnizarea/prestarea serviciului în regim de continuitate, asigurând Q=8350 m3/zi (circa 97 l/s) şi presiunea de serviciu minimă 25 mCA pentru toţi utilizatorii din aria de prestare.

**Art. 6. -** Operatorul se angajează să contracteze şi să menţină următoarele tipuri de asigurări:

1. asigurare împotriva pagubelor materiale, ce va acoperi toate riscurile cu privire la pierderi fizice sau daune aduse sistemului public de alimentare cu apă şi de canalizare;
2. asigurare de răspundere civilă (inclusiv obligaţiile generale faţă de terţi în caz de deces, vătămări corporale sau pierderi ori daune ale proprietăţii);
3. asigurări pentru acoperirea obligaţiilor către angajaţi şi pentru accidente personale, conform prevederilor legale.

**Art. 7. -** Termenii, expresiile şi abrevierile utilizate în caietul de sarcini sunt cele din Regulamentul serviciului public de alimentare cu apă şi de canalizare.

**CAPITOLUL II  
Cerinţe organizatorice minimale**

**Art. 8. -** Operatorul serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare va asigura:

1. respectarea legislaţiei, normelor, prescripţiilor şi regulamentelor privind igiena muncii, protecţia muncii, gospodărirea apelor, protecţia mediului, urmărirea comportării în timp a construcţiilor, prevenirea şi combaterea incendiilor;
2. exploatarea, întreţinerea şi reparaţia instalaţiilor şi utilajelor cu personal autorizat, în funcţie de complexitatea instalaţiei şi de specificul locului de muncă;
3. respectarea indicatorilor de performanţă şi calitate stabiliţi prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare a serviciului şi precizaţi în regulamentul serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare;
4. furnizarea autorităţii administraţiei publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informaţiilor solicitate şi accesul la documentaţiile pe baza cărora prestează serviciul de alimentare cu apă şi de canalizare, în condiţiile legii;
5. producerea, transportul, înmagazinarea şi distribuţia apei potabile, respectiv preluarea, epurarea şi evacuarea apelor uzate;
6. exploatarea sistemelor de alimentare cu apă, respectiv a sistemelor de canalizare în condiţii de siguranţă şi eficienţă tehnico-economică, cu respectarea tehnologiilor şi a instrucţiunilor tehnice de exploatare;
7. instituirea, supravegherea şi întreţinerea, corespunzător dispoziţiilor legale, a zonelor de protecţie sanitară, a construcţiilor şi instalaţiilor specifice sistemelor de alimentare cu apă potabilă, de canalizare şi de epurare a apelor uzate;
8. monitorizarea strictă a calităţii apei potabile distribuite prin intermediul sistemelor de alimentare cu apă, în concordanţă cu normele igienico-sanitare în vigoare;
9. captarea apei brute, respectiv descărcarea apelor uzate orăşeneşti în receptorii naturali, numai cu respectarea condiţiilor impuse prin acordurile, avizele şi autorizaţiile de mediu şi de gospodărire a apelor;
10. întreţinerea şi menţinerea în stare permanentă de funcţionare a sistemelor de alimentare cu apă şi de canalizare;
11. contorizarea cantităţilor de apă captate, înmagazinate, transportate, distribuite şi, respectiv, facturate;
12. creşterea eficienţei şi a randamentului sistemelor în scopul reducerii tarifelor, prin eliminarea pierderilor în sistem, reducerea costurilor de producţie, a consumurilor specifice de materii prime, combustibili şi energie electrică şi prin reechiparea, reutilarea şi retehnologizarea acestora;
13. limitarea cantităţilor de apă potabilă distribuită prin reţelele publice, utilizată în procesele industriale, şi diminuarea consumurilor specifice prin recircularea, refolosirea şi reutilizarea acesteia în cadrul staţiilor de tratare şi epurare;
14. respectarea angajamentelor luate prin contractele de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare;
15. furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare la toţi utilizatorii din raza de operare pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;
16. aplicarea de metode performante de management, care să conducă la reducerea costurilor de operare;
17. elaborarea planurilor anuale de întreţinere, revizii, reparaţii capitale şi modernizări, executate cu forţe proprii şi cu terţi;
18. realizarea unui sistem de evidenţă a sesizărilor şi reclamaţiilor şi de rezolvare operativă a acestora;
19. evidenţa orelor de funcţionare a utilajelor;
20. ţinerea unei evidenţe distincte pentru fiecare activitate, având contabilitate separată pentru fiecare tip de serviciu şi/sau localitate de operare în parte;
21. personalul necesar pentru prestarea activităţilor asumate prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare şi condiţiile de externalizare a activităţii, dacă este cazul;
22. conducerea operativă prin dispecerat şi asigurarea mijloacelor tehnice şi a personalului de intervenţie;
23. o dotare proprie cu instalaţii şi echipamente specifice necesare pentru prestarea activităţilor asumate prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare;
24. alte condiţii specifice stabilite de autoritatea administraţiei publice locale.

**Art. 9. -** Obligaţiile şi răspunderile personalului de operare al operatorului sunt cuprinse în regulamentul de serviciu (regulamentul de serviciu se întocmeşte pe baza Regulamentului-cadru al serviciului de alimentare cu apă şi de canalizare).

**Art. 10. -** În caietele de sarcini se vor preciza condiţiile de realizare a investiţiilor, precum şi a altor cheltuieli pe care le va face operatorul, specificându-se modul de aprobare şi decontare a acestora în cadrul relaţiilor contractuale dintre autoritatea publică locală şi operator.

**CAPITOLUL III  
Serviciul de alimentare cu apă**

**Art. 11. -** Caracteristicile principale ale staţiilor electrice ce deservesc sistemul de alimentare cu apă sunt prezentate în ***Anexa nr. 1*** (amplasarea fiecărei staţii, tensiunea la intrarea în staţie, tensiunea la ieşirea din staţie, tipul transformatoarelor, puterea fiecărui transformator, tipul şi puterea de rupere a întrerupătoarelor, schema monofilară, schema de măsură, automatizare şi protecţie, anul punerii în funcţiune, ultima reparaţie capitală, ultima verificare profilactică, utilajele alimentate din staţie, sursa de rezervă etc.).

**Art. 12. -** Datele privind reţelele electrice de forţă şi de iluminat sunt prezentate în ***Anexa nr. 2*** (amplasarea fiecărui obiectiv, schemele monofilare defalcate pe obiective, tipul conductoarelor, secţiunea, lungimea, tipul circuitului, instalaţiile de legare la pământ, numărul contactoarelor, întrerupătoarelor, celulelor, punctelor de iluminat, puterea deservită de fiecare circuit etc.).

**Art. 13. -** Caracteristicile centralelor termice ce deservesc componentele sistemului de alimentare cu apă sunt prezentate în ***Anexa nr. 3*** (caracteristici definitorii ale sistemului de alimentare cu energie termică).

**Art. 14. -** Caracteristicile reţelelor de aer comprimat, gaze naturale, combustibil lichid, apă-canalizare sunt prezentate în ***Anexa nr. 4*** (caracteristicile definitorii ale reţelelor de aer comprimat şi utilităţi din incinte).

**Art. 15. -** Programul de reabilitare şi extindere a sistemului de alimentare cu apă este prezentat în ***Anexa nr. 5*** (nu există elaborat Master Plan).

**SECŢIUNEA 1  
Captarea apei brute**

**Art. 16. -** Operatorul are permisiunea de a desfăşura activitatea de captare a apei, în aria administrativ-teritorială a **A.D.I. APĂ CANAL MUSCEL** (mun. Câmpulung și comunele: Lerești, Valea Mare Pravăț, Schitu Golești, Bughea de Sus și Albeștii de Muscel).

**Art. 17. -** Sursele de apă folosite pentru alimentarea cu apă se situează în:

**1.Captarea din subteran Izvorul Topliţa**

Amplasament: bazin hidrografic ARGEŞ, curs de apă Pârâul Argeşel, mal stâng, cod X-1.017.08.10.00.0. Captarea este situată în zona carstică de la poalele masivului muntos Mateiaş, în zona nord-estică a com. Valea Mare Pravăţ. Amplasamentul în coordonate STEREO 70 al captării este următorul: X=422 014, Y=509 854,6.

Izvor Topliţa - capacitatea maximă a acestei surse este de 20 l/s, funcţie de nivelul precipitaţiilor din zonă. Apa captată este transportată gravitaţional prin conducta OL (Dn=150mm) la cele două rezervoare de înmagazinare (V = 2 x 500 mc) situate a cca. 60 m faţă de captare. Din această sursă se alimenta gravitaţional S.C. HOLCIM (România) S.A. Ciment Câmpulung şi, prin pompare, Cariera Mateiaş a S.C. HOLCIM (România) S.A. Ciment CÂMPULUNG. În prezent, captarea mai alimentează cu apă menajeră Cariera Mateiaș, deoarece HOLCIM și-a executat un alt branșament din rețeaua de distribuție com. Valea Mare Pravăț.

**2.Captarea din subteran Măgura (veche) Lereşti (sursă de rezervă – reabilitată 2017)**

Este constituită din 7 foraje de mică adâncime (H=14-17 m) care au fost puse în funcţiune în perioada 1976-1979.

Amplasament: bazin hidrografic ARGEŞ; curs de apă Râul Târgului, mal drept, cod X-1.017.08.00.00.0. Frontul de captare (L = 500 m) este amplasat în lungul malului drept al Râului Târgului, la 10-20 m distanţă de acesta, în zona centrului teritorial al com. Lereşti. Amplasamentul în coordonate STEREO 70 al celor 7 foraje este următorul:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 | F6 | F7 |
| X | 425 485 | 425 265 | 424 175 | 425 150 | 425 100 | 424 980 | 424 875 |
| Y | 505 275 | 505 335 | 505 360 | 505 420 | 505 400 | 505 415 | 505 445 |

Zona de protecţie sanitară (S=6 ha) cu regim sever este împrejmuită cu gard de sârmă ghimpată.

Caracteristicile tehnice ale celor 7 (șapte) foraje sunt următoarele:

* adâncime: 14,0-17,0 m;
* diametru coloană: 300 mm;
* nivel hidrostatic: - 5,0 m;
* nivel hidrodinamic: - 6,5 – 7,5 m;
* debit maxim exploatabil/foraj: 12,5 l/s;
* debit optim exploatabil/foraj: 7-8 l/s;
* echipament pompare: electropompă submersibilă (Q=7 l/s).

Cele 7 (şapte) foraje constituie, alături de Lereşti-Pojorâta, alimentarea de rezervă cu apă pentru mun. Câmpulung. Fiecare foraj funcționează, prin rotație, câte o săptămână pentru evitarea înnisipării.

**3.Captarea din subteran Lereşti Pojorâta**

Este constituită din 4 (patru) foraje de mică adâncime (H=17-19m). Forajul P4 (Pojorâta Nouă) asigură necesarul de apă pentru satul Pojorâta (în conservare), iar forajele P1-3 (Pojorâta Veche) sunt în conservare, utilizate în caz de suplimentare a debitului necesar comunei Lerești.

Amplasament: bazin hidrografic ARGEŞ; curs de apă Râul Târgului, mal stâng (forajele P2 şi P3), mal drept (forajele P1 şi P4), cod cadastral X-1.017.08.00.00.0. Frontul de captare (L=160 m) este amplasat în partea nordică a com. Lereşti, la cca. 150 m amonte de polderul Lereşti.

Amplasamentul în coordonate STEREO 70 al celor 4 foraje este următorul:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | P1 | P2 | P3 | P4 |
| X | 427 792 | 427 911 | 428 001 | 427 761 |
| Y | 504 993 | 505 177 | 505 177 | 505 045 |

Zona de protecţie sanitară (S=2,48 ha) cu regim sever este împrejmuită cu gard de sârmă ghimpată.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Forajele P1-3 | Forajul P4 |
| Adâncime | 17,00-17,50 m | 19,00 m |
| Diametru coloană | 300 mm | 225 mm |
| Nivel hidrostatic | -5,00-5,20m | -3,20 m |
| Nivel hidrodinamic | - 6,25-7,5m | -5,40 m |
| Debit maxim exploatabil/ foraj | 12,0-13,9 l/s | 8,8 l/s |
| Debit optim exploatabil/foraj | 6-7 l/s | 6,3 l/s |

Forajul P2 nu este echipat cu pompă, iar forajele P1,3,4 sunt echipate cu câte o pompă submersibilă (Q=1,03 l/s, H=48 mCA).

**4.Captarea din subteran Lereşti Măgura Nouă**

Este constituită din 3 (trei) foraje care asigură necesarul de apă al satelor Lereşti şi Voineşti prin intermediul reţelei noi de distribuţie.

Amplasament: bazin hidrografic ARGEŞ; curs de apă Râul Târgului, mal drept, cod X-1.017.08.00.00.0. Frontul de captare (L=244 m) este amplasat în partea vestică a extravilanului localităţii Lereşti, punctul Măgura, în capătul nordic al frontului de captare Măgura-Lereşti al mun. Câmpulung Muscel. Amplasamentul forajelor este dat de următoarele valori ale coordonatelor STEREO 70:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | F1 | F2 | F3 |
| X | 425 474 | 425 374 | 425 230 |
| Y | 505 164 | 505 166 | 505 170 |

Zona de protecţie sanitară cu regim sever (S=12.600 mp) este împrejmuită cu gard de sârmă ghimpată.

Caracteristicile tehnice ale celor 3 (trei) foraje sunt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | F1 | F2 | F3 |
| Adâncime | 19 m | 19 m | 16 m |
| Coloana de exploatare | 225 mm | 225 mm | 225 mm |
| Nivel hidrostatic | - 8,0 m | - 8,10 m | - 5,50 m |
| Nivel hidrodinamic | - 8,40 m pentru Qmax | - 8,45 m pentru Qmax | 7,95 m pentru Qmax |
| Debit maxim de exploatare | 4,4 l/s | 4,4 l/s | 6,7 l/s |
| Echipament pompare | 2 l/s; 75 mCA | 2 l/s; 75 mCA | 6,7 l/s; 77 mCA |

**5.Captare din subteran Valea Pechii, com. Schitu Goleşti**

**Sursa de apă**: Necesarul este asigurat din subteranul de adâncime (ROAG12) exploatat printr-un foraj (P2) amplasat în partea estică a satului Valea Pechii.

Amplasamentul forajului este dat de următoarele valori ale coordonatelor în sistem STEREO 70: X = 410 204,3; Y = 501 441.

Forajul este echipat cu o electropompă submersibilă (Qp=7 mc/h; Hp=40 mCA) și are următoarele caracteristici tehnice și constructive:

* adâncime foraj; 105,00m;
* diametru coloană exploatare: 160 mm;
* filtre montate pe intervalele: 46,00-48,50; 57,00-59,00; 75,00-77,00; 97,00-100,50);
* s-au izolat stratele de suprafață prin cimentare pe intervalele 26,00-30,00 și 3,00-10,00 și dop de argilă pe intervalul 30,00-35,00.
* Nivel hidrostatic: -14,00 m;
* Nivel hidrodinamic: -33,00 m;
* Debit exploatare: max 2 l/s.

Rețeaua de distribuție se desfășoară în lungul drumului de acces la rezervor și în lungul drumului de acces în localitate. Instalații de măsură: un debitmetru montat pe conducta de refulare a forajului.

**6.Captare din dren zona Bughea – Poligon, com. Bughea de Sus**

Trei drenuri orizontale cu o lungime de 30m fiecare, amplasate pe malul stâng al Pârâului Bughea și săpate la adâncimea de 4m. Cerința de apă este de 1,6 l/s.

Coordonatele STEREO 70 ale celor trei drenuri sunt:

**Drenul 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. pct. | Y | X |
| 1 | 426 174.709 | 503 038.014 |
| 2 | 426 172.111 | 503 068.866 |

**Drenul 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. pct. | Y | X |
| 1 | 426 198.507 | 503 055.158 |
| 2 | 426 172.111 | 503 068.866 |

**Drenul 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. pct. | Y | X |
| 1 | 426 203.216 | 503 067.780 |
| 2 | 426 172.111 | 503 068.866 |

**Execuția drenurilor**:

Drenurile au următoarele caracteristici:

* L= 30 m pentru fiecare din cele 3 drenuri, realizate din PVC corugat Dn 200 mm și converg în căminul CV1;
* Geotextil nețesut (rol filtrant) S=90 mp;
* Adâncimea la care sunt săpate este de 3,5 - 4,0 m;
* Cămine dren/decantare: 3 buc. (CV1, CV2, CV3);
* În jurul drenurilor se instituie zone de protecție sanitară, conform HG 930/2005

**Instalații de măsurare a volumelor de apă captate:** debitmetru pe conducta de refulare a apei din stația de clorinare.

**7.Captarea de suprafaţă Voineşti (Qi = 1.300l/s)** (corp de apă R. Târgului – cod LW.10.1.17.8\_B2)

Asigură prelevarea apei brute din căminul situat în capătul aval al galeriei forţate CHE Voineşti, care este alimentată cu apă din polderul Lereşti. Căminul de distribuţie este în administrarea A.B.A. Argeş-Vedea.

S-a elaborat un proiect de *„Reabilitare conductă apă brută (Dn=800mm) în mun. Câmpulung”*, lucrările având termen de finalizare 9 luni de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor. Proiectul nu a fost pus în execuție.

**8.Captare polder Pojorâta** (corp de apă R. Târgului – cod LW.10.1.17.8\_B2)

Asigură prelevarea apei din albia Râului Târgului – polderul Pojorâta. Aceasta este captare de rezervă pentru situaţii de avarie la polderul Lereşti. Polderul Lereşti Pojorâta este administrat de A.B.A. Argeş-Vedea.

**Art. 18. -** Situaţia surselor de apă de adâncime este cea prezentată în ***Anexa nr. 6*** (Tabelul nr. 1).

**Art. 19. -** Situaţia surselor de apă de suprafaţă este cea prezentată în ***Anexa nr. 7*** (Tabelul nr. 2).

**Art. 20. -** Planul de situaţie cu amplasarea tuturor puţurilor (de investigare, supraveghere, exploatare), a zonelor de protecţie sanitară, a lucrărilor hidrotehnice aferente şi a construcţiilor anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicaţie, sursele de poluare din zonă etc. sunt prezentate în ***Anexa nr.8***.

**Art. 21. -** Instalaţiile electrice aferente captării apei cu schemele monofilare: branşamente, instalaţii electrice de iluminat şi de forţă, instalaţii de legare la pământ, instalaţii de automatizări, măsură şi control, sunt prezentate în ***Anexa nr. 9***.

**Art. 22. -** În vederea determinării costurilor de exploatare şi a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece şi dezvolta ca articole distincte, defalcat pe fiecare captare, după caz:

1. consumul propriu tehnologic de energie electrică de proiect, pentru asigurarea captării apei la debitul nominal, este: 810094 kWh/lună (media lunară din punctul de consum Bălănici - pentru captarea din cele 7 puțuri ale sursei de rezervă + 3 puțuri Măgura Nouă);
2. descrierea instalaţiilor, starea fizică şi gradul de automatizare a acestora sunt prezentate în ***Anexa nr. 10***;
3. diagramele de pornire-oprire ale utilajelor de bază, variaţia consumului specific, în funcţie de debit, sunt prezentate în ***Anexa nr. 11***;
4. diagramele de variaţie a energiei consumate de pompe, în funcţie de debitele de apă vehiculate, sunt prezentate în ***Anexa nr. 12***;
5. lista aparatelor de măsură pentru determinarea cantităţii de apă captată şi a cantităţii de apă livrată şi caracteristicile acestora este prezentată în ***Anexa nr. 13***;
6. lista aparatelor de măsură pentru determinarea consumurilor de energie electrică din staţia de captare este prezentată în ***Anexa nr. 14***;
7. schema staţiei de captare a apei, cu poziţionarea utilajelor, construcţiilor şi echipamentelor, planul de amplasare şi poziţia armăturilor în schema normală de funcţionare, conform ***Anexei nr. 15***;
8. schema instalaţiei electrice de îmbunătăţire a factorului de putere, conform ***Anexei nr.16***;
9. indicatorii tehnico-economici ai investiţiei, aprobaţi şi realizaţi, sunt prezentaţi în ***Anexa nr. 17****;*
10. se vor detalia prevederile art. 4 alin. (2) şi (3) din caietul de sarcini-cadru;

**Exploatarea captărilor de apă**

Exploatarea corectă a captărilor subterane presupune efectuarea următoarelor operații:

* manevrele de punere în funcțiune a instalației la pornirea puțului:
  + se pune sub tensiune electropompa;
  + se pornește cu vana de pe conducta de refulare închisă, verificându-se parametrii electrici și hidraulici în aceste condiții;
  + se deschide vana de pe conducta de refulare și se reglează debitul .
* manevre pentru creșterea sau reducerea debitului, prin deschiderea sau închiderea parțială a vanei; se urmărește ca variațiile nivelului hidrodinamic să fie la cotele stabilite;

- manevre pentru oprirea completă a instalațiilor:

* se închide vana de pe conducta de refulare;
* se scoate instalația de sub tensiune;
* pentru securitate se închide capacul puțului cu lacăt.
* controlul instalațiilor care presupune:
  + verificarea periodică a parametrilor hidraulici și electrici ai puțurilor;
  + controlul presiunii în conducta de refulare, indicată de manometre
  + luarea probelor la pahar pentru urmărirea eventualelor suspensii
  + măsurarea nivelului dinamic de două ori pe lună și trecerea datelor în registru;
  + luarea de probe de apă bilunar pentru efectuarea de analize fizico-chimice și bacteriologice de laboratoarele operatorului.
* verificarea vanei pe coloana de refulare.

Exploatarea corectă a instalațiilor de captare a apei din sursa Măgura veche trebuie să asigure:

* continuitatea procesului de captare și transport al apei către restul sistemului;
* menținerea la valoarea constantă a debitului de apă pentru satisfacerea cerințelor de apă;
* menținerea permanentă a legăturii cu restul sistemului de alimentare cu apă;
* funcționarea la parametrii normali a instalațiilor pe timpul iernii.

1. alte date necesare definirii serviciului din punctul de vedere al parametrilor instalaţiilor şi cantităţilor, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare.

**Art. 23. -** Prestarea activităţii de captare a apei se va executa astfel încât să se realizeze:

1. verificarea şi supravegherea continuă a funcţionării instalaţiilor;
2. corectarea şi adaptarea regimului de exploatare la cerinţele utilizatorului;
3. controlul calităţii apei;
4. întreţinerea instalaţiilor din staţia de captare;
5. întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentaţiei tehnice necesare realizării unei exploatări economice şi în condiţii de siguranţă;
6. respectarea instrucţiunilor furnizorilor de echipamente;
7. respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne;
8. respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condiţiile legii;
9. gradul de utilizare a capacităţii totale a staţiei de captare a apei la nivelul necesar pentru asigurarea continuităţii şi calităţii apei potabile furnizate;
10. desfăşurarea activităţilor pe baza principiilor de eficienţă economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
11. menţinerea capacităţilor de producţie şi exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor şi a construcţiilor, întreţinerea acestora, planificarea reparaţiilor capitale, realizarea operativă şi cu costuri minime a reviziilor şi reparaţiilor curente;
12. reabilitarea şi retehnologizarea în vederea creşterii eficienţei în exploatare, încadrării în normele naţionale privind emisiile poluante şi asigurării calităţii apei brute şi potabile;
13. executarea numai în conformitate cu legislaţia privind achiziţiile publice a lucrărilor de reparaţii/revizii/extinderi/modificări la instalaţii şi echipamente;
14. îndeplinirea indicatorilor de calitate specificaţi în normativele în vigoare;
15. asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat şi în număr suficient pentru îndeplinirea activităţilor ce fac obiectul serviciului de captare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, şi condiţiile de externalizare a activităţii, dacă este cazul.

**SECŢIUNEA a 2-a  
Tratarea apei brute**

**Art. 24. -** Operatorul are permisiunea de a desfăşura activitatea de tratare a apei, în aria administrativ-teritorială a **A.D.I. APĂ CANAL MUSCEL.**

**Art. 25. -** Staţia de tratare a apei brute este amplasată în Câmpulung, str. Mircea cel Bătrân.

**Art. 26. -** Planul de situaţie cu amplasarea zonelor de protecţie sanitară, a lucrărilor hidrotehnice aferente şi a construcţiilor anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicaţie, sursele de poluare din zonă etc. sunt prezentate în ***Anexa nr. 18***.

**Art. 27. -** Instalaţiile electrice aferente Staţiei de tratare a apei cu schemele monofilare: branşamente, instalaţii electrice de iluminat şi de forţă, instalaţii de legare la pământ, instalaţii de automatizări, măsură şi control, sunt prezentate în ***Anexa nr. 19***.

**Art. 28. -** Componenţa obiectelor Staţiei de tratare este prezentată în ***Anexa nr. 20*** (Tabelul nr. 3).

**Art. 29. -** În vederea determinării costurilor de exploatare şi a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece şi dezvolta ca articole distincte, defalcat pe fiecare Staţie de tratare, după caz:

1. consumul propriu tehnologic de energie electrică şi de reactivi, de proiect, pentru asigurarea tratării apei brute, la debitul nominal, este: 24700kWh/lună energia electrică, 36 kg/zi clor, 100kg/zi Var, 2000kg/an Sulfat de aluminiu;
2. descrierea instalaţiilor, starea fizică şi gradul de automatizare a acestora sunt prezentate în ***Anexa nr. 21***;
3. diagramele de pornire-oprire ale utilajelor de bază şi variaţia consumului specific, în funcţie de debit, sunt prezentate în ***Anexa nr. 22***;
4. diagramele de variaţie a energiei consumate de pompe, în funcţie de debitele de apă vehiculate, sunt prezentate în ***Anexa nr. 23***;
5. diagramele de variaţie a cantităţii de reactiv utilizat, în funcţie de debitul de apă tratată, sunt prezentate în ***Anexa nr. 24***;
6. lista aparatelor de măsură pentru determinarea cantităţii şi calităţii apei brute şi tratate, precum şi caracteristicile acestora este prezentată în ***Anexa nr. 25***;
7. lista dotărilor laboratorului chimic şi metodele de analiză necertificate sunt cele din ***Anexa nr. 26***;
8. lista aparatelor de măsură pentru determinarea consumurilor de energie electrică din staţia de tratare a apei brute este prezentată în ***Anexa nr. 27***;
9. schema Staţiei de tratare a apei, cu poziţionarea utilajelor şi poziţia armăturilor în schema normală de funcţionare, conform ***Anexei nr. 28***;
10. schema instalaţiei electrice de îmbunătăţire a factorului de putere, conform ***Anexei nr. 29***;
11. indicatorii tehnico-economici ai investiţiei, aprobaţi şi realizaţi, sunt prezentaţi în ***Anexa nr. 30***;
12. se vor detalia prevederile art. 4 alin. (2) şi (3) din caietul de sarcini-cadru;

**Exploatarea Stației de Tratare a apei**

Performanțele obținute de stația de tratare, calitatea apei livrate consumatorilor, înscrierea instalațiilor componente în parametrii tehnico-economici preconizați în proiect, sunt strict dependente de modul în care este exploatată stația de tratare în ansamblu și fiecare treaptă de tratare în particular.

Realizarea eficiențelor de tratare necesare impune:

* adoptarea unor metode de exploatare adecvate scopului urmărit;
* supravegherea continuă a sursei de apă și a apei tratate;
* supravegherea continuă a modului de funcționare a instalațiilor și menținerea lor la parametrii de funcționare preconizați;
* adaptarea din punct de vedere tehnologic a funcționării stației de
* tratare – debite, timp, reactivi, doze – la condițiile de calitate ale sursei.

**Exploatarea decantoarelor:**

* în exploatarea decantoarelor se efectuează următoarele operații:
  + se verifică distribuția uniformă a debitelor la toate decantoarelor și orizontalitatea deversoarelor (lama metalică reglabilă);
  + se stabilește eficiența decantării – aceasta trebuie să corespundă cu cea din proiect;
  + se verifică etanșeitatea cuvelor;
* trebuie să se mențină în bună stare vanele de admisie și de evacuare;
* debitul trebuie controlat orar;
* controlul eficienței decantării se va face prin analize de laborator asupra apei brute și a celei decantate;
* curățirea vegetației formate eventual în timpul funcționării, îndepărtarea spumei și a plutitorilor;
* urmărirea realizării unei distribuții uniforme și împiedicarea formării de curenți preferențiali;
* depunerile de pe radierul decantorului sunt curățate cu ajutorul podului raclor și împinse în bașa amenajată pentru colectarea nămolului; evacuarea depunerilor din camera centrală se face periodic; podul raclor se rotește continuu, cu o viteză de 3-4 rot./h, cu o viteză de cca. 1 cm/s.

**Exploatarea filtrelor**

Pentru efectuarea operațiunilor necesare exploatării filtrelor rapide, este necesar un personal format dintr-un operator hidro și un mașinist. Exploatarea filtrelor constă în funcționarea propriu-zisă a acestora și spălare.

Operațiunile de exploatare constau în:

* control de două ori pe schimb a debitelor de apă decantată care intră în fiecare compartiment și reglarea accesului apei decantate în bazine;
* urmărirea nivelului apei în filtre și al oglinzii apei;
* înscrierea orară a parametrilor de funcționare a filtrelor;
* interpretarea indicațiilor de la pupitrele individuale de comandă ale filtrelor și declanșarea manuală a operațiunilor de spălare;
* urmărirea nivelului în rezervorul de apă filtrată și manevrarea stăvilarului funcție de nivelul apei;
* controlul vizual al stării drenajului prin observarea suprafeței filtrului în timpul spălării precum și a celorlalte elemente ale bazinului;
* menținerea curățeniei utilajelor și instalațiilor din stația de filtre.

Când analizele indică o turbiditate a apei filtrate mai mare de 2 NTU, se consideră că exploatarea filtrelor este necorespunzătoare, căutându-se cauza acestei situații, care poate fi:

* decantarea necorespunzătoare a apei introdusă în filtre;
  + spălarea necorespunzătoare;
  + modificarea în timp a granulometriei stratului filtrant cu ocazia spălărilor;
  + deteriorarea sistemului drenant.

Pentru înlăturarea fenomenului, personalul de exploatare va acționa reducând apa filtrată la nivelul corespunzător. Astfel, se vor lua măsuri pentru sporirea eficienței spălării, mărindu-se intensitățile și duratele diferitelor faze, prin încercări corespunzătoare granulometriei nisipului filtrant, repararea drenajului.

Spălarea filtrelor se face cu aer și apă, astfel:

* se închide vana de pe conducta de apă filtrată;
* se oprește admisia apei decantate în cuva filtrantă;
* se deschide vana de pe conducta de aer;
* se deschide vana de pe conducta de apă de spălare.

Rețeta de spălare este:

* 5 -10 minute apă;
* 10 -15 minute aer și apă
* apă până la limpezire.

**Stația de reactivi**:

Instalațiile pentru coagulanți

În exploatarea instalațiilor pentru coagulanți se urmăresc în principal următoarele operații:

* Prepararea soluției de coagulant este necesar să se facă în două baterii complete de preparare și dozare, care să funcționeze alternativ. În depozitele de coagulanți trebuie să existe o rezervă pentru 30 de zile de funcționare, rezervă calculată la o doză medie;
* Funcționarea bazinelor de amestec trebuie să asigure o viteză cuprinsă între 0,30 și 0,40 m/s pentru că viteze mai mici de 0,1 m/s conduc la sedimentare în bazinul de amestec, iar viteze mai mari de 0,6-0,8 m/s, împiedică flocoanele să se dezvolte;
* Corelarea imperfecțiunilor coagulării se poate face prin modificarea dozei de coagulant, doză care se determină în laborator prin metoda Jar-test sau prin metode automate.

**Instalația de clorare**

În exploatarea instalațiilor de clorare este important să se urmărească următoarele aspecte:

* reglarea debitului aparatului - trebuie asigurată doza recomandată, astfel încât să existe un timp de contact de cca. 30 min., să se realizeze amestecul complet și oxidarea matreriilor organice și bacteriilor, iar în rețea, la consumatori, să rămână o doză de 0,1-0,2 mg/l clor rezidual;
* verificarea cantităților de clor din recipiente și a presiunii, care trebuie să se situeze între 1-1,5 at.;
* se verifică nivelurile în tubul gradat al aparatului de măsurat în funcție de doza de clor;
* se verifică etanșeitatea instalațiilor pentru a prevenii scăpările necontrolate de clor gazos.

1. alte date necesare definirii serviciului din punctul de vedere al parametrilor instalaţiilor şi cantităţilor, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare. Se va prevedea existența Etapei 2 cu retehnologizarea celorlalte obiective și parte de obiective 1/2 stație reactivi, 3 filtre și decantor și modernizare conform soluțiilor nou apărute la data aceasta

**Art. 30. -** Prestarea activităţii de tratare a apei se va executa astfel încât să se realizeze:

1. verificarea şi supravegherea continuă a funcţionării instalaţiilor;
2. adaptarea regimului de exploatare la cerinţele utilizatorului;
3. controlul calităţii apei;
4. întreţinerea instalaţiilor din staţia de tratare;
5. întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentaţiei tehnice necesare realizării unei exploatări economice şi în condiţii de siguranţă;
6. respectarea instrucţiunilor furnizorilor de echipamente;
7. respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne;
8. respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condiţiile legii;
9. gradul de utilizare a capacităţii totale a staţiei de tratare a apei la nivelul necesar pentru asigurarea continuităţii şi calităţii apei potabile furnizate;
10. desfăşurarea activităţilor pe baza principiilor de eficienţă economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
11. menţinerea capacităţilor de producţie şi exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor şi a construcţiilor, întreţinerea acestora, planificarea reparaţiilor capitale, realizarea operativă şi cu costuri minime a reviziilor şi reparaţiilor curente;
12. reabilitarea şi retehnologizarea în vederea creşterii eficienţei în exploatare, încadrării în normele naţionale privind emisiile poluante şi a asigurării calităţii apei brute şi potabile;
13. executarea, numai în conformitate cu legislaţia privind achiziţiile publice, a lucrărilor de reparaţii/revizii/extinderi/modificări la instalaţii şi echipamente;
14. îndeplinirea indicatorilor de calitate specificaţi în normativele în vigoare;
15. asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat şi în număr suficient pentru îndeplinirea activităţilor ce fac obiectul serviciului de tratare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, şi condiţiile de externalizare a activităţii, dacă este cazul.

**SECŢIUNEA a 3-a  
Transportul apei potabile şi/sau industriale**

**Art. 31. -** Operatorul are permisiunea de a desfăşura activitatea de transport a apei potabile şi/sau industriale, în aria administrativ-teritorială a **A.D.I. APĂ CANAL MUSCEL**.

**Art. 32. -** Planul de situaţie cu amplasarea aducţiunii, zonele de protecţie sanitară, lucrările hidrotehnice aferente şi construcţiile anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicaţie, sursele de poluare din zonă etc. sunt prezentate în ***Anexa nr. 31***.

**Art. 33. -** Caracteristicile aducţiunii sunt prezentate în ***Anexa nr. 32*** (Tabelul nr. 4).

**Art. 34. -** În vederea determinării costurilor de exploatare şi a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece şi dezvolta ca articole distincte, defalcat pe fiecare staţie de tratare, după caz:

1. consumul propriu tehnologic de energie electrică de proiect, pentru asigurarea transportului apei brute, la debitul nominal este: 2293 kwh/lună;
2. descrierea instalaţiilor, starea fizică şi gradul de automatizare a acestora sunt prezentate în ***Anexa nr. 33***;
3. diagramele de variaţie a energiei consumate de pompe, în funcţie de debitele de apă vehiculate, sunt prezentate în ***Anexa nr. 34***;
4. lista aparatelor de măsură pentru determinarea cantităţii apei potabile/brute transportate, precum şi caracteristicile acestora este prezentată în ***Anexa nr. 35***;
5. lista aparatelor de măsură pentru determinarea consumurilor de energie electrică aferente transportului apei potabile/brute este prezentată în ***Anexa nr. 36***;
6. schema conductelor de transport al apei, cu indicarea elementelor topografice şi funcţionale, conform ***Anexei nr. 37***;
7. indicatorii tehnico-economici ai investiţiei, aprobaţi şi realizaţi, sunt prezentaţi în ***Anexa nr. 38***;
8. se vor detalia prevederile art. 4 alin. (2) şi (3) din caietul de sarcini-cadru;

**Exploatarea aducțiunilor**

Controlul periodic al tuturor vanelor utilizate la reglarea debitului în lungul aducțiunii precum și a dispozitivelor de dezaerisire, verificându-se funcționalitatea acestora și situația în care se află.

Săptămânal, se va face controlul traseului aducțiunii, pentru a se constata:

* integritatea construcțiilor din lungul aducțiunii (cămine, camere de rupere a presiunii, etc) și starea de curățenie, îndepărtându-se când este cazul, orice murdărie;
* eventualele neetanșeități puse în evidență prin bălți formate deasupra aducțiunii, prăbușiri de teren, scurgeri de ape din tuburile de protecție ale subtraversărilor;
* alunecări de teren în zona învecinată aducțiunii, care ar putea periclita stabilitatea conductei sau a construcțiilor-anexă;
* apariția unor surse de impurificare a terenului, în zona aducțiunii (descărcări de ape uzate, depozitare de deșeuri industriale, menajere sau animale, etc);
* plantarea de arbori la o distanță prea mică de aducțiune;
* amplasarea corectă și integritatea bornelor de reper;
* eventualele prelevări clandestine de apă din conductă sau canalul de aducțiune, prin prize improvizate.

După efectuarea controlului, pentru acele deficiențe care nu au putut fi soluționate la fața locului de către personalul de exploatare, se întocmește o notă de constatare care este transmis șefului ierarhic, pentru luarea de măsuri de remediere.

Șeful ierarhic va fi sesizat cu privire la începerea oricăror construcții noi în vecinătatea aducțiunilor, construcții care s-ar executa la distanțe mai mici decât cele admise sau ar putea stânjeni în vreun fel funcționarea acestora sau calitatea apei.

De asemenea, pe timp de iarnă este obligatorie menținerea accesului la căminele în care se află vanele.

1. alte date necesare definirii serviciului din punctul de vedere al parametrilor instalaţiilor şi cantităţilor, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare.

**Art. 35. -** Prestarea activităţii de transport al apei potabile/brute se va executa astfel încât să se realizeze:

1. verificarea şi supravegherea continuă a funcţionării instalaţiilor;
2. corectarea şi adaptarea regimului de exploatare la cerinţele utilizatorului;
3. controlul calităţii apei;
4. întreţinerea conductelor de transport;
5. întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentaţiei tehnice necesare realizării unei exploatări economice şi în condiţii de siguranţă;
6. respectarea instrucţiunilor furnizorilor de echipamente;
7. respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne;
8. respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condiţiile legii;
9. desfăşurarea activităţilor pe baza principiilor de eficienţă economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
10. menţinerea capacităţilor de producţie şi exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor şi a construcţiilor, întreţinerea acestora, planificarea reparaţiilor capitale, realizarea operativă şi cu costuri minime a reviziilor şi reparaţiilor curente;
11. reabilitarea şi retehnologizarea în vederea creşterii eficienţei în exploatare, încadrării în normele naţionale privind emisiile poluante şi asigurării calităţii apei brute şi potabile;
12. executarea numai în conformitate cu legislaţia privind achiziţiile publice a lucrărilor de reparaţii/revizii/extinderi/modificări la instalaţii şi echipamente;
13. îndeplinirea indicatorilor de calitate specificaţi în normativele în vigoare;
14. asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat şi în număr suficient pentru îndeplinirea activităţilor ce fac obiectul serviciului de transport al apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, şi condiţiile de externalizare a activităţii, dacă este cazul.

**SECŢIUNEA a 4-a  
Înmagazinarea apei**

**Art. 36. -** Operatorul are permisiunea de a desfăşura activitatea de înmagazinare a apei, în aria administrativ-teritorială a **A.D.I. APĂ CANAL MUSCEL**.

**Art. 37. -** Rezervoarele de înmagazinare a apei potabile sunt amplasate în **A.D.I. APĂ CANAL MUSCEL**:

**MUN. CÂMPULUNG- 6 rezervoare:**

* **Rezervor Calea Pietroasă** (vechi) - capacitate 5000 mc
* **Rezervor de apă potabilă în str. Mircea cel Bătrân – Calea Pietroasă** – beton, semiîngropat, PIF 1990, capacitate 5000 mc
* **Rezervor de apă potabilă Măgura Grui,** beton, semiîngropat, PIF 1994, - capacitate 5000 mc,
* **Rezervor de apă potabilă Grui,** beton, semiîngropat, PIF 1977, (în conservare) - capacitate 5000 mc,
* **Rezervor cartierul Mărcuş,** beton, semiîngropat, PIF 1990 – capacitate 500 mc,
* **Rezervor str. Valea Bărbușii** - semiîngropat, polstif, PIF 2018, capacitate 40 mc;

**COMUNA LEREŞTI - 2 rezervoare:**

* **Rezervorul Lerești Pojorâta** (în conservare) - metalic, suprateran, PIF 2006, capacitate 50 mc
* **Rezervor apă potabilă Lerești str**. **Lazea -** capacitate 500 mc, suprateran, metalic, PIF 2006

**COMUNA VALEA MARE PRAVĂŢ – 2 rezervoare:**

* **Rezervorul de apă potabilă Costiţă, com. Valea Mare Pravăţ,** suprateran, metalic, PIF 2006, – capacitate 600 mc,
* **Rezervorul de apă Bilceşti, com. Valea Mare Pravăţ** – 2 x 40 mc, semiîngropat, din polstif, PIF 2008

**COMUNA BUGHEA DE SUS – 3 rezervoare**

* **Rezervor sat Mălin,** polstif, semiîngropat, PIF 2007 – capacitate 50 mc.
* **Sursa suplimentară Bughea-Poligon** :
* rezervor tampon subteran, polstif (V=5 mc),
* rezervor înmagazinare (V=50 mc) este construit din panouri din oțel galvanizat și membrană în trei straturi, din țesătură de poliester, acoperită cu PVC pe ambele fețe.

**COMUNA SCHITU GOLEŞTI – 3 rezervoare:**

* **Rezervor de apă Valea Pechii (com. Schitu Goleşti):** semiîngropat, din polstif,PIF 2006, V= 60mc
* **Rezervoare de apă Loturi (com. Schitu Goleşti):** 
  + rezervor polstif V=10 mc, PIF 2006, pentru apa din aducțiune rețea Câmpulung
  + rezervor din polstif semiîngropat, V=30mc, din care se alimentează gravitaţional satul Loturi.

**COMUNA ALBEȘTII DE MUSCEL – 2 rezervoare:**

* 60 mc, polstif (PIF 2012), sat Albești
* 60mc, polstif (PIF 2018), sat Cândești

**Art. 38. -** Planul de situaţie cu amplasarea tuturor rezervoarelor de înmagazinare, a zonelor de protecţie sanitară, a lucrărilor hidrotehnice aferente şi a construcţiilor anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicaţie, sursele de poluare din zonă etc. sunt prezentate în ***Anexa nr. 39***.

**Art. 39. -** Instalaţiile electrice aferente staţiei de înmagazinare a apei cu schemele monofilare: branşamente, instalaţii electrice de iluminat şi de forţă, instalaţii de legare la pământ, instalaţii de automatizări, măsură şi control, sunt prezentate în ***Anexa nr. 40***.

**Art. 40. -** Componenţa obiectelor staţiei de înmagazinare a apei sunt prezentate în ***Anexa nr. 41*** *(Tabelul nr. 5)*.

**Art. 41. -** În vederea determinării costurilor de exploatare şi a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece şi dezvolta ca articole distincte, defalcat pe fiecare captare, după caz:

1. descrierea instalaţiilor, starea fizică şi gradul de automatizare a acestora sunt prezentate în ***Anexa nr. 42***;
2. lista aparatelor de măsură pentru determinarea cantităţii şi calităţii apei înmagazinate, precum şi caracteristicile acestora este prezentată în ***Anexa nr. 43***;
3. schema staţiei de înmagazinare a apei, cu poziţionarea rezervoarelor şi poziţia armăturilor în schema normală de funcţionare, conform ***Anexei nr. 44***;
4. indicatorii tehnico-economici ai investiţiei, aprobaţi şi realizaţi, sunt prezentaţi în ***Anexa nr. 45***;
5. se vor detalia prevederile art. 4 alin. (2) şi (3) din caietul de sarcini-cadru;

**Exploatarea construcțiilor de înmagazinare**

Principala preocupare a personalului de exploatare este păstrarea calității apei din cuvă. Pentru aceasta, periodic, cuvele vor fi golite, spălate, instalația hidraulică revopsită și ansamblul dezinfectat.

În exploatarea construcțiilor de înmagazinare se vor efectua următoarele operațiuni:

* se va urmări nivelul apei la miră din oră în oră, în perioadele de consum maxim, la cele cu funcție de compensare a consumului;
* se asigură primenirea apei, pentru a se evita alterarea calității apei prin stagnare;apa nu trebuie să stagneze în rezervor mai mult de 7 zile;
* trebuie asigurată manevrarea corespunzătoare a vanelor, menținerea rezervei de incendiu, vana respectivă fiind sigilată;
* curățarea, spălarea și dezinfectarea trebuie făcute cel puțin o dată pe an, după fiecare reparație sau constatare a impurificării apei,curățarea nămolului acumulat în rezervoare se face prin spălare cu jet de apă,iar dacă pereții sunt rugoși,se freacă bine cu peria și cu apă. Nămolul rezultat este evacuat cu pompe de epuisment sau prin sistemul de golire al rezervorului. Se curăță de depuneri cuvele, camera vanelor și conductele , se spală și apoi se dezinfectează prin umplerea cu apă potabilă clorată în exces (20 g Cl2/m3) prin tratare cu clor gazos, cloramină sau clorură de var, care se menține timp de 24 de ore, se golește, după care se spală înainte de a se umple din nou;
* verificarea etanșeității se poate face concomitent cu operațiunile de curățare – spălare; se verifică în mod permanent exfiltrațiile din cuvă și dacă există pierderi de apă puse pe seama neetanșeităților datorate garniturilor de la instalația hidraulică; dacă rezervorul are prevăzute lucrări de drenaj, atunci acestea vor fi verificate săptămânal;
* se vor asigura măsurile de exploatare pe timp de iarnă, măsuri care constau în izolarea construcțiilor și instalațiilor care pot fi supuse înghețului.

Periodic este necesar să se facă o verificare a stabilității terenului în zona rezervorului. Dacă există indicii că ar exista exfiltrații prin radierul rezervorului sau prin pereții acoperiți, care ar conduce la instabilitatea terenului, cu efect asupra stabilității generale a zonei (și deci a rezervorului), este necesară o probă de verificare a etanșeității, închizând alternativ cele două cuve și controlând scăderea nivelului de apă.

1. alte date necesare definirii serviciului din punctul de vedere al parametrilor instalaţiilor şi cantităţilor, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare.

**Art. 42. -** Prestarea activităţii de înmagazinare a apei se va executa astfel încât să se realizeze:

1. verificarea şi supravegherea continuă a funcţionării instalaţiilor;
2. corectarea şi adaptarea regimului de exploatare la cerinţele utilizatorului;
3. controlul calităţii apei;
4. întreţinerea instalaţiilor;
5. întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentaţiei tehnice necesare realizării unei exploatări economice şi în condiţii de siguranţă;
6. respectarea instrucţiunilor furnizorilor de echipamente;
7. respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne;
8. respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condiţiile legii;
9. asigurarea rezervei intangibile pentru stins incendiile;
10. desfăşurarea activităţilor pe baza principiilor de eficienţă economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
11. menţinerea capacităţilor de producţie şi exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor şi a construcţiilor, întreţinerea acestora, planificarea reparaţiilor capitale, realizarea operativă şi cu costuri minime a reviziilor şi reparaţiilor curente;
12. reabilitarea şi retehnologizarea în vederea creşterii eficienţei în exploatare, încadrării în normele naţionale privind emisiile poluante şi a asigurării calităţii apei brute şi potabile;
13. executarea numai în conformitate cu legislaţia privind achiziţiile publice a lucrărilor de reparaţii/revizii/extinderi/modificări la instalaţii şi echipamente;
14. îndeplinirea indicatorilor de calitate specificaţi în normativele în vigoare;
15. asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat şi în număr suficient pentru îndeplinirea activităţilor ce fac obiectul serviciului de înmagazinare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, şi condiţiile de externalizare a activităţii, dacă este cazul.

**SECŢIUNEA a 5-a  
Distribuţia apei potabile şi/sau industriale**

**Art. 43. -** Operatorul are permisiunea de a desfăşura activitatea de distribuire a apei potabile şi/sau industriale, în condiţiile legii, la tarife reglementate, utilizatorilor amplasaţi pe teritoriul **A.D.I. APĂ CANAL MUSCEL**.

**Art. 44. -** (1) Principalele date aferente utilizatorilor ce fac obiectul serviciului de distribuţie a apei potabile şi/sau industriale sunt cele din ***Anexa nr. 46*** (Tabelul nr. 6).

(2) Datele aferente contoarelor de apă pe baza cărora se face facturarea cantităţii de apă furnizate sunt cele din ***Anexa nr. 47*** (Tabelul nr. 7).

(3) Datele aferente utilizatorilor necontorizaţi sunt cele din ***Anexa nr. 48*** (Tabelul nr. 8).

**Art. 45. -** Inventarul staţiilor de pompare, repompare şi a staţiilor de pompare cu hidrofor amplasate în reţeaua de distribuţie a apei este prezentat în ***Anexa nr. 49*** *(Tabelul nr. 9*).

**Art. 46. -** Inventarul hidranţilor şi conductelor componente ale reţelei de distribuţie a apei potabile şi sau industriale este prezentat în ***Anexa nr. 50*** *(Tabelul nr. 10).*

**Art. 47. -** Branşamentele şi elementele componente ale acestora sunt prezentate în ***Anexa nr. 51*** (Tabelul nr. 11).

**Art. 48. -** Planul reprezentând reţeaua de distribuţie a apei este prezentat în ***Anexa nr. 52*** (cu poziţionarea obiectelor aparţinând acesteia).

**Art. 49. -** În vederea determinării costurilor de furnizare şi a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece şi dezvolta ca articole distincte, după caz:

1. descrierea instalaţiilor, starea fizică şi gradul de automatizare ale acestora sunt prezentate în ***Anexa nr. 53***;
2. graficul privind numărul de utilizatori branşaţi în ultimii 5 ani este prezentat în ***Anexa nr. 54***;
3. graficele de variaţie a consumului de apă minim, mediu şi maxim, aferent utilizatorilor care au montate repartitoare de costuri în ultimii 5 ani, sunt prezentate în ***Anexa nr. 55***;
4. variaţia preţului de vânzare a apei în ultimii 5 ani este prezentată în ***Anexa nr. 56***;
5. variaţia gradului de încasare în ultimii 5 ani este prezentată în ***Anexa nr. 57***;
6. graficul de variaţie a ratei de suportabilitate în ultimii 5 ani, calculată conform prevederilor pct. 6.3.5 din anexa la Hotărârea Guvernului nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei naţionale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilităţi publice, este prezentat în ***Anexa nr. 58***;
7. se vor detalia prevederile art. 4 alin. (2) şi (3) din caietul de sarcini-cadru;

**Exploatarea rețelei de distribuție**

În exploatarea rețelei de alimentare cu apă se urmărește:

* asigurarea debitului și presiunii de serviciu;
* asigurarea unei calități corespunzătoare a apei;
* reducerea la minimum a pierderilor de apă în rețea ,iar la beneficiari, prin rețeaua interioară.

Debitele se măsoară și se înregistrează cu ajutorul debitmetrelor din rețea și a apometrelor la beneficiari. Presiunile se măsoară în punctele caracteristice urmărindu-se asigurarea presiunii necesare la consumatori; pe de altă parte, presiunea apei nu trebuie să depășească 55-60 mCA pentru ca presiunile prea mari conduc atât la sporirea pierderilor, cât și la deteriorarea stațiilor interioare din clădiri.

În cea ce privește asigurarea apei la o calitate corespunzătoare normelor în vigoare, personalul de exploatare al rețelei de distribuție trebuie să asigure:

* un control riguros al apei;
* interzicerea branșamentelor necorespunzătoare;
* prevederea unor clapete de reținere speciale pe legăturile la rețelele interioare și de stropit, pentru a împiedica curgerea inversă;
* alimentarea continuă, pentru evitarea stagnării apei;
* utilizarea la dezinfectare în situații speciale a unor doze mai mari de clor, luând măsuri ca apa să nu ajungă la beneficiari în acea perioadă.

Curățirea, spălarea și dezinfectarea rețelei se efectuează la 3 – 5 ani sau atunci când se constată că s-au produs depuneri în interiorul conductei și întotdeauna după efectuarea unor lucrări de reparații sau extindere; lunar, este necesară spălarea și dezinfectarea ramificațiilor, a capetelor terminus ale rețelei, prin punerea în funcțiune a hidranților.

Operatorul trebuie să aibă o evidență clară a tuturor problemelor care pot apărea în cadrul rețelei.

Calitatea apei distribuite și pierderile din rețea sunt influențate direct de avariile care se produc prin ruperea, fisurarea tuburilor, cedarea îmbinărilor, corodarea conductelor, producerea de depuneri pe conductelor pe care apa circulă cu viteză redusă. Aceste probleme pot fi, însă, rezolvate prin depistarea cu promptitudine și repararea oricăror stricăciuni.

Periodic, salariații operatorului care exploatează rețeaua trebuie să inspecteze instalațiile interioare ale construcțiilor pentru a verifica starea acestora.

Toate avariile, reparațiile, intervențiile vor fi notate în fișe de avarii ținute la zi. Este obligatorie prelucrarea periodică a acestora date.

**Exploatarea stațiilor de pompare**

În exploatarea utilajelor de pompare se va ține seama de următoarele reguli:

* pompele se pornesc în general cu vana de pe refulare închisă; vana se deschide progresiv la pornire, după atingerea turației de regim, deci a presiunii maxime;
* la oprire, întâi se închide lent vana de refulare, oprind apoi pompa, pentru a se evita producerea loviturii de berbec;
* bazinele de aspirație ale pompelor trebuie curățate de nisip și trebuie îndepărtate grăsimile;
* după pornirea pompelor, se vor urmări: funcționarea presetupelor, ungerea lagărelor (se verifică nivelul normal al uleiului în lagăre), temperatura lagărelor (încălzirea lagărelor și a palierelor nu trebuie să depășească 600C), vibrația utilajului și eventualele zgomote suspecte;
* pentru fiecare tip de electropompă trebuie să se țină seama de instrucțiunile specifice de exploatare;
* parametrii de funcționare se notează într-un registru special; tot aici se notează și eventualele anomalii observate, reparațiile și manevrele făcute și consumul de energie electrică.

Deficiențele care pot apărea în exploatarea utilajelor de pompare sunt:

* Pompa nu aspiră - cauze:
* conducta de aspirație nu este etanșă, la flanșe sau la presetupă;
* sorbul este blocat;
* amorsarea nu a fost corect efectuată;
* înălțimea maximă de aspirație este depășită;
* s-au format dopuri de aer pe conducta de aspirație;
* pompa se rotește în sens greșit;
* turația este mult sub turația normală;
* pompa este înfundată cu plutitori scăpați prin sorb și mai ales în absența sorbului;
* vana de pe conducta de aspirație este închisă sau are sertarul căzut;
* pierderile de sarcină pe conducta de aspirație sunt prea mari.
* Pompa nu refulează normal - cauze:
* clapetul este defect (blocat);
* vana de pe conducta de refulare nu se deschide corect;
* s-au format pungi de aer pe conductă;
* pompa se rotește în sens invers (se verifică legătura cablurilor la motor);
* presiunea în instalație este mai mare decât presiunea pompei.
* Pompa se încălzește – cauze:
* presetupele sunt strânse prea tare;
* nu funcționează răcirea lagărelor;
* în pompă sunt corpuri străine;
* pompa funcționează cu debit prea mic sau zero.
* Lagărele se încălzesc - cauze:
* pompa este descentrată (are și vibrații mari)
* ungerea este insuficientă – ulei insuficient sau învechit;
* inelele de ungere sunt blocate;
* axul pompei este strâmb;
* lagărele nu sunt bine executate.
* Pompa trepidează – cauze:
* fundația este insuficientă ca mărime;
* descentrarea pompă – motor; cuplajul are joc mare;
* cuplaj uzat;
* șuruburile de fixare nu sunt strânse;
* pompa lucrează în regim de cavitație;
* rotorul pompei este descentrat sau a fost degradat (erodat – corodat) neuniform în interior;
* pompa este solicitată la încărcări mecanice mari din instalația hidraulică rezemată incorect.

1. alte date necesare definirii serviciului din punct de vedere al parametrilor instalaţiilor şi cantităţilor, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare:

* străzi care nu au conductă de apă potabilă;
* înlocuiri conducte de azbociment - Neagoe Basarab, C. Brâncoveanu, Negru Vodă, Lascăr Catargiu, Eremia Grigorescu
* înlocuire conducte PREMO - aducțiune Măgura

**Art. 50. -** Prestarea activităţii de distribuţie a apei potabile şi/sau industriale se va efectua astfel încât să se realizeze:

1. întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentaţiei tehnice necesare realizării unui serviciu de calitate;
2. respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne şi actualizarea documentaţiei;
3. respectarea contractelor de furnizare/prestare întocmite conform prevederilor legale;
4. respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condiţiile legii;
5. urmărirea permanentă a parametrilor de furnizare;
6. îndeplinirea indicatorilor de calitate specificaţi în normativele în vigoare;
7. măsurarea cantităţii de apă intrată/livrată în/din aria de deservire, precum şi exploatarea, întreţinerea, repararea şi verificarea contoarelor de apă în conformitate cu cerinţele normelor şi reglementările metrologice în vigoare;
8. asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat şi în număr suficient pentru îndeplinirea activităţilor, inclusiv a personalului de specialitate autorizat metrologic şi condiţiile de externalizare a activităţii, dacă este cazul;
9. furnizarea continuă a apei către următoarele instituţii publice:

* spitale;
* policlinici;
* cămine de bătrâni;
* leagăne de copii;
* grădiniţe;
* creşe;
* cămine pentru persoane cu handicap;
* centre de resocializare a minorilor;
* şcoli.

**Art. 51. -** În activitatea sa operatorul va asigura:

1. urmărirea şi înregistrarea indicatorilor de performanţă pentru serviciul de distribuţie a apei potabile şi/sau industriale aprobaţi. Urmărirea şi înregistrarea indicatorilor de performanţă se vor face pe baza unei proceduri specifice, prin compartimente specializate;
2. instituirea unui sistem prin care să poată primi informaţii sau să ofere consultanţă şi informaţii privind orice problemă sau incident care afectează sau poate afecta siguranţa, funcţionalitatea şi/sau alţi indicatori de performanţă ai serviciului;
3. ca factura emisă utilizatorului de către furnizor, în vederea încasării contravalorii cantităţii de apă furnizate, să conţină suficiente date pentru identificarea locului de consum şi pentru justificarea valorii totale, respectând orice instrucţiune/cerinţă aplicabilă, emisă de autorităţile competente. Factura nu va conţine contravaloarea altor servicii prestate de furnizor sau terţi, acestea facturându-se separat;
4. aplicarea unui sistem de comunicare cu utilizatorii cu privire la reglementările noi ce privesc furnizarea apei şi modificările survenite la actele normative din domeniu;
5. informarea utilizatorilor şi a consumatorilor:

* planificarea anuală a lucrărilor de reparaţii capitale şi modernizări ce se vor efectua la instalaţiile de distribuţie a apei, care pot avea ca efect diminuarea cantitativă sau calitativă a distribuţiei apei potabile;
* data şi ora întreruperii furnizării apei;
* data şi ora reluării furnizării apei;

1. verificarea şi certificarea de către utilizatori a furnizării apei la parametrii calitativi şi cantitativi stabiliţi în contract, după:

* reparaţii planificate;
* reparaţii accidentale;

1. un sistem de înregistrare, investigare, soluţionare şi raportare privind reclamaţiile făcute de utilizatori în legătură cu calitatea serviciilor, calcularea şi/sau facturarea consumului;
2. realimentarea în cel mai scurt timp posibil a utilizatorilor afectaţi de incidentele care au produs întreruperea alimentării cu apă. În acest scop furnizorul asigură existenţa unor centre de preluare a reclamaţiilor telefonice;
3. bilanţul de apă la intrarea şi la ieşirea din sistemul de distribuţie.

**CAPITOLUL IV  
Serviciul de canalizare**

**Art. 52. -** Caracteristicile principale ale staţiilor electrice ce deservesc sistemul de canalizare sunt prezentate în ***Anexa nr. 59*** (amplasarea fiecărei staţii, tensiunea la intrarea în staţie, tensiunea la ieşirea din staţie, tipul transformatoarelor, puterea fiecărui transformator, tipul şi puterea de rupere a întrerupătoarelor, schema monofilară, schema de măsură, automatizare şi protecţie, anul punerii în funcţiune, ultima reparaţie capitală, ultima verificare profilactică, utilajele alimentate din staţie, sursa de rezervă etc.).

**Art. 53. -** Datele privind reţelele electrice de forţă şi de iluminat sunt prezentate în ***Anexa nr. 60*** (reţelele de forţă şi de iluminat, inclusiv cele de joasă tensiune, aferente sistemului de canalizare: amplasarea fiecărui obiectiv, schemele monofilare defalcate pe obiective, tipul conductoarelor, secţiunea, lungimea, tipul circuitului, instalaţiile de legare la pământ, numărul contactoarelor, întrerupătoarelor, celulelor, punctelor de iluminat, puterea deservită de fiecare circuit etc.).

**Art. 54. -** Caracteristicile centralelor termice ce deservesc componentele sistemului de canalizare sunt prezentate în ***Anexa nr. 61*** (caracteristicile definitorii ale sistemului de alimentare cu energie termică).

**Art. 55. -** Caracteristicile reţelelor de aer comprimat, gaze naturale, combustibil lichid, apă canalizare sunt prezentate în ***Anexa nr. 62*** (caracteristicile definitorii ale reţelelor de aer comprimat şi utilităţi din incinte).

**Art. 56. -** Programul de reabilitare a sistemului de canalizare este prezentat în ***Anexa nr. 63***.

**SECŢIUNEA 1  
Colectarea, transportul şi evacuarea apelor uzate de la utilizatori**

**Art. 57. -** Operatorul are permisiunea de a desfăşura activitatea de colectare, transport şi evacuare a apelor uzate de la utilizatori, în condiţiile legii, la tarifele reglementate, pe raza teritorial-administrativă a **A.D.I. APĂ CANAL MUSCEL.**

**Art. 58. -** Principalele date aferente utilizatorilor care beneficiază de activitatea de colectare, transport şi evacuare a apelor uzate sunt cele din ***Anexa nr. 64*** (Tabelul nr. 12).

**Art. 59. -** Racordurile şi elementele componente ale acestora sunt prezentate în ***Anexa nr. 65*** (Tabelul nr. 13).

**Art. 60. -** Principalele caracteristici ale colectoarelor de transport al apei uzate şi ale gurilor de scurgere sunt prezentate în ***Anexa nr. 66*** (Tabelul nr. 14, dacă este cazul, pentru fiecare sistem de canalizare în parte).

**Art. 61. -** Planul reprezentând sistemul de canalizare este prezentat în ***Anexa nr. 67*** (planul sistemului de canalizare cu poziţionarea obiectelor aparţinând acesteia).

**Art. 62. -** Profilurile longitudinale ale reţelei de canalizare, pe tronsoane, sunt prezentate în ***Anexa nr. 68***).

**Art. 63. -** În vederea determinării costurilor de furnizare şi a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece şi dezvolta ca articole distincte, după caz:

1. descrierea instalaţiilor, starea fizică şi gradul de automatizare ale acestora sunt prezentate în ***Anexa nr. 69***;
2. graficul privind situaţia numărului de utilizatori racordaţi în ultimii 5 ani este prezentat în ***Anexa nr. 70***;
3. graficele de variaţie a cantităţii de ape uzate, minimă, medie şi maximă, aferentă utilizatorilor în ultimii 5 ani, sunt prezentate în ***Anexa nr. 71***;
4. variaţia tarifului în ultimii 5 ani este prezentată în ***Anexa nr. 72***;
5. variaţia gradului de încasare în ultimii 5 ani este prezentată în ***Anexa nr. 73***;
6. se vor detalia prevederile art. 4 alin. (2) şi (3) din caietul de sarcini-cadru.

Exploatarea în perioade de debite medii se face conform graficului de revizii și reparații anuale.

**Exploatarea rețelei de canalizare**

Lucrările care fac obiectul exploatării tehnice a rețelelor de canalizare sunt următoarele:

* controlul periodic al stării rețelei;
* spălarea și curățarea rețelei.

De asemenea, exploatării tehnice rețelei de canalizare îi mai revin următoarele sarcini:

* avizarea și aprobarea proiectelor și controlul instalațiilor interioare;
* controlul tehnic în timpul exploatării lucrărilor de pe rețeaua de canalizare;
* menținerea evidenței lucrărilor din rețeaua existentă (inclusiv punerea la punct a planurilor de detaliu);
* întocmirea propunerilor pentru lucrările de reabilitare și dezvoltare a rețelei;
* controlul calitativ și cantitativ al apelor uzate deversate de consumatorii racordați la rețeaua de canalizare;
* controlul periodic al apelor evacuate;
* urmărirea influenței rețelelor de canalizare asupra variației nivelului apelor subterane și a construcțiilor influențate de ele;
* urmărirea cheltuielilor de exploatare a rețelelor de canalizare și elaborarea de propuneri pentru reducerea acestor cheltuieli;
* întocmirea dărilor de seamă periodice cu referire la funcționarea rețelelor de canalizare.

**Controlul periodic al stării rețelei:** are ca scop efectuarea verificărilor exterioare și interioare ale rețelei în vederea menținerii ei în funcțiune în condiții raționale pe o perioadă cât mai lungă. Controlul periodic se referă la apele uzate și la construcția rețelei.

**Controlul apelor uzate** se face din punct de vedere calitativ și cantitativ. *Controlul cantitativ* trebuie să verifice dacă rețeaua de canalizare poate colecta și evacua debitele existente, măsura în care debitele reale care se evacuează corespund nevoilor reale sau există omisiuni, respectiv exagerări față de cantitățile de ape de canalizare care vor trebui să fie îndepărtate. Controlul calitativ se face pe baza analizelor de laborator; acestea se efectuează de către personal specializat aparținând organelor de gospodărirea apelor sau laboratoarelor proprii. Rezultatele acestor analize trebuie înscrise în registre care să permită cunoașterea evoluției calității apelor uzate. Calitatea apelor uzate se verifică la intervale diferite, în funcție de importanța canalizării și de condițiile tehnice de exploatare.

**Controlul construcției rețelei de canalizare** se face la exteriorul și interiorul conductei.

*Controlul exterior* (de suprafață) se face lunar sau trimestrial, în funcție de condițiile locale, prin parcurgerea la suprafață a traseelor canalelor de către echipele de control formate din trei muncitori, dintre care unul desemnat șef de echipă. Se deschis capacele tuturor căminelor de vizitare, ale gurilor de scurgere, ale camerelor de intersecție, ale camerelor deversoare, ale camerelor de sifonare și se verifică:

* dacă traseul canalelor și în jurul căminelor nu au apărut tasări ale pavajelor sau solului care indică umeziri puternice ale solului și respectiv exfiltrații puternice;
* dacă capacele căminelor sau grătarele gurilor de scurgere nu sunt crăpate sau nu sunt bucăți sărite car să lase găuri periculoase pentru circulație sau permit intrarea gunoaielor, înfundând canalele;
* dacă capacele și grătarele de scurgere sunt așezate corect în locașurile lor;
* dacă pe cămine și pe gurile de scurgere nu s-au depozitat materiale de construcții sau altele care împiedică vizitarea și intervenția rapidă în canalizare, precum și scurgerea apelor meteorice;
* dacă nu sunt urme vizibile de racorduri executate fără știrea administrației rețelei (racorduri clandestine) și care ar putea introduce în rețeaua de canalizare ape uzate în cantități mari și cui caracteristici dăunătoare rețelei și stației de epurare;
* dacă nu s-au ivit spargeri ale unor conducte de apă sub presiune, care au curs mai mult timp necontrolat;
* dacă pe traseul sau în apropierea canalelor nu se execută lucrări de construcții ale unor clădiri sau rețele subterane fără autorizarea administrației rețelei de canalizare;
* dacă gurile de vărsare în emisar ale apelor convențional curate se găsesc în bună stare, adică dacă aceste construcții nu sunt solicitate mai mult decât sarcinile prevăzute în proiect sau dacă nu au intervenit schimbări mari ale emisarului în apropierea lor sau dacă intrarea apelor în emisar nu creează perturbări mai mari decât în mod obișnuit.

*Controlul interior* (de adâncime) se face la intervalele stabilite pentru fiecare canal în funcție de importanța canalizării și condițiile de exploatare tehnică. Controlul interior al canalelor vizitabile se face prin parcurgerea lor de către echipe de control, iar la canalele nevizitabile cu ajutorul oglinzilor sau a camerelor video. Se verifică:

* dacă pereții și treptele căminelor de vizitare și ale celorlalte lucrări accesorii vizitabile nu au suferit degradări;
* dacă pereții tuburilor nu au suferit deformații, tencuielilor nu sunt căzute, dacă nu există fisuri mari, infiltrații anormale, eroziuni sau coroziuni neprevăzute și orice alte degradări care prezintă condiții de uzură anormală a rețelei de canalizare;
* dacă aparatura și utilajele canalizării funcționează normal;
* dacă scurgerea prin canalele și rigolele căminelor, ale camerelor de intersecție se face normal și nu se produc depuneri care să necesite curățirea.

Observațiile echipelor de control se trec în registre de controale.

1. alte date necesare definirii serviciului din punct de vedere al parametrilor instalaţiilor şi cantităţilor, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare.

**Art. 64. -** Prestarea activităţii de colectare, transport şi evacuare a apelor uzate de la utilizatori se va efectua astfel încât să se realizeze:

1. întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentaţiei tehnice necesare realizării unui serviciu de calitate;
2. respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne şi actualizarea documentaţiei;
3. respectarea contractelor-cadru de furnizare/prestare, aprobate de autoritatea competentă;
4. respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condiţiile legii;
5. urmărirea permanentă a parametrilor de furnizare;
6. îndeplinirea indicatorilor de calitate specificaţi în normativele în vigoare;
7. asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat şi în număr suficient pentru îndeplinirea activităţilor, inclusiv a personalului de specialitate şi condiţiile de externalizare a activităţii, dacă este cazul;

**Art. 65. -** În activitatea sa operatorul va asigura:

1. urmărirea şi înregistrarea indicatorilor de performanţă pentru serviciul de canalizare aprobaţi. Urmărirea şi înregistrarea indicatorilor de performanţă se vor face pe baza unei proceduri specifice, prin compartimente specializate;
2. instituirea unui sistem prin care să poată primi informaţii sau să ofere consultanţă şi informaţii privind orice problemă sau incidente care afectează sau pot afecta siguranţa, funcţionalitatea şi/sau alţi indicatori de performanţă ai serviciului;
3. ca factura emisă utilizatorului de către furnizor, în vederea încasării contravalorii serviciului, să conţină suficiente date pentru identificarea locului de consum şi pentru justificarea valorii totale, respectând orice instrucţiune/cerinţă aplicabilă, emisă de autorităţile competente. Factura nu va conţine contravaloarea altor servicii prestate de furnizor sau terţi; acestea se vor factura separat;
4. aplicarea unui sistem de comunicare cu utilizatorii cu privire la reglementările noi ce privesc activitatea şi modificările survenite la actele normative din domeniu;
5. informarea utilizatorilor cu care se află în relaţii contractuale despre:
   * planificarea anuală a lucrărilor de reparaţii capitale şi modernizare ce se vor efectua la instalaţiile de colectare, transport şi evacuare a apelor uzate, care pot afecta calitatea serviciului;
   * data şi ora întreruperii preluării apei uzate la canalizare;
   * data şi ora reluării serviciului;
6. un sistem de înregistrare, investigare, soluţionare şi raportare privind reclamaţiile făcute de utilizatori în legătură cu calitatea serviciilor;
7. bilanţul de ape uzate la intrarea şi la ieşirea din sistemul de transport al apei uzate pentru care se realizează serviciul.

**SECŢIUNEA a 2-a  
Epurarea apelor uzate**

**Art. 66. -** Operatorul are permisiunea de a desfăşura activitatea de epurare a apelor uzate, în condiţiile legii, la tarife reglementate, utilizatorilor amplasaţi pe teritoriul **A.D.I. APĂ CANAL MUSCEL.**

**Art. 67. -** Instalaţiile electrice aferente staţiilor de epurare cu schemele monofilare: branşamente, instalaţii electrice de iluminat şi de forţă, instalaţii de legare la pământ, instalaţii de automatizări, măsură şi control, sunt prezentate în ***Anexa nr. 74***.

**Art. 68. -** Componenţa părţii mecanice a staţiilor de epurare a apei uzate este prezentată în ***Anexa nr. 75*** (Tabelul nr. 15).

**Art. 69. -** Componenţa părţii biologice a staţiilor de epurare a apei uzate este prezentată în ***Anexa nr. 76*** (Tabelul nr. 16).

**Art. 70. -** Componenţa staţiilor de pompare a apelor uzate este prezentată în ***Anexa nr. 77*** (Tabelul nr. 17).

**Art. 71. -** Caracteristicile bazinelor de retenţie: Nu există bazine de retenție în mun. Câmpulung. Pentru protejarea pompelor, în com. Bughea de Sus, s-a prevăzut câte un cămin de decantare în care se opresc corpurile grele, precum pietrele.

În com. Valea Mare Pravăț, pentru reținerea corpurilor plutitoare, s-a prevăzut un grătar des, amplasat pe canalul de acces la fiecare stație de pompare.

**Art. 72. -** Caracteristicile colectoarelor şi gurilor de deversare în emisar a apelor convenţional curate şi a celor epurate.

**MUNICIPIUL CÂMPULUNG**:

* *mal drept*: lungimea totală a reţelei de canalizare este de 47,37 km, din care:
* reţea menajeră (inclusiv colectorul CM1): L=35,37 km, executată din tuburi de beton (Dn=250-600mm);
* reţea pluvială L=9,0 km executată din tuburi de beton (Dn=600-1000 mm);
* reţea în sistem unitar: L=3,0 km, executată din tuburi de beton (Dn=300-600 mm).

Colectorul principal mal drept Râul Târgului (CM1), începe din zona nordică a străzii Traian și se termină la intrarea în stația de epurare, urmând traseul străzilor Traian și Negru Vodă. Colectorul din str. Traian (CM1) preia şi apele uzate din com. Lereşti colectate printr-o reţea de canalizare (L=16,34 km) executată din tuburi PVC (Dn 250mm)

- *mal stâng*: lungimea totală a reţelei de canalizare este de 28,0 km, din care:

* reţea menajeră (inclusiv colectorul CM2): L=18,5 km, executată din tuburi de beton (Dn=200-300mm) şi tuburi PVC (Dn=250-315 mm);
* reţea pluvială L=9,5 km executată din tuburi de beton (Dn=300-1000 mm) şi tuburi Ecopal (Dn=500-800mm);

Colectorul principal mal stâng R. Târgului (CM2) pleacă din zona intersecției străzii Alexandru cel Bun cu DN 73, supratraversează R. Târgului cca. 500 m de stația de epurare și se termină în căminul de intersecție cu CM1, urmând traseul străzilor Alexandru cel Bun, I.C. Brătianu, Ion Mihalache și Grigore Alexandrescu.

Reţeaua de canalizare pluvială este alcătuită din colectoare de lungimi mici care descarcă apele în Râul Târgului. Dintre colectoarele cele mai importante sunt cele situate pe străzile:

* *malul drept*: Traian, Măgurii, Dragoş Vodă, Transilvaniei, Lt. Oncica, Rizeanu, Pod Fierari, Negru Vodă, Gării;
* *malul stâng*: Valea Rudarilor, Alexandru cel Bun, Neagoe Basarab, Cuza Vodă, Fundătura Cuza Vodă, Lt. Oncica, Pasarela Autogară, Dr. Fălcoianu,. Ion Mihalache, 23 August, Punte Bălcescu, Pod Fierari.

Pe malul drept există 10 guri de descărcare în Râul Târgului a apelor pluviale, iar pe malul stâng există 14 guri de descărcare a apelor pluviale. Colectorul unitar din str. Pictor Negulici este prevăzut cu cameră de deversare în caz de ploi abundente și gura de descărcare în Râul Târgului.

**RECEPTOARELE APELOR UZATE**

Receptorul apelor epurate în **STAŢIA DE EPURARE CÂMPULUNG este Râul Târgului**, evacuarea apelor realizându-se printr-un colector (L=800 m), realizat din tuburi PREMO (Dn = 600 mm). Gura de evacuare este amplasată pe malul drept al Râului Târgului, la 10m aval de barajul Apa Sărată, fiind încastrată în pereul din beton. Amplasamentul gurii de evacuare în sistem STEREO 70 este: X=415535; Y=501951.

**Receptorul apelor epurate în DECANTORUL IMHOFF**

Receptorul apelor epurate în **Decantorul Imhoff este Râul Târgului,** evacuarea apelor realizându-se printr-o rigolă deschisă. Amplasamentul gurii de evacuare în sistem STEREO 70 este: X=415535; Y=501951. În zona cartierului Pescăreasa (Liceul Minier, Colonia Pescăreasa, blocuri Grădişte şi 25 imobile) apele uzate sunt colectate printr-o reţea de canalizare executată din tuburi de beton (Dn = 250 mm), fiind transportate într-un decantor tip IMHOFF şi apoi evacuate în Râul Târgului. Decantorul este situat în partea nordică a com. Schitu Goleşti pe uliţa „Moara cu ciocănele”.

**Receptorul apelor evacuate STAȚIE EPURARE VALEA MARE PRAVĂȚ**

Evacuarea apelor epurate se realizează în **pârâul Valea Mare, afluent necadastrat mal stâng al Râului Târgului**, printr-o conductă PVC (L = 120 m, Dn = 300 mm). Gura de evacuare în pârâul Valea Mare este amenajată prin încastrarea conductei într-un masiv din anrocamente. Amplasamentul gurii de evacuare în sistem STEREO 70 este: X=420871; Y=507076.

**Receptorul apelor evacuate Stație Epurare Schitu Golești**

Evacuarea apelor epurate se realizează printr-o conductă Dn 250 mm îngropată, în lungime de 170m. La circa 35m de la stația de epurare, conducta subtraversează linia de cale ferată.

Subtraversarea s-a realizat prin foraj orizontal dirijat perpendicular pe axul CF, la adâncimea de 1,50 m de la generatoarea superioară a tubului de protecție la nivelul superior al șinelor de cale ferată. Tubul de protecție este OL Dn 355 mm.

Dată fiind configurația terenului, pentru descărcarea în **Râul Bughea**, din conducta subterană apa este trecută într-un canal deschis trapezoidal, din beton, cu lățimea la bază de 0,5m și înălțimea de 0,5m. La debușarea conductei de canal s-a realizat o protecție de beton și are o secțiune specială, atât pentru asigura înălțimea de curgere, cât și pentru stabilirea canalului și malului.

Cota de descărcare a canalului în albie este deasupra nivelului corespunzător debitului mediu al Râului Bughea. La ape mari, pentru debite cu probabilitatea de depășire de 5%, canalul va fi inundat, dar nivelul apei va fi sub cota de debușare a conductei în canal. Fundul albiei este protejat local cu anrocamente.

Coordonatele stereo 70 ale amplasamentului gurii de evacuare sunt: X=499281,4715; Y=404761,9713. Cota conductă la debușarea în râu este de 435,96m, nivelul apei pentru Q5%=45,42 m, iar pentru Q1%=435,94m. Corpul de apă receptor este Bughea: RW 10.1.17.8.5\_B1

**Receptorul apelor evacuate Stație Epurare Bughea de Sus: Râului Bughea**

**Receptorul apelor evacuate Stație Epurare Albeștii de Muscel: Pârâul Strigoiu afluent al Râului Bughea**

**Art. 73. -** În vederea determinării costurilor de exploatare şi a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece şi dezvolta ca articole distincte, defalcat pe fiecare staţie de tratare, după caz:

1. consumul propriu tehnologic de energie electrică şi de reactivi, de proiect, pentru asigurarea epurării apei uzate, la debitul nominal este:

* Stația de Epurare Câmpulung: consumul de energie electrică: 41943 kwh/lună;
* Stația de Epurare Schitu Golești: 8382 kwh/lună;
* Stația de Epurare Vale Mare Pravăț: 3251 kwh/lună;
* Stația de Epurare Bughea de Sus: 3000 kwh/lună (estimat);
* Stația de Epurare Albeștii de Muscel: 2300 kwh/lună (estimat);;

1. descrierea instalaţiilor, starea fizică şi gradul de automatizare ale acestora sunt prezentate în ***Anexa nr. 78***;
2. diagramele de pornire-oprire ale utilajelor de bază, variaţia consumului specific, în funcţie de debit, sunt prezentate în ***Anexa nr. 79* -** se lucrează continuu;
3. diagramele de variaţie a energiei consumate de pompe în funcţie de debitele de apă şi de nămol vehiculate sunt prezentate în ***Anexa nr. 80***;
4. diagramele de variaţie a cantităţii de reactiv utilizate în funcţie de debitul de apă uzată epurată sunt prezentate în ***Anexa nr. 81***;
5. lista aparatelor de măsură şi de analiză pentru determinarea cantităţii şi calităţii apei uzate, epurate şi a nămolurilor, precum şi caracteristicile acestora este prezentată în ***Anexa nr. 82***; *Notă*: Pentru toate stațiile de epurare, analizele se efectuează în Laboratorul de Analiză Apă Uzată din cadrul Stației de Epurare Câmpulung.
6. lista dotărilor laboratorului chimic, metodele de analiză necertificate sunt cele din ***Anexa nr. 83***;
7. lista aparatelor de măsură pentru determinarea consumurilor de energie electrică din staţia de epurare a apelor uzate este prezentată în ***Anexa nr. 84***;
8. schema staţiei de epurare şi de tratare a nămolurilor cu poziţionarea utilajelor şi poziţia armăturilor în schema normală de funcţionare conform ***Anexei nr. 85***;
9. schema instalaţiei electrice de îmbunătăţire a factorului de putere conform ***Anexei nr. 86***;
10. indicatorii tehnico-economici ai investiţiei, aprobaţi şi realizaţi, sunt prezentaţi în ***Anexa nr. 87****;*
11. se vor detalia prevederile art. 4 alin. (2) şi (3) din caietul de sarcini-cadru;

**Exploatarea stațiilor de epurare a apelor uzate**

Eficiența stației de epurare, calitatea apei uzate în emisarul natural, înscrierea instalațiilor componente în parametrii tehnico-economici preconizați în proiect, sunt strict dependente de modul în care este exploatată stația de epurare în ansamblu și fiecare treaptă de epurare în particular.

Realizarea eficienței de epurare necesare impune:

* adoptarea unor metode de exploatare adecvate scopului urmărit;
* supravegherea continuă a modului de funcționare a instalațiilor și menținerea lor la parametrii de funcționare preconizați;
* adaptarea din punct de vedere tehnologic a funcționării stației de epurare – debite, timpi, încărcări – la condițiile de calitate ale influentului.

**Exploatarea grătarelor**:

* depunerile de pe grătare rare se îndepărtează ori de câte ori este necesar; în perioadele de debite mari se recomandă îndepărtarea lor cel puțin o dată pe zi;
* depunerile de pe grătarele dese se îndepărtează de 2 … 5 ori pe zi; deficiențe în exploatare: se produc în special la grătarele xu curățire mecanică, prin blocarea greblei; pentru deblocare, se oprește mecanismul, se curăță manual grătarul, se verifică dacă mai există și alte defecțiuni și se pornește din nou.

**Exploatarea deznisipatoarelor**:

Curățarea mecanică constă din înlăturarea nisipului depus, cu evaluatorul preumatic. Se realizează conform următoarelor operații:

* se întreține utilajul mecanic;
* se golește fiecare instalație cel puțin o dată pe an, în perioada când nisipul adus de apa uzată este în cantitate mai mică; se examinează utilajele mecanice care au funcționat sub apă și eventual se repară, se reglează.

**Exploatarea separatoarelor de grăsimi**:

Pentru buna exploatare a separatoarelor de grăsimi se execută următoarele operații:

* se îndepărtează continuu materialele colectate la suprafața lichidului în separator;
* se verifică permanent ca dispozitivele de colectare și evacuare nu antrenează și cantități mari de apă;
* se supraveghează instalația de distribuție a aerului în scopul obținerii unei distribuții unei distribuții cât mai bune a acestuia;
* din când în când se scoate special iarna, menținerea în perfectă stare de curățenie a muchiilor deversoare și a jgheaburilor de colectare a grăsimilor.

**Exploatarea decantoarelor**:

Indiferent de tipul constructiv al decantorului, eficiența de decantare este influențată atât de modul în care apa este repartizată în decantor, câr și de evacuarea acesteia. Pentru o exploatare eficientă a decantoarelor (primare sau secundare) este necesar să se țină seama de următoarele considerații:

* decantoarele și toate instalațiile mecanice trebuie inspectate cel puțin o dată în cursul fiecărui schimb;
* utilajul de evacuare a nămolul, dispozitivele de înlăturare a plutitorilor și pompele trebuie controlate din puncte de vedere al funcționării, iar suprafața apei trebuie ținută sub observație – nămolul plutitor sau abundența bulelor de gaz sunt un indiciu că procesul de decantare sau funcționarea utilajului sunt defectuoase;
* pentru decantoarele de aceleași dimensiuni, eficiența este maximă atunci când debitul este egal distribuit tuturor bazinelor de decantare iar în acestea, pe toată suprafața, cât mai uniform; este necesară menținerea în bună stare a camerei de distribuție;
* dispozitivele de evacuare a spumei trebuie reglate periodic pentru a evita antrenarea unei cantități prea mari de apă; dacă nu există astfel de dispozitive, înlăturarea spumei se va face manual;
* nămolul depus în pâlniile decantoarelor trebuie evacuat permanent;
* pomparea nămolului din pâlniile decantorului trebuie să dureze puțin și să se facă la intervale mici.

**Exploatarea bazinelor cu nămol activat**:

Exploatarea normală a bazinelor cu nămol activat presupune:

* *controlul și menținerea concentrației de nămol* – reglarea cantităților de nămol recirculat și evacuat ca excedentar în bazinul de nămol activat să se păstreze o concentrație aproximativ constantă și cât mai ridicată;
* *controlul cantităților de nămol excedentar* (1,5 ... 3% din debitul influent) – evacuarea acestor cantități permite controlul vârstei nămolului și al încărcării organice a acestuia. Un nămol cu vârsta cuprinsă între 4 și 6 zile poate asigura o eficiență de epurare de 94-96%.
* co*ntrolul încărcării organice a nămolului activat* – încărcarea organiză a nămolului reprezintă raportul dintre cantitatea de impurități introdusă zilnic în bazinele de aerare și cantitatea totală de nămol din bazine;
* *controlul oxigenului necesar procesului* – trebuie asigurată o cantitate de cca. 2mg/l în tot volumul bazinului de aerare. La intrarea în bazinul de aerare consumul de oxigen este mai mare decât la ieșire. Controlul concentrației de oxigen se face prin:
  + mărirea debitului de aer prin mărirea vitezei suflantei sau prin pornirea unor suflante suplimentare;
  + micșorarea debitului de ape uzate prin punerea în funcțiune a mai multor bazine de aerare; creșterea debitului în anumite bazine, scăzându-l în altele
* *verificarea eficienței treptei de epurare cu nămol activat* – este influențată în mod direct de încărcarea organică a nămolului activ. De obicei, creșterea încărcării organice scade eficiența, iar scăderea încărcării organice a nămolului determină creșterea eficienței.

**Exploatarea rezervoarelor de fermentare a nămolului**:

*Amorsarea fermentării* presupune următoarele operații:

* se controlează toate conductele de nămol, apă și gaz pentru a verifica etanșeitatea acestora;
* se umplu rezervorul și toate conductele cu apă;
* se pornește sistemul de încălzire și se încearcă o perioadă mai îndelungată;
* se controlează toate dispozitivele de etanșare;
* se încălzește conținutul rezervorului la 32 …350C și se menține la această temperatură;
* se adaugă nămol brut; în primele 2 de zile încărcarea trebuie menținută la cca. 8,5 kg substanțe volatile pentru 100m3 volum de bazin; apele uzate din care a provenit nămol nu trebuie să conțină substanțe toxice;
* se începe recircularea conținutului rezervorului;
* se controlează periodic evoluția fermentării, determinându-se: conținutul de dioxid de carbon al gazului, alcalinitatea totală, acizi volatili și pH-ului; o bună evoluție este confirmată dacă, la introducerea nămolului, alcalinitatea este în creștere, acizi volatili nu cresc mult, iar pH-ul nu scade;
* se crește treptat încărcarea cu nămol, urmărindu-se menținerea caracteristicilor favorabile fermentării; amorsarea totală a procesului se realizează în minim 50 de zile;

C*ontrolul temperaturii* - temperatura optimă pentru realizarea fermentării nămolurilor din stațiile de epurare a apelor uzate orășenești este cuprinsă în 32 și 350C; fermentarea are loc și la temperaturi mai scăzute (29…320C), dar timpul de fermentare este mai lung.

*Controlul pH-ului* - valoarea optimă a pH-ului pentru care se realizează fermentarea anaerobă a nămolului este în jur de 7,0; pentru această valoare a pH-ului se obțin; nămol fermentat de cea ai bună calitate, dea mai bună compoziție a gazului de fermentație și cea mai mică cantitate de produse odorante.

*Evacuarea supernatantului* – este o operație discontinuă, realizată cu ritmicitate după ce procesul de fermentare se realizează în bune condiții; la sfârșitul fermentării, supernatantul trebuie să aibă un conținut în suspensii, o concentrație în acizi volatile cuprinsă între 3.000 și 5.000 mg/l și un conținut de CBO5 de max. 500 mg/l;

*Evacuarea nămolului fermentat* – debitul de nămol fermentat evacuat trebuie să fie egal cu debitul de nămol brut alimentat; dacă debitele nu sunt egale există pericolul intrării aerului în rezervor și formării de amestecuri explozive.

*Pomparea nămolului și alimentarea rezervorului de fermentare* - nămolul trebuie pompat din decantoare înainte de a intra în fermentație anaerobă; nămolul trebuie introdus în rezervorul de fermentare (RFN) la intervale dese, cel puțin de două ori pe zi, și în cantități mai mici.

*Controlul formării crustei* – datorate degajării gazului de fermentare care antrenează spre suprafață produse ușoare nefermentate, inclusiv nămol; formarea unei cruste consistente indică o stare prelungită de fermentare incompletă, o lipsă de echilibru între nămolul brut adăugat și cel din rezervorul de fermentare, insuficient fermentat. Acestea se datorează: existenței unor cantități prea mici de nămol tampon în rezervoarele de fermentare, adăugării unor cantități prea mari de nămol brut (în special de nămol cu un conținu mare de material volatil), amestecării deficitare a conținutului RFN-ului, menținerii unor temperaturi prea scăzute în RFN, extragerii unor cantități prea mari de nămol fermentat și acumulării unor cantități prea mari de crustă sau de nisip, care reduc capacitatea efectivă de fermentare.

**Exploatarea concentratoarelor de nămol**:

Pentru că îngroșătoarele gravitaționale sunt instalații de tipul decantoarelor, având radierul în pantă spre centru, exploatarea acestora seamănă foarte mult cu exploatarea decantoarelor secundare. Nămolul trebuie evacuat permanent pentru a nu intra în fermentare anaerobă și a nu se ridica la suprafață. Ridicarea la suprafață a nămolului este problema majoră care poate apărea în timpul exploatării acestor obiective tehnologice; pentru remedierea acestui impediment se mărește debitul de nămol pompat din concentratoare

m) alte date necesare definirii serviciului din punct de vedere al parametrilor instalaţiilor şi cantităţilor, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare:

* redimensionarea rețele de canalizare menajeră și meteorică;
* măsuri și lucrări pentru eliminarea funcționării defectuoase a rețelei în zonele indicate ca având probleme;
* eliminarea deversărilor de ape uzate menajere în râu, cu preluarea acestora în rețeaua menajeră și conduse la stația de epurare;
* extinderea rețelei de canalizare pe străzile anumitor cartiere, care, între timp, au fost alimentate cu apă de la rețea;
* reabilitarea și modernizarea stației de epurare, astfel încât să asigure parametrii apei epurate la descărcarea în emisar, având în vedere că în aval (mun. Mioveni) se captează apă din râu pentru alimentarea cu apă a localității.

**Art. 74. -** Prestarea activităţii de epurare a apelor uzate se va executa astfel încât să se realizeze:

1. verificarea şi supravegherea continuă a funcţionării instalaţiilor;
2. corectarea şi adaptarea regimului de exploatare la cerinţele utilizatorului;
3. controlul calităţii apei epurate şi a nămolurilor supuse valorificării;
4. întreţinerea instalaţiilor din staţia de epurare;
5. întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentaţiei tehnice necesare realizării unei exploatări economice şi în condiţii de siguranţă;
6. respectarea instrucţiunilor furnizorilor de echipamente;
7. respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne;
8. respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condiţiile legii;

