

CAIET DE SARCINI AL ACTIVITATII DE EPURARE A APELOR UZATE

SECTIUNEA a 2-a – Capitolul IV - din Caietul de Sarcini – cadru al Serviciului de alimentare cu apa si canalizare aprobat prin Ordinul nr. 89 din 20.03.2007 al Autoritatii Nationale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodarie Comunala

ART. 1

Obiectul caietului de sarcini

ART. 2

Prezentul caiet de sarcini stabileste conditiile de desfasurare a activitatii de epurare a apelor uzate, nivelurile de calitate si conditiile tehnice necesare functionarii acestei activitati in conditii de eficienta si siguranta.

ART. 3

Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentatie de referinta in vederea stabilirii conditiilor specifice de desfasurare a activitatii de epurare a apelor uzate in conditiile delegarii directe a gestiunii serviciului public de alimentare cu apa si canalizare de catre autoritatile administratiei publice locale prin Asociatia Regionala pentru Serviciile de Apa si Canal Iasi de catre Operatorul SC APAVITAL SA IASI.

ART. 4

Caietul de sarcini face parte integranta din documentatia necesara desfasurarii activitatii de epurare a apelor uzate si constituie ansamblul cerintelor tehnice de baza.

ART. 5

(1) Prezentul caiet de sarcini contine specificatiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic si de performanta, siguranta in exploatare, precum si sistemele de asigurare a calitatii, terminologie, conditiile pentru certificarea conformitatii cu standarde relevante sau altele asemenea.

(2) Specificatiile tehnice se refera, de asemenea, la modul de executare a activitatii de epurare a apelor uzate, la verificarea, inspectia si conditiile de receptie a lucrarilor, precum si la alte conditii ce deriva din actele normative si reglementarile in vigoare, in legatura cu desfasurarea activitatii de epurare a apelor uzate.

(3) Caietul de sarcini precizeaza reglementarile obligatorii referitoare la protectia muncii, la prevenirea si stingerea incendiilor si la protectia mediului, care trebuie respectate pe parcursul activitatii de epurare a apelor uzate si care sunt in vigoare.

ART. 6

Serviciul public de canalizare se va realiza in regim de continuitate, asigurand colectarea, transportul si evacuarea apelor uzate in emisar sau in statiile de epurare.

ART. 7

Operatorul se angajeaza sa contracteze si sa mentina urmatoarele tipuri de asigurari:

- c) asigurari pentru acoperirea obligatiilor catre angajati si pentru accidente personale, conform prevederilor legale.

ART. 8

Termenii, expresiile si abrevierile utilizate in caietul de sarcini sunt cele din Regulamentul serviciului public de alimentare cu apa si de canalizare.

CAP. II

Cerinte organizatorice minimale

ART. 3

Operatorul serviciului de canalizare va asigura:

- a) respectarea legislatiei, normelor, prescriptiilor si regulamentelor privind igiena muncii, protectia muncii, gospodarirea apelor, protectia mediului, urmarirea comportarii in timp a constructiilor, prevenirea si combaterea incendiilor;
- b) exploatarea, intretinerea si reparatia instalatiilor si utilajelor cu personal autorizat, in functie de complexitatea instalatiei si de specificul locului de munca;
- c) respectarea indicatorilor de performanta si calitate stabiliti prin contractul de delegare a gestiunii si precizati in regulamentul serviciului de alimentare cu apa si de canalizare;
- d) furnizarea autoritatilor administratiei publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informatiilor solicitate si accesul la documentatiile pe baza carora presteaza serviciul de canalizare, in conditiile legii;
- e) preluarea, epurarea si evacuarea apelor uzate;
- f) exploatarea sistemelor de canalizare in conditii de siguranta si eficienta tehnico-economica, cu respectarea tehnologiilor si a instructiunilor si procedurilor tehnice de exploatare;
- g) instituirea, supravegherea si intretinerea, corespunzator dispozitiilor legale, a zonelor de protectie sanitara, a constructiilor si instalatiilor specifice sistemelor de canalizare;
- h) monitorizarea stricta a calitatii apei potabile distribuite prin intermediul sistemelor de alimentare cu apa, in concordanta cu normele igienico-sanitare in vigoare;
- i) captarea apei brute, numai cu respectarea conditiilor impuse prin acordurile, avizele si autorizatiile de mediu si de gospodarire a apelor;
- j) intretinerea si mentinerea in stare permanenta de functionare a sistemelor de canalizare;
- k) contorizarea cantitatilor de apa captate, tratate, inmagazinate, transportate, distribuite si, respectiv, facturate;
- l) cresterea eficientei si a randamentului sistemelor in scopul reducerii tarifelor, prin eliminarea pierderilor in sistem, reducerea costurilor de productie, a consumurilor specifice de materii prime, combustibili si energie electrica si prin reechiparea, reutilizarea si retehnologizarea acestora;
- m) limitarea cantitatilor de apa potabila distribuita prin retelele publice, utilizata in procesele industriale, si diminuarea consumurilor specifice prin recircularea, re folosirea si reutilizarea acesteia in cadrul statiilor de tratare si epurare;
- n) respectarea angajamentelor luate prin contractele de prestarea serviciului de canalizare;
- o) prestarea serviciului de canalizare la toti utilizatorii din raza de operare pentru care s-a perfectat contract de delegare a gestiunii;
- p) aplicarea de metode performante de management, care sa conduca la reducerea costurilor de operare;

- q) elaborarea planurilor anuale de intretinere, revizii, reparatii capitale si modernizari, executate cu forte proprii si cu terti;
- r) realizarea unui sistem de evidenta a sesizarilor si reclamatiiilor si de rezolvare a acestora in termenele legale;
- s) evidenta orelor de functionare a utilajelor;
- t) tinerea unei evidente distincte pentru fiecare activitate, avand contabilitate separata pentru serviciul de canalizare pe fiecare localitate de operare in parte;
- u) personalul necesar pentru prestarea activitatilor asumate prin contractul de delegare a gestiunii;
- v) conducerea operativa prin dispecerat si asigurarea mijloacelor tehnice si a personalului de interventie;
- w) o dotare proprie cu instalatii si echipamente specifice necesare pentru prestarea activitatilor asumate prin contractul de delegare a gestiunii.

ART. 9

Obligatiile si raspunderile personalului de operare al Operatorului sunt cuprinse in Regulamentul de Organizare si Functionare al Serviciului intocmit pe baza Regulamentului serviciului de alimentare cu apa si de canalizare cadru.

ART. 10

Conditiiile de realizare a investitiilor si a altor cheltuieli de catre Autoritatea Deleganta (A.R.S.A.C.IS) si autoritatile administratiei publice locale asociate, precum si de catre Operator sunt cele reglementate in Contractul de delegare a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apa si serviciilor publice de canalizare, contract in care se va specifica si modul de aprobare si decontare a acestora in cadrul relatiilor contractuale dintre autoritatile publice locale si Operator.

CAP. III

Serviciul de canalizare

ART. 11

Caracteristicile principale ale statiilor electrice ce deservesc sistemul de canalizare sunt prezentate in Anexa nr. 1.

ART. 12

Datele privind retelele electrice de forta si de iluminat sunt prezentate in Anexa nr. 2.

ART. 13

Caracteristicile centralelor termice ce deservesc componentele sistemului de canalizarea sunt prezentate in Anexa nr. 3.

ART. 14

Caracteristicile retelelor de aer comprimat, gaze naturale, combustibil lichid, din sistemul de canalizare sunt prezentate in Anexa nr. 4.

ART. 15

Programul de reabilitare si extindere a sistemului de canalizare este prezentat in Master Plan cu listele de investitii aferente - Anexa nr. 5.

ART. 16

Operatorul are permisiunea de a desfasura activitatea de epurare a apelor uzate, la tarife reglementate, in aria administrativ-teritoriala a judetului IASI.

ART. 17

Instalatiile electrice aferente statiei de epurare cu schemele monofilare: bransamente, instalatii electrice de iluminat si de forta, instalatii de legare la pamant, instalatii de automatizari, masura si control, sunt prezentate in Anexele nr. 1 si nr. 2.

ART. 18

Caiet de sarcini – ACTIVITATEA DE EPURARE A APELOR UZATE

Componenta partii mecanice a statiei de epurare a apei uzate este prezentata in Anexa nr. 6 care se completeaza cu datele din Tabelul nr. 15, anexa la Caietul de sarcini-cadru.

ART. 19

Componenta partii biologice a statiei de epurare a apei uzate este prezentata in Anexa nr. 7 care se completeaza cu datele din Tabelul nr. 16, anexa la Caietul de sarcini-cadru.

ART. 20

Componenta statiei de pompare a apelor uzate este prezentata in Anexa nr. 8 care se completeaza cu datele din Tabelul nr. 17, anexa la Caietul de sarcini-cadru.

ART. 21

Caracteristicile bazinelor de retentie sunt cele prevazute in Anexa nr. 9.

ART. 22

Caracteristicile colectoarelor si gurilor de deversare in emisar a apelor conventional curate si a celor epurate sunt: cele prevazute in Anexa nr. 10.

ART. 23

Pentru determinarea costurilor de exploatare si a personalului necesar se vor avea in vedere datele inscrise in anexele 11 - 20.

ART. 24

Consumul propriu tehnologic de energie electrica si de reactivi, pentru asigurarea epurarii apei uzate, la debitul nominal este cel prevazut in Anexa nr. 11.

ART. 25

Descrierea instalatiilor din statiile de epurare, starea fizica si gradul de automatizare ale acestora sunt prezentate in Anexa nr. 12.

ART. 26

Diagramele de pornire-oprire ale utilajelor de baza din statiile de epurare si variatia consumului specific, in functie de debit, sunt prezentate in Anexa nr. 13.

ART. 27

Diagramele de variatie a energiei consumate de pompe, in functie de debitele de apa uzata si de namol vehiculate, sunt prezentate in Anexa nr. 14.

ART. 28

Diagramele de variatie a cantitatii de reactiv utilizat, in functie de debitul de apa uzata epurata, sunt prezentate in Anexa nr. 15.

ART. 29

Lista aparatelor de masura pentru determinarea cantitatii si calitatii apei uzate, epurate si a namolurilor, precum si caracteristicile acestora este prezentata in Anexa nr. 16.

ART. 30

(1) Lista dotarilor laboratorului de chimie si metodele de analiza necertificate sunt cele din Anexa nr. 17.

(2) Lista dotarilor laboratorului de microbiologie si metodele de analiza necertificate sunt cele din Anexa nr. 17a.

ART. 31

Lista aparatelor de masura pentru determinarea consumurilor de energie electrica din statia de epurare a apelor uzate este prezentata in Anexa nr. 18.

ART. 32

Schema statiei de epurare si de tratare a namolului cu pozitionarea utilajelor si pozitia armaturilor in schema normala de functionare, conform Anexei nr. 19.

ART. 33

Schema instalatiei electrice de imbunatatire a factorului de putere, conform Anexei nr. 20.

ART. 34

Indicatorii tehnico-economici ai investitiei, aprobati si realizati, sunt prezentati in Master Plan cu listele de investitii aferente - Anexa nr. 5.

ANEXA 35

Detalierea prevederilor art. 4 alin. (2) și (3) din Caietul de sarcini – cadru:

1. Specificațiile tehnice referitoare la modul de executare a activității de epurare a apelor uzate sunt:

1.1. Înainte de a fi evacuate în receptorii naturali, apele uzate colectate în rețelele de canalizare vor fi supuse unei epurări corespunzătoare, în vederea conformării cu prevederile legale.

1.2. Stațiile de epurare a apelor uzate trebuie exploatate și întreținute astfel încât să se asigure performanțe corespunzătoare în condițiile climatice locale normale. La exploatarea stațiilor de epurare se va ține seama de variațiile sezoniere ale încărcării cu poluanți.

1.3. Treapta de epurare mecanică trebuie exploatată astfel încât să se asigure, în funcție de tehnologia utilizată:

a) reținerea materiilor în suspensie de dimensiuni mari, care se face în gratare, site, cominutoare;

b) reținerea materiilor nemiscibile cu apă (grasimi, produse petroliere), realizată în separatoare de grasimi;

c) sedimentarea materiilor în suspensie separabile prin decantare, care are loc în deznisipatoare și decantoare;

d) prelucrarea namolurilor.

1.4. Instalațiile de epurare mecanică a apelor uzate trebuie să asigure, în principal, o eficiență de separare și îndepărtarea principalelor substanțe poluante continuate, astfel:

- 40 – 60 % pentru materii în suspensie;

- 20 – 40 % pentru CBO(5);

- 20 – 40 % pentru fosfor total și azot organic;

- 25 – 75 % pentru bacteriile coliforme totale.

1.5. Pentru asigurarea unei funcționări corespunzătoare a stației de epurare, Operatorul trebuie să aibă o bază de date din care să rezulte următoarele caracteristici fizico-chimice:

a) pentru apă:

1. temperatura;

2. pH-ul;

3. materii totale în suspensie;

4. reziduu fix;

5. consum chimic de oxigen (CCO-Cr);

6. consum biochimic de oxigen (CBO(5));

7. azotul amoniacal;

8. metale grele;

9. sulfuri;

10. cianuri;

11. azotiti;

12. azotati;

13. fosfor total.

b) pentru namol (biologic, deshidratat):

1. pH-ul;

2. umiditate;

3. materii totale în suspensii;

4. indicele volumetric al namolului;

5. cloruri;

6. sulfati;

7. caracteristicile fizico-chimice ale apei de namol

(supernatantului).

1.6. Corpurile plutitoare și suspensiile grosiere (bucăți de lemn, textile, plastic, pietre), rezultate din curățarea materialelor reținute pe gratare, se gestionează ca și deșeurile

municipale, fiind transportate, de catre Operatorul de salubritate, in conditiile prevazute de Regulamentul serviciului de salubritate.

1.7. Retinerile pe gratate se depoziteaza temporar in containere inchise; depozitarea nu trebuie sa dureze mai mult de o saptamana.

1.8. In timpul exploatarii se vor urmari si consemna parametrii de proces si starea echipamentelor pentru diferite parti ale statiei, pe trepte:

a) masura pentru:

1. temperatura si pH;
3. suspensii solide;
4. CCO-Cr;
5. CBO(5);
6. oxigen dizolvat;

b) gratate:

1. starea de functionare a echipamentelor;

c) statie de pompare:

1. starea de functionare a echipamentelor;

d) aerare:

1. oxigenul dizolvat - in minimum doua puncte;
2. starea de functionare a echipamentelor;

e) decantor secundar:

1. starea de functionare a echipamentelor;
2. reglare debit de namol manual;

f) evacuare efluent: aceiasi indicatori ca pentru influentul statiei de epurare.

1.9. Apa uzata procesata in statie poate fi utilizata in agricultura pentru irigatii, daca indeplineste caracteristicile si compozitia prevazute in actele normative in vigoare.

1.10. Exploatarea si intretinerea statiilor de epurare se face numai de catre personal calificat cu atributii de serviciu inscrise in Fisa postului.

1.11. Pentru a asigura capacitatile necesare manipularii cantitatilor fluctuante de namol, Operatorul va trebui sa tina seama de urmatoorii parametri:

a) debitul mediu si cel maxim de namol;

b) capacitatea potentiala de stocare a obiectelor tehnologice din componenta statiei de epurare care realizeaza prelucrarea namolului.

1.12. Statiile de pompare trebuie prevazute si cu o a doua sursa alternativa temporara de energie, ce trebuie sa fie total independenta de prima si sa asigure o energie continua in caz de avarie.

1.13. Pentru marirea vitezei de evaporare namolul va fi supus unui proces de uscare, astfel incat umiditatea ramasa dupa aplicarea metodelor de deshidratare mecanice conventionale sa fie redusa in continuare.

1.14. In cazul in care namolul are componente care il fac incompatibil cu utilizarea lui, acesta va fi transportat la depozitele de deseuri periculoase sau se va neutraliza termic prin incinerare, in conditiile stabilite de legislatia aplicabila.

1.15. In cazul in care concentratiile de metale grele si alti componente chimici ai namolului sunt sub valorile maxime admisibile stabilite de legislatia in vigoare referitoare la utilizarea acestuia in agricultura, se poate aplica metoda compostarii ce reduce agentii patogeni si produce un material similar cu pamantul natural.

1.16. Compostul poate fi folosit in agricultura pentru combaterea eroziunii solului, pentru imbunatatirea proprietatilor solului si pentru recultivarea acestuia.

1.17. Depozitarea namolului are urmatoarele functii:

a) egalizarea debitelor;

b) uniformizarea caracteristicilor namolului in vederea imbunatatirii proceselor de tratare din aval de depozitare;

c) alimentarea uniforma pentru intensificarea operatiilor de concentrare si deshidratare si permit flexibilitatea

d) optimizarea proceselor pentru concentrare si deshidratare.

1.18. Namolul poate fi depozitat in constructii (spatii) special concepute din interiorul statiei de epurare (bazine de omogenizare si paturi de uscare) sau in interiorul obiectelor tehnologice ale statiei de epurare (in baza de colectare a namolului din interiorul decantorului primar sau a decantorului secundar, in bazinele de fermentare a namolului, in concentratoarele gravitationale, in bazinele de aerare, in decantoarele tip Imhoff).

1.19. Depozitarea se poate face pe o perioada scurta de timp, in bazinele de decantare sau in rezervoarele de concentrare a namolului. Astfel de depozite sunt folosite in mod limitat si sunt folosite de obicei la statiile de epurare mici unde timpul de depozitare poate varia de la cateva ore pana la 24 ore.

1.20. Depozitarea pe termen lung a materiilor solide poate fi realizata in procesele de stabilizare cu perioade lungi de retentie in cazul fermentarii aerobe sau anaerobe.

1.21. In instalatiile mici, namolul este de obicei depozitat in decantoare si in bazinele de fermentare.

1.22. Namolul deshidratat care nu se valorifica va fi transportat la depozitul de deseuri prin grija Operatorului.

1.23. Se interzice depozitarea in alte locuri fara existenta unui acord de mediu in acest sens.

1.24. Utilizarea namolurilor si a altor tipuri de reziduuri ce provin de la epurarea apelor uzate orasenesti in agricultura se poate realiza cu conditia respectarii actelor normative in vigoare.

2. Specificatii tehnice referitoare la verificarea, inspectia si conditiile de receptie a lucrarilor de interventii si reparatii:

2.1. Namolurile provenite din epurarea apelor uzate se pot clasifica dupa:

a) compozitia chimica in:

1. namol mineral, care contine peste 50 % substante minerale (exprimat in substanta uscata);

2. namol organic, care contine peste 50 % substante volatile (exprimat in substanta uscata);

b) treapta de epurare a statiei din care provine in:

1. namol primar, rezultat din treapta de epurare mecanica;

2. namol secundar, rezultat din treapta de epurare biologica a apei;

c) provenienta apelor uzate in:

1. namolurile din epurarea apelor uzate menajere/orasenesti;

2. namolurile din epurarea apelor uzate industriale.

2.2. Pentru prelucrarea si evacuarea namolurilor retinute in statiile de epurare, Operatorul va asigura determinarea caracteristicilor in functie de sursa de provenienta, perioada de stationare in sistem, modalitatea de procesare luata in considerare.

2.3. Caracteristicile fizice ale namolurilor sunt:

a) umiditatea;

b) greutatea specifica;

c) culoarea si mirosul;

d) filtrabilitatea;

e) puterea calorica.

Caracteristicile chimice sunt:

a) pH-ul;

b) materialele solide totale;

c) fermentabilitatea;

d) metalele grele;

e) nutrientii.

3. Specificatii tehnice referitoare la alte conditii ce deriva din actele normative si reglementarile in vigoare, in legatura cu desfasurarea activitatii de epurare a apelor uzate:

3.1. Evacuarea in receptorii naturali ai apelor epurate si depozitarea namolurilor provenite de la statiile de epurare se fac numai in conditiile calitative si cantitative precizate in avizele, acordurile si autorizatiile de mediu eliberate de autoritatile competente, potrivit reglementarilor in vigoare din domeniul protectiei calitatii apei si a mediului, astfel incat sa se garanteze protectia si conservarea mediului, respectiv igiena si sanatatea populatiei .

3.2. Deseurile menajere din statiile de epurare vor fi colectate in recipienti menajeri.

3.3. Organizarea apararii impotriva incendiilor pe locul de munca consta in:

- a) prevenirea incendiilor, prin evidentierea materialelor si dotarilor tehnologice care prezinta pericol de incendiu, surselor posibile de aprindere ce pot aparea si a mijloacelor care le pot genera, precum si a masurilor generale si specifice de prevenire a incendiilor;
- b) salvarea utilizatorilor si evacuarea bunurilor, prin intocmirea si afisarea planurilor specifice si mentinerea conditiilor de evacuare pe traseele stabilite;
- c) instruirea salariatilor, prin elaborarea documentelor specifice instructajului P.S.I. pe locul de munca; desfasurarea propriu-zisa a instructajului si asigurarea certificarii efectuarii acestuia, precum si afisarea schemelor de interventie sau a instructiunilor de aparare impotriva incendiilor;
- d) marcarea pericolului de incendiu, prin montarea de indicatoare de securitate si de orientare sau a altor inscriptii ori mijloace de atentionare;
- e) organizarea stingerii incendiilor.

3.4. In caz de incendiu se va proceda la:

- a) alarmarea imediata a personalului de la locul de munca sau a utilizatorilor prin mijloace specifice;
- b) asigurarea si urmarirea realizarii salvarii rapide si in siguranta a personalului, conform conceptiei stabilite;
- c) actionarea asupra focarului cu mijloacele tehnice p.s.i. din dotare;
- d) evacuarea bunurilor periclitate de incendiu si protejarea echipamentelor care pot fi deteriorate in timpul interventiei;
- e) protectia personalului de interventie impotriva efectelor negative ale incendiului (temperatura, fum, gaze toxice,);
- f) verificarea amanuntita a locurilor in care se poate propaga incendiul si unde pot aparea focare, actionandu-se pentru stingerea acestora in vederea prevenirii si limitarii pagubelor.

4. Respectarea in principal a urmatoarelor norme de protectie a muncii:

4.1. La deznisipare:

1. Se interzice circulatia lucratorilor pe marginea de beton a bazinelor, aceasta facindu-se numai in lungul balustradelor.
2. Manevrarea vanelor si stavilarelor se va face numai de pe platforme special amenajate, prevazute cu balustrade.
3. Indepartarea nisipului se va face numai cu respectarea instructiunilor de lucru specifice.

4.2. La separarea grasimilor:

1. Desfundarea placilor poroase de namol se va face dupa golirea bazinelor, fiind interzisa incercarea de curatare de la suprafata cu scule improvizate.
2. Curatarea dispozitivelor de colectare a spumei se va face astfel incit sa se evite posibilitatea de cadere in apa a lucratorilor.

4.3. La decantare:

1. Se interzice circulatia lucratorilor pe marginea de beton a bazinelor care constituie calea de rulare a podului raclor.
 - 2.(1) Coborirea in bazin, pentru revizuirea constructiilor si instalatiilor (vane de perete, lamelele podului raclor,agitaoare dispozitive pentru recircularea namolului) se va face dupa golirea completa a rezervorului respectiv.
 - (2) Lucratorii care efectueaza revizia sau reparatia instalatiilor mentionate la punctul (1), vor cobori in bazine cu ajutorul scarilor fixe si vor fi dotati cu echipament individual de protectie adecvat(cisme de cauciuc ,salopete de protectie casti de protectie).
 3. Reparatia constructiilor si a instalatiilor se va face numai de pe schele bine fixate pe fundul si de peretii decantorului, fiind interzis ca lucratorii sa lucreze agatati de cabluri, funii sau pe esafodaje improvizate.
 4. Reglarea orizontala a pieselor metalice montate la marginea jgheburilor de colectare a apei decantate sau a tuburilor utilizate in acelasi scop se va face numai de echipe alcatuite din cel putin doi lucratori, dotati cu centuri de siguranta fixate de parapetul decantorului sau de alte puncte rezistente.
 5. Verificarea functionarii organelor de masini in miscare de la podul raclor se va face numai dupa oprirea din functiune a acestuia.
 6. Se interzice indepartarea aparatorilor de la organele de masini in miscare de la podul raclor.
 7. Se interzice montarea curelelor de transmisie in timpul functionarii echipamentelor tehnice care sint actionate prin astfel de transmisii.
 8. Oprirea si pornirea podului raclor se va face din exteriorul decantorului fara ca muncitorul sa se urce pe pod in timpul functionarii acestuia.
 9. Aparaturile de protectie la organele de transmisie de la podul raclor trebuie sa fie montate in permanenta si sa corespunda normelor in vigoare.
- 4.4. La aerarea apei:
1. Circulatia lucratorilor in zona dispozitivelor de aerare se va face numai pe pasarele special amenajate, pentru a se evita atingerea acestora de stropii de apa uzate.
 2. Revizuirea echipamentelor tehnice de aerare se va face numai dupa oprirea acestora din functiune si scuturarea lor de sub tensiune.
 3. Demontarea si remontarea aeratoarelor se va face numai cu utilaje corespunzatoare, in functie de greutatea si de gabaritele pieselor respective.
- 4.5. La fermentarea namolului:
- 18.(1) Se vor lua masuri de protectie a personalului de exploatare la intrarea in camera vanelor, atat printr-o ventilatie naturala, cat si printr-o ventilatie fortata care va fi pusa in functiune cu cel putin 10 minute inainte de intrarea personalului in incapere.
 - (2) Ca masura suplimentara de protectie, statia de epurare va fi dotata cu aparatura pentru detectarea gazelor.
 19. Accesul persoanelor de deservire, in bazinele de fermentare goale sau aproape goale se va face cu adoptarea urmatoarelor masuri de prevenire, in vederea evitarii pericolelor de explozie si de intoxicare cu vapori toxici:
 - a) introducerea de aer proaspat printr-o gura de acces, toate celelalte fiind deschise, ventilarea spatiului fiind necesara in tot timpul lucrului in interiorul cuvei;
 - b) echipa de interventii va fi formata din cel putin trei persoane, care se vor supraveghea reciproc, in vederea acordarii primului ajutor in caz de necesitate;
 - c) personalul de deservire va fi dotat cu centura de siguranta, fringhie si masca cu furtun conectata la o sursa exterioara de aer curat .

20. Se interzice apropierea cu foc deschis de domul cuvelor, instalatia electrica va fi in constructie antiex.
21. Personalul de deservire a domului si a camerelor de manevra nu va purta incaltaminte cu accesorii metalice (plachiuri) si nici imbracaminte din fibre sintetice pentru evitarea scinteiilor.
22. Se interzice demontarea partilor componente ale instalatiilor cand bazinele sint in functiune.
23. Se interzice lovirea si fortarea armaturilor cu corpuri tari, cind instalatia este in functiune.
24. Se interzice obturarea cu diverse materiale a golurilor de ventilare.

ART. 16

Alte date in afara celor inscrise in anexele 11 – 20 din prezentul articol necesare definirii serviciului din punctul de vedere al parametrilor instalatiilor si cantitatilor, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare vor fi inscrise in Caietul de sarcini la aceasta pozitie dupa ce se va perfecta Contractul de delegare directa a gestiunii serviciului public de alimentare cu apa si al serviciului public de canalizare intre A.R.S.A.C.IS si unitatile administrativ teritoriale prin consiliile locale reprezentate de catre primari membre ale acesteia pe de o parte si Operatorul regional al serviciului public de alimentare cu apa si al serviciului public de canalizare pe de alta parte.

ART. 17

Prestarea activitatii de epurare a apelor uzate se va efectua astfel incat sa se realizeze:

- a) verificarea si supravegherea continua a functionarii instalatiilor;
- b) corectarea si adaptarea regimului de exploatare la cerintele utilizatorului;
- c) controlul calitatii apei epurate si a namolurilor supuse valorificarii;
- d) intretinerea instalatiilor din statia de epurare;
- e) intocmirea sau reactualizarea, dupa caz, a documentatiei tehnice necesare realizarii unei exploatare economice si in conditii de siguranta;
- f) respectarea instructiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instructiunilor si procedurilor tehnice interne;
- h) respectarea Regulamentului de Organizare si Functionare al serviciului aprobat in conditiile legii;
- i) gradul de utilizare a capacitatii totale a statiei de epurare a apei uzate la nivelul necesar pentru asigurarea continuitatii si calitatii apei deversate in emisar, a namolurilor supuse valorificarii sau depozitarii;
- j) desfasurarea activitatilor pe baza principiilor de eficienta economica avand ca obiectiv reducerea costurilor;
- k) mentinerea capacitatii de epurare si exploatarea eficienta prin urmarirea sistematica a comportarii echipamentelor si a constructiilor, intretinerea acestora, planificarea reparatiilor capitale, realizarea operativa si cu costuri minime a reviziilor si reparatiilor curente;
- l) reabilitarea si re tehnologizarea in vederea cresterii eficientei in exploatare si incadrarii in normele nationale privind emisiile poluante;
- m) executarea numai in conformitate cu legislatia privind achizitiile publice, a lucrarilor de reparatii/revizii/extinderi/modificari, la instalatii si echipamente;
- n) indeplinirea indicatorilor de calitate specificati in normativele in vigoare;
- o) asigurarea, pe toata durata de executare a serviciului, de personal calificat si in numar suficient pentru indeplinirea activitatilor ce fac obiectul serviciului de epurare a apei uzate, inclusiv a personalului de specialitate autorizat.

ART. 18

(1) Prezentul Caiet de sarcini a fost elaborat cu respectarea prevederilor art. 23, alin. 3 lit. b din Statutul A.R.S.A.C.IS, impreuna cu specialist ai S.C APAVITAL S.A

Caiet de sarcini – ACTIVITATEA DE EPURARE A APELOR UZATE

(2) Prezentul Caiet de sarcini, cu anexele parte integranta din acesta, a fost aprobat de catre Adunarea Generala A.R.S.A.C.IS si intra in vigoare in termen de 30 de zile de la data aprobarii.

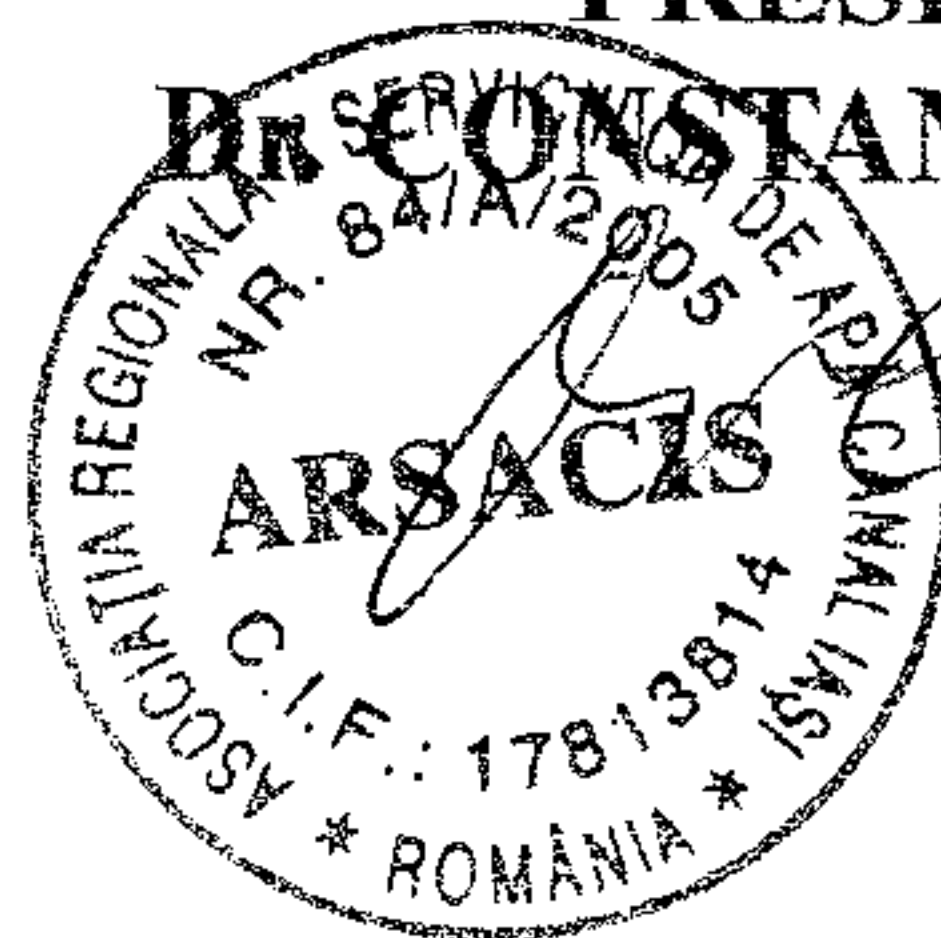
ANEXE

(1) Anexele nr. 1 – 20 parte integranta a prezentului Caiet de sarcini vor fi completate dupa preluarea operarii serviciului public de alimentare cu apa si al serviciului public de canalizare la termenele stabilite prin Contractul de delegare.

(2) Prevederile prezentului Caiet de sarcini, cu anexele nr. 1 – 20 parte integranta din acesta, vor fi actualizate ori de cate ori este necesar in functie de modificarile de natura tehnica, tehnologica si legislativa in baza modificarilor Caietului de sarcini - cadru aprobat prin Ordinul nr. 89 din 20 martie 2007 al presedintelui Autoritatii Nationale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodarie Comunală.

PRESEDINTE,

DR. CONSTANTIN SIMIRAD



Vizat pentru legalitate,

DIRECTOR EXECUTIV,

Ing. Paul Benesch

CONSILIER JURIDIC,

Claudia Agrici