

CAIET DE SARCINI

AL SERVICIULUI DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE
CANALIZARE DIN COMUNA VALEA MOLDOVEI

- I. Prezentul caiet de sarcini stabilește modul de funcționare și exploatare a infrastructurii tehnico-edilitare aferente sistemului de alimentare cu apă și de canalizare din comuna Valea Moldovei.
- II. Caietul de sarcini este întocmit în concordanță cu necesitățile obiective ale Consiliului Local Valea Moldovei, cu regulile de bază precizate în caietul de sarcini-cadru și cu Regulamentul de organizare și funcționare al serviciului de alimentare cu apă și canalizare din comuna Valea Moldovei.

CAPITOLUL I

Obiectul caietului de sarcini

Art. 1. Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de desfășurare a activităților specifice serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță.

Art. 2. Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară desfășurării activității de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare și constituie ansamblul cerințelor tehnice de bază.

Art. 3. - (1) Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

(2) Specificațiile tehnice se referă, de asemenea, la modul de executare a activităților, la verificarea, inspectia și condițiile de recepție a lucrărilor, precum și la alte condiții ce derivă din actele normative și reglementările în vigoare, în legătură cu desfășurarea serviciului de alimentare cu apă.



(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 furnizarii/prestarii serviciului de alimentare cu apă si care sunt in vigoare.

Art. 4. Serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare trebuie sa asigure furnizarea/prestarea serviciului in regim de continuitate, asigurând apă $Q_{zimax} = 3,94 \text{ l/s}$ ($340,716 \text{ mc/zi}$) anual $124,361 \text{ mii. mc}$ $Q_{zimed} = 3,03 \text{ l/s}$ ($262,089 \text{ mc/z}$) anual $95,662 \text{ mii. Mc}$ si presiunea de serviciu minimă $3,2 \text{ bar}$ pentru toți utilizatorii din aria de prestare. La stația de epurare volumul maxim evacuat $Q_{zimax} = 350 \text{ mc}$.

Art. 5. Operatorul se angajeaza sa contracteze si sa mentina urmatoarele tipuri de asigurari:

- a) asigurare impotriva pagubelor materiale, ce va acoperi toate riscurile cu privire la pierderi fizice sau daune aduse sistemului public de alimentare cu apa și de canalizare;
- b) asigurare de răspundere civilă (inclusiv obligațiile generale fata de terți în caz de deces, vătămări corporale sau pierderi ori daune ale proprietății);
- c) asigurări pentru acoperirea obligațiilor către angajați și pentru accidente personale, conform prevederilor legale.

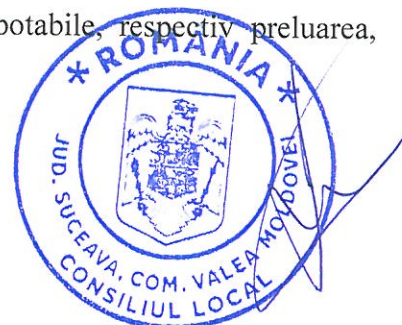
Art. 6. Termenii, expresiile si abrevierile utilizate in caietul de sarcini sunt cele din regulamentul de organizare si functionare al serviciului public de alimentare cu apă și de canalizare din comuna Valea Moldovei.

CAPITOLUL II

Cerinte organizatorice

Art. 7 Operatorul serviciului de alimentare cu apă și de canalizare va asigura:

- a) respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind igiena muncii, protecția muncii, gospodărirea apelor, protecția mediului, urmărirea comportării în timp a construcțiilor, prevenirea și combaterea incendiilor;
- b) exploatarea, întreținerea și reparația instalațiilor și utilajelor cu personal autorizat, în funcție de complexitatea instalației și de specificul locului de muncă;
- c) respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare a serviciului și precizați în regulamentul serviciului de alimentare cu apă și de canalizare;
- d) furnizarea autorității administrației publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesul la documentațiile pe baza cărora prestează serviciul de alimentare cu apă și de canalizare, în condițiile legii;
- e) producerea, transportul, inmagazinarea și distribuția apei potabile, respectiv preluarea, epurarea și evacuarea apelor uzate;



- f) exploatarea sistemelor de alimentare cu apă, respectiv a sistemelor de canalizare în condiții de siguranță și eficiență tehnico-economică, cu respectarea tehnologiilor și a instrucțiunilor tehnice de exploatare;
- g) instituirea, supravegherea și întreținerea, corespunzător dispozițiilor legale, a zonelor de protecție sanitară, a construcțiilor și instalațiilor specifice sistemelor de alimentare cu apă potabilă, de canalizare și de epurare a apelor uzate;
- h) monitorizarea strictă a calității apei potabile distribuite prin intermediul sistemelor de alimentare cu apă, în concordanță cu normele igienico-sanitare în vigoare;
- i) captarea apei brute, respectiv descărcarea apelor uzate orășenești în receptorii naturali, numai cu respectarea condițiilor impuse prin acordurile, avizele și autorizațiile de mediu și de gospodărire a apelor;
- j) întreținerea și menținerea în stare permanentă de funcționare a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare;
- k) contorizarea cantităților de apă captate, înmagazinate, transportate, distribuite și, respectiv, facturate;
- l) creșterea eficienței și a randamentului sistemelor în scopul reducerii tarifelor, prin eliminarea pierderilor în sistem, reducerea costurilor de producție, a consumurilor specifice de materii prime, combustibili și energie electrică și prin reechiparea, reutilizarea și retehnologizarea acestora;
- m) limitarea cantităților de apă potabilă distribuită prin rețelele publice, utilizată în procesele industriale, și diminuarea consumurilor specifice prin recircularea, re folosirea și reutilizarea acesteia în cadrul stațiilor de tratare și epurare;
- n) respectarea angajamentelor luate prin contractele de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare;
- o) furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare la toți utilizatorii din raza de operare pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;
- p) aplicarea de metode performante de management, care să conducă la reducerea costurilor de operare;
- q) elaborarea planurilor anuale de întreținere, revizii, reparații capitale și modernizări, executate cu forțe proprii și cu terți;
- r) realizarea unui sistem de evidență a sesizarilor și reclamațiilor și de rezolvare operativă a acestora;
- s) evidența orelor de funcționare a utilajelor;
- t) ținerea unei evidențe distincte pentru fiecare activitate, având contabilitate separată pentru fiecare tip de serviciu și/sau localitate de operare în parte;
- u) personalul necesar pentru prestarea activităților asumate prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul;
- v) conducerea operativă prin dispecerat și asigurarea mijloacelor tehnice și a personalului de intervenție;
- w) o dotare proprie cu instalații și echipamente specifice necesare pentru prestarea activităților asumate prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare;
- x) alte condiții specifice stabilite de autoritatea administrației publice locale.



Art. 8. Obligatiile si raspunderile personalului de operare sunt cuprinse în regulamentul serviciului de alimentare cu apă și de canalizare.

CAPITOLUL III

Serviciul de alimentare cu apă

SECȚIUNEA I

Captarea apei brute

Art. 9. Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de captare a apei în aria administrativ-teritorială a comunei Valea Moldovei, județul Suceava

Art. 10. Comuna Valea Moldovei are populație de 4800 persoane. La rețeaua de apă sunt branșate un număr de 1058 consumatori.

Art. 11. Sistemul de alimentare cu apă potabilă:

Surse: Subteran, b.h.r. Moldova.

Volume și debite de apă autorizate:

Qzilnic maxim – 340,716 mc/zi 3,94l/s - anual 124,361 mii. mc

Qzilnic mediu – 262,089 mc/zi 3,03l/s - anual 95,662 mii.mc

Qorar max - 28,393 mc/zi 7,89l/s

Funcționarea este: permanentă 24 ore/zi – 365 zile/an

Instalații de captare:

Captarea subterană cuprinde două puțuri ce se au executate în sistem semimecanic uscat, notate cu P1 și P2, cu diametrul de exploatare $D=225$ mm, adâncimea 14 m, cu debit 2,1 l/s, pe puț și echidistanța dintre puțuri $d=100$ m.

Elementele constructive ale sursei de alimentare cu apă:

Distanța dintre puțuri 100 m. Amplasamentul captării de apă este situat la cca 2 Km nord-est de localitatea Valea Moldovei, pe partea dreaptă a pârâului Mironu, lângă drumul comunal Valea Moldovei-Brăiești, la cca. 0,5 km de malul drept al râului Moldova.

-forajele sunt echipate cu pompe submersibile cu debitul de 2,1 l/s și $H=100$ M, $p=4,0$ Kw, aparatura de măsură și controla debitelor extrase și anivelurilor dinamice corespunzătoare. A fost instituită în teren zona de protecție sanitară la frontul de captare conform studiului hidrogeologic întocmit de SC WARESO PROD SRL, pentru INHGA București a emis Referatul de expertiză nr.14/11.02.2009.

Zona de protecție sanitară cu regim sever



Ds = 60,00, spre satul Valea Moldovei, în amonte pe direcția de curgere principală a apei subterane;

D5 = 22,5 m, spre pârâul Mironu, în aval pe direcția de curgere principală a apei subterane;

Ds = 50,0 m, spre extremitățile amonte și aval ale captării și între puțuri, pe direcția de curgere a râului Moldova;

Ss = $200 \times 82,5 = 16500 \text{ mp} = 1,65 \text{ ha}$ (pe imașul Trestia).

Zona de protecție sanitară cu regim de restricție

Dr = 150,0 m, spre localitatea Valea Moldovei.

Dr = 72,5 m, spre Pârâul Mironu

Dr = 100,0 m, spre extremitățile amonte și aval ale captării, pe direcție de curgere a râului Moldova.

Sr = $(400 \times 310) - (2020 \times 82,5) = 124.000 - 16.500 = 107.500 \text{ mp} = 10,75 \text{ ha}$

Art. 12 Prestarea activității de captare a apei se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei;
- d) întreținerea instalațiilor din stația de captare;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;
- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- i) gradul de utilizare a capacității totale a stației de captare a apei la nivelul necesar pentru asigurarea continuității și calității apei potabile furnizate;
- j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
- k) menținerea capacităților de producție și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;
- l) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare, încadrării în normele naționale privind emisiile poluante și asigurării calității apei brute și potabile;
- m) executarea numai în conformitate cu legislația privind achizițiile publice a lucrărilor de reparații/revizii/extinderi/modificări la instalații și echipamente;
- n) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;
- o) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de captare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul



SECȚIUNEA a 2-a

Tratarea apei brute;

Art. 13. - (1) Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de captare a apei în aria administrativ-teritorială a comunei Valea Moldovei, județul Suceava

(2) Stația de tratare a apei brute este amplasată în intravilanul comunei Valea Moldovei, pe terenuri ce aparțin domeniului public.

(3) Lângă foraje s-a prevăzut o construcție independentă cuprinzând instalații de dezinfectare a apei cu clor gazos având capacitatea de 200g/h precum și aparatură pentru verificarea clorului rezidual.

(4) Introducerea clorului în apă se face cu aparate automate, care funcționează în regim de vacuum și realizează prepararea unei soluții concentrate de apă-clor, reglarea precisă a dozei de clor, măsurarea și afișarea cantității de clor introdus în apă.

(5) Consumul anual de clor este de cca 206 kg. Rezultând 4 recipiente verticale tip butelie de 40 l (50 kg clor), din care unul în funcțiune și unul similar de rezervă în stoc. Butelia de rezervă se păstrează pe un suport special, lângă cea în funcțiune, în camera de clorare. Lângă stația de clorare s-a amplasat un cămin de beton, menținut permanent plin cu lape de văr în scopul de a imersa buteliile cu posibile scăpări de clor, pentru neutralizare.

(6) Folosirea apei în scop potabil se face numai cu avizul Direcției de Sănătate Publică.

Art. 14 Prestarea activității de tratare a apei se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor;
- b) adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei;
- d) întreținerea instalațiilor din stația de tratare;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;
- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- i) gradul de utilizare a capacității totale a stației de tratare a apei la nivelul necesar pentru asigurarea continuității și calității apei potabile furnizate;
- j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
- k) menținerea capacităților de producție și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;
- l) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare, încadrării în normele naționale privind emisiile poluante și a asigurării calității apei brute și potabile;
- m) executarea, numai în conformitate cu legislația privind achizițiile publice, a lucrărilor de reparații/revizii/extinderi/modificări la instalații și echipamente;
- n) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;



o) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de tratare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul.

SECȚIUNEA a 3-a

Transportul apei potabile și/sau industriale

Art. 15.- (1) Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de captare a apei în aria administrativ-teritorială a comunei Valea Moldovei, județul Suceava

(2) Conducta de aducțiune face legătura între stația de clorare și rezervorul de înmagazinare, pe o lungime totală de 2.357 m din tuburi PEID, De = 160 mm având PN10 pe l = 1,384 m și De =125 mm PN6 pe L = 973 m.

TRONSON	Lungimi(m)	
	De 160	DE 125
	PN 10	PN6
Sursa -10	1384	-
10 –Rezervor	-	973
Total	1384	973
TOTAL GENERAL	2357	

(3) Pe traseul aducțiunii au fost realizate următoarele:

1 subtraversare de pârâu (SPR 1);

1 subtraversare de drum județean(SDJ1)

Subtraversarea SDJ 1 a fost realizată prin foraj orizontal iar SPR 1 în săpătură deschisă.

Art. 16. Prestarea activității de transport al apei potabile/brute se va executa astfel încât sa se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continua a functionarii instalațiilor;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei;
- d) întreținerea conductelor de transport;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării
- f) unei exploatare economice și în condiții de siguranță; respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;
- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- i) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv
- j) reducerea costurilor;



- k) menținerea capacităților de producție și exploatarea eficienta prin urmărirea sistematica a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;
- l) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare, încadrării în
- m) normele naționale privind emisiile poluante și asigurării calității apei brute și potabile;
- n) executarea numai în conformitate cu legislația privind achizițiile publice a lucrărilor de
- o) reparații/revizii/extinderi/modificări la instalații și echipamente;
- p) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;
- q) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr
- r) suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de transport al apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul

SECȚIUNEA a 4-a

Înmagazinarea apei

Art. 17.- (1) Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de captare a apei în aria administrativ-teritorială a comunei Valea Moldovei, județul Suceava

(2) Ținând cont de configurația terenului din Valea Moldovei, rezervorul de înmagazinare s-a amplasat la o cotă care să permită distribuția gravitațională a apei. În această situație, s-a ales amplasarea rezervorului în incintă separată de incinta puțurilor forate a stației de clorare, la cota 490,50 m, terenul având suprafața de 1600 mp. Rezervorul are rol de compensare a variațiilor orare ale consumului de stocare a rezervei de incendiu.

(3) Conform notelor de calcul, capacitate rezervorului este de 250 mc, determinată ca maxim între suma volumului de compensare (169,44 mc) cu rezerva intangibilă de incendiu(de 10 mc) suma volumului de compensare cu volumul de avarie(67,78 mc). Rezerva de incendiu se va reface în 24 ore. Rezervorul este din panouri prefabricate metalice, având 1,22x1,22 m, ansamblate astfel încât să se realizeze o dimensiune în plan de 9,85x 7,41 m (8x6 panouri) o înălțime de 3,66 m(3 panouri)

(4) În incinta rezervorului, la 3,5 m distanță de acesta, s-a amplasat un cămin care cuprinde legătura dintre conducta de distribuție a debitelor pentru consum curent conducta pentru debitele de incendiu.

(5) Prin acest cămin trece și conducta de aducțiune care este dirijată în interiorul rezervorului spre peretele opus, având la capăt o vană cu floton de închidere.

Art. 18. Prestarea activității de înmagazinare a apei se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei;
- d) întreținerea instalațiilor;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării
- f) unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- g) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- h) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;



- i) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- j) asigurarea rezervei intangibile pentru stins incendiile;
- k) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv
- l) reducerea costurilor;
- m) menținerea capacităților de producție și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;
- n) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare, încadrării în
- o) normele naționale privind emisiile poluante și a asigurării calității apei brute și potabile;
- p) executarea numai în conformitate cu legislația privind achizițiile publice a lucrărilor de
- q) reparații/revizii/extinderi/modificări la instalații și echipamente;
- r) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;
- s) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de înmagazinare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul.

SECȚIUNEA a 5-a

Distribuția apei potabile

Art. 19.- (1) Rețeaua de distribuție este realizată din conducte PEID, PN6, în sistem ramificat. Rețeaua de distribuție funcționează gravitațional, din presiunea sigurată de cota de montaj a rezervorului.

(2) Lungimea totală a rețelei este de 5.977 m, din care:

Tronson	Distribuție gravitațională					
	De 63	De 75	De 90	De 110	De 125	De 160
0	1	2	3	4	5	6
Rez-I	-	-	-	-	-	860
I-C	-	-	-	-	687	-
C-A	-	-	-	85	-	-
A-B	-	-	1080	-	-	-
A-K	-	675	-	-	-	-
I-L	655	-	-	-	-	-
D-E	390	-	-	-	-	-
G-H	565	-	-	-	-	-
I-J	350	-	-	-	-	-
C-D	-	230	-	-	-	-
D-F	400	-	-	-	-	-
TOTAL	2360	905	1080	85	687	860
TOTAL GENERAL	5977					

(3) S-au prevăzut pe traseul rețelei de distribuție 21 cișmele stradale amplasate la o distanță medie de 300 m, la intersecția străzilor, în fața obiectivelor social administrative importante, cum ar fi: școala, grădinița, cămin cultural, primărie, dispensar, locuri ușor accesibile și 1 hidrant subteran în zona centrală a localității, pe conductă cu diametrul mai mare 110 mm (De = 125 mm).



(4) Pe traseul rețelei de distribuție sunt realizate 2 subtraversări de DJ(SDJ2 și SDJ3), precum și 2 subtraversări de pârâu (spr2 și SPR3). Pentru tipurile de sutraversări ce se regăsesc pe traseul conductelor din localitatea Valea Moldovei, sunt prezentate detalii de execuție.

Nr. crt.	Nr. Nod/poziție	Tip subtraversare/supratraversare	O cond. PEID	O cond protecție	L Subtrav	Nr. cămin	Obs.
1	L	SDJ1	160	250	11	CAV1	Protecție din âeavă din oțel de caron
2	SPR1	Subtraversare pârâu	160	250	10		Protecție din âeavă din oțel de caron
3	I	SDJ2	160	250	11	CV1	Protecție din âeavă din oțel de caron
4	SPR2	Subtraversare pârâu	160	250	10	CVG1	Protecție din âeavă din oțel de caron
5	C	SDJ3	75	250	17	CV2	Protecție din âeavă din oțel de caron
6	SPR3	Subtraversare pârâu	75	250	6.0	CG2	Protecție din âeavă din oțel de caron

Art. 20. Prestarea activității de distribuție a apei potabile se va efectua astfel încât să se realizeze:

- întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării
- unui serviciu de calitate;
- respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne și actualizarea documentației;
- respectarea contractelor de furnizare/prestare întocmite conform prevederilor legale;
- respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- urmărirea permanentă a parametrilor de furnizare;
- îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;
- măsurarea cantității de apă intrată/livrată în/din aria de deservire, precum și exploatarea, întreținerea, repararea și verificarea contoarelor de apă în conformitate cu cerințele normelor și reglementările metrologice în vigoare;
- asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților, inclusiv a personalului de specialitate autorizat metrologic și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul;
- furnizarea continuă a apei către instituții publice

Art. 21. În activitatea sa operatorul va asigura:

- a) urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță pentru serviciul de distribuție a apei potabile aprobați. Urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță se vor face pe baza unei proceduri specifice, prin compartimente specializate;
- b) instituirea unui sistem prin care să poată primi informații sau să ofere consultanță și informații privind orice problema sau incident care afectează sau poate afecta siguranța, funcționalitatea și/sau alți indicatori de performanță ai serviciului;
- c) ca factura emisă utilizatorului de către furnizor, în vederea încasării contravalorii cantității de apă furnizate, să conțină suficiente date pentru identificarea locului de consum și pentru justificarea valorii totale, respectând orice instrucțiune/cerință aplicabilă, emisă de autoritățile



- competente. Factura nu va conține contravaloarea altor servicii prestate de furnizor sau terți, acestea facturându-se separat;
- d) aplicarea unui sistem de comunicare cu utilizatorii cu privire la reglementările noi ce privesc furnizarea apei și modificările survenite la actele normative din domeniu;
 - e) informarea utilizatorilor și a consumatorilor;
 - f) planificarea anuală a lucrărilor de reparații capitale și modernizări ce se vor efectua la instalațiile de distribuție a apei, care pot avea ca efect diminuarea cantitativă sau calitativă a distribuției apei potabile;
 - g) data și ora întreruperii furnizării apei;
 - h) data și ora reluării furnizării apei;
 - i) verificarea și certificarea de către utilizatori a furnizării apei la parametrii calitativi și cantitativi stabiliți în contract, după:
 - j) reparații planificate;
 - k) reparații accidentale;
 - l) un sistem de înregistrare, investigare, soluționare și raportare privind reclamațiile făcute de utilizatori în legătura cu calitatea serviciilor, calcularea și/sau facturarea consumului;
 - m) realimentarea în cel mai scurt timp posibil a utilizatorilor afectați de incidentele care au produs întreruperea alimentării cu apă. În acest scop furnizorul asigură existența unor centre de preluare a reclamațiilor telefonice;
 - n) bilanțul de apă la intrarea și la ieșirea din sistemul de distribuție.

Apă pentru stingerea incendiilor:

Volumul intangibil:

- Art. 22. -(1)** Conform normelor de calcul, capacitatea rezervorului este de 250 mc, determinate ca maxim între suma volumului de compensare (169,44 mc) cu rezerva intangibilă de incendiu de (10mc) suma volumului de compensare cu volumul de avarie (67,78) Rezerva de incendiu se va reface în 24 ore.
- (2)** În incinta rezervorului, la 3,5 m dinstanțăde aceasta, s-a amplasat un cămin care cuprinde legătura dintre conducta de distribuție a debitelor pentru consum current conducta pentru debitele de incendiu, cu vana de închidere corespunzătoare. Din acest cămin se face manevra de deschidere a vanei de incendiu.
- (3)** Consumul de energie electrică pentru sistemul de alimentare cu apă este de aproximativ 5748 kw/lună.



CAPITOLUL IV

Sistemul de canalizare

Art. 23. Operatorul are permisiunea de a presta serviciul de canalizare, în condițiile legii, la tarifele reglementate, pe raza teritorial-administrativă a comunei Valea Moldovei.

Evacuarea apelor uzate:

Debitul suplimentar acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu din surse:

- Volume de apă asigurate în surse:
- Grad de asigurare a folosinței : 85 %
- Regim nominal de funcționare:
- Apă brută: 262,089 mc /zi;
- Regim minim de funcționare:
- Apă brută : 222,775 mc/zi

Regim de restricție:

Apă brută

- Modul de folosire a apei
- Necesarul de folosire a apei:
- Qzilnic maxim – 340,716 mc/zi 3,94l/s - anual 124,361 mii. Mc
- Qzilnic mediu – 262,089 mc/zi 3,03l/s - anual 95,662 mii.mc
- Qorar max - 28,393 mc/zi 7,89l/s

Cerința totală de apă:

- Qzilnic maxim – 340,716 mc/zi 3,94l/s - anual 124,361 mii. Mc
- Qzilnic mediu – 262,089 mc/zi 3,03l/s - anual 95,662 mii.mc
- Qorar max - 28,393 mc/zi 7,89l/s
- Gradul de recirculare internă a apei 0 %

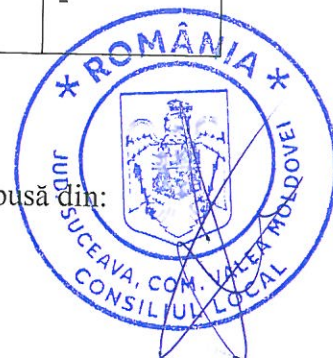
Norme de apă pentru principalele produse din fabricație

Evacuarea apelor uzate:

Categoria apei	Receptori autorizați	Volum total				Observații
		evacuate				
		Zilnic(mc/zzi)		Qmax orar (mc/h)	Anual mii mc	
Maxim	Mediu					
Ape uzate menajere	Pr. Valea Seacă	314,22	241,71	26,18	88,224	-

Art. 24. Rețeaua de canalizare este de tip separativ-ramificat.

Rețeaua de canalizare este realizată în lungul drumurilor comunale și este compusă din:



- colector principal, în lungime de 901,95 m, din conducte PEHD, SN 4, Dext . 400 mm; aceasta preia debitul din colectoarele secundare și îl transportă în stația de epurare;
- 3 colectoare secundare din conducte PEHD, SN4, lungimea totală de 5.688,05 m, din care
Dn = 315 mm, L = 680,92;
Dn = 280 mm, L = 1.460,49;
Dn = 250 mm, L = 3.546,64;

Rețeaua de canalizare sub presiune însumează o lungime de 41 ml realizat din conducta PEHD

- De= 90 mm, PN6;
- 195 cămine de vizitare;
- Stații de pompare a apelor uzate
- SPAU 1 –CV 112
- SPAU 2 – SE.

Pomparea efluentului uzat se face prin intermediul electropompelor submersibile pentru ape uzate montate în construcția subterană prin intermediul unui dispozitiv de ghidare cu bare.

Automatizarea pompării este facilitată de doi regulatori de nivel plasați la nivelurile minim și respectiv maxim ale apei uzate în stația de pompare.

Atât cele două electropompe cât și regulatorii de nivel sunt cuplați la tabloul de automatizare montat suprateran.

Caracteristicile stațiilor de pompare a apelor uzate:

Nr. crt.	Denumire și caracteristici tehnice	UM	CANTITATE
SPAU1	Electropompa submersibilă ape uzate cu rotor tocător cu caracteristicile: Q= 2l/s; H = 15 mCA	Buc	2
	Stație de pompare prefabricate H =4 M, COMPLET ECHIPATĂ, diametru 1000 mm	buc	1

Nr. crt.	Denumire și caracteristici tehnice	UM	CANTITATE
SPAU2	Electropompa submersibilă ape uzate cu rotor tocător cu caracteristicile: Q= 5l/s; H = 15 mCA	Buc	2
	Stație de pompare prefabricate H =4 M, COMPLET ECHIPATĂ, diametru 1000 mm	buc	1



Stații de preepurare și de epurare finală:

Stația de epurare este containerizată, modulară, monobloc cu debitul $Q_{uz\text{ zi max}} = 350 \text{ mc/zi}$. Stația de epurare proiectată este de tipul mecană-biologic ADIPUR 2000 ELS și este împărțită în module tehnologice pentru:

- Tratare mecanică;
- By-pass general;
- Sedimentare primară;
- Epurare biologică;
- Sedimentare secundară;
- Unitate de stocare și dozare coagulant;
- Dezinfecția apelor evacuate(unitate de dezinfecție cu UV)
- Procesare sedimente;
- Deshidratarea nămolurilor(platforma depozitare containere și saci cu reziduri solide și nămol deshidratat).
- Stația de epurare are Agrementul Tehnic 017-05/1663-2008.
- Alimentarea cu apă a stației de epurare pentru nevoi menajere și tehnologice se face printr-un racord la rețeaua existent de alimentare cu apă a localității.
- Evacuarea apelor uzate epurate din stația de epurare se face prin intermediul unei conducte PVC având $D_n = 300 \text{ mm}$ și $L = 45 \text{ m}$.
- Gura de vărsare a apelor uzate epurate în emisar este consolidată cu beton armat cu plasă sudată la 50 m amonte și aval este executată o apărare de mal din gabioane.

Art. 25. Consumul de energie electrică pentru stația de epurare este de aproximativ 256 kw/lună.

Art. 26. Prestarea activității de epurare a apelor uzate se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei epurate și a nămolurilor supuse valorificării;
- d) întreținerea instalațiilor din stația de epurare;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;
- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- i) gradul de utilizare a capacității totale a stației de epurare a apei uzate la nivelul necesar pentru asigurarea continuității și calității deversate în emisar, a nămolurilor supuse valorificării sau depozitarii;
- j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
- k) menținerea capacităților de epurare și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;
- l) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare și încadrării în normele naționale privind emisiile poluante;



- m) executarea numai în conformitate cu legislația privind achizițiile publice, a lucrărilor de reparații/revizii/extinderi/modificări, la instalații și echipamente;
- n) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;
- o) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de epurare a apei uzate, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul.



Inventarul puțurilor de adancime

Nr.crt	Sistem Tubaj	Debitul maxim exploatabil	Gradul de asigurare	Diametru put	Adâncime	Tipul puțului
1	sistem de foraj uscat, semimecanic P1	2,1 l/s	100%	225 mm	14m	exploatare
2	sistem de foraj uscat, semimecanic P2	2,1 l/s	100%	225 mm	14m	Exploatare



Tabelul nr. 2

Inmagazinarea apei

Nr.crt	Tip rezervor	Capacitatea de înmagazinare	Gradul de asigurare	Rezerva intangibilă
1	Rezervor din panouri metalice suprateran	250 mc	100%	10 mc

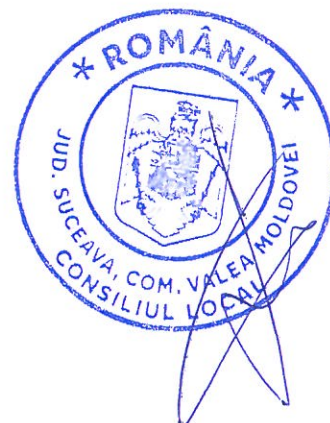


Tabelul nr. 4

Componentele stației de pompare apă uzată

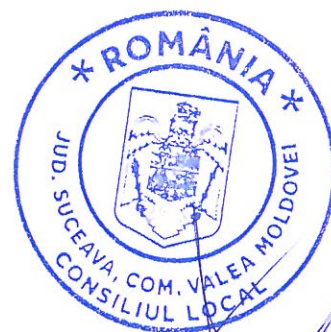
Nr.	Denumire și caracteristici tehnice	UM	Cantitate
S.P.1	Electropompa submersibila ape uzate cu rotor toculator cu caracteristicile: Q = 2 l/s H = 15 Mca	buc	2
	Stație de pompare prefabricată H = 4 m, complet echipată, diametru 1000 mm	buc	1

Nr.	Denumire și caracteristici tehnice	UM	Cantitate
S.P.2	Electropompa submersibila ape uzate cu rotor toculator cu caracteristicile: Q = 5 l/s H = 15 mCA	buc	2
	Stație de pompare prefabricată H = 4 m, complet echipată, diametru 1000 mm	buc	1



Componentele statiei de epurare treapta mecanică

Nr.crt	Grătare	Site	Dezinisipator	Separator de grăsimi	Decantor	Debitmetru
1	gratar plan cu curatare manuală	rotativă automată sită Ro9 HUBER	decantorul sită Ro9 HUBER	sită Ro9 HUBER	SECUNDAR	INTRARE



Tabelul nr. 6

Componentele statiei de epurare treapta biologica

Nr.crt	Model	Filtrare	Aerare	Decantare	Dezinfectare	Fermentare nămol
1	Modul biologic tip ADIPUR	SITĂ	- 8 FLANTE OXIFLEXURI	DECANTOR SECUNDAR	DECANTOR PRIMAR ULTRAVIOLETE	- unitate de deshidratare - sistem dozare polimer echipat cu rezervor soluție - .pompa dozatoare și agitator; - pompa de nămol.

