

Anexa nr.

La H.C.L. nr. _____

(Anexa 2 la CONTRACT)

CAIET DE SARCINI
al serviciului de alimentare cu apa al comunei Jijila din județul Tulcea

CAP. I

Obiectul caietului de sarcini

ART. 1

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de desfășurare a activităților specifice serviciului de alimentare cu apa al comunei Jijila, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare functionarii acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță.

ART. 2

Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentație de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de desfășurare a serviciului public de alimentare cu apa organizat în modalitatea gestiunii directe.

ART. 3

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară desfășurării activităților

- ✓ captarea și tratarea apei brute;
- ✓ transportul apei potabile;
- ✓ înmagazinarea apei;
- ✓ distribuția apei potabile;
- ✓ furnizarea apei potabile.

și constituie ansamblul cerințelor tehnice de bază.

ART. 4

(1) Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță 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, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor, precum și la alte condiții ce deriva din actele normative și reglementările în vigoare, în legătură cu desfășurarea serviciului de alimentare cu apa în comuna Jijila din județul Tulcea.

(3) Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul furnizării activităților de: captarea și tratarea apei brute, transportul apei potabile, înmagazinarea apei, distribuția apei potabile, furnizarea apei potabile specifice serviciului de alimentare cu apa și de canalizare din comuna Jijila din județul Tulcea.

ART. 5

Serviciul public de alimentare cu apa trebuie să asigure furnizarea serviciului în regim de continuitate, asigurând Q zilnic mediu = 743,1 mc /zi și presiunea de serviciu minima 83 mCA pentru toți utilizatorii din aria de prestare.

ART. 6

Operatorul se angajează să contracteze și să mențină următoarele tipuri de asigurări:

- a) asigurare împotriva pagubelor materiale, ce va acoperi toate riscurile cu privire la pierderi fizice sau daune aduse sistemului public de alimentare cu apa;
- 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. 7

Termenii, expresiile și abrevierile utilizate în caietul de sarcini sunt cele din Regulamentul serviciului public de alimentare cu apa.

CAP. II

Cerințe organizatorice minimale

ART. 8

Operatorul serviciului de alimentare cu apa 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 munca;
- c) respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin hotărârea de dare în administrare a serviciului și precizati în regulamentul serviciului de alimentare cu apa;
- d) furnizarea autorității administrației publice locale a comunei Jijila, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesul la documentațiile pe baza cărora prestează serviciul de alimentare cu apa și de canalizare, în condițiile legii;
- e) producerea, transportul, inmagazinarea și distribuția apei potabile;
- f) exploatarea sistemelor de alimentare cu apa 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 sanitată, a construcțiilor și instalațiilor specifice sistemelor de alimentare cu apa potabilă;
- h) monitorizarea strică a calității apei potabile distribuite prin intermediul sistemelor de alimentare cu apa, în concordanță cu normele igienico-sanitare în vigoare;
- i) captarea apei brute 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 apa;
- k) contorizarea cantităților de apă captate, inmagazinate, 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, reutilarea și retehnologizarea acestora;
- m) limitarea cantităților de apă potabilă distribuită prin rețelele publice, utilizată în procesele industriale, și diminuarea consumurilor specifice prin recircularea, refolosirea și reutilizarea acesteia în cadrul stațiilor de tratare și epurare;
- n) respectarea angajamentelor luate prin contractele de furnizare a serviciului de alimentare cu apa ;
- o) furnizarea serviciului de alimentare cu apa la toți utilizatorii din raza de operare pentru care are hotărâre de dare în administrare;
- p) aplicarea de metode performanțe de management, care să conducă la reducerea costurilor de operare;

- q) elaborarea planurilor anuale de întreținere, revizii, reparații capitale și modernizări, executate cu forte proprii și cu terți;
- r) realizarea unui sistem de evidența a sesizarilor și reclamatilor și de rezolvare operativă a acestora;
- s) evidența orelor de funcționare a utilajelor;
- t) ținerea unei evidente 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 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 hotărârea de dare în administrare;
- x) alte condiții specifice stabilite de autoritatea administrației publice locale a comunei Jijila.

ART. 9

Obligațiile și răspunderile personalului de operare al operatorului sunt cuprinse în regulamentul de serviciu întocmit pe baza „Regulamentul-cadru al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare” aprobat prin Ordinul A.N.R.S.C. nr.88/2007.

ART. 10

Realizare a investițiilor privind dezvoltarea și modernizarea sistemului de alimentare cu apă al comunei Jijila revine în sarcina autorității administrației publice locale, conform unui program de investiții care va fi aprobat anual și stabilite sarcina realizării investițiilor.

În cadrul relațiilor contractuale din Consiliul Local al comunei Jijila și operator, modul de aprobare și decontarea a investițiilor precum și a altor cheltuieli pe care le face operatorul este următorul:

- pentru fiecare investiție pe care o face operatorul, autoritatea publică locală emite o comandă
- în baza comenzi, operatorul emite devizul ofertă și-l supune aprobării autorității publice locale
- după aprobare deviz, se încheie contractul de lucrări și se începe execuția lucrării;
- la finalul execuției lucrării se emite situația de lucrări de către operator care este trimisă la autoritatea publică locală spre verificare și aprobare
- după aprobare situație de lucrări, operatorul emite factura care este trimisă autorității publice locale;
- autoritatea publică locală, vizează factura *"bun de plată"* și specifică poziția din bugetul local de unde se va efectua plata.
- În cazul apariției unor lucrări suplimentare, față de contractul de lucrări inițial, operatorul emite un deviz de lucrări suplimentare;
- În baza devizului de lucrări suplimentare, autoritatea publică locală emite o dispoziție de șantier;
- operatorul execută dispoziția de șantier și emite o situație de lucrări suplimentară pe care o supune spre aprobare autorității publice locale;
- După aprobare situație de lucrări, operatorul emite o factură care este transmisă autorității publice locale;
- Autoritatea publică locală vizează factura *"bun de plată"* și specifică poziția din bugetul local unde se va efectua plata.

CAP. III

Serviciul de alimentare cu apă

ART. 11

Caracteristicile principale ale statilor electrice ce deservesc sistemul de alimentare cu apă al comunei Jijila sunt prezentate în anexa nr. 1

ART. 12

Datele privind rețelele electrice de forță și de iluminat ce deservesc sistemul de alimentare cu apă al comunei Jijila sunt prezentate în anexa nr. 2.

ART. 13

Sistemul de alimentare cu apă al comunei Jijila nu este prevăzut cu centralele termice ce deservesc componentele sistemului de alimentare cu apă.

ART. 14

Sistemul de alimentare cu apă al comunei Jijila nu are în componență rețele de aer comprimat, gaze naturale, combustibil lichid.

ART. 15

Programul de reabilitare și extindere a sistemului de alimentare cu apă va fi realizat de către autotățile administrației publice locale, conform normelor tehnice în vigoare.

SECȚIUNEA 1

Captarea apei brute

ART. 16

Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de captare a apei, în aria administrativ-teritorială a comunei Jijila din județul Tulcea.

ART. 17

Sursele de apă folosite pentru alimentarea cu apă se situează în a comunei Jijila din județul Tulcea.

ART. 18

Situația surselor de apă de adâncime este cea prezentată în anexa nr. 4.

ART. 19 – Descrierea surselor de apă

- **Sistemul de alimentare cu apă din satul Jijila**, se compune dintr-o sursă de apă subterană alcătuită din 11 puțuri forate, amplasate în intravilanul satului Jijila, cu următoarele caracteristici tehnice:

- Forajul F1 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 6,2 \text{ l/s}$, $H = 53 \text{ m}$, $NHs = 6 \text{ m}$, $NHd = 24 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având, $Q = 20 \text{ m.c/h}$, $H_p = 60-70 \text{ mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

- Forajul F2 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 7,8 \text{ l/s}$, $H = 53 \text{ m}$, $NHs = 1 \text{ m}$, $NHd = 48 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având, $Q = 27 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-65 \text{ mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

- Forajul F6 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3 \text{ l/s}$, $H = 60 \text{ m}$, $NHs = 13 \text{ m}$, $NHd = 23,5 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având, $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 60-70 \text{ mCA}$, $P = 5,5 \text{ kW}$.

- Forajul F7 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3 \text{ l/s}$, $H = 51 \text{ m}$, $NHs = 15 \text{ m}$, $NHd = 22 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având, $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 68 \text{ mCA}$, $P = 3,0 \text{ kW}$.

- Forajul F8 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 31 \text{ l/s}$, $H = 54 \text{ m}$, $NHs = 6,5 \text{ m}$, $NHd = 25 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având, $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 60-70 \text{ mCA}$, $P = 5,5 \text{ kW}$.

- Forajul F9 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3,0 \text{ l/s}$, $H = 60 \text{ m}$, $NHs = 13 \text{ m}$, $NHd = 25,3 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având, $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60 \text{ mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

- Forajul F10 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3,0 \text{ l/s}$, $H = 60 \text{ m}$, $NHs = 12 \text{ m}$, $NHd = 21 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60 \text{ mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

- Forajul F1 Valea Nucilor: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3,5 \text{ l/s}$, $H = 70 \text{ m}$, $NH_s = 12 \text{ m}$, $NH_d = 21 \text{ m.}$,

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 12 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60 \text{ mCA}$, $P = 2,2 \text{ kW}$.

- Forajul F1 Piața Horiei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3,5 \text{ l/s}$, $H = 85 \text{ m}$, $NH_s = 18 \text{ m}$, $NH_d = 28 \text{ m.}$

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 12 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60 \text{ mCA}$, $P = 5,5 \text{ kW}$.

- Forajul F1 Ulița Larga: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 7,2 \text{ l/s}$, $H = 90 \text{ m}$, $NH_s = 8 \text{ m}$, $NH_d = 19 \text{ m.}$,

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 12 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60 \text{ mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

- Forajul F2 Ulița Larga: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 6,5 \text{ l/s}$, $H = 90 \text{ m}$, $NH_s = 8 \text{ m}$, $NH_d = 19 \text{ m.}$

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 25 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60 \text{ mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

• **Sistemul de alimentare cu apă din satul Garvăñ**, se compune dintr-o sursă de apă subterană alcătuită din 2 puțuri forate, amplasate în intravilanul satului Garvăñ, cu următoarele caracteristici tehnice:

- Forajul F1: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 7,0 \text{ l/s}$, $H = 63,5 \text{ m}$, $NH_s = 1,5 \text{ m}$, $NH_d = 5,5 \text{ m.}$

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 27 \text{ m.c/h}$, $H_p = 24 \text{ mCA}$, $P = 11 \text{ kW}$.

- Forajul F1: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 7,0 \text{ l/s}$, $H = 63,5 \text{ m}$, $NH_s = 1,5 \text{ m}$, $NH_d = 5,5 \text{ m.}$

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 27 \text{ m.c/h}$, $H_p = 24 \text{ mCA}$, $P = 11 \text{ kW}$.

ART. 20

Planul de situație cu amplasarea tuturor puțurilor (de investigare, supraveghere, exploatare), a zonelor de protecție sanitată, a lucrărilor hidrotehnice aferente și a construcțiilor anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicație, sursele de poluare din zona etc. sunt prezentate în anexa nr. 5.

ART. 21

Instalațiile electrice aferente captării apei cu schemele monofilare: bransamente, instalații electrice de iluminat și de forță, instalații de legare la pământ, instalații de automatizări, măsura și control, sunt prezentate în anexa nr. 6.

ART. 22

În vederea determinării costurilor de exploatare și a personalului necesar, acestea se vor detalia și dezvolta în cadrul fișei de fundamentare și a memoriului justificativ care vor sta la baza obținerii avizului A.N.R.S.C., după caz:

a) consumul propriu tehnologic de energie electrică de proiect, pentru asigurarea captării apei la debitul nominal, este de 88,7 kwh;

b) descrierea instalațiilor, starea fizică și gradul de automatizare a acestora sunt prezentate în anexa nr. 7;

c) diagramele de pornire-oprire ale utilajelor de bază, variația consumului specific, în funcție de debit, sunt prezentate în anexa nr. 8;

d) diagramele de variație a energiei consumate de pompe, în funcție de debitele de apă vehiculate, sunt prezentate în anexa nr. 9;

e) lista aparatelor de măsura pentru determinarea cantității de apă captată și a cantității de apă livrată și caracteristicile acestora este prezentată în anexa nr. 10;

f) lista aparatelor de măsura pentru determinarea consumurilor de energie electrică din stația de captare este prezentată în anexa nr. 11;

g) schema stației de captare a apei, cu poziționarea utilajelor, construcțiilor și echipamentelor, planul de amplasare și poziția armaturilor în schema normală de funcționare, conform anexei nr. 12;

h) schema instalației electrice de imbunatatire a factorului de putere, conform anexei nr. 13;

i) indicatorii tehnico-economi ai investiției, aprobați și realizați, sunt prezenți în anexa nr. 14.

ART. 23

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

a) verificarea și supravegherea continua a functionării 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 exploatari 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 capacitații 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 capacitaților 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 retehnologizarea 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.

SECTIUNEA a 2-a

Tratarea apei brute

ART. 24

Operatorul are permisiunea de a desfasura activitatea de tratare a apei, în aria administrativ-teritorială a comunei Jijila din județul Tulcea.

ART. 25

Stația de tratare a apei brute este amplasată în comuna Jijila, în fiecare din satele componente beneficiare ale sistemului de alimentare cu apă.

Instalația de tratare: instalație de dezinfecție a apei prin injecție de soluție de hipoclorit de clor.

ART. 26

Planul de situație cu amplasarea zonelor de protecție sanitară, a lucrărilor hidrotehnice aferente și a construcțiilor anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicație, sursele de poluare din zona etc. sunt prezentate în anexa nr. 15.

ART. 27

Instalațiile electrice aferente stației de tratare a apei cu schemele monofilare: bransamente, instalații electrice de iluminat și de forță, instalații de legare la pământ, instalații de automatizări, măsura și control, sunt prezentate în anexa nr. 16.

ART. 28

Componenta obiectelor statiei de tratare este prezentata in anexa nr. 17 (conform datelor din tabelul nr. 3, anexa la prezentul caiet de sarcini-cadru).

ART. 29

In vederea determinarii costurilor de exploatare si a personalului necesar, in caietul de sarcini se vor trece si dezvolta ca articole distincte, defalcat pe fiecare statie de tratare, dupa caz:

a) consumul propriu tehnologic de energie electrica si de reactivi, de proiect, pentru asigurarea tratarii apei brute, la debitul nominal – nu e cazul;

b) descrierea instalațiilor, starea fizica și gradul de automatizare a acestora sunt prezentate mai jos:

În localitatea Jijila, județul Tulcea, apa este clorinată în rezervorul de înmagazinare, conform normelor D.S.P..

Apa captată din localitatea Garvă este tratată prin intermediul unei stații de clorinare cu hipoclorit, care asigură clorarea apei în doze de 14 grClor/m.c.apa.

c) diagramele de pornire-oprire ale utilajelor de baza și variația consumului specific, în funcție de debit- nu e cazul;

d) diagramele de variație a energiei consumate de pompe, în funcție de debitele de apă vehiculate - nu e cazul;

e) diagramele de variație a cantității de reactiv utilizat, în funcție de debitul de apă tratată, - nu e cazul;

f) lista aparatelor de măsura pentru determinarea cantității și calității apei brute și tratate, precum și caracteristicile acestora - nu e cazul, se va contracta un laborator autorizat;

g) lista dotărilor laboratorului chimic și metodele de analiza necertificate - nu e cazul, se va contracta un laborator autorizat;

h) lista aparatelor de măsura pentru determinarea consumurilor de energie electrică din statia de tratare a apei brute - nu e cazul;

i) schema statiei de tratare a apei, cu pozitionarea utilajelor și poziția armaturilor în schema normală de funcționare, conform anexei nr. 18;

j) schema instalației electrice de imbunatatire a factorului de putere, conform anexei nr. 19;

ART. 30

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

a) verificarea și supravegherea continua a functionarii instalațiilor;

b) adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;

c) controlul calității apei;

d) întreținerea instalațiilor din statia de tratare;

e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatari 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 capacitatii totale a statiei 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 capacitatilor 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 retehnologizarea 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.

SECTIUNEA a 3-a

Transportul apei potabile și/sau industriale

ART. 31

Operatorul are permisiunea de a desfasura activitatea de transport a apei potabile și/sau industriale, în aria administrativ-teritorială a comunei Jijila din județul Tulcea.

ART. 32

Planul de situație cu amplasarea aductiunii, zonele de protecție sanitară, lucrările hidrotehnice aferente și construcțiile anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicație, sursele de poluare din zona etc. sunt prezentate în anexa nr. 20.

ART. 33

Caracteristicile aductiunii sunt prezentate în anexa nr. 21 (conform datele din tabelul nr. 4, anexa la prezentul caiet de sarcini).

ART. 34

În vederea determinării costurilor de exploatare și a personalului necesar există următoarele elemente:

- a) consumul propriu tehnologic de energie electrică de proiect, pentru asigurarea transportului apei brute, la debitul nominal este: 10,4 kwh;
- b) descrierea instalațiilor, starea fizică și gradul de automatizare a acestora – nu e cazul
- c) diagramele de variație a energiei consumate de pompe, în funcție de debitele de apă vehiculate, sunt prezentate în anexa nr. 22;
- d) lista aparatelor de măsura pentru determinarea cantității apei potabile/brute transportate, precum și caracteristicile acestora este prezentată în anexa nr. 23.
- e) lista aparatelor de măsura pentru determinarea consumurilor de energie electrică aferente transportului apei potabile/brute – nu e cazul;
- f) schema conductelor de transport al apei, cu indicarea elementelor topografice și functionale, conform anexei nr. 24.

ART. 35

Prestarea activității de transport al apei potabile/brute se va executa astfel încât să 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 unei exploatari 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) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
- j) menținerea capacitaților 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;

k) reabilitarea și retehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare, încadrării în normele naționale privind emisiile poluante și asigurării calității apei brute și potabile;

l) executarea numai în conformitate cu legislația privind achizițiile publice a lucrărilor de reparații/revizii/extinderi/modificări la instalații și echipamente;

m) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;

n) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr 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.

SECTIUNEA a 4-a

Inmagazinarea apei

ART. 36

Operatorul are permisiunea de a desfasura activitatea de inmagazinare a apei, în aria administrativ-teritorială a comunei Jijila.

ART. 37

Rezervoarele de inmagazinare a apei potabile sunt amplasate în comuna Jijila, după cum urmează:

- Localitatea Jijila: 2 rezervoare , beton armat, semiîngropat , cu o capacitate de înmagazinare V = $2 \times 300 = 480$ m.c..
- Localitatea Garvăń: 2 rezervoare de înmagazinare, beton armat, semiîngropat , cu o capacitate de înmagazinare V1 =200 mc și V 2 = 150 mc.

ART. 38

Planul de situație cu amplasarea tuturor rezervoarelor de inmagazinare, a zonelor de protecție sanitară, a lucrărilor hidrotehnice aferente și a construcțiilor anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicație, sursele de poluare din zona etc. sunt prezentate în Anexa nr. 25.

ART. 39

Instalațiile electrice aferente statiei de inmagazinare a apei cu schemele monofilare: bransamente, instalații electrice de iluminat și de forta, instalații de legare la pământ, instalații de automatizări, măsura și control, sunt prezentate în Anexa nr. 26.

ART. 40

Componenta obiectelor statiei de inmagazinare a apei sunt prezentate în Anexa nr. 27 (conform datelor din tabelul nr. 5).

ART. 41

În vederea determinării costurilor de exploatare și a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece și dezvolta ca articole distințe, defalcat pe fiecare captare, după caz:

a) descrierea instalațiilor, starea fizica și gradul de automatizare a acestora sunt prezentate în Anexa nr. 27.

b) lista aparatelor de măsura pentru determinarea cantității și calității apei inmaginate, precum și caracteristicile acestora – nu e cazul

c) schema statiei de inmagazinare a apei, cu pozitionarea rezervoarelor și poziția armaturilor în schema normală de funcționare, conform Anexei nr. 28.

ART. 42

Prestarea activității de inmagazinare a apei se va executa astfel încât să 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 instalațiilor;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatari 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) asigurarea rezervei intangibile pentru stins incendiile;
- j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
- k) menținerea capacitaților 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 retehnologizarea 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 inmagazinare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul.

SECȚIUNEA a 5-a

Distribuția apei potabile și/sau industriale

ART. 43

Operatorul are permisiunea de a desfasura activitatea de distribuire a apei potabile și/sau industriale, în condițiile legii, la tarife reglementate, utilizatorilor amplasati pe teritoriul comunei Jijila.

ART. 44

(1) Principalele date aferente utilizatorilor ce fac obiectul serviciului de distribuție a apei potabile și/sau industriale sunt cele din Anexa nr. 29 (conform datelor din tabelul nr. 6, anexa la prezentul caiet de sarcini).

(2) Datele aferente contoarelor de apă pe baza cărora se face facturarea cantității de apă furnizate sunt cele din Anexa nr. 30 (conform cu datele din tabelul nr. 7, anexa la prezentul caiet de sarcini).

(3) Datele aferente utilizatorilor necontorizati sunt cele din Anexa nr. 31 (conform cu datele din tabelul nr. 8).

ART. 45

Inventarul statilor de pompă, repompă și a statilor de pompă cu hidrofor amplasate în rețeaua de distribuție a apei este prezentat în Anexa nr. 32 (conform cu datele din tabelul nr. 9, anexa la prezentul caiet de sarcini).

ART. 46

Inventarul hidrantilor și conductelor componente ale rețelei de distribuție a apei potabile și sau industriale este prezentat în Anexa nr. 33 (conform cu datele din tabelul nr. 10, anexa la prezentul caiet de sarcini).

ART. 47

Bransamentele și elementele componente ale acestora sunt prezentate în Anexa nr. 34 (conform cu datele din tabelul nr. 11, anexa la prezentul caiet de sarcini).

ART. 48

Planul reprezentând rețeaua de distribuție a apei este prezentat în Anexa nr. 35.

ART. 49

În vederea determinării costurilor de furnizare și a personalului avem:

a) descrierea instalațiilor, starea fizica și gradul de automatizare ale acestora sunt prezentate în Anexa nr. 36 ;

b) graficul privind numărul de utilizatori bransati în ultimii 5 ani este prezentat în Anexa nr. 37 ;

- c) graficele de variație a consumului de apă minim, mediu și maxim, aferent utilizatorilor care au montate repartitoare de costuri în ultimii 10 ani, sunt prezentate în Anexa nr. 38;
- d) variația prețului de vânzare a apei în ultimii 5 ani este prezentată în Anexa nr. 39 (se trece numărul anexei);
- e) variația gradului de încasare în ultimii 5 ani este prezentată în Anexa nr. 40;
- f) graficul de variație 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 naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice, este prezentat în Anexa 41.

ART. 50

Prestarea activității de distribuție a apei potabile și/sau industriale se va efectua astfel încât să se realizeze:

- a) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unui serviciu de calitate;
- b) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne și actualizarea documentației;
- c) respectarea contractelor de furnizare/prestare întocmite conform prevederilor legale;
- d) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- e) urmărirea permanentă a parametrilor de furnizare;
- f) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;
- g) măsurarea cantității de apă intrată/livrata 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;
- h) 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;
- i) furnizarea continua a apei către următoarele instituții publice:
 - spitale;
 - polyclinici;
 - cămine de bătrâni;
 - leagane de copii;
 - grădinițe;
 - creșe;
 - cămine pentru persoane cu handicap;
 - centre de resocializare a minorilor;
 - școli.

ART. 51

În activitatea sa operatorul va asigura:

- a) urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță pentru serviciul de distribuție a apei potabile și/sau industriale 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 furnizată, 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;

- planificarea anuala 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;

- data și ora intreruperii furnizării apei;

- data și ora reluării furnizării apei;

f) verificarea și certificarea de către utilizatori a furnizării apei la parametrii calitativi și cantitativi stabiliți în contract, după:

- reparații planificate;

- reparații accidentale;

g) un sistem de înregistrare, investigare, soluționare și raportare privind reclamațiile făcute de utilizatori în legătura cu calitatea serviciilor, calcularea și/sau facturarea consumului;

h) realimentarea în cel mai scurt timp posibil a utilizatorilor afectați de incidentele care au produs intreruperea alimentării cu apa. În acest scop furnizorul asigura existența unor centre de preluare a reclamatiilor telefonice;

i) bilanțul de apă la intrarea și la ieșirea din sistemul de distribuție.

Primăria comunei Jijila

Anexa nr. 1

Caracteristicile principale ale statilor electrice ce deservesc sistemul de alimentare cu apa al comunei Jijila

- ✓ amplasarea fiecărei stații

_____ tensiunea la intrarea în statie

- ✓ tensiunea la ieșirea din statie

- ✓ tipul transformatoarelor

- ✓ puterea fiecărui transformator

- ✓ tipul și puterea de rupere a intrerupătoarelor, schema monofilară

- ✓ schema de măsura, automatizare și protecție

- ✓ anul punerii în funcțiune

_____ ultima reparatie capital

_____ ultima verificare profilactica

- ✓ utilajele alimentate din statie, sursa de rezerva

Anexa nr. 2

Datele privind rețelele electrice de forță și de iluminat ce deservesc sistemul de alimentare cu apă al comunei Jijila

- ✓ amplasare obiectiv

_____ schemele monofilare defalcate pe obiective

- ✓ tipul conductoarelor

- ✓ lungimea

- ✓ tipul circuitului

- ✓ instalațiile de legare la pământ

- ✓ numărul contactoarelor

_____ numărul intrerupatoarelor

- ✓ numărul celulelor

_____ numărul punctelor de iluminat

_____ puterea deservita de fiecare circuit

Inventarul puțurilor de adâncime

Nr. crt	Sistem tubaj	Debitul maxim exploatabil (l/s)	Gradul de asigurare	Diametru put	Adâncimea	Ultimul RK	Tipul putului
1	Forajul F1 Valea Jijilei	6,2 l/s	100%	300 mm	53 m	-	De adâncime
2	Forajul F2 Valea Jijilei	7,8 l/s	100%	300 mm	53 m	-	De adâncime
3	Forajul F6 Valea Jijilei	= 3 l/s	100%	300 mm	51 m	-	De adâncime
4	Forajul F7 Valea Jijilei	= 3 l/s	100%	300 mm	51 m	-	De adâncime
5	Forajul F8 Valea Jijilei	= 3 l/s	100%	300 mm	54 m	-	De adâncime
6	Forajul F9 Valea Jijilei	= 3 l/s	100%	300 mm	60 m	-	De adâncime
7	Forajul F10 Valea Jijilei	= 3 l/s	100%	300 mm	60 m	-	De adâncime
8	Forajul F1 Valea Nucarilor	= 3,5 l/s	100%	300 mm	70 m	-	De adâncime
9	Forajul F1 Piata Horiei	= 3,5 l/s	100%	300 mm	85 m	-	De adâncime
10	Forajul F1 Ulița Larga	= 7,2 l/s	100%	300 mm	90 m	-	De adâncime
11	Forajul F2 Ulița Larga	= 6,5 l/s	100%	300 mm	90 m	-	De adâncime
12	Forajul F1 - Garvăń	7,0 l/s	100%	300 mm	63,5 m	-	De adâncime
13	Forajul F1 - Garvăń	7,0 l/s	100%	300 mm	63,5 m	-	De adâncime

Instalații de captare

- **Sistemul de alimentare cu apă din satul Jijila**, se compune dintr-o sursă de apă subterană alcătuită din 11 puțuri forate, amplasate în intravilanul satului Jijila, cu următoarele caracteristici tehnice:

- Forajul F1 Valea Jijilei: Dn = 300 mm, Q = 6,2 l/s, H = 53 m, NHs = 6 m, NHd = 24 m.,

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , Q= 20 m.c/h, Hp=60-70mCA, P=7,5 kW.

- Forajul F2 Valea Jijilei: Dn = 300 mm, Q = 7,8 l/s, H = 53 m, NHs = 1 m, NHd = 48 m.,

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , Q= 27 m.c/h, Hp=50-65mCA, P=7,5 kW.

- Forajul F6 Valea Jijilei: Dn = 300 mm, Q = 3 l/s, H = 60 m, NHs = 13 m, NHd = 23,5 m.,

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 60-70\text{mCA}$, $P = 5,5 \text{ kW}$.

- Forajul F7 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3 \text{ l/s}$, $H = 51 \text{ m}$, $NH_s = 15 \text{ m}$, $NH_d = 22 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 68\text{mCA}$, $P = 3,0 \text{ kW}$.

- Forajul F8 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3l/s$, $H = 54 \text{ m}$, $NH_s = 6,5 \text{ m}$, $NH_d = 25 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 60-70\text{mCA}$, $P = 5,5 \text{ kW}$.

- Forajul F9 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3,0 \text{ l/s}$, $H = 60 \text{ m}$, $NH_s = 13 \text{ m}$, $NH_d = 25,3 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60\text{mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

- Forajul F10 Valea Jijilei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3,0 \text{ l/s}$, $H = 60 \text{ m}$, $NH_s = 12 \text{ m}$, $NH_d = 21 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 10 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60\text{mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

- Forajul F1 Valea Nucilor: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3,5 \text{ l/s}$, $H = 70 \text{ m}$, $NH_s = 12 \text{ m}$, $NH_d = 21 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 12 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60\text{mCA}$, $P = 2,2 \text{ kW}$.

- Forajul F1 Piața Horiei: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 3,5 \text{ l/s}$, $H = 85 \text{ m}$, $NH_s = 18 \text{ m}$, $NH_d = 28 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 12 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60\text{mCA}$, $P = 5,5 \text{ kW}$.

- Forajul F1 Ulița Larga: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 7,2 \text{ l/s}$, $H = 90 \text{ m}$, $NH_s = 8 \text{ m}$, $NH_d = 19 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 12 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60\text{mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

- Forajul F2 Ulița Larga: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 6,5 \text{ l/s}$, $H = 90 \text{ m}$, $NH_s = 8 \text{ m}$, $NH_d = 19 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 25 \text{ m.c/h}$, $H_p = 50-60\text{mCA}$, $P = 7,5 \text{ kW}$.

• **Sistemul de alimentare cu apă din satul Garvăñ**, se compune dintr-o sursă de apă subterană alcătuită din 2 puțuri forate, amplasate în intravilanul satului Garvăñ, cu următoarele caracteristici tehnice:

- Forajul F1: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 7,0 \text{ l/s}$, $H = 63,5 \text{ m}$, $NH_s = 1,5 \text{ m}$, $NH_d = 5,5 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 27 \text{ m.c/h}$, $H_p = 24\text{mCA}$, $P = 11 \text{ kW}$.

- Forajul F1: $D_n = 300 \text{ mm}$, $Q = 7,0 \text{ l/s}$, $H = 63,5 \text{ m}$, $NH_s = 1,5 \text{ m}$, $NH_d = 5,5 \text{ m}$.

Forajul este echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS având , $Q = 27 \text{ m.c/h}$, $H_p = 24\text{mCA}$, $P = 11 \text{ kW}$.

Planul de situație cu amplasarea:

- ✓ puțurilor (de investigare, supraveghere, exploatare)
- ✓ a zonelor de protecție sanitară
- ✓ a lucrărilor hidrotehnice aferente și a construcțiilor anexe
- ✓ limitele terenului
- ✓ natura juridică a acestuia
- ✓ căile de comunicație,
- ✓ sursele de poluare din zona

Anexa nr. 6

Instalațiile electrice aferente captării apei cu schemele monofilare:

- brașamente
- instalații electrice de iluminat și de forță,
- instalații de legare la pământ,
- instalații de automatizări, măsura și control,

Anexa nr. 7

Descrierea instalațiilor, starea fizică și gradul de automatizare a acestora

Anexa nr. 8

Descrierea diagramelor de pornire-oprire ale utilajelor de bază, variația consumului specific, în funcție de debit

Anexa nr. 9

Diagramele de variație a energiei consumate de pompe, în funcție de debitele de apă vehiculate

Anexa nr. 10

Lista aparatelor de măsura pentru determinarea cantității de apă captată și a cantității de apă livrata și caracteristicile acestora

Anexa nr. 11

Lista aparatelor de măsura pentru determinarea consumurilor de energie electrică din stația de captare

Anexa nr. 12

Schema stației de captare a apei, cu poziționarea utilajelor, construcțiilor și echipamentelor, planul de amplasare și poziția armaturilor în schema normală de funcționare

Anexa nr. 13

Schema instalației electrice de imbunatatire a factorului de putere



Indicatorii tehnico-economici ai investiției, aprobați și realizați

În cadrul relațiilor contractuale din Consiliul Local al comunei Jijila și operator, modul de aprobare și decontarea a investițiilor precum și a altor cheltuieli pe care le face operatorul este următorul:

- pentru fiecare investiție pe care o face operatorul, autoritatea publică locală emite o comandă
- în baza comenzi, operatorul emite devizul ofertă și-l supune aprobării autorității publice locale
- după aprobare deviz, se încheie contractul de lucrări și se începe execuția lucrării;
- la finalul execuției lucrării se emite situația de lucrări de către operator care este trimisă la autoritatea publică locală spre verificare și aprobare
- după aprobare situație de lucrări, operatorul emite factura care este trimisă autorității publice locale;
- autoritatea publică locală, vizează factura "*bun de plată*" și specifică poziția din bugetul local de unde se va efectua plata.
- În cazul apariției unor lucrări suplimentare, față de contractul de lucrări inițial, operatorul emite un deviz de lucrări suplimentare;
- În baza devizului de lucrări suplimentare, autoritatea publică locală emite o dispoziție de șantier;
- operatorul execută dispoziția de șantier și emite o situație de lucrări suplimentară pe care o supune spre aprobare autorității publice locale;
- După aprobare situație de lucrări, operatorul emite o factură care este transmisă autorității publice locale;
- Autoritatea publică locală vizează factura "*bun de plată*" și specifică poziția din bugetul local unde se va efectua plata.

Anexa nr. 15

Planul de situație cu amplasarea zonelor de protecție sanitară, a lucrărilor hidrotehnice aferente și a construcțiilor anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicație, sursele de poluare din zona etc.

Anexa nr. 16

Instalațiile electrice aferente statiei de tratare a apei cu schemele monofilare: bransamente, instalații electrice de iluminat și de forță, instalații de legare la pământ, instalații de automatizări, măsura și control.

Componenta obiectelor statiei de tratare

Tabelul nr. 3

Tratarea apei brute

Nr. crt	Deznizipator				Coagulare		Decantoare		Filtru		Dezinfectare		Corectare caracter chimic	
	tip	debit	debit	reactiv	camera de amestec	tip bazin de reactie	tip	debit	tip	debit	debit	metoda	debit	metoda
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,3 l/s	clorinare	-	-

În localitatea Jijila, județul Tulcea, apa este clorinată în rezervorul de înmagazinare, conform normelor D.S.P..

Apa captată din localitatea Garvănești este tratată prin intermediul unei stații de clorinare cu hipoclorit, care asigură clorarea apei în doze de 14 grClor/m.c.apa.

Anexa nr. 18

Schema statiei de tratare a apei, cu pozitionarea utilajelor și poziția armaturilor în schema normală de funcționare

Anexa nr. 19

Schema instalației electrice de imbunatatire a factorului de putere

Anexa nr. 20

Planul de situație cu amplasarea aductiunii, zonele de protecție sanitară, lucrările hidrotehnice aferente și construcțiile anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicație, sursele de poluare din zona etc..

Caracteristicile aductiunii
Tabelul nr. 4

Transportul apei potabile si/sau industriale

Nr. crt	Denumire tronson	Mater./D _{ext} /gros	Debitul nominal	Lungime	Δ H	Ultimul RK	Presiune nominala	Pierdere apă exploatare
1	Jijila	PEHD/Dn63-75-90-200 mm	6,43 l/s	7850 ml	-	-	Pn 6	Max10%
2	Garvăń	OL/Dn100 mm	6,43 l/s	450 ml	-	-	Pn 6	Max10%
3	Garvăń	PEHD/Dn100 mm	6,43 l/s	1500 ml	-	-	Pn 6	Max10%
4	Garvăń	PEHD/Dn120 mm	6,43 l/s	850 ml	-	-	Pn 6	Max10%

Anexa nr. 22

Diagramele de variație a energiei consumate de pompe, în funcție de debitele de apă vehiculate

Anexa nr. 23

Lista aparatelor de măsura pentru determinarea cantității apei potabile/brute transportate, precum și caracteristicile acestora.

Anexa nr. 24

Schema conductelor de transport al apei, cu indicarea elementelor topografice și funktionale.

Anexa nr. 25

Planul de situație cu amplasarea tuturor rezervoarelor de inmagazinare, a zonelor de protecție sanitară, a lucrărilor hidrotehnice aferente și a construcțiilor anexe, limitele terenului, natura juridică a acestuia, căile de comunicație, sursele de poluare din zona

Anexa nr. 26

Instalațiile electrice aferente statiei de inmagazinare a apei cu schemele monofilare: bransamente, instalații electrice de iluminat și de forță, instalații de legare la pământ, instalații de automatizări, măsura și control

Tabelul nr. 5

Inmagazinarea apei

Nr. Crt.	Tip rezervor	Capacitatea de înmagazinare	Grad de asigurare	Rezerva intangibilă	Data ultimului RK	Număr compartimente
1.	rezervor beton Jijila	V=2X300 m.c.	100%	-	-	1
2	rezervor beton armat sat Garvăń	V1=200 m.c. V2=150 m.c.	100%	-	-	1

Anexa nr. 28

Schema statiei de inmagazinare a apei, cu pozitionarea rezervoarelor și poziția armaturilor în schema normală de funcționare.



Tabelul nr. 6

**Utilizatorii serviciului de distribuție a
apei potabile și/sau industriale**

Nr. Crt.	Denumire utilizator	Categorie utilizator	Adresa	Tip apă	Debit nominal	Presiune	Dn branșament
1	CABINE MEDICAL INDIVIDUAL MATTESCU MIRON	Agent economic	Dispensar Jijila	potabila			
2	SAVA S IONEL PFA	Agent economic	Jijila	potabila			
3	S.C. AGE COM SRL	Agent economic	MAGAZIN MIXT Jijila	potabila			
4	S.C. ADM AGRORENT SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
5	SC ADAMACHE STL	Agent economic	JIJILA	potabila			
6	SC AG TOTAL TRANS SRL	Agent economic	JIJIL	potabila			
7	SC AGRODAR SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
8	SC ALMASTEF SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
9	SC BARBIERU PRODCOM SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
10	SC BELLEZZA DEL CORPO SRL	Agent economic	JIJLA	potabila			
11	SC BIG BRATHER SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
12	SC DEACU DUMICOS SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
13	SC ELIA &CO SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
14	SC ENGIE ROMANIA SA	Agent economic	JIJILA	potabila			
15	SC FEDRA SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
16	SC FRESCHEZZA SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
17	SC MARCOVICI SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
18	SC NADO SERVCOM SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
19	SC NEACSU CO ELENA SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
20	SC OVINE TRIM SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
21	SC PETCU CO SNC 77	Agent economic	JIJILA	potabila			
22	SC PETCU CO SNC JIJILA 815	Agent economic	JIJILA	potabila			
23	SC PORISILA SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
24	SC RACOPET AGRO SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
25	SC RAI PRESTSERV SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			

26	SC SANDU SAVA SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
27	SC SKYPY SILVA SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
28	SC TRANSGAZ SA MEDIAS	Agent economic	JIJILA	potabila			
29	SC VIRMOTEXT SRL	Agent economic	JIJILA	potabila			
30	SC PROSILVA SEL SRL	Agent economic	GARVĂN	potabila			
31	SCAGROCOM SOIMUL SRL	Agent economic	GARVĂN	potabila			
32	SC AMRO SNC	Agent economic	GARVĂN	potabila			
33	PAROHIA JIJILA –BISERICA	Instituție publică	JIJILA	potabila			
34	PAROHIA JIJILA CASA PAROH	Instituție publică	JIJILA	potabila			
35	PRIMARIA JIJILA – BAZA SPORTIVA	Instituție publică	JIJILA	potabila			
36	PRIMARIA JJILA – TEREN SPORT	Instituție publică	JIJILA	potabila			
37	PRIMARIA JIJILA – PARC	Instituție publică	JIJILA	potabila			
38	PRIMARIA JIJILA –CIMITIR NOU	Instituție publică	JIJILA	potabila			
39	PRIMARIA JIJILA – SEDIU	Instituție publică	JIJILA	potabila			
40	PRIMARIA JIJILA CIMITIR VECHI	Instituție publică	JIJILA	potabila			
41	SCOALA CLASELE I-VIII JIJILA	Instituție publică	JIJILA	potabila			
42	GRADINITA JIJILA	Instituție publică	JIJILA	potabila			
43	CAMIN CULTURAL GARVAN	Instituție publică	GARVĂN	potabila			
44	CENTRUL DE INFORMARE TURISTICA	Instituție publică	GARVĂN	potabila			
45	DISPENSAR MEDICAL	Instituție publică	GARVĂN	potabila			
46	CIMITIR	Instituție publică	GARVĂN	potabila			
47	BISERICA – PAROHIA GARVAN	Instituție publică	GARVĂN	potabila			
48	CASA PAROHIALA GARVAN	Instituție publică	GARVĂN	potabila			
49	SCOALA GIMNAZIALA	Instituție publică	GARVĂN	potabila			

Branșamente populație = 1909 buc.

Tabelul nr. 7

**Contoarele de apă montate la utilizatorii serviciului de distribuție
a apei potabile și/sau industriale**

Nr. crt	Denumire utilizator	Adresa	Tip contor	Serie contor	Data punerii în funcțiune	Data scadentă	Serie sigiliu
1	CABINE MEDICAL INDIVIDUAL MATTESCU MIRON	Dispensar Jijila					
2	SAVA S IONEL PFA	Jijila					
3	S.C. AGE COM SRL	MAGAZIN MIXT Jijila					
4	S.C. ADM AGRORENT SRL	JIJILA					
5	SC ADAMACHE STL	JIJILA					
6	SC AG TOTAL TRANS SRL	JIJIL					
7	SC AGRODAR SRL	JIJILA					
8	SC ALMASTEF SRL	JIJILA					
9	SC BARBIERU PRODCOM SRL	JIJILA					
10	SC BELLEZZA DEL CORPO SRL	JIJLA					
11	SC BIG BRATHER SRL	JIJILA					
12	SC DEACU DUMICOS SRL	JIJILA					
13	SC ELIA &CO SRL	JIJILA					
14	SC ENGIE ROMANIA SA	JIJILA					
15	SC FEDRA SRL	JIJILA					
16	SC FRESCHEZZA SRL	JIJILA					
17	SC MARCOVICI SRL	JIJILA					
18	SC NADO SERVCOM SRL	JIJILA					
19	SC NEACSU CO ELENA SRL	JIJILA					
20	SC OVINE TRIM SRL	JIJILA					
21	SC PETCU CO SNC 77	JIJILA					
22	SC PETCU CO SNC JIJILA 815	JIJILA					
23	SC PORISILA SRL	JIJILA					
24	SC RACOPET AGRO SRL	JIJILA					
25	SC RAI PRESTSERV SRL	JIJILA					
26	SC SANDU SAVA SRL	JIJILA					
27	SC SKYPY SILVA	JIJILA					

	SRL						
28	SC TRANSGAZ SA MEDIAS	JIJILA					
29	SC VIRMOTEXT SRL	JIJILA					
30	SC PROSILVA SEL SRL	GARVĂN					
31	SCAGROCOM SOIMUL SRL	GARVĂN					
32	SC AMRO SNC	GARVĂN					
33	PAROHIA JIJILA – BISERICA	JIJILA					
34	PAROHIA JIJILA CASA PAROH	JIJILA					
35	PRIMARIA JIJILA – BAZA SPORTIVA	JIJILA					
36	PRIMARIA JJILA – TEREN SPORT	JIJILA					
37	PRIMARIA JIJILA – PARC	JIJILA					
38	PRIMARIA JIJILA – CIMITIR NOU	JIJILA					
39	PRIMARIA JIJILA – SEDIU	JIJILA					
40	PRIMARIA JIJILA CIMITIR VECHI	JIJILA					
41	SCOALA CLASELE I-VIII JIJILA	JIJILA					
42	GRADINITA JIJILA	JIJILA					
43	CAMIN CULTURAL GARVAN	GARVĂN					
44	CENTRUL DE INFORMARE TURISTICA	GARVĂN					
45	DISPENSAR MEDICAL	GARVĂN					
46	CIMITIR	GARVĂN					
47	BISERICA – PAROHIA GARVAN	GARVĂN					
48	CASA PAROHIALA GARVAN	GARVĂN					
49	SCOALA GIMNAZIALA	GARVĂN					

Tabelul nr. 8

Datele aferente utilizatorilor necontorizati ai serviciului de distribuție a apei potabile și/sau industriale

Nr. crt	Denumire utilizator	Adresa	Tip apă	Număr de locatari	Unitatea comercială	Branșament
1	-	-	-	-	-	-

Tabelul nr. 9

Stațiile de pompare, repompare și de hidrofor aparținând sistemului de distribuție a apei brute și potabile

POMPARE / REPOMPARE							HIDROFOR				
N.C	Denumire stație	Tip pompă	Debit nominal	Înălțime de pompare	Puterea electrică	Randament	Tip de hidrofor	Volum rezervor hidrofor	Putere compresor	Presiune asigurată	randament
1											

Nu exista – distribuția apei se realizează gravitațional

Caracteristicile rețelei de distribuție a apei brute și potabile

Nr. crt	Denumire tronson	Tip apă	M/D _{ext} /s	Q _n	L	Δ H	PN	Δ Q	Tip hidrant	Diametru hidrant	Pozitionare hidrant
1	Jijila	potabilă	PEHD, PE 80, Pn6, cu diametre Dn 63-79-90-200 mm	3,6 l/s	7850 m	-	Pn 6		subteran	Dn80	
2	Jijila	potabilă	AZBO, PE 80, Pn6, cu diametre Dn 100-150-300 mm	3,6 l/s	18.000 m	-	Pn 6		subteran	Dn80	
3	Garvăń	potabilă	OL, Pn6, cu diametre Dn 80 mm	3,6 l/s	1900 m	-	Pn 6		subteran	Dn80	
	Garvăń	potabilă	Azbo, Pn6, cu diametre Dn 250 mm	3,6 l/s	3200 m	-	Pn 6		subteran	Dn250	
	Garvăń	potabilă	PEHD, Pn6, cu diametre Dn 75 mm	3,6 l/s	1000 m	-	Pn 6		subteran	Dn75	

Anexa nr. 34

Tabelul nr. 11

Principalele date aferente branșamentelor

Nr. crt	Adresă branșament	Pozitie cămin	Lungime conductă branșament	Debit nominal	Diametru nominal conductă	Material conductă	Diametru nominal contor	Dimensiuni cămin L / l / h

Anexa nr. 35.

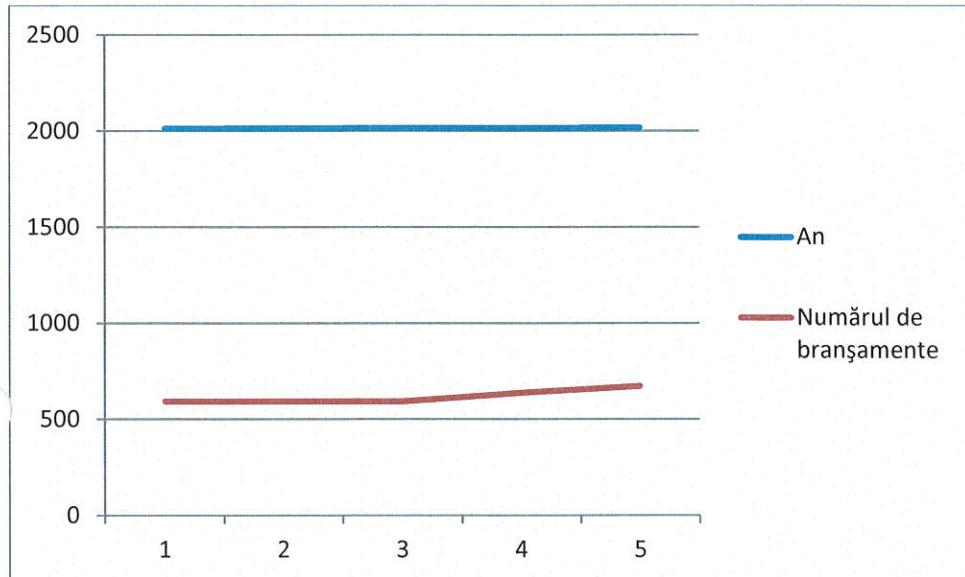
Planul reprezentând rețeaua de distribuție a apei

Anexa nr. 36

Descrierea instalațiilor, starea fizica și gradul de automatizare ale acestora

Anexa nr. 37

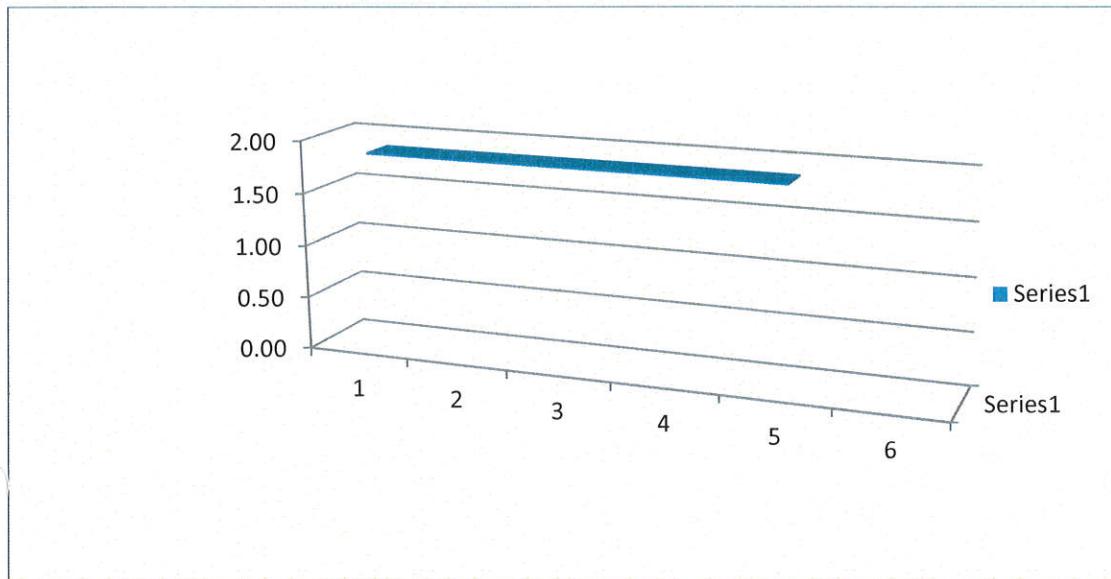
Graficul privind numărul de utilizatori bransati în ultimii 5 ani



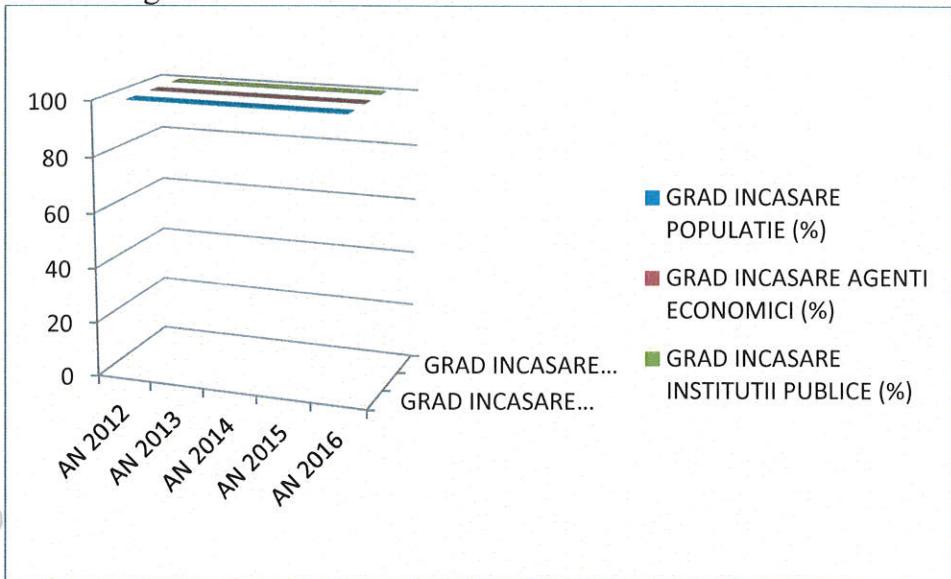
Anexa nr. 38

Graficele de variație a consumului de apă minim, mediu și maxim, aferent utilizatorilor care au montate repartitoare de costuri în ultimii 10 ani – nu este cazul

d) variația prețului de vânzare a apei în ultimii 5 ani



Variatia gradului de încasare în ultimii 5 ani



Anexa nr. 41

Graficul de variație 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 naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice.

