

Planul de situație cu amplasarea tuturor rezervoarelor de inmagazinare, 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 38.

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 39.

ART. 40

Componenta obiectelor statiei de inmagazinare a apei sunt prezentate în anexa 40 tabel 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 41;

b) lista aparatelor de măsura pentru determinarea cantității și calității apei inmagazinate, precum și caracteristicile acestora este prezentată în anexa 42;

c) schema statiei de inmagazinare a apei, cu pozitionarea rezervoarelor și poziția armaturilor în schema normală de funcționare, conform anexei 43;

d) indicatorii tehnico-economiici ai investiției, aprobați și realizati, sunt prezentati în anexa 44;

e) Modalitatea practică a executării lucrărilor prevăzute în prezentul proiect va face obiectul unui proiect tehnologic elaborat de executant (și respectat la execuție). La execuție vor trebui respectate toate prescripțiile tehnice în vigoare cu referire la lucrările prevăzute, precum și instrucțiunile tehnice anexate caietului de sarcini. Indicații specifice pentru realizarea lucrărilor vor fi cuprinse în proiectele DDE. Având în vedere importanța și valoarea acestor lucrări, se impune încredințarea execuției lor numai unei societăți cu experiență și realizări în domeniul. Execuția lucrărilor trebuie permanent supravegheată de către reprezentantul beneficiarului (dirigintele) și de către reprezentantul compartimentului de calitate al executantului. În situațiile prevăzute în Programele de control și verificări anexate la DDE - uri, va fi convocat reprezentantul Inspectoriei de stat, precum și proiectantul (inclusiv pentru rezolvarea problemelor tehnice dificile apărute la execuție și pentru fazele determinante).

La controale se vor verifica :

- ✓ starea suprafețelor de beton după decofrare
- ✓ respectarea rețetelor de mortar, beton și protecții
- ✓ pozitionarea pieselor metalice înglobate
- ✓ calitatea materialelor procurate și a confecțiilor metalice realizate
- ✓ calitatea montajului componentelor prevăzute
- ✓ respectarea Instrucțiunilor tehnice date de proiectant și furnizori
- ✓ respectarea normelor TSM și PSI.

La executarea lucrărilor prevăzute în documentație, se va tine seama de prevederile din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții", aprobat cu ordinul nr. 9 / N / 15.03.1993 al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului.

Atât executantul cat si beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus, cu precădere următoarele articole pentru lucrările de construcții prevăzute în proiect :

- ✓ pentru executarea săpăturilor, se respectă art. 537 – 573 și 591 – 606.
- ✓ Pentru prepararea și transportul betoanelor, se respectă art. 691 – 761.
- ✓ pentru turnarea și compactarea betonului, se vor respecta art. nr. 762

✓ pentru fasonarea si montarea armaturilor de otel – beton, se vor respecta articolele cu nr. 794 – 805.

✓ pentru cofraje, se vor respecta art. nr. 1131 – 1191.

✓ pentru izolații si protecții anticorozive, se vor respecta prevederile cap.

36.

De asemenea, se vor respecta prevederile specifice din :

✓ Legea nr. 90 / 1996, cu privire la protecția muncii.

✓ PE 006 / 1981 – Instrucțiuni generale de protecția muncii pentru unitatile M.E.E.

✓ DCS nr. 400 / 1981 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea si intretinerea instalațiilor, utilajelor si mașinilor, întărirea ordinii si disciplinei în munca în unitatile cu foc continuu.

✓ "Norme generale de protecția muncii" elaborate de ICSPM si aprobat de MMPS cu ord. nr. 578 / DB / 5840.

✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru prepararea, transportul, turnarea betoanelor si executarea lucrărilor de beton armat si precomprimat, aprobat de ord. nr. 136 / 95 de Ministerul Muncii si Protecției sociale.

✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru lucru la inaltime, aprobat de ord. nr. 235 / 95 de Ministerul Muncii si Protecției sociale.

✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru executarea construcțiilor inalte prin glisări si liftări, aprobat de ord. nr. 57 / 1997 de Ministerul Muncii si Protecției sociale.

La proiectarea, executarea si exploatarea lucrărilor prevăzute în documentații, se va avea în vedere respectarea următoarelor acte normative :

✓ PE – 022 / 1986 – Prescriptii generale de proiectare a centralelor termoelectrice si a retelelor de termoficare.

✓ PE – 009 / 1993 – Norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termice.

✓ P - 118 / 1999 – Norme tehnice de proiectare si realizare a construcțiilor, privind protecția la actiunea focului.

✓ C - 300 / 94 – Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrărilor de construcții si instalatii aferente.

✓ H.G. nr. 51 / 1992, privind unele masuri pentru imbunatatirea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor, republicată.

✓ Legea 307/2006, privind apararea impotriva incendiilor, cu modificările si completările ulterioare.

Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobat de ord. M.I. nr. 381 / 1993 si ord. MLPAT nr. 7 / N / 1993;

f) alte date necesare definirii serviciului din punctul de vedere al parametrilor instalațiilor si cantităților, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare.

ART. 42

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

a) verificarea si supravegherea continua a funcționarii instalațiilor;

b) corectarea si 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 si 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 eficientei 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.

SECTIUNEA a 5-a

Distribuția apei potabile și/sau industriale

ART. 43

Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de distribuire a apei potabile și/sau industriale, în condițiile legii, la tarife reglementate, utilizatorilor amplasati pe teritoriul comunei Bixad, județul Satu Mare.

Distribuția apei in Bixad se face prin intermediul unei rețele de conducte din PEHD, cu Dn 100 mm, în lungime totală de 10651 m

Distribuția apei in Trip se face prin intermediul unei rețele de conducte din PEHD, cu Dn 125, 140, 160 mm, în lungime totală de 21631 m

Distribuția apei in se face prin intermediul unei rețele de conducte din PEHD, cu Dn 110, 125, 140 mm, în lungime totală de 10167 m

ART. 44

(1) Principalele date aferente utilizatorilor ce fac obiectul serviciului de distribuție a apei potabile și/sau industriale sunt cele din anexa45 tabel nr 6 .

(2) Datele aferente contoarelor de apă pe baza cărora se face facturarea cantității de apă furnizate sunt cele din anexa46 tabel 7 .

(3) Datele aferente utilizatorilor necontorizati sunt cele din anexa47 anexa 8 .

ART. 45

Inventarul statiilor de pompare, repompare și a statiilor de pompare cu hidrofor amplasate în rețeaua de distribuție a apei este prezentat în anexa48 tabel 9 .

ART. 46

Inventarul hidrantilor și conductelor componente ale rețelei de distribuție a apei potabile și sau industriale este prezentat în anexa49 tabel 10.

ART. 47

Bransamentele și elementele componente ale acestora sunt prezentate în anexa50 tabel 11.

ART. 48

Planul reprezentând rețeaua de distribuție a apei este prezentat în anexa51.

ART. 49

În vederea determinării costurilor de furnizare și a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece și dezvolta ca articole distincte, după caz:

a) descrierea instalațiilor, starea fizica și gradul de automatizare ale acestora sunt prezentate în anexa52;

b) graficul privind numărul de utilizatori bransati în ultimii 5 ani este prezentat în anexa53;

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 anexa54;

d) variația prețului de vânzare a apei în ultimii 5 ani este prezentată în anexa55;

e) variația gradului de încasare în ultimii 5 ani este prezentată în anexa56;

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 anexa57;

g) Modalitatea practică a executării lucrărilor prevăzute în prezentul proiect va face obiectul unui proiect tehnologic elaborat de executant (și respectat la execuție). La execuție vor trebui respectate toate prescripțiile tehnice în vigoare cu referire la lucrările prevăzute, precum și instrucțiunile tehnice anexate caietului de sarcini. Indicații specifice pentru realizarea lucrărilor vor fi cuprinse în proiectele DDE. Având în vedere importanța și valoarea acestor lucrări, se impune încredințarea execuției lor numai unei societăți cu experiență și realizări în domeniu. Execuția lucrărilor trebuie permanent supravegheată de către reprezentantul beneficiarului (dirigintele) și de către reprezentantul compartimentului de calitate al executantului. În situațiile prevăzute în Programele de control și verificări anexate la DDE - uri, va fi convocat reprezentantul Inspectiei de stat, precum și proiectantul (inclusiv pentru rezolvarea problemelor tehnice dificile apărute la execuție și pentru fazele determinante).

La controale se vor verifica :

- ✓ starea suprafețelor de beton după decofrare
- ✓ respectarea rețetelor de mortar, beton și protecții
- ✓ poziționarea pieselor metalice înglobate
- ✓ calitatea materialelor procurate și a confețiilor metalice realizate
- ✓ calitatea montajului componentelor prevăzute
- ✓ respectarea Instrucțiunilor tehnice date de proiectant și furnizori
- ✓ respectarea normelor TSM și PSI.

La executarea lucrărilor prevăzute în documentație, se va tine seama de prevederile din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții", aprobat cu ordinul nr. 9 / N / 15.03.1993 al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului.

Atât executantul cat și beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus, cu precădere următoarele articole pentru lucrările de construcții prevăzute în proiect :

- ✓ pentru executarea săpăturilor, se respectă art. 537 – 573 și 591 – 606.
- ✓ Pentru prepararea și transportul betoanelor, se respectă art. 691 – 761.
- ✓ pentru turnarea și compactarea betonului, se vor respecta art. nr. 762 – 770.

✓ pentru fasonarea și montarea armaturilor de otel – beton, se vor respecta articolele cu nr. 794 – 805.

✓ pentru cofraje, se vor respecta art. nr. 1131 – 1191.

✓ pentru izolații și protecții anticorozive, se vor respecta prevederile cap.

36.

De asemenea, se vor respecta prevederile specifice din :

✓ Legea nr. 90 / 1996, cu privire la protecția muncii.

✓ PE 006 / 1981 – Instrucțiuni generale de protecția muncii pentru unitatile M.E.E.

✓ DCS nr. 400 / 1981 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea și întreținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor, întărirea ordinii și disciplinei în munca în unitatile cu foc continuu.

✓ "Norme generale de protecția muncii" elaborate de ICSPM și aprobate de MMPS cu ord. nr. 578 / DB / 5840.

✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru prepararea, transportul, turnarea betoanelor si executarea lucrărilor de beton armat si precomprimat, aprobată cu ord. nr. 136 / 95 de Ministerul Muncii si Protecției sociale.

✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la înaltime, aprobată cu ord. nr. 235 / 95 de Ministerul Muncii si Protecției sociale.

✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru executarea construcțiilor înalte prin glisări si liftări, aprobată cu ord. nr. 57 / 1997 de Ministerul Muncii si Protecției sociale.

La proiectarea, executarea și exploatarea lucrărilor prevăzute în documentații, se va avea în vedere respectarea următoarelor acte normative :

✓ PE - 022 / 1986 - Prescripții generale de proiectare a centralelor termoelectrice si a retelelor de termoficare.

✓ PE - 009 / 1993 - Norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termice.

✓ P - 118 / 1999 - Norme tehnice de proiectare si realizare a construcțiilor, privind protecția la actiunea focului.

✓ C - 300 / 94 - Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții si instalatii aferente.

✓ H.G. nr. 51 / 1992, privind unele masuri pentru imbunatatirea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor, republicată.

✓ Legea 307/2006, privind apararea impotriva incendiilor, cu modificările si completările ulterioare.

Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobată cu ord. M.I. nr. 381 / 1993 si ord. MLPAT nr. 7 / N / 1993.

h) alte date necesare definirii serviciului din punct de vedere al parametrilor instalațiilor și cantităților, inclusiv elementele de dezvoltare din strategia de dezvoltare.

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:

- grădinițe;
- școli;
- cabinete medicale;
- farmacii;
- polizia post;
- dispensar veterinar;
- oficiu postal;
- Primărie.

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 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:

- 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;

- 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 legătură 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 apă. În acest scop furnizorul asigura existența unor centre de preluare a reclamațiilor telefonice;

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

CAP. IV

Serviciul de canalizare

ART. 52

Caracteristicile principale ale statiilor electrice ce deservesc sistemul de canalizare sunt prezentate în anexa 58.

ART. 53

Datele privind rețelele electrice de forță și de iluminat sunt prezentate în anexa 59 la prezentul caiet de sarcini.

ART. 54

Caracteristicile centralelor termice ce deservesc componentele sistemului de canalizare sunt prezentate în anexa 60 la prezentul caiet de sarcini.

ART. 55

Caracteristicile rețelelor de aer comprimat, gaze naturale, combustibil lichid, apă canalizare sunt prezentate în anexa 61 la prezentul caiet de sarcini.

ART. 56

Programul de reabilitare a sistemului de canalizare este prezentat în anexa 62 la prezentul caiet de sarcini.

Colectarea, transportul și evacuarea apelor uzate de la utilizatori
ART. 57

Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de colectare, transport și evacuare a apelor uzate de la utilizatori, în condițiile legii, la tarifele reglementate, pe raza teritorial-administrativă a comunei Bixad , județul Satu Mare .

ART. 58

Principalele date aferente utilizatorilor care beneficiază de activitatea de colectare, transport și evacuare a apelor uzate sunt cele din anexa 63 tabel nr 12 la prezentul caiet de sarcini.

ART. 59

Racordurile și elementele componente ale acestora sunt prezentate în anexa 64 tabel 13 la prezentul caiet de sarcini.

ART. 60

Principalele caracteristici ale colectoarelor de transport al apei uzate și ale gurilor de scurgere sunt prezentate în anexa 65tabel 14 la prezentul caiet de sarcini.

ART. 61

Planul reprezentând sistemul de canalizare este prezentat în anexa 66la prezentul caiet de sarcini;

ART. 62

Profilurile longitudinale ale rețelei de canalizare, pe tronsoane, sunt prezentate în anexa 67la prezentul caiet de sarcini .

ART. 63

În vederea determinării costurilor de furnizare și a personalului necesar, în caietul de sarcini se vor trece și dezvolta ca articole distințe, după caz:

- a) Descrierea instalațiilor, starea fizică și gradul de automatizare ale acestora sunt prezentate în anexa.68
- b)) graficul privind situația numărului de utilizatori racordati în ultimii 5 ani este prezentat în anexa nr. 69
- c) graficele de variație a cantității de ape uzate, minima, medie și maxima, aferentă utilizatorilor în ultimii 5 ani, sunt prezentate în anexa nr. 70
- d) variația tarifului în ultimii 5 ani este prezentată în anexa nr. 71
- e) variația gradului de încasare în ultimii 5 ani este prezentată în anexa nr. 72
- f) se vor detalia prevederile art. 4 alin. (2) și (3) din caietul de sarcini-cadru;

(1) Modalitatea practică a executării lucrărilor prevăzute în prezentul proiect va face obiectul unui proiect tehnologic elaborat de executant (și respectat la execuție). La execuție vor trebui respectate toate prescripțiile tehnice în vigoare cu referire la lucrările prevăzute, precum și instrucțiunile tehnice anexate caietului de sarcini. Indicații specifice pentru realizarea lucrărilor vor fi cuprinse în proiectele DDE.

(2) Pe parcursul execuției lucrărilor, ofertantul (executantul) întocmește grafice de consumuri de materiale pe stadii fizice de lucrări efectuate, pe obiecte, în vederea urmăririi execuției în ritm continuu și cunoașterii în orice moment a consumurilor și necesarului de materiale care trebuie aprovizionat.

(3)Având în vedere importanța și valoarea acestor lucrări, se impune încredințarea execuției lor numai unei societăți cu experiență și realizări în domeniu.

(4) Execuția lucrărilor trebuie permanent supravegheată de către reprezentantul beneficiarului (dirigintele) și de către reprezentantul compartimentului de calitate al executantului.

(5) În situațiile prevăzute în Programele de control și verificări anexate la DDE -uri, va fi convocat reprezentantul Inspectiei de stat, precum și proiectantul (inclusiv pentru rezolvarea problemelor tehnice dificile apărute la execuție și pentru fazele determinante).

(6) La controale se vor verifica :

- ✓ starea suprafetelor de beton după decofrare
- ✓ respectarea rețetelor de mortar, beton și protecții
- ✓ poziționarea pieselor metalice înglobate
- ✓ calitatea materialelor procurate și a confețiilor metalice realizate
- ✓ calitatea montajului componentelor prevăzute
- ✓ respectarea Instrucțiunilor tehnice date de proiectant și furnizori
- ✓ respectarea normelor TSM și PSI.

(7) Recepția lucrărilor și punerea în funcțiune se face în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini și a regulamentului de recepție, publicat în Buletinul Oficial nr. 29/12.02.1996, art. 8 și 13.

(8) Recepția tubulaturii din țevi de polietilenă de înaltă densitate cît și a tuburilor PVC este precedată de controlul riguros al acestora urmărindu-se respectarea dimensiunilor și a cotelor prevăzute în proiectul de execuție, integritatea acestora precum și alte cerințe. Acestea sunt prezentate, în detaliu, în caietele de sarcini.

(9) La punerea în funcțiune, care se face de către Antreprenor, va participa în mod obligatoriu și personalul care va exploata lucrările respective.

(10) Procesul verbal de recepție finală va fi semnat și de proiectant, care trebuie să ateste că lucrările au fost executate conform contractului, caietului de sarcini și dispozițiilor proiectantului

(11) La executarea lucrărilor prevăzute în documentație, se va tine seama de prevederile din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții", aprobat cu ordinul nr. 9 / N / 15.03.1993 al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului.

(12) Atât executantul cat și beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus, cu precădere următoarele articole pentru lucrările de construcții prevăzute în proiect :

- ✓ pentru executarea săpăturilor, se respectă art. 537 – 573 și 591 – 606.
- ✓ Pentru prepararea și transportul betoanelor, se respectă art. 691 – 761.
- ✓ pentru turnarea și compactarea betonului, se vor respecta art. nr. 762 – 770.

✓ pentru fasonarea și montarea armaturilor de otel – beton, se vor respecta articolele cu nr. 794 – 805.

✓ pentru cofraje, se vor respecta art. nr. 1131 – 1191.

✓ pentru izolații și protecții anticorozive, se vor respecta prevederile cap.

36.

(13) De asemenea, se vor respecta prevederile specifice din :

✓ Legea nr. 90 / 1996, cu privire la protecția muncii.

✓ PE 006 / 1981 – Instrucțiuni generale de protecția muncii pentru unitatile M.E.E.

✓ DCS nr. 400 / 1981 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea și întreținerea instalațiilor, utilajelor și mașinilor, întărirea ordinii și disciplinei în munca în unitatile cu foc continuu.

✓ "Norme generale de protecția muncii" elaborate de ICSPM și aprobată de MMPS cu ord. nr. 578 / DB / 5840.

✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru prepararea, transportul, turnarea betoanelor și executarea lucrărilor de beton armat și precomprimat, aprobată cu ord. nr. 136 / 95 de Ministerul Muncii și Protecției sociale.

✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la înaltime, aprobată cu ord. nr. 235 / 95 de Ministerul Muncii și Protecției sociale.

✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru executarea construcțiilor înalte prin glisări și liftări, aprobate cu ord. nr. 57 / 1997 de Ministerul Muncii și Protecției sociale.

(14) La proiectarea, executarea și exploatarea lucrărilor prevăzute în documentații, se va avea în vedere respectarea următoarelor acte normative :

✓ PE - 022 / 1986 – Prescriptii generale de proiectare a centralelor termoelectrice și a retelelor de termoficare.

✓ PE - 009 / 1993 – Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distributia energiei electrice și termice.

✓ P - 118 / 1999 – Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor, privind protecția la actiunea focului.

✓ C - 300 / 94 – Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalatii aferente.

✓ H.G. nr. 51 / 1992, privind unele masuri pentru imbunatatirea activitatii de prevenire și stingere a incendiilor, republicată.

✓ Legea 307/2006, privind apararea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare.

Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor, aprobate cu ord. M.I. nr. 381 / 1993 și ord. MLPAT nr. 7 / N / 1993.

ART. 64

Prestarea activității de colectare, transport și evacuare a apelor uzate de la utilizatori 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-cadru de furnizare/prestare, aprobate de autoritatea competentă;

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) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților, inclusiv a personalului de specialitate și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul;

ART. 65

În activitatea sa operatorul va asigura:

a) urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță pentru serviciul de canalizare 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 incidente care afectează sau pot afecta siguranța, functionalitatea și/sau alți indicatori de performanță ai serviciului;

c) ca factura emisă utilizatorului de către furnizor, în vederea încasării contravalorii serviciului, 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 se vor factura separat;

d) aplicarea unui sistem de comunicare cu utilizatorii cu privire la reglementările noi ce privesc activitatea și modificările survenite la actele normative din domeniu;

e) informarea utilizatorilor cu care se află în relații contractuale despre:

- planificarea anuală a lucrărilor de reparații capitale și modernizare ce se vor efectua la instalațiile de colectare, transport și evacuare a apelor uzate, care pot afecta calitatea serviciului;

- data și ora intreruperii preluării apei uzate la canalizare;

- data și ora reluării serviciului;

f) un sistem de înregistrare, investigare, soluționare și raportare privind reclamațiile făcute de utilizatori în legătură cu calitatea serviciilor;

g) bilanțul de ape uzate la intrarea și la ieșirea din sistemul de transport al apei uzate pentru care se realizează serviciul.

SECȚIUNEA a 2-a

Epurarea apelor uzate

ART. 66

Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de epurare a apelor uzate, în condițiile legii, la tarife reglementate, utilizatorilor amplasati pe teritoriul comunei Bixad, județul Satu Mare.

ART. 67

Instalațiile electrice aferente statiei de epurare 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 anexa73.

ART. 68

Componenta părții mecanice a statiei de epurare a apei uzate este prezentată în anexa.74tabel 15

ART. 69

Componenta părții biologice a statiei de epurare a apei uzate este prezentată în anexa75tabel 16.

ART. 70

Componenta statiei de pompare a apelor uzate este prezentată în anexa76 tabel 17 .

ART. 71

Caracteristicile bazinelor de retenție sunt prezentate în anexa77.

ART. 72

Caracteristicile colectoarelor și gurilor de deversare în emisar a apelor conventional curate și a celor epurate sunt prezentate în anexa 78.

ART. 73

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

a) Consumul propriu tehnologic de energie electrica și de reactivi, de proiect, pentru asigurarea epurarii apei uzate, la debitul nominal este: $\approx \text{kW}/\text{mc}$;

b) Descrierea instalațiilor, starea fizica și gradul de automatizare ale acestora sunt prezentate în anexa79;

c) Diagramele de pornire-oprire ale utilajelor de baza, variatia consumului specific, în funcție de debit, sunt prezentate în anexa.80

d) Diagramele de variație a energiei consumate de pompe în funcție de debitele de apa și de namol vehiculate sunt prezentate în anexa.81

e) Diagramele de variație a cantității de reactiv utilizate în funcție de debitul de apa uzata epurata sunt prezentate în anexa .82

f) Lista aparatelor de măsura și de analiza pentru determinarea cantității și calității apei uzate, epurate și a namolurilor, precum și caracteristicile acestora este prezentată în anexa 83;

g) Lista dotărilor laboratorului chimic, metodele de analiza necertificate sunt cele din anexa 84;

h) Lista aparatelor de măsura pentru determinarea consumurilor de energie electrica din statia de epurare a apelor uzate este prezentată în anexa 85;

i) Schema statiei de epurare și de tratare a namolurilor cu pozitionarea utilajelor și poziția armaturilor în schema normală de funcționare conform anexei 86;

j) Schema instalației electrice de imbunatatire a factorului de putere conform anexei 87;

k) Indicatorii tehnico-economi ci ai investiției, aprobați și realizati, sunt prezențați în anexa88;

(1) (1) Modalitatea practică a executării lucrărilor prevăzute în prezentul proiect va face obiectul unui proiect tehnologic elaborat de executant (și respectat la execuție). La execuție vor trebui respectate toate prescripțiile tehnice în vigoare cu referire la lucrările prevăzute, precum și instrucțiunile tehnice anexate caietului de sarcini. Indicații specifice pentru realizarea lucrărilor vor fi cuprinse în proiectele DDE.

(2) Pe parcursul execuției lucrărilor, ofertantul (executantul) întocmește grafice de consumuri de materiale pe stadii fizice de lucrări efectuate, pe obiecte, în vederea urmăririi execuției în ritm continuu și cunoașterii în orice moment a consumurilor și necesarului de materiale care trebuie aprovizionat.

(3) Având în vedere importanța și valoarea acestor lucrări, se impune încredințarea execuției lor numai unei societăți cu experiență și realizări în domeniu.

(4) Execuția lucrărilor trebuie permanent supravegheată de către reprezentantul beneficiarului (dirigintele) și de către reprezentantul compartimentului de calitate al executantului.

(5) În situațiile prevăzute în Programele de control și verificări anexate la DDE - uri, va fi convocat reprezentantul Inspectiei de stat, precum și proiectantul (inclusiv pentru rezolvarea problemelor tehnice dificile apărute la execuție și pentru fazele determinante).

(6) La controale se vor verifica :

- ✓ starea suprafețelor de beton după decofrare
- ✓ respectarea rețetelor de mortar, beton și protecții
- ✓ poziționarea pieselor metalice înglobate
- ✓ calitatea materialelor procurate și a confețiilor metalice realizate
- ✓ calitatea montajului componentelor prevăzute
- ✓ respectarea Instrucțiunilor tehnice date de proiectant și furnizori
- ✓ respectarea normelor TSM și PSI.

(7) Recepția lucrărilor și punerea în funcțiune se face în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini și a regulamentului de recepție, publicat în Buletinul Oficial nr. 29/12.02.1996, art. 8 și 13.

(8) Recepția tubulaturii din țevi de polietilenă de înaltă densitate cît și a tuburilor PVC este precedată de controlul riguros al acestora urmărindu-se respectarea dimensiunilor și a cotelor prevăzute în proiectul de execuție, integritatea acestora precum și alte cerințe. Acestea sunt prezentate, în detaliu, în caietele de sarcini.

(9) La punerea în funcțiune, care se face de către Antreprenor, va participa în mod obligatoriu și personalul care va exploata lucrările respective.

(10) Procesul verbal de recepție finală va fi semnat și de proiectant, care trebuie să ateste că lucrările au fost executate conform contractului, caietului de sarcini și dispozițiilor proiectantului

(11) La executarea lucrărilor prevăzute în documentație, se va tine seama de prevederile din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții", aprobat cu ordinul nr. 9 / N / 15.03.1993 al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului.

(12) Atât executantul cat și beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus, cu precădere următoarele articole pentru lucrările de construcții prevăzute în proiect :

- ✓ pentru executarea săpăturilor, se respectă art. 537 – 573 și 591 – 606.
- ✓ Pentru prepararea și transportul betoanelor, se respectă art. 691 – 761.
- ✓ pentru turnarea și compactarea betonului, se vor respecta art. nr. 762 – 770.

✓ pentru fasonarea și montarea armaturilor de otel – beton, se vor respecta articolele cu nr. 794 – 805.

- ✓ pentru cofraje, se vor respecta art. nr. 1131 – 1191.

- ✓ pentru izolații și protecții anticorozive, se vor respecta prevederile cap.

- (13) De asemenea, se vor respecta prevederile specifice din :
- ✓ Legea nr. 90 / 1996, cu privire la protecția muncii.
 - ✓ PE 006 / 1981 – Instrucțiuni generale de protecția muncii pentru unitatile M.E.E.
- ✓ DCS nr. 400 / 1981 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea si intretinerea instalațiilor, utilajelor si mașinilor, întărirea ordinii si disciplinei în munca în unitatile cu foc continuu.
- ✓ "Norme generale de protecția muncii" elaborate de ICSPM si aprobat de MMPS cu ord. nr. 578 / DB / 5840.
- ✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru prepararea, transportul, turnarea betoanelor si executarea lucrărilor de beton armat si precomprimat, aprobat cu ord. nr. 136 / 95 de Ministerul Muncii si Protecției sociale.
- ✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la inaltime, aprobat cu ord. nr. 235 / 95 de Ministerul Muncii si Protecției sociale.
- ✓ Norme specifice de securitate a muncii pentru executarea construcțiilor înalte prin glisări si liftări, aprobat cu ord. nr. 57 / 1997 de Ministerul Muncii si Protecției sociale.
- (14) La proiectarea, executarea și exploatarea lucrărilor prevăzute în documentații, se va avea în vedere respectarea următoarelor acte normative :
- ✓ PE - 022 / 1986 – Prescriptii generale de proiectare a centralelor termoelectrice si a retelelor de termoficare.
 - ✓ PE - 009 / 1993 – Norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termice.
 - ✓ P - 118 / 1999 – Norme tehnice de proiectare si realizare a construcțiilor, privind protecția la actiunea focului.
 - ✓ C - 300 / 94 – Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrărilor de construcții si instalatii aferente.
 - ✓ H.G. nr. 51 / 1992, privind unele masuri pentru imbunatatirea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor, republicată.
 - ✓ Legea 307/2006, privind apararea impotriva incendiilor, cu modificările si completările ulterioare.
 - ✓ Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobat cu ord. M.I. nr. 381 / 1993 si ord. MLPAT nr. 7 / N / 1993.
- ART. 74
- Prestarea activității de epurare a apelor uzate se va executa astfel încât să se realizeze:
- a) verificarea și supravegherea continua a funcționarii instalațiilor;
 - b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
 - c) controlul calității apei epurate și a namolurilor supuse valorificării;
 - d) întreținerea instalațiilor din statia de epurare;
 - 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 capacitatei totale a statiei de epurare a apei uzate la nivelul necesar pentru asigurarea continuității și calității deversate în emisar, a namolurilor supuse valorificării sau depozitarii;
 - j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficienta economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
 - k) menținerea capacitaților de epurare și exploatarea eficienta prin urmărirea sistematica a comportării echipamentelor si 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 și încadrării în normele naționale privind emisiile poluanțe;

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 execuție 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.

ANEXA*

CAIET DE SARCINI AL SERVICIULUI DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE

*Se mai constituie ca anexe la prezentul caiet de sarcini:

a) Proiectul tehnic și detaliu de execuție „Alimentare cu apă potabilă în localitățile Boinești, Trip și Bixad, comuna Bixad județul Satu Mare”;

b) Proiectul tehnic nr.15/2023 „Rețea de canalizare și stație de epurare în localitățile Trip, Boinești și Bixad, comuna Bixad, județul Satu Mare”;

c) studiu geotehnic „ Rețea de alimentare cu apă și branșamente de apă în comuna Bixad, localitățile Bixad, Trip, Boinești, județul Satu Mare”

d) referatul proiectantului privind obiectivul de investiție „Alimentare cu apă potabilă în localitățile Boinești, Trip și Bixad, comuna Bixad, județul Satu Mare”

Tabelul nr.1

Inventarul puțurilor de adâncime

Nr. Crt.	Localitatea	Sistem tubaj	Debitul maxim exploatabil	Gradul de asigurare	Diametr u put Mm	Ultimul RK*1	Tipul putului*2	Adâncime a
1	F Bixad	PEID	3.64 l/s		90		exploatare	
2	F1							87 m
3	F 4 conservare							87 m
4	F2							
5	F3							
6	Foraj la statia Boinesti							92 m

*1) reparatie capitala

*2) put de investigatie, supraveghere, exploatare

Caracteristicile statilloilor de pompare- foraje

Nr. Crt.	Localitatea	Gradul de asigurare	Tip pompa	de nomin al MC/H	Debit a pompare Mca	Inaltimea de pompare Mca	Puterea electrică kw	Ultimul RK*1	Turatură	Ran-	da-	men-	t

1	Bixad		Submersibila	18					
---	-------	--	--------------	----	--	--	--	--	--

Tabelul nr.2

Situatia captarii de suprafata – nu e cazul

Nr. Crt	Denumirea sursei	Tipul de constructie	Gradul de asigurare	Debitul maxim exploatabil	Tipul prizei de apa	Ultimul RK*1

Tabelul nr.3

Tratarea apei brute

Nr. crt	Deznisipator		Coagulare			Decantoare		Filtru		Dezinfectare		Corectare caracter chimic		
	Tip*1	Debit*2	Debit*2	Reactiv	Cam. amestec	Bazin reacție	Tip*1	Debit*2	Tip*3	Debit*2	Debit*2	Metoda*4	Debit*2	Metoda*5
1									Filtru automat cu pat de nisip ASLM 1400/filtru pentru			Clorinare cu hipoclorit de sodiu		

									pat de carbune activ				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------	--	--	--	--

- *1) orizontal, vertical, longitudinal
- *2) debitul nominal și gradul de asigurare
- *3) lent, rapid, ultrarapid
- *4) clorinare, ozonizare, ultraviolete, biologica, digodinamica, alta metoda
- *5) deferizare, demanganizare, reducere a duritatii, eliminare a gazelor dizolvate, corectare a gustului și/sau a mirosului, altele .

Instalatii de tratare

Statia de tratare a apei brute este amplasata în comuna Bixad, județul Satu Mare .

Caracteristicile statiei de pompare

Nr. Crt	Localitatea	Gradul de asigurare	Tip de pompa	Debit nominal	Inaltimea de pompă re	Puterea electrică	Ultimul RK*1	Turatie	Ran dame nt
1.	Bixad		2 pompe	2* 30 mc/h	43 mCA	2*7.5 kw			

Tabelul nr.4

Transportul apei potabile

Nr. Crt.	Denumire tronson	Material (Dext/grosime)	Debitul nominal	Lungime m	ΔH	Ultimul RK	Presiune nominala	Pierdere apa exploatare
1.	Trip	PVC 0500, Dn 140 mm		4858			12.5	
2	Boinesti	PVC 0500, Dn 125 mm		3540			12.5	

Tabelul nr.5

Inmagazinarea apei

Nr. Crt	Locație	Tip rezervor	Capacitatea de inmagazinare	Gradul de asigurare	Rezerva intangibila totală cf. aut.gosp. ape.	Data ultimului RK	Numar componente
1.	Bixad	suprateran	200 mc		114.08		1
2	Trip	suprateran	400 mc				1
3	Boinești	suprateran	300 mc				1

*1) îngropat, semiîngropat, aerian

Tabelul nr.6

Utilizatorii serviciului de distribuție a apei potabile – inventariere În termen de 6 luni de la data aprobării de către HCL de dare în administrare operatorul va inventaria toți utilizatorii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare și se vor încheia contracte de furnizare/prestare cu aceștia și va completa prezentul tabel

Nr. crt	Denumire utilizator	Categorie utilizator	Adresa	Tip apa	Debit nominal	Presiune	Dn bransament
1	Bixad 461 bransamente			potabil			
2	Trip 645 bransamente			Potabil			
3	Boinești 369 bransamente			Potabil			

Tabelul nr.7

Contoarele de apă montate la utilizatorii serviciului de distribuție a apei potabile - inventariere

În termen de 6 luni de la data aprobării de către HCL de dare în administrare operatorul va inventaria toți utilizatorii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare și se vor încheia contracte de furnizare/prestare cu aceștia și va completa prezentul tabel

Nr. crt	Denumire utilizator	Adresa	Tip contor	Serie contor	Data PIF	Data scadente i la verificare	Serie sigiliu
1							
2							
...							
n							

Tabelul nr.8

Datele aferente utilizatorilor necontorizati ai serviciului de distribuție a apei potabile - inventariere

În termen de 6 luni de la data aprobării de către HCL de dare în administrare operatorul va inventaria toți utilizatorii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare și se vor încheia contracte de furnizare/prestare cu aceștia și va completa prezentul tabel

Nr. crt	Denumire utilizator	Adresa	Tip apa	Numar locatari	Unitatea comerciala	Barem
1						
2						
...						
n						

Tabelul nr.9

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

POMPARE/REPOMPARE

Nr. crt	Denumire statie	Tip pompa	Debit nominal	Inaltime de pompare	Putere electrica kw	Randament
1.	Bixad	SP3 Ebara	10.58 l/s	50 mCA	3	
2	Bixad	SP4 Ebara	7.83 l/s	55 mca	3	
3	Trip	SPD5 (2A+1 R) Ebara	10 l/s	22 mca	3	
4	Boinesti	SPD1 Ebara	8 l/s	48 mca	3	
5	Boinesti	SPD2 Ebara	6.92 l/s	58 mca	3	
6	Boinesti	SP3 Ebara	11 l/s	55 mca	3	
7	Boinesti	SP4 Ebara	8.4 l/s	55 mca	3	
8	Boinesti	SP2 Ebara	7.2 l/s	58 mca	3	

Hidrofor

Nr. crt	Tip hidrofor	Tip pompa	Volum rezervor hidrofor	Presiune asigurată	Randament

Tabelul nr.10

Caracteristicile rețelei de distribuție a apei brute și potabile

Nr. crt.	Den Tronson	Tip apa	M/De xt/S* 1	Qn ²	L ³	Δ H* 4	PN *5	Δ Q* 6	Tip*7 hidrant	Diametr u hidrant	Poziti o-nare hidra nt
1	Bixad	pota bila	PEHD Dn 100 mm		9.287 m		10		25 buc (hdr de incendi u)	80 mm	
2	Trip	Pota bila	PEHD 110 mm		17003 m		10		51 buc (hdr de incendi u)	80 mm	
3	Trip	Pota bila	PEID 125		2409 m		10				

			mm							
4	Trip	Pota bila	PEID 140 mm	470 m		10				
5	Trip	Pota bila	PEID 160 mm	1749 m		10				
6	Boinesti	Pota bila	PEHD Dn 110 mm	9210 m		10	35 buc (hdr de incendi u)	80 mm		
7	Boinesti	Pota bila	PEHD Dn 125 mm	857 m		10				
8	Boinesti	Pota bila	PEHD Dn 140 mm	100 m		10				

- *1) material/diametru exterior/grosime material
- *2) debitul nominal
- *3) lungime tronson
- *4) pierdere de presiune de proiect
- *5) presiune nominală
- *6) pierdere procentuală de apă de proiect
- *7) subteran, suprateran, pentru stropit spații verzi

Numărul de utilizatori bransati în ultimii 5 ani

Nr. crt	Numar utilizatori branșați	2019	2020	2021	2022	2023

Variatia consumului de apa minim, mediu și maxim, aferent utilizatorilor care au montate repartitoare de costuri în ultimii 10 ani;

Nr. crt	Variatia consumului de apa minim, mediu și maxim														
		m M	m M	M	m M	m M	M	m M	M	m M	m M	M	m M	m M	M

Variatia prețului de vânzare a apei în ultimii 5 ani

Nr. crt	Pret/tarif						
	Pret						
	Tarif						

Variatia gradului de încasare în ultimii 5 ani

Nr. crt	Pret/tarif						
	Pret						
	Tarif	-	-	-	-	-	-

Tabelul nr.11

Principalele date aferente bransamentelor - inventariere
 În termen de 6 luni de la data aprobării de către HCL de dare în administrare operatorul va inventaria toți utilizatorii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare și se vor încheia contracte de furnizare/prestare cu acestia și va completa prezentul tabel

Nr. crt	Adresa bransament e	Pozitie camin	Lungime cond.bransa ment	Debit nominal	Diametr u nominal conducta	Materia l	Diametru nominal contor	Dimensiuni camin L/l/h
1								
2								