



Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Apa Dâmbovița

Târgoviște, blv. Regele Carol I, nr. 66, jud. Dâmbovița
e-mail: adiapadb@yahoo.com,
tel. : 0373.026.600, fax: 0374.096.506



RAPORT DE MONITORIZARE LA FAȚA LOCULUI

Încheiat la data de: 25.01.2022

Nr. înreg. Compania de apă Târgoviște –Dâmbovița

Nr. înreg. A.D.I. APA DÂMBOVIȚA : 123 / 25.01.2022

PARTEA A

CAPITOLUL I

Denumirea și datele de identificare ale entității care efectuează monitorizarea:

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară APA DÂMBOVIȚA

CUI : 23134486

Târgoviște, blv. Regele Carol I, nr. 66

Tel/fax 0373 026 600 / 0374 096 506

E-mail adiapadb@yahoo.com

CAPITOLUL II

Date privind misiunea de monitorizare

a) Echipa de verificare formată din:

- dl. ing. Vladu Ștefan, având funcția de specialist tehnic în cadrul Aparatului Tehnic al ADI APA Dâmbovița ;
- dna. ing. Ciocan Cătălina Draga, având funcția de specialist tehnic în cadrul Aparatului Tehnic al ADI APA Dâmbovița ;
- dl. ing. Năstase- Comșa Dragoș, având funcția de specialist tehnic în cadrul Aparatului Tehnic al ADI APA Dâmbovița;

a procedat la efectuarea unei verificări documentare și/sau faptice ce a avut drept scop verificarea :

modului de îndeplinire a obligațiilor și responsabilităților asumate de către Operatorul regional în Contractul de delegare înregistrat la ADI APA DÂMBOVIȚA cu nr. 03 / 29.01.2009 și înregistrat la Compania de Apă Târgoviște –Dâmbovița S.A. cu nr. 2624 / 29.01.2009

b) Locul unde s-a desfășurat verificarea : Compania de Apă Târgoviște –Dâmbovița S.A.

- sediu central- Director Tehnic;
- stațiile de alimentare cu apă administrate și exploatate de C.A.T.D. de pe întreaga arie de operare;

c) În perioada : 11.10.2021-31.01.2022

d)Obiectul verificării: **modul de respectare a obligațiilor și responsabilităților asumate de operatorul regional, în conformitate cu prevederile Regulamentului Serviciului de Alimentare cu Apă și de Canalizare aprobat de A.D.I. Apa Dâmbovița prin Hotărârea nr. 61 / 2012, privind modul de administrare, exploatare conservare și menținere în funcțiune, dezvoltare sau modernizare a sistemelor de utilități publice, mai ales exploatarea eficientă și în condiții de siguranță a sistemelor de utilități publice sau a altor bunuri aparținând patrimoniului public și / sau privat al unităților administrativ-teritoriale din aria de operare al C.A.T.D., aparținând Serviciului de Alimentare cu Apă .**

CAPITOLUL III

Denumirea și datele de identificare ale Operatorului Regional

- a) Denumirea: Compania de Apă Târgoviște- Dâmbovița S.A.
- b) Sediul :B-dul I.C. Bratianu, nr. 50
- c) Cod unic de înregistrare: 10084149
- d) Reprezentantul legal : DIRECTOR GENERAL ec. Adrian DUMITRU

CAPITOLUL IV

Prezentarea aspectelor monitorizate

Descriere aspecte verificate:

- dacă există debitmetru la sursele de apă, și la ieșirea din gospodăria de apă;
- dacă în jurul captărilor sunt asigurate zonele de protecție sanitară în conformitate cu Studiul hidrogeologic și dacă acestea sunt protejate contra șiroirilor de ape și împotriva inundațiilor;
- dacă există și este afișată în cadrul stației de apă diagrama de flux a sistemului;
- dacă pentru sursele de apă care au calitatea apei brute improprie consumului uman (dar cu riscuri medii sau minime), s-au luat măsuri de către operator pentru potabilizarea acestora (cu diminuarea sau eradicarea riscurilor aferente) și asigurarea unei ape de calitate la punctul de conformitate și anume robinetul consumatorului;
- dacă există fișe tehnice pentru toate echipamentele din dotarea sistemului de alimentare cu apă și dacă sunt întocmite în conformitate cu prevederile art. 22 din Regulamentul Serviciului;
- dacă există instrucțiuni de exploatare a echipamentelor sau instalațiilor din cadrul stației de furnizare apă și dacă sunt afișate la vedere;
- dacă există instrucțiuni de întreținere a echipamentelor sau instalațiilor din cadrul stației de alimentare cu apă și sunt afișate la vedere;
- dacă există instrucțiuni tehnice / foi de manevră permanentă privind:
 - manevrele curente care se execută, frecvent sau periodic având aceleași operații, în cadrul instalațiilor din dotarea stațiilor de furnizare apă potabilă pentru modificarea configurației lor ca urmare a adaptabilității la cerințele utilizatorilor;
 - anumite manevre programate care se execută curent pentru modificarea configurației instalațiilor sau grupurilor de instalații din stația de furnizare apă potabilă, altele decât cele din manevrele curente, inclusiv cele care au drept scop retragerea din exploatare a echipamentelor pentru lucrări sau probe și redarea lor în exploatare;
 - anumite manevre care se execută curent la apariția unui incident (de ex. izolarea unui echipament defect și restabilirea circuitului funcțional tehnologic al instalației);
- dacă există instrucțiuni tehnice / foi de manevră programată care să conțină succesiunea operațiilor care se execută în cazul lucrărilor programate sau accidentale, altele decât cele care se încadrează în foile de manevră permanente;
- dacă aceste instrucțiuni tehnice sau foi de manevră (care conțin manevrele care se execută în instalații) cuprind: tema manevrei, scopul manevrei, succesiunea operațiilor, notații în legătură cu dispunerea și îndeplinirea operațiilor, persoanele care execută sau au legătură cu manevra și responsabilitățile lor;
- dacă există programe anuale sau semestriale de revizii și reparații programate (curente sau capitale) care să conțină estimativ și costul acestora;
- dacă există programe / contracte de asigurare servicii cu terți;
- dacă există programe de curățare / igienizare echipamente sau instalații acolo unde producătorul prin cartea tehnică a instalației / echipamentului o recomandă a se face periodic pentru eficacitatea procesului;
- dacă există o evidență a lucrărilor de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și capitale pentru toate utilajele de bază, echipamentele auxiliare (pompe, motoare, etc) precum și pentru toate instalațiile mecanice principale (rezervoare, instalații de deferizare- demanganizare, alte instalații de tratare a apei, instalații de clorinare, etc);
- dacă există fișa utilajului / echipamentului unde se evidențiază nr. de ore de funcționare, reviziile tehnice, reparațiile curente / capitale (Fișa U)?

- dacă există întocmită Fișă de incident / avarie în conformitate cu prevederile art. 38, art. 39 și art. 40 din regulamentul serviciului?
 - dacă există fișă pentru fiecare echipament deteriorat cu ocazia incidentelor sau avariilor și dacă aceasta este anexată la fișa de incident/ avarie în conformitate cu prevederile art. 42 din regulamentul serviciului;
 - dacă documentele menționate mai sus sunt păstrate, în conformitate cu prevederile art. 43 din regulamentul serviciului, ca bază de date;
 - dacă există plăcuțe indicatoare pentru fiecare echipament / utilaj care să conțină datele de identificare ale acestuia;
 - dacă există în stațiile de alimentare cu apă schemele generale ale instalațiilor principale (scheme normale de funcționare electrice și mecanice) precum și a celor auxiliare (instalații de clorinare, filtre, iluminatul principal și de siguranță, etc.);
 - dacă echipamentele / utilajele au număr de inventar care să permită identificarea rapidă a acestora;
 - dacă există în cadrul stației de furnizare apă potabilă o evidență a parametrilor de potabilitate ai acesteia (buletine de analiză în urma monitorizării operaționale);
 - dacă există Procedură operațională privind funcționarea, exploatarea și întreținerea stației de alimentare cu apă;
 - dacă există o fișă tehnică a sistemului public de alimentare cu apă care să conțină caracteristici tehnice pentru fiecare din echipamentele / instalațiile tehnologice din dotarea acestuia (Ex. captare: tip sursă, nivelul hidrostatic, nivelul hidrodinamic, adâncimea sursei, Dn conduct, tip de pompe sursă: Q, H și P, aducțiune:, rezervor:, rețea distribuție:
 - dacă există în cadrul stației de apă planul de situație privind amplasarea rețelelor de apă și a bransamentelor aferente modificat și completat la zi;
 - situație privind nr. de bransamente deservite de rețeaua publică de alimentare cu apă din fiecare UAT din aria de operare;
 - dacă în cadrul stației de alimentare cu apă se urmăresc și se consemnează zilnic parametrii de proces (exploatare: index apometru, presiune, debit) și starea echipamentelor (eventuale deteriorări, incidente sau avarii);
 - fișa postului personal de operare stație de alimentare cu apă;
 - fișa postului personal de întreținere și intervenție serviciu de alimentare cu apă;
 - program pe anul 2020 și 2021 de instruire profesională pentru personalul din cadrul serviciului de alimentare cu apă;

Această misiune de monitorizare a avut la bază atât verificarea și analiza documentelor înaintate la A.D.I. APA DÂMBOVIȚA de către secțiile din cadrul CATD, cât și aspectele constatate în urma vizitelor efectuate la stațiile de alimentare cu apă din aria de operare a companiei.

CAPITOLUL V

1. Prezentarea aspectelor constatate:

Compania de Apă Târgoviște – Dâmbovița S.A., operator regional pe raza de competență a unităților administrativ- teritoriale membre asociate sau care vor deveni membre asociate ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitare APA DÂMBOVIȚA, operează, în prezent, pe baza Contractului de delegare a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare nr. 3/2624/29.01.2009, și în baza Licenței nr. 3861 din 20.09.2016 Clasa 2, în 65 de unități administrativ-teritoriale din județul Dâmbovița .

În urma monitorizării și verificării modului de respectare a obligațiilor și responsabilităților asumate de Operatorul Regional în Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Alimentare cu apă și de Canalizare nr. 3/2624/29.01.2009 privind administrarea, exploatarea conservarea și menținerea în funcțiune, dezvoltare sau modernizare a sistemelor de utilități publice, mai ales exploatarea eficientă și în condiții de siguranță a sistemelor de utilități publice sau a altor bunuri aparținând patrimoniului public și / sau privat al unităților administrativ-teritoriale din aria de operare al C.A.T.D., în conformitate cu prevederile Regulamentului Serviciului de Alimentare cu Apă și de Canalizare, aprobat de A.D.I. Apa Dâmbovița prin Hotărârea nr. 61 / 2012, s-au constat următoarele aspecte:

- În conformitate cu Tratatul de Aderare la UE, România și-a asumat obligații care implică investiții importante în serviciile de alimentare cu apă și de canalizare în vederea conformării la reglementările și directivele de mediu ale UE. Înființarea operatorilor regionali și implicit delegarea gestiunii serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare către aceștia constituie un proces esențial pentru asigurarea respectării în termenii stabiliți a acquis-ului comunitar și de asemenea pentru dezvoltarea capacității de absorbție a fondurilor structurale ale Uniunii Europene și de implementare în prezent și pe viitor a proiectelor de investiții. În baza prevederilor Directivei Europene 98/83/CE, valabilă până la 13 ianuarie 2023, s-a stabilit cadrul juridic pentru a proteja sănătatea umană împotriva efectelor adverse ale contaminării apei destinate consumului uman, prin asigurarea calității ei de apă sanogenă și curată, precum și accesul la o astfel de apă a întregii populații din statele membre ale Uniunii Europene. Astfel, statele membre ale UE trebuie să ia măsurile necesare pentru a se asigura că apa destinată consumului uman nu conține microorganisme, paraziți sau orice alte substanțe, care prin numărul sau concentrația lor, constituie un pericol potențial pentru sănătatea umană, precum și că aceasta îndeplinește condițiile minime menționate.

- În acest context, Compania de Apă Târgoviște Dâmbovița, operator regional al Asociației de Dezvoltare Intercomunitară Apa Dâmbovița prin Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Alimentare cu Apă și de Canalizare nr. 3/2624/29.01.2009, are dreptul exclusiv de a exploata, întreține și administra sistemele publice de alimentare cu apă concesionate de la 65 de UAT-uri, în prezent, din cele 86 UAT-uri membre ale asociației, executate prin accesare de fonduri europene. Cele 65 de UAT-uri care au concesionat companiei de apă sisteme publice de alimentare cu apă sunt: Consiliul Județean Dâmbovița (sistem public de alimentare cu apă Parc Industrial Priboiu, sistem public de alimentare cu apă Secția Psihiatrie Cronici Gura Ocnitei, sistem public de alimentare cu apă secția TBC Moroeni, sistem public de alimentare cu apă Gura – Ocnitei, sistem public de alimentare cu apă Dragomirești, sursa de apă care alimentează Uzina de apă Pucioasa, sursa Rătei, sursa Gâlma), orașe: Târgoviște Municipiul reședință de județ, Fieni, Găești, Municipiul Moreni, Pucioasa, Răcari, Titu, comune: Aninoasa, Bezdead, Bilciurești, Braniște, Brănești, Brezoele, Buciumeni, Bucșani, Căndești, Cobia, Cojasca, Comișani, Crângurile, Dobra, Doicești, Dragomirești, Dragodana, Finta, Glodeni, Gura – Foi, Gura – Ocnitei, Hulubești, Iedera, Lucieni, Ludești, Lungulețu, Malu cu Flori, Mănești, Mătăsaru, Moroeni, Moțăieni, Morteni, Niculești, Nucet, Ocnita, Odobești, Pietroșița, Perșinari, Petrești, Poiana, Potlogi, Produlești, Răciu, Răscăeți, Răzvad, Slobozia Moară, Șelaru, Șotânga, Tătărani, Ulmi, Valea Lungă, Văleni, Vișina, Vișinești, Vârfuri, Vulcana Băi, Vulcana Pandlele.

- Compania de Apă Târgoviște – Dâmbovița S.A., are implementat și certificat (de către firma CERTIND) un sistem de management integrat, calitate, mediu, sănătate și securitate ocupațională, prin care compania și-a declarat misiunea sa, care are ca obiectiv prioritar orientarea către client care se manifestă prin furnizarea de servicii de calitate care să anticipeze și să satisfacă nevoile și așteptările clienților din zona de operare și promovarea respectului și a transparenței prin tratamentul egal al tuturor clienților și prin menținerea unei comunicări eficiente cu autoritățile și alte părți interesate;

- Toate activitățile tehnice, financiare și administrative legate de relația dintre operatorul regional și utilizatori au elaborate proceduri operaționale privind desfășurarea acestor activități în conformitate cu legislația și normele naționale privind serviciile publice de alimentare cu apă potabilă și de canalizare;

- În conformitate cu Organigrama și Regulamentul de Organizare și Funcționare ale Companiei de Apă Târgoviște Dâmbovița, sistemele publice de canalizare sunt administrate și exploatate în cadrul secțiilor care sunt subordonate Directorului Tehnic. În structura organizatorică și funcțională a unei secții, pentru activitatea de furnizare apă potabilă există următoarea schemă :

- pentru secția Târgoviște: sector apă Sud, sector apă Nord și sector apă Târgoviște;
- pentru secțiile Găești, Pucioasa, Moreni, Fieni și Titu : sector stații de apă și sector rețele de apă;

În cadrul sectoarelor, mai sus menționate, se asigură efectuarea activităților și proceselor tehnologice privind captarea, aducțiunea, tratarea, stocarea și distribuția apei potabile în localitățile din aria de operare a acestor secții.

În urma vizitelor, efectuate de echipa de monitorizare, în stațiile de alimentare cu apă administrate și exploatate de către compania de apă s-a constatat în mare parte respectarea Regulamentului Serviciului de Alimentare cu Apă și de Canalizare, aprobat de A.D.I. Apa Dâmbovița prin Hotărârea nr. 61 / 2012 cu privire la serviciul de alimentare cu apă, astfel:

Secția Târgoviște – administrează, exploatează și întreține sistemele publice de alimentare cu apă din următoarele unități administrativ-teritoriale: **Mun. Târgoviște, Aninoasa, Bilciurești, Bucșani, Cândești, Cobia, Cojasca, Comișani, Dobra, Doicești, Dragomirești, Finta, Gura – Ocniței, Hulubești, Lucieni, Malu cu Flori, Mănești, Niculești, Nucet, Ocnița, Perșinari, Răciu, Răzvad, Șotânga, Ulmi, Tătărani, Văleni Dâmbovița, și UAT a Județului Dâmbovița (Secția Psihiatrie Cronici Gura Ocniței)** după următoarea schemă funcțională:

- **SAA a Municipiului Târgoviște și a comunelor limitrofe (Aninoasa, Doicești, Gura – Ocniței, Răzvad, Șotânga, Ulmi)** este constituit din 2 sisteme de alimentare cu apă : unul cu stația de apă amplasată în satul Lazuri (UAT Comișani) și unul cu stația de apă amplasată în cartier Priseaca (UAT Târgoviște).

S.A.A. Lazuri

Sursa de apă:

Frontul de captare care alimentează Stația de apă Lazuri cuprinde: Front de captare Lazuri situat în satul Lazuri (UAT Comișani) care este constituit din 9 foraje funcționale și 1 foraj nefuncțional, Front de captare Ulmi situat în satul Ulmi (UAT Ulmi) care este constituit din 5 foraje și Front de captare Văcărești situat în satele Bungetu și Vacaresti (UAT Văcărești) care este constituit din 20 de foraje.

Nr. total foraje : 35 de foraje funcționale din care 1 foraj nefuncțional

Caracteristici foraje: H= 40-60 m (de medie adâncime), Nhs=15m, Nhd=25m, Q=8,3-16,6 l/s.

Fiecare foraj este echipat cu câte o electropompă de tip – GRUNDFOS astfel:

- SP 45 x 3 x 3,7 kW - 25 buc
- SP 46 x 4 x 7,5 kW - 2 buc
- SP 46 x 4 x 5,5 kW - 4 buc
- SP 46 x 4 x 4 kW - 2 buc.
- SP 45 x 3 x 4 kW -1 buc.
- 1 foraj nefuncțional

Aducțiunea: este constituită din conducte metalice cu L = 14.200 m și Dn = 400 mm

Gospodăria de apă este dotată cu :

2 bazine din beton armat monolit precomprimat, semiîngropate, unul de formă cilindrică cu V = 1.000 mc și celălalt de formă dreptunghiulară cu V= 5.000 mc

1 grup de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei prin rețeaua de distribuție la utilizatori, dotat cu 3 electropompe –tip AVERSA CM 250-200-501 (caracteristici: Q= 158,3 l/s, P= 200 Kw/h, H= 90 mC) și 1 electropompă – tip GRUNDFOS NKG 300-250-500 / 445 AE2 (caracteristici : Q= 180,5 l/s, H=87mCA, P= 200kw/h).

1 pompă de clorinare : tip - CHLORMIX 2000 cu capacitatea maxima de 100 g/ora (clor gazos) care asigură la punctul de conformitate –robinetul consumatorului (bransament și la capăt de rețea) o concentrație de minim 0,1 mg Cl₂ liber / l apă și maxim 0,5 mg Cl₂ liber / l apă, în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

Rețeaua de distribuție: L= aprox. 300 km cu Dn=63-600 mm asigură furnizarea apei potabile la utilizatori din: Municipiul Târgoviște, UAT Gura – Ocniței, UAT Răzvad și UAT Ulmi, prin stațiile de repompare cu hidrofor Nisipuri și Valea Voivozilor care necesită refacerea finisajelor interioare și exterioare.

SAA Priseaca

Sursa de apă:

Frontul de captare care alimentează Stația de apă Priseaca cuprinde :

Frontul de captare **Hulubești -Butoiu** format din 17 puțuri cu adâncimea de 100 m fiecare, amplasate de-a lungul pârâului Potop și a drumului comunal Valea Mare- Hulubești cu o lungime totală de 3.550 m.

Frontul de captare **Dragomirești Nord** amplasat pe malul stâng al râului Dâmbovița, pe teritoriul comunei Dragomirești, format din 25 de puțuri cu adâncimi cuprinse între 15 m ÷ 100 m pe o lungime de 3.000 m.

Frontul de captare **Mănești –Gheboieni** situat pe malul stâng al râului Dâmbovița, având lungimea de 2.550 m, este constituit din 22 de puțuri cu adâncimi cuprinse între 10 - 22 m.

Frontul de captare **Dragomirești Sud** situat în zona albiei majore a râului Dâmbovița, pe teritoriul comunei Dragomirești, este constituit din 4 puțuri (din care 1 este înnisipat) cu adâncimea medie de 100 de metri, care nu funcționează în prezent aflându-se în conservare.

Aducțiunea:

De la sursa Hulubești – conductă cu $D_n= 600$ mm și $L= 19,5$ km, amplasată pe drumul comunal 116 Hulubești – Butoiu – Dragomirești, apoi pe DN 72 A până la rezervoarele de la Priseaca. Această conductă este închisă (în conservare între Rânaciov Tampa și Butoiu Hulubești);

De la sursa Dragomirești Nord –conductă PAFSIN (conducente confecționate dintr-un amestec de nisip și rășini poliesterice armate cu fire din sticlă) cu $L= 5$ km și $D_n=600$ mm;

De la sursa Mănești-Gheboieni – conductă care transportă apa brută din forajele acestui front de captare în bazinul tampon de 1.250 mc de la stația Dragomirești Nord, de unde este repompata în rezervoarele Priseaca.

De la sursa Dragomirești Sud – conductă cu $D_n=400$ mm și $L= 4$ km prin care se transporta apa de la gospodăria de apă Dragomirești Sud (care momentan este în conservare) la stația de apă Priseaca. Această rețea este în conservare

Gospodăria de apă Priseaca este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o camera pentru personal, un depozit de materiale de întreținere, un spațiu pentru instalația de dezinfectare a apei și un grup sanitar;

3 rezervoare de înmagazinare semiîngropate din beton armat, paralelipipedice de capacitate 5.000 mc fiecare. Întrucât gospodăria de apă Priseaca este amplasată pe Dealul Priseaca, din rezervoarele de înmagazinare apa este furnizată gravitațional în rețeaua de distribuție.

1 instalație de tratare a apei cu clor gazos în vederea potabilizării, tip Grundfos ALLDOS Germania cu Q tratare =333,3 l/s, doza de clor, reglaj automat maxim de 1,5 mg/l și capacitate de dozare 100-2.000 g/h. Consumul zilnic de clor gazos este de 14 l/zi. Tratarea apei cu clor gazos se face direct în rezervoarele de înmagazinare a apei. Instalația este complet automatizată.

Rețeaua de distribuție:

Din rezervoarele de înmagazinare Priseaca, apa este transportată gravitațional prin două conducte din PREMO (conducente din beton precomprimat) cu $D_n 600$ mm și $L= 3,5$ km și o conductă din PAFSIN (conductă din poliester armat cu inserție de nisip și fire de sticlă) cu $D_n= 600$ mm și $L= 3,75$ km, în **rețeaua de distribuție a Municipiului Târgoviște (inclusiv Aleea Mănăstirii Dealu prin stația de hidrofor Mănăstirea Dealu)**. Injecția în inelul de distribuție se face la intersecția străzilor Laminorului cu Calea Câmpulung, printr-o conductă din oțel cu $D_n= 400$ mm (str. Laminorului), și 2 conducte una PREMO cu $D_n= 600$ mm și una din fontă cu $D_n= 600$ mm, care direcționează apa în jumătatea nordică și sud-vestică a orașului. Întrucât Municipiul Târgoviște are branșamente atât la case cât și la blocurile din cartierele sale există două tipuri de rețele

Blocurile și alte construcții începând cu nivelul P+1, sunt alimentate din rețeaua de înaltă presiune prin intermediul stațiilor de hidrofor.

Alimentarea cu apă a consumatorilor de la case se face direct din rețeaua de joasă presiune.

Rețeaua de distribuție apă de joasă presiune din municipiul Târgoviște este construită în sistem inelar din conducte de fontă, oțel și PEHD cu diametre $D_n 100 \div 250$ mm în lungime de cca. 73,01 km + 1,053 km (extindere rețele de distribuție : str. Crizantemei cu $L= 459$, str. Soarelui cu $L= 97$ m și str. Nicolae Balcescu cu $L= 497$ m). Pentru extinderea de rețea s-a construit și o stație de hidrofor. Lungimea totală de rețea de distribuție apă de joasă presiune este de cca. 74,063 km.

Rețeaua de distribuție apă de înaltă presiune din municipiul Târgoviște este construită în sistem inelar din conducte de oțel și PEHD cu diametre cuprinse între $D_n 50 \div 150$ mm în lungime totală de cca. 60 km.

În Municipiul Târgoviște rețeaua de distribuție este dotată cu 35 de stații de repompă cu hidrofor care sunt amplasate în general în cartierele cu blocuri pentru a asigura, prin ridicarea presiunii, necesarul de apă rece la ultimele nivele în aceste blocuri. Din 35 stații de pompă cu hidrofor doar 34 sunt funcționale, stația de pompă cu hidrofor PT Hașuri s-a desființat, funcțiile ei fiind preluate de stația de pompă cu hidrofor PT Muntenia.

Menționăm că în urma vizitei efectuate la aceste obiective s-au identificat următoarele aspecte:

PT Crăițe; PT1M11; PT2M11; PT Nicolae Bălcescu; PT5M12; PT Alea Trandafirilor; PT Ciprian Porumbescu; CT1M9; CT3M9; CT2M9; PT 1 Mai; PT2M8; PT7M6; PT3M6; PT2M6; PT5M6; PT4M6; PT6M6; PT1M6; CTVile; PT2M4; PT1M4; PT1M5; PTE; PT2M3 (atelier reparații pompe) – stații de repompare cu hidrofor a căror imobile unde sunt amplasate necesită reabilitare și anume: refacere finisaje interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli), refacere finisaje exterioare (înlocuire tâmplărie, refacere tencuieli și zugrăveli), refacerea aticului de zidărie, refacerea hidroizolației de pe acoperiș.

PT3 M11 - stație de repompare cu hidrofor reabilitată de Primăria Târgoviște.

PT4M12 - stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior pe POS Mediu, dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT1M8 - stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște, dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT Muntenia - stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PTC - stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT1M2- stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT1M3 -stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT2M5- stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

CT Petrol- stație repompare hidrofor la subsolul unui bloc- nu necesită reparații.

Sistemul de alimentare cu apă potabilă Priseaca asigură furnizarea apei potabile în Municipiul Târgoviște (inclusiv Alea Mânăstirii Dealu și la Mânăstirea Dealu) și în comunele limitrofe: UAT Aninoasa, UAT Doicești, UAT Dragomirești și UAT Șotânga prin stațiile de repompare cu hidrofor Mânăstirea Dealu, Aninoasa, Doicești și UM Teiș .

Stațiile de repompare cu hidrofor Mânăstirea Dealu (care asigură furnizarea apei potabile în zona Alea Mânăstirii și cea a Mânăstirii Dealu din Municipiul Târgoviște) și Aninoasa necesită refacerea finisajelor interioare și exterioare a clădirilor în care sunt amplasate.

Se recomandă menținerea în funcțiune a stațiilor de repompare cu hidrofor, din Municipiul Târgoviște, prin efectuarea de lucrări de reabilitare a construcțiilor aferente (acolo unde au fost menționate mai sus) pentru asigurarea exploatării eficiente și în condiții de siguranță a instalațiilor și echipamentelor care asigură transportul apei potabile prin rețeaua de distribuție, în baza unor programe de investiții, întocmite de comun acord de către Compania de Apă Târgoviște Dâmbovița S.A. și Primăria Municipiului Târgoviște.

Se recomandă de asemenea executarea de către Compania de Apă Târgoviște Dâmbovița S.A. de lucrări de întreținere a construcțiilor în care sunt amplasate stațiile de repompare cu hidrofor Nisipuri, Valea Voivozilor, Aninoasa și Mânăstirea Dealu (refacere finisaje interioare și exterioare).

SAA Târgoviște asigură alimentarea cu apă a Municipiului Târgoviște și a următoarelor UAT-uri din mediul rural al județului: UAT Aninoasa, UAT Doicești, UAT Dragomirești (satele Dragomirești, Decindeni, Râncaciov, Mogoșești și Geangoiești), UAT Gura – Ocniței, UAT Răzvad, UAT Șotânga și UAT Ulmi și deservește un nr. de 9.969 brașamente în Târgoviște, 2.081 brașamente în UAT Aninoasa, 950 brașamente UAT Doicești, 2.654 brașamente în UAT

Dragomirești, 1.960 brașamente în UAT Gura – Ocniței, 2.415 brașamente în UAT Răzvad, 1.905 brașamente în UAT Șotînga, 1.381 brașamente în UAT Ulmi.

S.A.A. Bilciurești asigură alimentarea cu apă a UAT Bilciurești și deservește un număr de 561 brașamente.

Sursa de apă: este constituită din două foraje de medie adâncime cu următoarele caracteristici:

F1 - H=50m, Nhs=7m, Nhd=10m, Q=4 l/s

F2 - H=50m, Nhs=8m, Nhd=10m, Q=4l/s

Fiecare foraj este echipat cu câte o electropompă cu următoarele caracteristici:

F1- este echipat cu o electropompă tip SP8A-10, Q= 2,5 l/s, H=35mCA, N=2900rot/min, P=1,5 Kwh

F2-este echipat cu o electropompă tip SP8A-10, Q= 2,5 l/s, H=35mCA, N=2900 rot/min, P=1,5 Kwh

Este asigurat perimetrul de protecție sanitară în conformitate cu legislația în vigoare.

Aducțiunea: conducte din PEHD cu L=261m și Dn = 90÷110 mm

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 bazin din beton armat monolit precomprimat, semiîngropat de formă circulară cu V= 200 mc. În momentul vizitei la fața locului hidroizolația și termoizolația acestui rezervor necesitau reparații de consolidare;

1 grup de pompare cu 3 pompe în exploatare + 2 pompe de rezervă, tip GRUNDFOS CR 15-5 cu următoarele caracteristici: Q=5 l/s, H=60mCA, P= 5,5 kW

1 instalație de tratare a apei cu hipoclorit de sodiu constituită din-o pompă de clorinare tip ETATRON cu Q=4,8 l/s și P=4 bari acționată printr-un electroventil de un debitmetru cu impuls în funcție de setările efectuate de operator în baza rezultatelor obținute privind conținutul de clor în apă.

Rețeaua de distribuție: este constituită din conducte de PEHD cu Pn=6 bari, L= 14.468 m, Dn=70÷140 mm.

- **S.A.A. Bucșani** asigură alimentarea cu apă a UAT Bucșani și deservește un număr de 1.607 brașamente.

Sursa de apă: este constituită din 3 foraje de mare adâncime cu următoarele caracteristici:

F1 - H=100m, Nhs=6m, Nhd=17m, Q=6 l/s

F2 - H=104m, Nhs=6m, Nhd=16m, Q=6,5l/s

F3 – H=100m, Nhs=6m, Nhd= 18m, Q=6,5l/s

Fiecare foraj este echipat cu câte o electropompă cu următoarele caracteristici:

F1- electropompă tip GRUNDFOS cu Q= 4,72 l/s, H=32mCA, N=2900rot/min, P=2,2 (Kwh)

F2-electropompă tip WILO cu Q=3,8 l/s, H=45mCA, N=2900 rot/min, P=2 (Kwh)

F3-electropompă tip CALPEDA cu Q= 0,83 -5,8 l/s, H=mCA, N=2900rot/min, P=4(Kwh)

Aducțiunea: este constituită din conducte de PEHD cu L = 950 m și Dn = 90÷125 mm

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: clorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu:

1 rezervor de înmagazinare apă potabilă din beton armat monolit precomprimat, semiîngropat, de formă cilindrică cu V= 500 mc.;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu : pompă dozatoare ETATRON DLX VFT / MBB cu membrană și microprocesor cu următoarele caracteristici : Q_{max} = 4,8 l/s și P = 4 bari care asigura la consumator concentrația de clor rezidual liber cuprinsă între 0,1 și 0,5 mg clor liber /l apă precum și oxidarea ionilor de fier (II) și mangan (II) (solubili în apă) la stări de oxidare superioare Fe (III) și Mn (IV) sub formă de coloizi (soli) insolubili în apă, un debitmetru cu impulsuri și un recipient din plastic special pentru substanțe corozive, gradat pentru stocarea soluției de hipoclorit de sodiu 15% clor liber, cu V = 60 l ;

1 instalație de deferizare – demanganizare tip SFS-5877 PLC/GAC cu Q = 10,4 l/s dotată cu 4 unități de filtrare mecanică și 1 filtru de deferizare - demanganizare cu pat catalitic fix de pyrolusit (bioxid de mangan superior, îmbogățit) pe care se face oxidarea ionilor de Fe(II) și Mn(II), solubili în apă, de către un oxidant, în cazul nostru hipocloritul de sodiu, la forma lor superioară insolubilă în apă (coloizi) care sunt reținute pe patul de nisip cuarțos al filtrului.

1 grup de pompare dotat cu 3 electropompe în funcțiune și unul de rezervă 3A+1R de tip H-GHD 40 FCE 65-250/150 cu $Q=12,66$ l/s, $P=15$ kW, $H=60$ mCA care asigură furnizarea apei prin rețeaua de distribuție la utilizatori

Rețeaua de distribuție: este constituită din conducte din PEHD cu $P_n = 6$ bari și $D_n=63-225$ mm, $L_{rețea} = 38.155$ m

- **SAA Cândești** este constituit din 3 sisteme de alimentare cu apă: sistem de alimentare cu apă sat Cândești Deal, sistem de alimentare cu apă sat Cândești Vale și sistem de alimentare cu apă sat Dragodănești asigurând alimentarea cu apă a 1.068 brașamente.

S.A.A. Cândești Deal asigură alimentarea cu apă a satului Cândești Deal.

Sursa de apă: este constituită dintr-un foraj de mare adâncime (350 m) cu următoarele caracteristici:

F: $H=248$ m (adâncimea de pozare a pompei), $N_{hs} = -195,04$ m, $N_{hd} = -205,7$ m, $Q_{expl.} = 0,2$ l/s;

Este echipat cu o pompa submersibilă tip ROVATTI, motor Franklin, având următoarele caracteristici: $Q_p = 0,5 - 2,3$ l/s; $H_p = 215$ mCA, $n = 2900$ rot./min., $P = 2,2$ kW.

Sursa de apă are instituită zona de protecție cu regim sever în conformitate cu legislația în vigoare.

Aducțiunea: se realizează prin intermediul unei conducte de înaltă densitate PEHD PE 80, cu $P_n = 6$ atm, $D_n = 75$ mm și are o $L = 55$ m).

Gospodăria de apă este dotată cu :

- 1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

- 1 rezervor metalic din oțel inoxidabil de tip austenitic căptușit cu o membrană din cauciuc butilic, hidro și termoizolat, cu sistem de încălzire pe timp de iarnă, de formă cilindrică, suprateran cu $V = 100$ mc care asigură și stocarea rezervei de incendiu;

- 1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare tip Chem – Ad Serie B E60 cu $Q_{max} = 4,8$ l/h și $P = 4$ bari care asigură injectia substanței biocide în rețeaua de aducțiune, printr-un electroventil acționat de un debitmetru magnetic cu impuls în baza setărilor efectuate de operator în funcție de rezultatele determinărilor cu DPD privind conținutul de clor rezidual liber din apa potabilă stocată.

Rețeaua de distribuție:

Furnizarea apei potabile se realizează gravitațional prin conducte din polietilenă de înaltă densitate PEHD 80, $P_n = 6$ atm. Lungimea totală a rețelei este de $L = 5.843,5$ m.

S.A.A. Cândești Vale asigură alimentarea cu apă a satelor Cândești Vale și Aninoșani.

Sursa de apă: este constituită din trei foraje de mare adâncime amplasate în estul satului Dragodănești, pe malul drept al râului Dâmbovița la aprox. 700 m și au următoarele caracteristici:

F1: $H = 106$ m, $Q_{expl} = 3,5$ l/s;

F2: $H = 106$ m, $Q_{expl} = 2,5$ l/s

F3: $H = 100$ m, $Q_{expl} = 3,5$ l/s

Forajele au instituite zona de protecție sanitară cu regim sever în conformitate cu studiul hidrogeologic avizat de INHGA București.

Forajele sunt echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă tip Grundfos cu $Q = 2,5-3,5$ l/s, $H_p = 70$ m și $N = 2900$ rot/min.

Forajele sunt echipate fiecare cu câte un contor de apă (debitmetru) $D_n = 50$.

Aducțiunea:

Transportul apei brute de la forajele F1, F2 și F3 se realizează prin conducte de înaltă densitate PEHD PE 80, cu $P_n = 16$ și $D = 110$ mm. direct într-un bazin intermediar de înmagazinare cu $V = 50$ mc care aparține rețelei de aducțiune și în care se face și tratarea apei brute în vederea potabilizării. Din bazinul intermediar de înmagazinare apa este pompată prin intermediul unui grup de pompare format din 2 electropompe (1A+1R) având $Q = 5,5$ l/s și $H = 60$ m, fiecare, în cele 2 bazine de înmagazinare din gospodăria de apă. Stația de pompare este echipată cu un contor de apă cu $D_n = 100$ mm. Tratarea apei brute se face prin intermediul unei instalații de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare tip Chem – Ad Serie B E60 cu $Q_{max} = 4,8$ l/h și $P = 4$ bari care injectează substanța biocidă direct în rețeaua de aducțiune, care alimentează bazinul intermediar de înmagazinare, printr-un electroventil acționat de un debitmetru magnetic cu impuls în baza setărilor efectuate de operator în funcție de rezultatele determinărilor cu DPD privind conținutul de clor rezidual liber din apa potabilă

stocată. Lungimea rețelei de aducțiune este de $L = 1.640,28$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

2 rezervoare din care 1 rezervor din beton armat monolit, semiîngropat, de formă cilindrică, bicompartimentat cu volumul $V1 = 2 \times 100$ mc și 1 rezervor din metal de tip alimentară căptușit cu o membrană din cauciuc butilic, de formă cilindrică, suprateran cu $V2 = 200$ mc.

Distributia apei se realizează gravitațional.

Rețeaua de distribuție:

Din rezervoarele de înmagazinare $V1$ și $V2$ apa este furnizată gravitațional prin intermediul unei rețele de tip ramificat executată din conducte din OL și PEHD cu $Dn = 40 \div 110$ mm.

Lungimea totală a rețelei de distribuție este de $L = 11.061,12$ m.

Sistemul de alimentare cu apă potabilă Căndești Vale alimentează satele Căndești Vale și Aninoșani.

S.A.A. Dragodănești asigură alimentarea cu apă a satului Dragodănești.

Sursa de apă situată în zona cea mai înaltă a localității este constituită dintr-un foraj F de mare adâncime (150 m) cu următoarele caracteristici: $H = 150$ m, $N_{hs} = -15$ m, $N_{hd} = -30$ m, $Q_{expl.} = 5,9$ l/s, echipat cu o electropompă submersibilă tip ROVATTI, de 4 inch cu $Q = 6,2$ l/s; $H = 83$ mca; $N = 2900$; $P = 7,5$ kWh / 400 vca.

Sursa de apă are instituită zona de protecție cu regim sever în conformitate cu legislația în vigoare.

Aducțiunea: transportul apei de la sursă la rezervorul de înmagazinare se realizează gravitațional printr-o conductă din PEHD PE 80 cu PN 6 atm. și are $L = 130$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu:

1 rezervor metalic din oțel inoxidabil de tip austenitic căptușit cu o membrană din cauciuc butilic, hidro și termoizolat, cu sistem de încălzire pe timp de iarnă, de formă cilindrică, suprateran cu $V = 400$ mc care asigură și stocarea rezervei de incendiu;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare tip Chem – Ad Serie B E60 cu $Q_{max} = 4,8$ l/h și $P = 4$ bari care asigură injecția substanței biocide în rețeaua de aducțiune, printr-un electroventil acționat de un debitmetru magnetic cu impuls în baza setărilor efectuate de operator în funcție de rezultatele determinărilor cu DPD privind conținutul de clor rezidual liber din apa potabilă stocată;

1 grup de pompare de rezervă cu 2 electropompe tip Hidro 2000 cu următoarele caracteristici fiecare: $Q = 14,6$ l/s; $P = 4$ kWh / 400vca; $N = 2900$ rot. / min.;

Rețeaua de distribuție:

Deoarece gospodăria de apă este situată în zona cea mai înaltă a localității, furnizarea apei potabile se realizează gravitațional prin intermediul unei rețele de tip ramificat executată din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ atm. și $D_n = 63-180$ mm. Lungimea totală a rețelei de distribuție este de 9.000 m. Pe traseul rețelei de distribuție este amplasată o stație de repompă, în zona Sturzeni, cu funcționare automată alcătuită din 2 pompe cu $Q = 10,5$ l/s, $P = 5,5$ kw / 400 V fiecare.

- **S.A.A. Cobia** asigură alimentarea cu apă a UAT Cobia și deservește un număr de 852 brașamente.

Sursa de apă:

Alimentarea cu apă a comunei Cobia se face în prezent din sursa subterană Hulubești-Butoiu, captarea apei făcându-se din 17 puțuri forate la adâncimea de 100 m amplasate de-a lungul pârâului Potop și a drumului comunal Valea Mare-Hulubești. Debitul total al captării este de 150 l/s, debit care asigură cerința de apă pentru comuna Hulubești și comuna Cobia. Electropompele submersibile cu care sunt echipate puțurile refulează apa captată într-un rezervor de înmagazinare intermediar din beton armat monolit, suprateran, circular cu $V = 200$ mc situat în satul Hulubești (UAT Hulubești). Din acest rezervor apa dezinfectată cu clor gazos este pompată prin intermediul unei pompe GRUNDFOS CR 45-8 ($H_p = 12,5$ l/s, $H_p = 163,7 \div 204,6$ mCA), printr-o conductă metalică cu $D_n = 600$ mm (conducta de transport Hulubești – Priseaca) la punctul Butoiu de Sus, de unde, prin căminul de distribuție se face racordul către gospodăria de apă Cobia. Tronsonul de la căminul de distribuție până la intrarea în bazinul de înmagazinare Cobia ($V = 500$ mc) este din conductă de PEHD cu $D_n = 160$ mm și $L = 2,2$ km.

În comuna Cobia există și surse de apă subterană formată din trei puțuri forate, amplasate în satele Frasin Deal (F1 și F2) și Blidari (F 3). Apa brută din aceste surse este improprie consumului uman și necesită o tehnologie complexă de tratare. Din acest motiv aceste surse nu sunt func.

Forajele sunt echipate cu câte o electropompă submersibilă fiecare cu $Q_p = 4,7$ l/s și $H_p = 130$ m CA.

Aducțiunea:

Transportul apei captate din sursa subterană Hulubești – Butoiu și înmagazinată în rezervorul de 200 mc de la gospodăria de apă Hulubești se face printr-o conductă din PEHD cu $D_n = 160$ mm și $L = 2.250$ m care face legătura între conducta de 600 mm Hulubești-Priseaca și rezervorul de înmagazinare existent la gospodăria de apă Cobia.

Conducta de aducțiune a apei din sursa subterană Cobia este executată din polietilenă de înaltă densitate PEHD cu $D_n = 200$ mm și $L_{tot} = 6.100$ m, care în momentul de față se află în conservare.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

1 rezervor din beton armat monolit, semiîngropat, de formă cilindrică, cu volumul $V_1 = 500$ mc;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON tip DLX-VFT/MBB cu $Q_{max} = 0,0005$ l/s și $P = 10$ bari care asigură injecția substanței biocide în rețeaua de aducțiune, printr-un electroventil acționat de un debitmetru magnetic cu impuls în baza setărilor efectuate de operator în funcție de rezultatele determinărilor cu DPD privind conținutul de clor rezidual liber din apa potabilă stocată;

Distributia apei se realizează gravitațional.

Rețeaua de distribuție:

Din rezervorul de înmagazinare apa este distribuită gravitațional la consumatorii din UAT Cobia printr-o rețea de distribuție ($L_t = 27.000$ m), realizată din conductă de PEHD cu $D_n = 63 \div 200$ mm.

- **S.A.A. Cojasca** asigură alimentarea cu apă a UAT Cojasca și deservește un număr de 909 brașamente.

Sursa de apă este constituită din 4 foraje de medie adâncime (70 m) cu următoarele caracteristici:

F1: $H = 70$ m, $N_{hs} = 3,0$ m, $N_{hd} = 7,5$ m, $Q = 3,2$ l/s

F2: $H = 70$ m, $N_{hs} = 3,2$ m, $N_{hd} = 7,4$ m, $Q = 3$ l/s

F3: $H = 70$ m, $N_{hs} = 3,5$ m, $N_{hd} = 7,7$ m, $Q = 3,5$ l/s

F4: $H = 70$ m, $N_{hs} = 3,3$ m, $N_{hd} = 7,5$ m, $Q = 3,2$ l/s

Fiecare foaj este echipat cu câte o electropompă tip SUMOTO cu următoarele caracteristici: $Q = 9$ mc/h, $H = 47,5$ m CA, $N = 2900$ rot/min, $P = 2,2$ (Kwh)

Aducțiunea: transportul apei de la surse la rezervorul de înmagazinare se face prin conducte din PEHD cu $D_n = 90-125$ mm. Lungimea aducțiunii este de $L = 580$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

2 rezervoare de înmagazinare apă potabilă din beton armat monolit, hidro și termoizolate, de formă cilindrică, semiîngropate cu $V = 200$ mc fiecare care asigură și stocarea rezervei de incendiu;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON cu $Q_{max} = 4,8$ l / s și $P = 4$ bari care asigură injecția substanței biocide în rețeaua de aducțiune, printr-un electroventil acționat de un debitmetru magnetic cu impuls în baza setărilor efectuate de operator în funcție de rezultatele determinărilor cu DPD privind conținutul de clor rezidual liber din apa potabilă stocată;

1 grup de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la utilizatori dotat cu 4 electropompe tip WILO COR-3MVE 3203-11/VRRBG, din care 3 pompe sunt în exploatare și o pompă este de rezervă cu următoarele caracteristici: $Q = 8,8$ l/s, $P = 11$ kW, $H = 65$ m CA

Rețeaua de distribuție: este constituită din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari, $D_n = 75 \div 160$ mm. Lungimea rețelei de distribuție este de $L = 17.440$ m.

- **S.A.A. Comișani** asigură alimentarea cu apă a UAT Comișani și deservește un număr de 1.117 brașamente.

Sursa de apă este constituită din 2 foraje de medie adâncime (50 m) cu următoarele caracteristici: $H = 50$ m, $N_{hs} = 5$ m, $N_{hd} = 15$ m, $Q = 14,6$ l/s echipate fiecare cu câte o electropompă tip GRUNDFOS cu $Q = 7,5$ l/s, $H = 43,5$ mCA, $N = 2900$ rot/min, $P = 5,5$ Kwh.

Aducțiunea: transportul apei de la surse la rezervorul de înmagazinare se face prin conducte din PEHD cu $D_n = 140 \div 200$ mm. Lungimea aducțiunii este de $L = 550$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

1 rezervor metalic din oțel inoxidabil de tip austenitic căptușit cu o membrană din cauciuc butilic, hidro și termoizolat, cu sistem de încălzire pe timp de iarnă, de formă cilindrică, suprateran cu $V = 750$ mc care asigură și stocarea rezervei de incendiu;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON cu $Q_{max} = 4,8$ l/s și $P = 4$ bari care asigură injecția substanței biocide în rețeaua de aducțiune, printr-un electroventil acționat de un debitmetru magnetic cu impuls în baza setărilor efectuate de operator în funcție de rezultatele determinărilor cu DPD privind conținutul de clor rezidual liber din apa potabilă stocată;

1 grup de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la utilizatori dotat cu 4 electropompe tip GRUNDFOS HIDRO 2000 CR64, din care 3 electropompe sunt în exploatare și una este de rezervă cu următoarele caracteristici: $Q = 14$ l/s, $P = 7,5$ kW, $H = 50$ mCA.

Rețeaua de distribuție este constituită din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari, $D_n = 25 \div 250$ mm. Lungimea rețelei de distribuție este de $L = 16.696$ m.

- **S.A.A.Dobra** este constituit din 2 sisteme de alimentare cu apă: sistem de alimentare cu apă sat Dobra și sistem de alimentare cu apă sat Mărcești care asigură alimentarea a 995 bransamente.

S.A.A. Dobra asigură alimentarea cu apă a satului Dobra.

Sursa de apă este constituită din 2 foraje de mare adâncime (130 m) cu următoarele caracteristici:

F1: $H = 130$ m, $N_{hs} = 15$ m, $N_{hd} = 30$ m, $Q = 3,4$ l/s echipat cu o electropompă tip ROVATTI cu $Q = 3,6$ l/s, $H = 61$ mCA, $N = 2900$ rot/min, $P = 3,7$ Kwh ;

F2: $H = 130$ m, $N_{hs} = 15$ m, $N_{hd} = 30$ m, $Q = 3,4$ l/s echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS cu $Q = 2,5$ l/s, $H = 57,5$ mCA, $N = 2900$ rot/min, $P = 2,2$ Kwh

Aducțiunea: transportul apei de la surse la rezervorul de înmagazinare se face prin conducte din PEHD cu $D_n = 90 \div 125$ mm. Lungimea aducțiunii este de $L = 440$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

1 rezervor metalic din oțel inoxidabil de tip austenitic căptușit cu o membrană din cauciuc butilic, hidro și termoizolat, cu sistem de încălzire pe timp de iarnă, de formă cilindrică, suprateran cu $V = 500$ mc care asigură și stocarea rezervei de incendiu;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON cu $Q_{max} = 4,8$ l/s și $P = 4$ bari care asigură injecția substanței biocide în rețeaua de aducțiune, printr-un electroventil acționat de un debitmetru magnetic cu impuls în baza setărilor efectuate de operator în funcție de rezultatele determinărilor cu DPD privind conținutul de clor rezidual liber din apa potabilă stocată;

1 grup de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la utilizatori dotat cu 3 electropompe tip HIDRO 2000-2CRE 45-2, din care 2 electropompe sunt în exploatare și una este de rezervă cu următoarele caracteristici: $Q = 14,2$ l/s, $P = 7,5$ kW, $H = 26$ mCA.

Rețeaua de distribuție este constituită din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari, $D_n = 32 \div 250$ mm. Lungimea rețelei de distribuție este de $L = 9,088$ m.

S.A.A. Mărcești asigură alimentarea cu apă a satului Mărcești.

Sursa de apă este constituită dintr-un foraj de mare adâncime (100 m) cu următoarele caracteristici:

F1: $H = 100$ m, $N_{hs} = 5$ m, $N_{hd} = 11$ m, $Q = 5,0$ l/s echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS cu $Q = 8,8$ l/s, $H = 30$ mCA, $N = 2900$ rot/min, $P = 3$ Kwh.

Aducțiunea: transportul apei de la surse la rezervorul de înmagazinare se face prin conducte din PEHD cu $D_n = 80$ mm. Lungimea aducțiunii este de $L = 60$ m; Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: clorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtru de deferizare-demanganizare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

1 rezervor metalic din oțel inoxidabil de tip austenitic căptușit cu o membrană din cauciuc butilic, hidro și termoizolat, cu sistem de încălzire pe timp de iarnă, de formă cilindrică, suprateran cu $V = 400$ mc care asigură și stocarea rezervei de incendiu;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu : pompă dozatoare ETATRON DLX VFT / MBB cu membrană și microprocesor cu următoarele caracteristici : $Q_{max} = 4,8$ l/s și $P = 4$ bari care asigură la consumator concentrația de clor rezidual liber cuprinsă între 0,1 și 0,5 mg clor liber /l apă precum și oxidarea ionilor de fier (II) și mangan (II) (solubili în apă) la stări de oxidare superioare Fe (III) și Mn (IV) sub formă de coloizi (soli) insolubili în apă, un debitmetru cu impulsuri care acționează printr-un electroventil pompa dozatoare în vederea efectuării injecției soluției de hipoclorit în apă și un recipient din plastic special pentru substanțe corozive, gradat pentru stocarea soluției de hipoclorit de sodiu 15% clor liber, cu $V = 60$ l ;

1 grup de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la utilizatori dotat cu 2 electropompe tip GRUNDFOS HIDRO 2000-CRE45-1, din care 1 electropompă este în exploatare și una este de rezervă cu următoarele caracteristici: $Q = 12$ l/s, $P = 4$ kW/h, $H = 30$ mCA

1 instalație de deferizare – demanganizare dotată cu un filtru mecanic și 1 filtru de deferizare – demanganizare tip SFS24Py WS 1,5 cu pat catalitic fix de pyrolusit (bioxid de mangan superior, îmbogățit) pe care se face oxidarea ionilor de Fe(II) și Mn(II), solubili în apă, de către un oxidant, în cazul nostru hipocloritul de sodiu, la forma lor superioară insolubilă în apă (coloizi) care sunt reținute pe patul de nisip cuarțos al filtrului. Capacitatea filtrului este de $Q = 3,6$ l/s.

Rețeaua de distribuție este constituită din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari, $D_n = 32 \div 250$ mm. Lungimea rețelei de distribuție este de $L = 8.780$ m.

- **SAA Dragomirești** este constituit din 2 sisteme de alimentare cu apă și anume: SAA Dragomirești care asigură alimentarea cu apă a satelor Dragomirești, Decindeni, Râncaciiov, Mogoșești și Geangoiești și SAA Ungureni care asigură alimentarea cu apă a satului Ungureni. Cele 2 sisteme deservesc un număr de 2.654 brașamente.

SAA Dragomirești

Sursa de apă este constituită din mai multe fronturi de captare:

Front de captare Dragomirești Nord:

- Zăvoi cu 23 foraje având $H = 12 \div 82$ m care asigură un debit total de $Q_{expl.} = 156$ l/s și

- Perimetru cu 2 foraje având $H = 20 \div 100$ m care asigură un debit total de $Q_{expl.} = 15,5$ l/s

fiecare foraj fiind echipat cu pompe tip TWI 6.30-06-B, TWI 6.50-03-B, TWI 6.18-04-B și electropompe submersibile tip Grundfos.

Front de captare Mănești-Gheboieni cu 22 foraje cu $H = 10 \div 18$ m care asigură un debit total de $Q_{expl.} = 158$ l/s care sunt echipate fiecare cu electropompe sumersibile Grundfos tip SP 27x3x3kw, Wilo twi 6,18-04-B, WILO TWI 6,18-05-B, WILO TWI 6,30-04-B.

Aducțiunea:

Transportul apei de la sursele Dragomirești Nord (prin pompare) și Mănești – Gheboieni (gravitațional) se face prin conducte de OL și PEHD cu $D_n = 450$ mm și $P_n = 6$ într-un rezervor din beton armat precomprimat, semiîngropat de formă cilindrică amplasat în comuna Dragomirești (rezervor tampon de stocare apă brută Dragomirești Nord) cu $V = 1.250$ mc . De la acest rezervor tampon apa este transportată în rezervoarele de înmagazinare apă potabilă din gospodăria de apă Prișeaca printr-un grup de pompare dotat cu 5 electropompe din care 3 de tip Aversa .($Q = 94,4$ l/s și $H = 42$ mCA) și 2 de tip Bombass ($Q = 94,4$ l/s și $H = 42$ mCA). Transportul apei de la rezervoarele Prișeaca în rețeaua de distribuție a comunei Dragomirești se face prin pompare în conducta de

aducțiune Hulubești-Priseaca (această conductă este închisă fiind în conservare între satele Râncaciou Tâmpa și Butoiu Hulubești), conductă din oțel cu $D_n = 600$ mm și $L = 5.980$ m.

Transportul apei se realizează astfel:

- printr-un racord din PEHD cu $D_n = 250$ mm, $P_n = 6$ atm în satele Mogoșești, Geangoiești și Dragomirești situat la supratraversarea râului Dâmbovița;

- prin racorduri din PEHD cu $D_n = 200$ mm, $P_n = 6$ atm în satele Decindeni și Râncaciou situate în zona Tâmpa Râncaciou.

Gospodăria de apă – tratarea apei potabile și furnizarea ei la utilizatorii din UAT Dragomirești (satele Dragomirești, Decindeni, Râncaciou, Mogoșești și Geangoiești) se face în și din gospodăria de apă Priseaca (dotată cu 3 rezervoare cu $V = 5.000$ mc fiecare, tratarea apei în vederea potabilizării se face cu clor gazos printr-o instalație de tip Grundfos ALLDOS Germania cu Q tratare = 333,3 l/s, doza de clor, reglaj automat maxim de 1,5 mg/l și capacitate de dozare 100-2.000 g/h).

Rețeaua de distribuție:

Distribuția apei se face pe tronsoane stradale din PEHD cu $D_n = 50 \div 250$ mm cu o lungime totală de 19.390 m (Dragomirești = 4.270 m, Râncaciou = 5.250 m, Geangoiești – Mogoșești = 6.620 m, Decindeni = 3.250 m).

SAA Ungureni

Sursa de apă: este constituită dintr-un foraj de medie adâncime cu $H = 88$ m, $N_{hs} = 40$ m, $N_{hd} = 50$ m, $Q = 3,8$ l/s, echipat cu o electropompă submersibilă HEBE cu $Q = 8,3$ l/s; $H = 46$ mCA; $P = 5.5$ kw/h. Forajul este amplasat în incinta gospodăriei de apă.

Aducțiunea: transportul apei de la sursă la rezervorul de înmagazinare se face printr-o conductă din PEHD cu $L = 22$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

1 rezervor din beton armat precomprimat monolit cu hidro și termoizolație, de formă cilindrică, semiîngropat cu $V = 200$ mc care asigură și stocarea rezervei de incendiu;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON-DS DLX-VFT/MBB cu $Q_{max} = 0,0005$ l/s și $P = 10$ bari care asigură injecția substanței biocide în rețeaua de aducțiune, printr-un electroventil acționat de un debitmetru magnetic cu impuls în baza setărilor efectuate de operator în funcție de rezultatele determinărilor cu DPD privind conținutul de clor rezidual liber din apa potabilă stocată;

1 grup de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la utilizatori dotat cu 1 electropompă tip Grundfos în exploatare cu următoarele caracteristici: $Q = 4,4$ l/s, $P = 7,5$ kW/h, $H = 26$ mCA.

Rețeaua de distribuție este constituită din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari. Lungimea rețelei de distribuție este de $L = 3,8$ km. Rețeaua este dotată cu un SRP amplasat la marginea satului pe drumul spre Cobia.

- **S.A.A. Finta** asigură alimentarea cu apă a UAT Finta și deservește un număr de 803 brașamente.

Sursa de apă este constituită dintr-un foraj de mare adâncime cu următoarele caracteristici: $H = 150$ m, $N_{hs} =$ artesian, $N_{hd} = 3,2$ m, $Q = 7,8$ l/s echipat cu o electropompă tip GRUNDFOS SP17-5, $Q = 7,5$ l/s, $H = 31$ mCA, $N = 2900$ rot/min, $P = 5,5$ Kw/h.

Aducțiunea: transportul apei de la sursă la rezervorul de înmagazinare se face printr-o conductă din PEHD cu $D_n = 140$ mm. Lungimea rețelei de aducțiune este de $L = 120$ m.

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: clorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtru de deferizare-demanganizare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

1 rezervor din beton armat precomprimat monolit, de formă cilindrică, semiîngropat cu $V = 300$ mc

care asigură și stocarea rezervei de incendiu. În momentul vizitei la fața locului hidroizolația și termoizolația acestui rezervor necesitau reparații de consolidare ;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu : pompă dozatoare ETATRON DLX VFT / MBB cu membrană și microprocesor cu următoarele caracteristici : $Q_{max} = 4,8$ l/s și $P = 4$ bari care asigură la consumator concentrația de clor rezidual liber cuprinsă între 0,1 și 0,5 mg clor liber /l apă precum și oxidarea ionilor de fier (II) și mangan (II) (solubili în apă) la stări de oxidare superioare Fe (III) și Mn (IV) sub formă de coloizi (soli) insolubili în apă, un debitmetru cu impulsuri care acționează printr-un electroventil pompa dozatoare în vederea efectuării injecției soluției de hipoclorit în apă și un recipient din plastic special pentru substanțe corozive, gradat pentru stocarea soluției de hipoclorit de sodiu 15% clor liber, cu $V = 60$ l ;

1 grup de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la utilizatori dotat cu 3 electropompe tip NOCHI WELER 16-40, din care 2 electropompe sunt în exploatare și una este de rezervă cu următoarele caracteristici: $Q = 20$ l/s, $P = 4$ kW/h, $H = 53$ mCA;

1 instalație de deferizare – demanganizare dotată cu un filtru mecanic, 2 filtre de deferizare – demanganizare tip SFT21WS1,25/PY/SEPS/NHBP cu pat catalitic fix de pyrolusit (bioxid de mangan superior, îmbogățit) pe care se face oxidarea ionilor de Fe(II) și Mn(II), solubili în apă, de către un oxidant, în cazul nostru hipocloritul de sodiu, la forma lor superioară insolubilă în apă (coloizi) care sunt reținute pe patul de nisip cuarțos al filtrului și un filtru de cărbune activ pentru reținerea compușilor organici clorurați, a excesului de clor, a ionilor de amoniu și eliminarea culorii, mirosului și gustului neplăcut din apa tratată. Capacitatea filtrului este de $Q = 6,9$ l/s.

Rețeaua de distribuție: este constituită din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari și $D_n = 63-225$ mm. Lungimea rețelei de distribuție este de $L = 29.450$ m.

- **S.A.A. Hulubești** asigură alimentarea cu apă a UAT Hulubești și deservește un număr de 829 brașamente.

Sursa de apă este constituită dintr-un Front de captare care cuprinde 17 foraje de mare adâncime cu următoarele caracteristici: $H=100$ m, $N_{hs} =$ artezian – 7 m, $N_{hd} = 15$ m, $Q=8,3 - 19,4$ l/s echipate cu câte o electropompă tip LOWARA Z642, $Q = 10,5$ l/s, $H = 20$ mCA, $P = 4$ Kw/h.

Aducțiunea: transportul apei de la surse la rezervorul de înmagazinare se face printr-o conductă din PEHD cu $D_n = 100-400$ mm. Lungime rețea de aducțiune = 3.000 m

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

1 rezervor din beton armat precomprimat monolit cu hidro și termoizolație, de formă cilindrică, suprateran cu $V = 200$ mc care asigură și stocarea rezervei de incendiu;

1 instalație de tratare a apei cu clor gazos dotată cu o pompă dozatoare tip CHLORMIX 2000 care asigură injecția substanței biocide în rețeaua de aducțiune, în funcție de rezultatele determinărilor cu DPD privind conținutul de clor rezidual liber din apa potabilă stocată;

1 grup de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la utilizatorii UAT Hulubești și în bazinul intermediar de stocare apă potabilă de la Butoiul din dotarea rețelei de distribuție. Grupul de pompare este dotat cu 4 electropompe din care 2 electropompe de tip Grundfos cu următoarele caracteristici: $Q = 12,5$ l/s, $H = 163$ mCA, $P=32$ Kw/h și 2 electropompe de tip TA200-150-500 cu $Q = 83,3$ l/s, $H= 95$ mCA, $P=130$ Kw/h, toate în exploatare.

Rețeaua de distribuție: este constituită din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari și $D_n = 75-160$ mm. Lungimea rețelei de distribuție este de $L = 25.500$ m. Rețeaua de distribuție este dotată cu un bazin intermediar de înmagazinare apă amplasat în satul Butoiu cu $V = 300$ mc (din beton armat precomprimat suprateran) care alimentează cu apă rezervorul de înmagazinare apă potabilă din UAT Cobia și utilizatorii din satul Butoiu.

- **S.A.A. Lucieni și SAA Raci** au în comun sursele de apă, aducțiunea și gospodăria de apă potabilă care sunt amplasate pe raza comunei Lucieni.

Sursa de apă este constituită dintr-un Front de captare care cuprinde 4 foraje de medie adâncime (60 m) cu următoarele caracteristici:

F1: $H = 60$ m, $N_{hs}=4,5$ m, $N_{hd}=6,0$ m;

F2: $H = 60$ m, $N_{hs}=4,8$ m, $N_{hd}=6,1$ m;

F3: $H = 60$ m, $N_{hs}=4,5$ m, $N_{hd}=6,3$ m;

F4: $H = 60$ m, $N_{hs}=4,7$ m, $N_{hd}=6,6$ m;

echipate fiecare cu câte o electropompă de tip GS 12 T cu următoarele caracteristici: $Q=3,5$ l/s, $H=30$ mCA, $P=2,2$ kw/h, $n=3000$ rot/min. Menționăm că puțul 4 este nisipat și nu este funcțional

Aducțiunea:

Transportul apei de la surse la rezervorul de înmagazinare din gospodăria de apă se realizează prin conducte din polietilenă de înaltă densitate PEHD 100 cu $P_n = 6$ atm., $D_n = 90 \div 125$ mm. Lungimea rețelei de aducțiune este de $L = 460$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

2 rezervoare din beton armat monolit precomprimat, termo și hidroizolate, semiîngropate de formă cilindrică pentru înmagazinarea apei potabile cu $V=200$ mc fiecare. Cele două rezervoare comunică între ele pe principiul vaselor comunicante;

1 instalație de tratare a apei brute care folosește ca substanță biocidă soluția de hipoclorit de sodiu 12,5 % dotată cu o pompă dozatoare tip Elados EMP II/III cu $Q_{max} = 4,8$ l/h și $P=4$ bari acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impuls conform setărilor executate de operator pentru a asigura la consumator concentrația de clor rezidual liber de 0,1 mg/l la capăt de rețea.

2 grupuri de pompare:

- un grup de pompare având : $Q = 5$ l/s, $H = 40$ mCA, $P = 4$ kw pentru asigurarea cu apă de băut și de uz menajer utilizatorilor din comunele Lucieni și Raciuc;

- un grup de pompare având : $Q = 5$ l/s, $H = 50$ mCA, $P = 5,5$ kw pentru incendii. Ambele grupuri de pompare sunt formate din pompe tip Grundfos.

Rețeaua de distribuție:

Furnizarea apei potabile în cele 2 unități administrativ – teritoriale Lucieni și Raciuc se realizează prin pompare prin conducte din polietilena PE 100, cu $D_n = 75 \div 200$ mm, $P_n 6$ atm. Rețeaua de distribuție are o lungime de $L = 33$ km și deservește un număr de 801 brașamente în comuna Lucieni și un număr de 934 brașamente în comuna Raciuc.

- **S.A.A. Malu cu Flori** asigură alimentarea cu apă a UAT Malu cu Flori (satele: Malu cu Flori, Capul Coastei, Micloșanii Mari, Micloșanii Mici și Copăceni) și deservește un număr de 904 brașamente.

Sursa de apă:

Sursa de apă o constituie acviferul din subteranul de mică adâncime (din pânza de apă freatică) exploatat prin intermediul a 2 puțuri săpate tip cheson având: $H = 6$ m, diametrul 3 m, cu raza de influență 50 m cu $Q_{put} = 4$ l/s, $N_H = 3$ m, $N_{Hd} = 4$ m. Pentru fiecare foraj este asigurată zona de protecție sanitară (70m x 40m) realizată din gard cu plasa pe stalpi metalici.

Fiecare foraj este echipat cu câte o pompă verticală tip Grundfos ($Q_p = 5,8$ l/s; $H_p = 202,9$ mCA, $P = 18,5$ Kw/h. Contorizarea apei captate se face la fiecare foraj care este echipat cu câte un apometru tip ZENNER ($D_n = 70$ mm), montat pe conducta de refulare a pompelor cu care sunt echipate forajele.

Aducțiunea:

Transportul apei de la surse la rezervorul din gospodăria de apă se realizează prin conducte de polietilenă de înaltă densitate cu $D_n = 150$ mm și $P_n = 6$ atm. Lungimea rețelei de aducțiune este de 3.000 m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

3 rezervoare de înmagazinare :

- rezervorul nr. 1 cu $V = 300$ mc, semiîngropat din beton armat monolit amplasat în gospodăria de apă Runceasa situată în satul Malu cu Flori. Acest rezervor este alimentat prin intermediul rețelei de aducțiune cu apă brută de la cele două surse, tratată ulterior în vederea potabilizării până a fi înmagazinată în acesta. În momentul vizitei la fața locului hidroizolația și termoizolația acestui rezervor necesitau reparații de consolidare;

- rezervorul nr. 2 este un rezervor intermediar ce aparține rețelei de distribuție cu $V = 200$ mc, semiîngropat, executat din beton armat monolit precomprimat, în care este înmagazinată apa potabilă, provenită din rezervorul de la Runceasa pompată prin stația de repompare SRP1. Acest rezervor intermediar este amplasat în partea nordică a localității Micloșanii Mici și asigură alimentarea cu apă a utilizatorilor din această zonă ;

- rezervorul nr. 3 este un rezervor intermediar ce aparține rețelei de distribuție cu $V = 100$ mc, suprateran, metalic cu membrană din cauciuc butilic montat pe fundație din beton, în care este înmagazinată apa potabilă, provenită din rezervorul de la Runceasa pompată prin stația de repompă SRP2. Acest rezervor intermediar este amplasat în partea estică a localității Micloșanii Mari și asigură alimentarea cu apă a utilizatorilor din această zonă ;

1 instalație de tratare a apei brute în vederea potabilizării care folosește ca substanță biocidă hipocloritul de sodiu 12,5 % dotată cu o pompă dozatoare tip Elados EMP II / III, cu $Q_{max} = 4,8$ l/h și $P = 4$ bari, acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impulsuri în vederea executării injectiei soluției biocide în apa din conducta de aducțiune înainte de a fi înmagazinată în rezervorul de apă potabilă.

Rețeaua de distribuție:

Rezervorul nr. 1 alimentează cu apă potabilă (gravitațional) satul Malu cu Flori și rezervoarele intermediare care aparțin rețelei de distribuție nr. 2 și 3 (prin intermediul a 2 stații de repompă : SRP1 pentru rezervorul 2 și SRP2 pentru rezervorul 3)

SRP 1 Micloșanii Mici dotată cu o electropompă centrifugă SADU tip M 65 – 50 – 130 x 12 cu $Q = 5$ l/s, $H = 230$ mca, $P=22$ KW și o electropompă verticală Grundfos CR 20-17, alimentează rezervorul nr.2. Rețeaua de distribuție a apei de la SRP 1 la rezervorul nr. 2 este din polietilenă de înaltă densitate având $DN=125$ mm, $P_n = 20-16$ atm. și are $L=2.530$ m;

-SRP 2 Micloșanii Mari dotată cu 2 electropompe, una în exploatare și una de rezervă, centrifugale GRUNDFOS, tip CR 15-17 cu : $Q = 4,7$ l/s, $H = 191,9$ mca și $P=15$ kw, alimentează rezervorul nr. 3. De la rezervoarele 2 și 3 furnizarea apei potabile se realizează gravitațional. Pentru asigurarea presiunii necesare satului Copăceni s-a prevăzut pe rețeaua de distribuție de la rezervorul nr. 2 o stație de hidrofor SH 3, echipată cu 2 pompe verticale Grundfos tip CMV 5-10 cu $Q = 1,3$ l/s, $H=78,2$ mCA, $P=2,2$ kw, o electropompă orizontală Grundfos MG 100 cu $Q = 2,7$ l/s, $H=67,4$ mca, $P=3,2$ kw și o pompă orizontală de rezervă Speronic tip RS 60 cu $Q = 2,3$ l/s, $H=22$ mca, $P=2,2$ kw .

Rețeaua de distribuție este alcătuită din conducte de polietilenă de înaltă densitate, cu $D_n=75-180$ mm și are $L=32$ Km.

- **S.A.A. Mănești** asigură alimentarea cu apă a UAT Mănești și deservește un număr de 1.252 brașamente.

Sursa de apă o constituie acviferul de mare adâncime exploatat prin intermediul unui front de captare care conține 5 puțuri cu adâncimi (H) cuprinse între 151 m și 153 m amplasate în zona nord-vestică a satului Drăgăești Ungureni, pe malul stâng al râului Dâmbovița cu următoarele caracteristici:

P1: $H= 152$ m; $N_{hs}= 7.80$ m; $N_{hd}= 19,90$ m; $Q= 7$ l/s

P2: $H= 153$ m; $N_{hs} = 3.50$ m; $N_{hd}= 9,50$ m; $Q= 14.2$ l/s

P3: $H= 151$ m; $N_{hs} = 10.62$ m; $N_{hd}= 17,60$ m; $Q= 8$ l/s

P4: $H= 151$ m; $N_{hs} = 8.50$ m; $N_{hd}= 12,00$ m; $Q= 16.3$ l/s

P5: $H= 151$ m; $N_{hs} = 2.80$ m; $N_{hd}= 5,95$ m; $Q= 8$ l/s

Puțurile sunt echipate cu câte o electropompă submersibilă tip Grundfos cu $Q = 6,1$ l/s, $H = 40$ mCA $P = 2,2$ kW

Aducțiunea:

Transportul apei de la surse la rezervorul din gospodăria de apă se realizează prin conducte de polietilenă de înaltă densitate cu $D_n= 110$ mm și $L=635$ m care se racordează la o conductă comună cu $D_n = 160$ mm și $L=55$ m. Lungimea rețelei de aducțiune este de 3.000 m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor pentru înmagazinarea apei cu $V=100$ mc realizat din beton armat monolit, de formă circulară, suprateran;

1 instalație de tratare a apei cu hipoclorit de sodiu în vederea potabilizării dotată cu o pompă dozatoare tip ELADOS EMP cu $Q=0,001$ l/s și $P = 4$ bar acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impulsuri în vederea executării operației de injectie cu soluție biocidă a apei brute direct în rețeaua de aducțiune înainte ca aceasta să fie stocată în rezervorul de apă potabilă.

1 grup de pompare care asigură furnizarea apei la consumatorii din UAT Mănești și pentru stingerea incendiilor dotat cu 2 electropompe tip Lowara una în exploatare și una de rezervă cu $Q = 6,6 - 26,6$ l/s, $H = 84,3 - 52,7$ m, $P = 22$ kW/h

Rețeaua de distribuție:

Din rezervorul de înmagazinare apă potabilă, apa este pompată la consumatori printr-o rețea de distribuție de tip ramificat realizată din conducte din PEHD cu $D_n = 63 \div 200$ mm cu $L = 17.936$ m.

- **S.A.A. Niculești** asigură alimentarea cu apă a UAT Niculești și deservește un număr de 430 brașamente.

Sursa de apă o constituie acviferul de medie și mare adâncime exploatat prin intermediul unui front de captare care conține 4 puțuri cu adâncimi (H) cuprinse între 80 m și 100 m cu următoarele caracteristici:

F1: $H = 80$ m, $N_{hs} = 6,1$ m, $N_{hd} = 15$ m, $Q = 3,6$ l/s echipat cu o electropompă GRUNDFOS SP14A-5 cu $Q = 14$ mc/h, $H = 25$ mCA, $P = 1,5$ Kw/h

F2: $H = 80$ m, $N_{hs} = 6,7$ m, $N_{hd} = 13$ m, $Q = 3,6$ l/s echipat cu o electropompă GRUNDFOS SP8A-7 cu $Q = 8$ mc/h, $H = m$ CA, $P = 1,1$ Kw/h

F3: $H = 80$ m, $N_{hs} = \text{artezian}$, $N_{hd} = 1$ m, $Q = 3,3$ l/s echipat cu o electropompă GRUNDFOS SP11-5 cu $Q = 8$ mc/h, $H = 40$ mCA, $P = 1,19$ Kw/h

F4: $H = 100$ m, $N_{hs} = 8,1$ m, $N_{hd} = 8$ m, $Q = 4,0$ l/s echipat cu o electropompă GRUNDFOS SP14-11 cu $Q = 8$ mc/h, $H = 40$ mCA, $P = 3,0$ Kw/h

Aducțiunea :

Transportul apei de la surse la rezervorul de înmagazinare apă potabilă din gospodăria de apă se realizează prin conducte de polietilenă de înaltă densitate cu $D_n = 110 \div 140$ mm. Lungimea rețelei de aducțiune este de $L = 1.163$ m

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor pentru înmagazinarea apei potabile cu $V = 350$ mc. confecționat din metal și căptușit pe interior cu o membrană din cauciuc butilic, hidroizolat și termoizolat, de formă cilindrică, suprateran;

1 instalație de tratare a apei cu hipoclorit de sodiu în vederea potabilizării dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON cu $Q = 0,001$ l/s și $P = 4$ bar acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impulsuri în vederea executării operației de injecție cu soluție biocidă a apei brute direct în rețeaua de aducțiune înainte ca aceasta să fie stocată în rezervorul de apă potabilă.

1 grup de pompare care asigură furnizarea apei la consumatorii din UAT Niculești dotat cu 4 electropompe tip CAPLEDA trei în exploatare și una de rezervă cu $Q = 2,2 \div 6,6$ l/s, $H = 49$ mCA, $P = 3$ kW/h.

Rețeaua de distribuție este alcatuită din conducte de polietilenă de înaltă densitate, cu $D_n = 63 \div 180$ mm și are $L = 23.269$ m.

- **S.A.A. Nucet** asigură alimentarea cu apă a UAT Nucet și deservește un număr de 530 brașamente.

Sursa de apă o constituie acviferul de mare adâncime exploatat prin intermediul a 2 foraje cu următoarele caracteristici:

F1: $H_1 = 130$ m, $D_n = 560$ mm, $N_{hs} = 7,00$ m, $N_{hd} = 12,00$ m, $Q_{expl} = 3,70$ l/s;

F2: $H_2 = 130$ m, $D_n = 560$ mm, $N_{hs} = 7,00$ m, $N_{hd} = 13,57$ m, $Q_{expl} = 3,80$ l/s;

Fiecare foraj este echipat cu câte o pompă submersibilă de tip ROVATTI de 6 inch, echipate cu motor FRANKLIN cu următoarele caracteristici : $Q_p = 5,8$ l/s, $H_p = 85$ mCA, $n = 2900$ rot/min, $P = 5,5$ kw/h.

Aducțiunea apei se realizează prin conducte din polietilenă PE 80 SDR 17,6 cu $D_n = 180$ mm și $L = 300$ m.

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: clorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtru de deferizare-demanganizare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o camera pentru personalul deservent, depozit de "materiale de întreținere și un grup sanitar;

1 rezervor metalic pentru înmagazinarea apei, ($V = 600$ mc), suprateran din otel captusit la interior cu o membrana din cauciuc butilic, amplasat în incinta gospodăriei de apă care asigură și stocarea rezervei de incendiu ($V = 54$ mc).

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare Elados EMP II/III cu membrană și microprocesor cu următoarele caracteristici: $Q_{max} = 0,001$ l/s și $P = 4$ bari care asigură la consumator concentrația de clor rezidual liber cuprinsă între 0,1 și 0,5 mg clor liber /l apă precum și oxidarea ionilor de fier (II) și mangan (II) (solubili în apă) la stări de oxidare superioare Fe (III) și Mn (IV) sub formă de coloizi (soli) insolubili în apă, un debitmetru cu impulsuri care acționează printr-un electroventil pompa dozatoare în vederea efectuării injecției soluției de hipoclorit în apă și un recipient din plastic special pentru substanțe corozive, gradat pentru stocarea soluției de hipoclorit de sodiu 15% clor liber, cu $V = 60$ l;

1 stație de pompare alcătuită din 3 pompe tip HIDRO cu următoarele caracteristici fiecare: $Q_p=12$ l/s, $H_p=29$ Mca, $P=7,5$ kw și un recipient de hidrofor $V=750$ l.

1 stație de filtrare automată duplex paralel model SFD24A WSI.5 PYROLOX format dintr-un filtru sedimente model 2T SUPER având ca element filtrant Discuri 100 um cu un debit maxim de 25 mc/h, presiunea maximă de 10 bari, cu un volum de 7,5 l/s; o unitate de filtrare deferizare –demanganizare Model WS 1,5/24 (cu setare automată sau manuală), cu nr. faze regenerare = 5, debit maxim de filtrare =7,2 l/s, coloană din rășină polimerică armată cu fibră de sticlă cu pat catalitic fix de pyrolusit (bioxid de mangan superior, îmbogățit) pe care se face oxidarea ionilor de Fe(II) și Mn(II), solubili în apă, de către un oxidant, în cazul nostru hipocloritul de sodiu, la forma lor superioară insolubilă în apă (coloizi) care sunt reținute pe patul de nisip cuarțos al filtrului., coloana filtrantă cu volum mediu catalitic de Pirolusita = 50 l, presiune min. / max. = 3 / 7 bari și timp autocurățare (spălare inversă)=15-20 min; rezervor contact 1865 TB; debitmetru cu impuls 2`'.

Rețeaua de distribuție :

Distribuția apei se realizează prin pompare cu ajutorul unei stații de pompare alcătuită din pompe tip HIDRO 2000 –CR-32-4-2, cu următoarele caracteristici: $Q=22,91$ l/s, $H=29$ Mca, $P=7,5$ KW, și recipient hidrofor cu $V=750$ l. Rețeaua de distribuție este realizată din conducte din polietilenă de înaltă densitate PEHD cu $D_n=50-200$ mm și $L=11$ Km.

- **S.A.A. Ocnîța** asigură alimentarea cu apă a UAT Ocnîța și deservește un număr de 1.152 brașamente.

Sursa de apă o constituie acviferul de mare adâncime exploatat prin intermediul unui front de captare care conține 4 puțuri cu adâncimea de 150 m cu următoarele caracteristici: $H = 150$ m, $N_{hs}= 17$ m, $N_{hd}= 25$ m, $Q= 7$ l/s echipate fiecare cu o electropompă de tip ROVATTI cu $Q= 5,8$ l/s, $H= 44$ m, $P= 4$ Kw/h, $N= 2900$ rot/min.

Aducțiunea :

Transportul apei de la surse la rezervorul de înmagazinare apă potabilă din gospodăria de apă se realizează prin conducte de polietilenă de înaltă densitate cu $D_n= 160$ mm. Lungimea rețelei de aducțiune este de $L=1.111$ m

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor metalic pentru înmagazinarea apei potabile cu $V= 500$ mc., confecționat din oțel inoxidabil de tip austenitic (cu folosință alimentară) căptușit pe interior cu o membrană din cauciuc butilic, hidroizolat și termoizolat, cu sistem de încălzire pe timp de iarnă, de formă cilindrică, suprateran care asigură și cota de incendiu;

1 instalație de tratare a apei cu hipoclorit de sodiu în vederea potabilizării dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON cu $Q= 0,001$ l/s și $P = 10$ bar acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impulsuri în vederea executării operației de injecție cu soluție biocidă a apei brute direct în rețeaua de aducțiune înainte ca aceasta să fie stocată în rezervorul de apă potabilă.

1 grup de pompare care asigură furnizarea apei la consumatorii din UAT Ocnîța dotat cu 4 electropompe tip GRUNDFOS trei în exploatare și una de rezervă cu $Q = 8,3$ l/s, $H = 50,8$ mCA, $P = 7,5$ kW/h.

Rețeaua de distribuție este alcătuită din conducte de polietilenă de înaltă densitate, cu $D_n=63\div 200$ mm și are $L=24,5$ km.

- **S.A.A. Perșinari** asigură alimentarea cu apă a UAT Perșinari și deservește un număr de 548 brașamente.

Sursa de apă o constituie acviferul de mare adâncime exploatat prin intermediul unui front de captare care conține 2 puțuri cu adâncimea de 100 m cu următoarele caracteristici:

F1: $H = 100$ m; $N_{hs}=3,5$ m; $N_{hd}=10,60$ m; $Q_{max}= 4,23$ l/s

F2: $H = 100$ m; $N_{hs}=0,5$ m; $N_{hd}= 3,85$ m; $Q_{max}= 4,60$ l/s

Fiecare foraj este echipat cu câte o electropompă submersibilă cu $Q= 4,4\div 5$ l/s; $H= 40$ mCA; $P=3$ kW/h; $N=2.875$ rot/min

Aducțiunea :

Transportul apei de la surse la rezervorul de înmagazinare apă potabilă din gospodăria de apă se realizează astfel : de la surse până la joncțiune prin conducte de polietilenă de înaltă densitate PEHD 80 cu $P_n=6$ atm, $D_n= 90$ mm., $L = 135$ m. și de la punctul de joncțiune până la căminul în care este amplasată pompa dozatoare cu hipoclorit de sodiu, din conducte de PEHD cu $D_n= 110$ mm. în lungime de $L= 10$ m. Lungimea rețelei de aducțiune (de la foraje la rezervor) este de $L=145$ m.

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: clorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtru de deferizare-demanganizare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor metalic pentru înmagazinarea apei potabile cu $V= 200$ mc., confecționat din oțel inoxidabil de tip austenitic (cu folosință alimentară) căptușit pe interior cu o membrană din cauciuc butilic, hidroizolat și termoizolat, cu sistem de încălzire pe timp de iarnă, de formă cilindrică, suprateran care asigură și cota de incendiu;

1 instalație de tratare a apei cu hipoclorit de sodiu în vederea potabilizării dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON cu $Q=0,001$ l/s și $P = 10$ bar acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impulsuri în vederea executării operației de injecție cu soluție biocidă a apei brute direct în rețeaua de aducțiune înainte ca aceasta să fie stocată în rezervorul de apă potabilă.

1 grup de pompare modular cu convertizor de frecvență, complet automatizat alcătuit din 5 electropompe centrifuge, verticale, multietajate, din oțel inoxidabil (3 electropompe în exploatare, o pompă de rezervă și o pompă care asigură apa în caz de incendiu) cu următoarele caracteristici fiecare: $Q = 2,7$ l/s, $H = 58$ mCA, $P = 4$ Kw/h, $N= 2900$ rot/min care asigură furnizarea apei la consumatorii din UAT Ocnița.

1 stație de deferizare - demanganizare automată triplex model RX 11 – 4272GS formată dintr-un filtru de sedimente cu presiunea maximă de 10 bari, 3 unități de filtre de deferizare –demanganizare model SFC 4272 – 1380 l cu pat catalitic fix din bioxid de mangan și cărbune activ pe suport de nisip cuarțos de tip GREEN SAND PLUS cu nr. faze regenerare = 2, debit maxim pe sistem de 10,8 l/s, instalație de clorinare dotată cu un debitmetru cu impuls care acționează printr-un electroventil o pompă dozatoare cu hipoclorit de sodiu tip DDA / DDC GRUNDFOS având $Q_{max.} = 0,004$ l/s și $P_{max.} = 10$ bari și un recipient stocare soluție hipoclorit de sodiu. În cadrul stației se află în conservare și o instalație de dezinfectare cu hipoclorit de sodiu care este compusă din: 1 pompă dozatoare cu membrană și microprocesor, ETATRON-DS tip DLX-VFT/MBB, complet echipată având caracteristicile $Q_{max} = 0,0005$ l/s și $P_{max} = 10$ bar;

Rețeaua de distribuție :

De la rezervorul de înmagazinare, apa este distribuită prin pompare la consumatorii din UAT Perșinari, prin intermediul rețelei de distribuție în lungime totală de 15.414 ml, este realizată din conducte de polietilenă de înaltă densitate având $P_n = 6$ atm. și $D_n= 63 \div 180$ mm.

- **S.A.A.Tătărani** este constituit din 2 sisteme de alimentare cu apă și anume: SAA Priboiu care asigură alimentarea cu apă potabilă a satelor Tătărani, Căprioru și Priboiu și SAA Gheboieni care asigură alimentarea cu apă a satului Gheboieni. Cele 2 sisteme deservește un număr de 1.465 brașamente.

S.A.A. Priboiu

Sursa de apă:

Apa este captată din acviferul de mare adâncime prin intermediul a două puțuri forate care prezintă următoarele caracteristici :

P1: $H = 150$ m, $D = 323$ mm, $N_{hs} = -40$ m, $N_{hd} = -50$ m $Q = 3,5$ l/s;

P2: $H = 150$ m, $D = 323$ mm, $N_{hs} = -54$ m, $N_{hd} = -67$ m $Q = 3,1$ l/s;

Fiecare puț este echipat cu câte o electropompă submersibilă tip WILO TWU- 4 cu următoarele caracteristici: $Q = 6,1$ l/s, $H = 105$ m CA, $P = 4$ kW

Aducțiunea:

Transportul apei de la puțuri la rezervorul de înmagazinare se realizează prin conducte din PEHD cu $D_n=90$ mm pe o lungime de 320 m și cu diametrul $D_n=125$ mm pe o lungime de 335 m prin pompare.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor pentru înmagazinarea apei potabile cu $V=300$ mc realizat din beton armat monolit, de formă circulară, suprateran;

1 instalație de tratare a apei cu hipoclorit de sodiu în vederea potabilizării dotată cu o pompă dozatoare tip ELADOS EMP 2 cu $Q=0,001$ l/s și $P = 4$ bar acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impulsuri în vederea executării operației de injecție cu soluție biocidă a apei brute direct în rețeaua de aducțiune înainte ca aceasta să fie stocată în rezervorul de apă potabilă.

Rețeaua de distribuție:

Din stația de apă Priboiu, apa este distribuită gravitațional la consumatorii din satele Tătărani, Căprioru și Priboiu printr-o rețea de distribuție de tip ramificat executată din conducte de PEHD 100 cu $D_n = 75$ mm ÷ 160 mm și $L_{totală} = 21,075$ km astfel: $L = 9,025$ km în satul Tătărani, $L = 7,055$ km în satul Priboiu și $L = 4,995$ km în satul Căprioru.

Din cauza terenului accidentat în satul Tătărani există diferențe mari de nivel între anumite ulițe și gospodăria de apă Priboiu și astfel pentru asigurarea presiunii în rețea s-a amplasat o stație de repompare în zona Școlii gimnaziale Tătărani (SRP Școală). Aceasta asigură debitele și presiunile necesare pentru consumul uman și pentru combaterea incendiilor.

Stația de repompare cu funcționare automată este dotată cu:

-un grup de pompare pentru consum menajer dotat cu 1E+1R electropompe GRUNDFOS, fiecare cu caracteristicile: $Q_{expl.} = 1,3$ l/s, $H = 53$ mCA și $P = 1,5$ kW/h

-un grup de pompare pentru incendiu dotat cu 1E+1R electropompe GRUNDFOS, fiecare cu caracteristicile: $Q = 5$ l/s, $H = 53$ mCA și $P = 4$ kW/h.

S.A.A. Gheboieni

Sursa de apă:

Apa este captată din acviferul de mică adâncime prin intermediul unui puț forat care prezintă următoarele caracteristici :

P1: $H = 14,71$ m, $D = 273$ mm, $N_{hs} = -3,8$ m, $N_{hd} = -4,15$ m, $Q = 20$ l/s echipat cu o electropompă submersibilă tip Grundfos SP 46-11 cu următoarele caracteristici: $Q = 12,5$ l/s, $H = 95$ mCA, $P = 18,5$ kW/h.

Aducțiunea:

Transportul apei de la puțuri la rezervorul de înmagazinare se realizează prin pompare, prin conducte din PEHD cu $D_n=110$ mm pe o lungime de 1.000 m până la intersecția cu DN 72 A unde se racordează la o conductă metalică cu $D_n=125$ mm și lungimea $L= 367$ m până la rezervorul de înmagazinare.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor pentru înmagazinarea apei potabile cu $V=300$ mc realizat din beton armat monolit, de formă circulară, suprateran;

1 instalație de tratare a apei cu hipoclorit de sodiu în vederea potabilizării dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON seria DLX cu $Q = 0,0005$ l/s și $P = 15$ bar acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impulsuri în vederea executării operației de injecție cu soluție biocidă a apei brute direct în rețeaua de aducțiune înainte ca aceasta să fie stocată în rezervorul de apă potabilă. Dozarea soluției de hipoclorit de sodiu se face proporțional cu debitul de apă.

Rețeaua de distribuție:

Din stația de apă Gheboieni, apa este distribuită gravitațional la consumatorii din satul Gheboieni prin intermediul unei rețele de tip ramificat din conducte metalice și PEHD cu diametre $D_n= 75$ mm ÷ 125 mm și lungimea $L= 20$ km.

- **S.A.A. Văleni Dâmbovița** asigură alimentarea cu apă a UAT Văleni Dâmbovița și deserveste un număr de 930 brașamente.

Sursa de apă:

Apa este captată din acviferul de mică adâncime prin intermediul unui puț forat care prezintă următoarele caracteristici :

P1: $H = 6$ m, $D_n = 3,5$ m, $N_{hs} = 2,5$ m, $N_{hd} = 3,5$ m, $Q = 10$ l/s echipat cu o electropompă submersibilă verticală tip Grundfos, în exploatare, cu următoarele caracteristici: $Q = 6,9$ l/s, $H = 220$ mCA, $P = 18,5$ kW/h și o pompă orizontală tip SADU 80 cu $Q_p = 8,3$ l/s și $H_p = 220$ mCA, de rezervă.

Aducțiunea:

Transportul apei de la foraj la rezervoarele de înmagazinare nr. 1 și 2 din punctul Țarina se realizează printr-o conductă din oțel cu $D_n = 150$ mm și $L = 3.100$ m.

Transportul apei din punctul Țarina în punctul Vârtop (rezervor intermediar de înmagazinare nr. 3 care aparține rețelei de distribuție) se realizează printr-o conductă metalică OL Zn cu $D_n = 100$ mm și $L = 2.400$ m prin intermediul unei stații de repompare (SRP 1 Văleni – Dițești) echipată cu o electropompă Grundfos cu $Q = 5,8$ l/s, $H = 252$ m $P = 18,5$ Kw /h și o electropompă SADU cu $Q = 4,4$ l/s, $H = 252$ mCA și $P = 22$ Kw/h.

Transportul apei din punctul Țarina în punctul Mesteacăn (rezervor intermediar de înmagazinare nr. 4 care aparține rețelei de distribuție) se face gravitațional printr-o conductă din PEHD cu $D_n = 125$ mm și $L = 600$ m până în stația de repompare (SRP 2 Văleni - Dobrinești) echipată cu 2 (1E+1R) pompe centrifuge cu $Q = 2$ l/s și $H_p = 220$ mCA, de unde apa este pompată până în rezervorul R4 (Mesteacăn) printr-o conductă din PE 100 cu $D_n = 125$ mm și $L = 1,375$ km.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 grup de exploatare care are în componență o cameră pentru personalul operator, un depozit de materiale de întreținere și un grup sanitar;

2 rezervoare (R1 și R2) semiîngropate din beton armat monolit, fiecare de 150 mc care includ și rezerva de incendiu ($V = 54$ mc) amplasate în satul Văleni la cota 600 m (punctul Țarina) care asigură necesarul de apă pentru rezervorul R 3 (Vârtop) prin SRP Dițești și pentru rezervorul R4 (Mesteacăn) prin SRP Dobrinești ;

1 instalație de tratare a apei cu hipoclorit de sodiu în vederea potabilizării dotată cu o pompă dozatoare tip Elados EMP II / III cu $Q_{max} = 0,001$ l / s și $P = 4$ bari acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impulsuri în vederea executării operației de injecție cu soluție biocidă a apei brute direct în rețeaua de aducțiune înainte ca aceasta să fie stocată în rezervorul de apă potabilă. Dozarea soluției de hipoclorit de sodiu se face proporțional cu debitul de apă.

Rețeaua de distribuție este dotată cu 2 rezervoare intermediare de înmagazinare apă : unul în zona Vârtop (R3) și unul în zona Mesteacăn (R4).

Rezervorul nr. 3 (Vârtop) este semiîngropat din beton armat monolit cu $V = 200$ mc și este amplasat în zona Vârtop în partea de vest a localității Văleni la cota 790 m și asigură necesarul de apă potabilă pentru 75% din populația brașată.

Rezervorul nr. 4 (Mesteacăn) este din metal căptușit în interior cu o membrană din cauciuc butilic cu $V = 100$ mc și este amplasat în zona Mesteacăn care asigură necesarul de apă potabilă populației brașate din zonele Mesteacăn și Dobrinești.

Distribuția apei de la rezervorul nr. 3 se realizează gravitațional printr-o rețea de distribuție executată din PEHD cu $D_n = 75 \div 180$ mm și $L_{totala} = 26,695$ km. Această rețea este dotată cu vane (cămine) de rupere a presiunii montate la distanță de maxim 600 m unele față de altele.

Distribuția apei de la rezervorul nr. 4 se realizează gravitațional printr-o rețea ramificată executată din polietilenă de înaltă densitate PE 100 cu $D_n 75$ mm \div 125 mm cu o lungime $L = 6,180$ km.

Lungimea totală a rețelei de distribuție este de 32,875 km.

- **Secția Psihiatrie Gura – Ocniței** din cadrul Spitalului Județean de Urgență Dâmbovița, aparținând unității administrativ - teritoriale a Județului Dâmbovița, asigură captarea, aducțiunea, tratarea, stocarea și furnizarea apei potabile prin rețeaua de distribuție internă a acestei unități sanitare, pentru consum uman și activități de uz sanitar și gospodăresc (aproximativ **200 persoane**).

Sursa de apă:

Apa este captată din acviferul de mare adâncime prin intermediul a trei puțuri forate F1 (dezafectat), F2 (în conservare) și F3 (în exploatare) cu următoarele caracteristici:

F1, F2, F3: $H = 150$ m, $N_{hs} = 16$ m, $N_{hd} = 24$ m, $Q = 2,4$ l/s echipate fiecare cu câte o electropompă tip CALPEDA 4SD cu $Q = 1 \div 2,6$ l/s, $H = 71 \div 77$ mCA, $N = 2900$ rot/min, $P = 1,5 \div 4,0$ Kw/h.

În cadrul acestui sistem există și o sursă de apă alternativă și anume cea din rețeaua de distribuție a UAT Gura – Ocniței care se folosește în prezent.

Aducțiunea:

Transportul apei de la puțuri la rezervorul de înmagazinare se realizează prin conducte din PEHD cu Dn=110 mm și L= 4.400 m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

2 rezervoare pentru înmagazinarea apei potabile cu V=200 mc fiecare, realizate din beton armat monolit, de formă circulară, supraterane;

1 instalație de tratare a apei cu hipoclorit de sodiu în vederea potabilizării dotată cu o pompă dozatoare tip ETATRON cu Q= 0,001 l/h și P = 4 bari acționată printr-un electroventil de un debitmetru magnetic cu impulsuri în vederea executării operației de injecție cu soluție biocidă a apei brute direct în rețeaua de aducțiune înainte ca aceasta să fie stocată în rezervorul de apă potabilă.

Rețeaua de distribuție este constituită din conducte de PEHD cu Dn=110÷250mm și L= 900 m.

Coordonarea acestor sectoare se face de către un personal, specializat în acest sens, care asigură în condiții de eficiență managementul activităților de captare, aducțiune, tratare, stocare și distribuție apă în vederea furnizării unor servicii de alimentare cu apă potabilă de calitate cu respectarea normelor legale și a Directivelor U.E.

În urma monitorizării și controlului efectuat la stațiile de apă sus menționate s-au constatat următoarele aspecte:

- există debitmetru la fiecare sursă de apă sigilat de către ANAR- BH Buzău-Ialomița – SGA Dâmbovița (pentru zona de sud) și BH Argeș - Vedea – SH Văcărești (pentru zona de nord);

- în jurul captărilor sunt asigurate zonele de protecție sanitară în conformitate cu Studiul hidrogeologic și acestea sunt protejate contra șiroirilor de ape și împotriva inundațiilor;

- există și este afișată în cadrul stației de apă diagrama de flux a sistemului;

- pentru sursele de apă de la Bucșani, Finta, Mărcești, Nucet și Pietrari care au calitatea apei brute improprie consumului uman (conținut de ioni de fier și mangan care depășesc valoarea legală pentru apa destinată consumului uman cu riscuri mici asupra sănătății umane), s-au luat măsuri de către operator pentru potabilizarea acesteia prin amplasarea unei instalații de deferizare – demanganizare înainte de rezervorul de înmagazinare în vederea asigurării unei ape de calitate la punctul de conformitate și anume robinetul consumatorului;

- există fișe tehnice pentru toate echipamentele din dotarea sistemului de alimentare cu apă care sunt întocmite în conformitate cu prevederile art. 22 din Regulamentul Serviciului (Material probant : fișa tehnică electropompă, fișă tehnică pompă dozatoare de hipoclorit,);

- există instrucțiuni de exploatare a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de furnizare apă, care sunt afișate la vedere (Material probant: Instrucțiuni de exploatare pompă dozatoare de hipoclorit, Instrucțiuni de exploatare electropompă);

- există instrucțiuni de întreținere a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de alimentare cu apă și sunt afișate la vedere (Material probant: Instrucțiuni întreținere pompă dozatoare de hipoclorit, Instrucțiuni de curățare filtru tip Y de pe conducta de aducțiune, Instrucțiune de reparare a membranei de cauciuc din bazinele de înmagazinare din oțel inoxidabil de tip austenitic) ;

- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră permanentă privind:

- manevrele curente care se execută, frecvent sau periodic având aceleași operații, în cadrul instalațiilor din dotarea stațiilor de furnizare apă potabilă în vederea modificării configurației lor ca urmare a adaptabilității la cerințele utilizatorilor (fișă de manevră pornire – modul de funcționare – oprire pompă dozatoare cu hipoclorit de sodiu, fișă de manevre pornire – modul funcționare – oprire pompă submersibilă, fișă de manevră stație de pompare, fișă de manevră stație de repompare, fișă de manevră curățire filtru tip Y de pe conducta de aducțiune etc.);

- anumite manevre programate care se execută curent pentru modificarea configurației instalațiilor sau grupurilor de instalații din stația de furnizare apă potabilă, altele decât cele din manevrele curente, inclusiv cele care au drept scop retragerea din exploatare a echipamentelor pentru lucrări sau probe și redarea lor în exploatare (Material probant: fișă de manevră schimbare material filtrant din filtrele de deferizare - demanganizare, fișă de manevră reparare membrană de cauciuc butilic rezervor stocare);

- anumite manevre care se execută curent la apariția unui incident (Mat. probant: Fișă înlocuire robinet concesie avariat și restabilirea circuitului funcțional tehnologic în acest caz- S.A.A. Dobra etc.);

- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră programată care conțin succesiunea operațiilor care se execută în cazul lucrărilor programate sau accidentale, altele decât cele care se încadrează în foile de manevră permanente (procedură de lucru privind determinarea clorului rezidual liber cu DPD);
- aceste instrucțiuni tehnice sau foi de manevră (care conțin manevrele care se execută în instalații) cuprind: tema manevrei, scopul manevrei, succesiunea operațiilor, notații în legătură cu dispunerea și îndeplinirea operațiilor, persoanele care execută sau au legătură cu manevra și responsabilitățile lor;
- există programe anuale de revizii și reparații programate (curente sau capitale) care conțin estimativ și costul acestora (Material probant: Planul anual de revizii și reparații utilaje și echipamente tehnologice 2021 secția Târgoviște, Grafic de revizii și reparații pentru anul 2021 secția Târgoviște);
- în cazul efectuării mentenanței cu alte firme de specialitate se aplică prevederile Legii 99/2016 privind achizițiile publice sectoriale (în baza unui proces verbal de constatare a defecțiunii se întocmește un referat de necesitate privind achiziția serviciului de mentenanță pentru echipamentul / instalația avariata și apoi în conformitate cu prevederile legii achizițiilor publice sectoriale sus menționate se fac demersurile legale de achiziționare a serviciului respectiv);
- există programe semestriale de igienizare rezervoare / bazine de înmagazinare și rețele de distribuție apă potabilă iar pentru sistemele de alimentare cu apă dotate cu filtre de deferizare-demanganizare există programe zilnice de spălare a acestora setate de șeful de secție pe display-ul sistemului de automatizare al instalației (Material probant: Grafic de curățare spălare și dezinfecție rezervoare de apă potabilă pe anul 2021 –secția Târgoviște) ;
- există o evidență a lucrărilor de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și capitale pentru toate utilajele de bază, echipamentele auxiliare (pompe, motoare, etc) precum și pentru toate instalațiile mecanice principale (rezervoare, instalații de clorinare, etc) în documentul Planul anual de mentenanță la care sunt anexate procese verbale de constatare la luarea în reparație și procese verbale de autorecepție;
- există fișa utilajului / echipamentului unde se evidențiază nr. de ore de funcționare (Material probant – Registrul pentru evidența orelor de funcționare a echipamentelor / utilajelor 2021 secția Târgoviște);
- există întocmite Fișă de incident / avarie în conformitate cu prevederile art. 38, art. 39 și art. 40 din regulamentul serviciului care include în cuprins și fișa echipamentului deteriorat în urma avariei (Material probant:);
- documentele menționate mai sus sunt păstrate, în conformitate cu prevederile art. 43 din regulamentul serviciului, ca bază de date;
- există plăcuțe indicatoare pentru fiecare echipament / utilaj care conține datele de identificare ale acestuia;
- există în stațiile de alimentare cu apă schemele generale ale instalațiilor principale (scheme normale de funcționare electrice și mecanice) precum și a celor auxiliare (instalații de clorinare, filtre, iluminatul principal și de siguranță, etc.);
- echipamentele / utilajele au număr de inventar care permite identificarea rapidă a acestora;
- există în cadrul stației de furnizare apă potabilă o evidență a parametrilor de potabilitate ai acesteia (buletine de analiză în urma monitorizării operaționale);
- există Proceduri operaționale privind funcționarea, exploatarea și întreținerea stațiilor de alimentare cu apă administrate și exploatate de secția Târgoviște;
- există fișa tehnică a sistemului public de alimentare cu apă conținând elemente tehnice pentru fiecare din echipamentele / instalațiile tehnologice din dotarea acestuia (Ex. captare: tip sursă, nivelul hidrostatic, nivelul hidrodinamic, adâncimea sursei, Dn conductă, tip de pompe sursă: Q, H și P, aducțiune:, rezervor (unde există):....., rețea distribuție:.....). Material probant: fișe tehnice sisteme de alimentare cu apă administrate și exploatate de secția Târgoviște;
- există planul de situație privind amplasarea rețelelor de apă și a bransamentelor aferente modificat și completat la zi la stația de apă Comișani, Bucșani, Dobra, Malu cu Flori, Cândești Deal, etc.);
- există situație privind nr. de bransamente deservite de rețeaua publică de alimentare cu apă din fiecare UAT din aria de operare;

- în cadrul stației de alimentare cu apă se urmăresc și se consemnează zilnic parametrii de proces (exploatare: index apometru, presiune, debit) și starea echipamentelor (eventuale deteriorări, incidente sau avarii) în registrul de tură pentru stația Lazuri și pentru stația Priseaca (din Mun. Târgoviște) iar pentru stațiile mici de apă ex. Comișani, Dobra, Finta, Malu cu Flori, Mănești, etc. în registrul de procese verbale ale stației;

- există fișa postului personal de operare stație de alimentare cu apă;
- există fișa postului personal de întreținere și intervenție serviciu de alimentare cu apă;
- există program pe anul 2020 și 2021 de instruire profesională pentru personalul din cadrul serviciului de alimentare cu apă și procese verbale de instruire;

Concluzionăm că în cadrul Secției Târgoviște activitatea desfășurată de sectoarele de apă este eficace și eficientă neexistând neconformități care să ateste nerespectarea regulamentului serviciului și a legislației specifice în vigoare.

Secția Moreni – administrează, exploatează și întreține sistemele publice de alimentare cu apă din următoarele unități administrativ-teritoriale: **Mun. Moreni, Iedera, Valea Lungă, Vișinești** după următoarea schemă funcțională:

- **SAA Moreni** asigură alimentarea cu apă potabilă a Municipiului Moreni prin rețele de distribuție noi executate cu $L = 52,395 \text{ km} = 43,855 \text{ km}$ (Program CNI) + 8,54 km (POS Mediu) și 3 km rețele vechi. Rețelele de distribuție deserveșc un număr de 3.458 branșamente.

Sursa de apă este o sursă de suprafață –Lacul de acumulare Paltinu (Jud. Prahova) administrat și exploatat de S.C. Exploatare Sistem Zonal Prahova S.A.. Apa este tratată în Uzina de apă Voila (S.C. Exploatare Sistem Zonal Prahova S.A.) trecând prin toate treptele de tratare specifice apei brute de suprafață: coagulare-floculare-sedimentare, preclorinare, decantare, filtrare, clorinare și înmagazinare apă potabilă. De la Uzina de apă Voila se furnizează apă potabilă în UAT Moreni, în baza unui contract de furnizare apă potabilă încheiat de CATD cu EZPH, printr-o rețea de aducțiune realizată de C.J.Dâmbovița din oțel cu $D_n=500 \text{ mm}$ și $L=17,3 \text{ km}$, în cele 2 rezervoare amplasate în Gospodăria de apă Bana din Moreni.

Gospodăria de apă este dotată cu :

2 rezervoare de formă circulară semiîngropate construite din beton armat monolit cu un $V= 2500 \text{ mc}$ fiecare.

1 instalație de clorinare care conține o pompă dozatoare cu membrană și microprocesor ETATRON-DS tip DLX-VFT/MBB ($Q_{\max}=0,005 \text{ l/h}$ și $P=10 \text{ bar}$), un debitmetru cu impuls și un recipient gradat din polietilenă pentru stocarea soluției de hipoclorit 15% clor liber, care asigură menținerea, în rezervoarele de înmagazinare, a concentrației de clor liber în apă la maxim $0,5 \text{ mg clor liber / l}$ apă conform legislației în vigoare. Furnizarea apei potabile de la rezervor la utilizatori se face gravitațional cu excepția cartierelor Schela Mare și Țuicani pentru care s-au montat pe rețeaua de distribuție câte un SRP (2 pompe având $Q=35 \text{ l/s}$, $H=80 \text{ m}$) pentru asigurarea presiunii necesare furnizării de apă la consumatorii acestor cartiere. Rețelele de distribuție sunt executate din conducte de oțel și PEHD cu $D_n= 25 \text{ mm}-500 \text{ mm}$, PN6 – PN 10.

- **SAA Iedera** asigură alimentarea cu apă a UAT Iedera și deservește un număr de 1.236 branșamente.

Sursa de apă: este sursă subterană de mare adâncime, frontul de captare conține 2 foraje cu $H=100 \text{ m}$; $D_n=180 \text{ mm}$; $N_{hs1}=1,5 \text{ m}$; $N_{hs2}=1,2 \text{ m}$; $N_{hd1}=6,3 \text{ m}$; $N_{hd2}=15 \text{ m}$; $Q_{\text{expl.1}}=3,9 \text{ l/s}$ și $Q_{\text{expl.2}}=4 \text{ l/s}$, care sunt echipate cu electropompe submersibile OZ615/18 cu următoarele caracteristici: $Q_{\text{expl.1}}=1,6 \text{ l/s}$, $Q_{\text{expl.2}}=4,1 \text{ l/s}$, $H_1=128 \text{ m}$, $H_2=62 \text{ m}$, $P=11 \text{ kW}$. Sunt asigurate zonele de protecție sanitară cu regim sever conform HG 930/2005.

Aducțiunea: Conductă din PEHD cu $D_n=90 \div 140 \text{ mm}$, $L=1,9 \text{ km}$.

Gospodăria de apă dotată cu:

1 rezervor de înmagazinare apă potabilă de formă cilindrică ($D_n=8,4 \text{ m}$ și $H=5,76 \text{ m}$) din oțel inoxidabil de tip austenitic căptușit cu membrană din cauciuc butilic cu $V=300 \text{ mc}$;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu : pompă dozatoare ETATRON DLX VFT cu membrană și microprocesor cu următoarele caracteristici : $Q_{\max} = 0,0005 \text{ l / s}$ și $P = 10 \text{ bari}$ care asigura la consumator concentrația de clor rezidual liber cuprinsă între $0,1$ și $0,5 \text{ mg clor liber / l}$ apă, un debitmetru cu impulsuri și un recipient din plastic special pentru substanțe corozive, gradat pentru stocarea soluției de hipoclorit de sodiu 15% clor liber cu $V = 60 \text{ l}$.

Rețeaua de distribuție: din rezervor apă potabilă este furnizată gravitațional la utilizatori prin conducte din PEHD cu $D_n=63 \text{ mm} \div 250 \text{ mm}$. Pentru zonele cu diferențe de nivel de 60 m față de cel al rezervorului (traseul rezervor – sat Iedera de Jos) s-a amplsat în rețeaua de distribuție un regulator de presiune prevăzut cu o conductă de by-pass pentru limitarea presiunii în aval.

- **SAA Valea Lungă** asigură alimentarea cu apă a UAT Valea Lungă și deservește un număr de 1.644 brașamente.

Sursa de apă: este sursă subterană de mare adâncime, frontul de captare cuprinde 5 foraje (amplasate pe malul stâng al râului Cricovul Dulce în satul Valea Lungă Cricov), din care forajul 2 este în conservare din lipsă de apă. Forajele 1, 3 și 4 au $H = 150 \text{ m}$ și $D_{n1} = 300 \text{ mm}$, $D_{n3} = 250 \text{ mm}$, $D_{n4} = 350 \text{ mm}$, iar forajul 5 are $H = 153,5 \text{ m}$ și $D_n = 200 \text{ mm}$. Forajele sunt echipate cu electropompe submersibile tip Lowara și GS 55 cu următoarele caracteristici: $Q_{\text{expl.}} = 1,6 \div 4,1 \text{ l/s}$, $H = 62 \div 148 \text{ m}$ și $P = 5,5 \text{ kW}$. Sunt asigurate zonele de protecție sanitară cu regim sever conform HG 930/2005.

Aducțiunea: Conductă din PEHD cu $D_n = 110 \div 160 \text{ mm}$, $L = 2,3 \text{ km}$.

Gospodăria de apă este dotată cu:

1 rezervor de înmagazinare apă potabilă suprateran de formă cilindrică ($D_n = 8,4 \text{ m}$ și $H = 5,76 \text{ m}$) din oțel inoxidabil de tip austenitic căptușit cu membrană din cauciuc butilic cu $V = 300 \text{ mc}$, termoizolat și cu sistem de încălzire pe timp de iarnă;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu : pompă dozatoare ETATRON DLX VFT cu membrană și microprocesor cu următoarele caracteristici : $Q_{\text{max}} = 0,0005 \text{ l/s}$ și $P = 10 \text{ bari}$ care asigură la consumator concentrația de clor rezidual liber cuprinsă între 0,1 și 0,5 mg clor liber /l apă, un debitmetru cu impulsuri și un recipient din plastic special pentru substanțe corozive, gradat pentru stocarea soluției de hipoclorit de sodiu 15% clor liber cu $V = 60 \text{ l}$.

Rețeaua de distribuție: din rezervor apă potabilă este furnizată gravitațional la utilizatori prin conducte din PEHD cu $D_n = 63 \text{ mm} \div 315 \text{ mm}$, $L_{\text{rețea}} = 35,86 \text{ km}$. Pentru zonele cu diferențe de nivel de 60 m față de cel al rezervorului (pe traseul rezervor – sat Valea Lungă Cricov și pe traseul Valea Lungă-Ogreă) s-a amplsat în rețeaua de distribuție un regulator de presiune prevăzut cu o conductă de by-pass pentru limitarea presiunii în aval.

- **SAA Vișinești** asigură alimentarea cu apă a UAT Vișinești și deservește un număr de 828 brașamente.

Sursa de apă: este sursă subterană de mare adâncime (150 m), frontul de captare cuprinde 3 foraje (amplasate pe malul drept al râului Cricovul Dulce în satul Băcești, comuna Valea Lungă) cu următoarele caracteristici: $H = 150 \text{ m}$, $D_n = 219 \text{ mm}$, $N_{hs} = 0 \text{ m}$, $N_{hd} = 8 \text{ m}$ și $Q_{\text{expl.1}} = 6,8 \text{ l/s}$, $Q_{\text{expl.2}} = 7,5 \text{ l/s}$ și $Q_{\text{expl.3}} = 0$ (puț în conservare)

Forajele sunt echipate cu electropompe submersibile tip OZ 615/18 cu $P = 11 \text{ Kw}$. Sunt asigurate zonele de protecție sanitară cu regim sever conform HG 930/2005.

Aducțiunea: Conductă din PEHD cu $D_n = 160 \div 225 \text{ mm}$, $L = 6,34 \text{ km}$.

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: clorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtru de deferizare-demanganizare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor de înmagazinare apă potabilă suprateran de formă cilindrică ($D_n = 8,4 \text{ m}$ și $H = 5,76 \text{ m}$) din oțel inoxidabil de tip austenitic căptușit cu membrană din cauciuc butilic cu $V = 300 \text{ mc}$, termoizolat și cu sistem de încălzire pe timp de iarnă;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu : pompă dozatoare ETATRON DLX VFT / MBB cu membrană și microprocesor cu următoarele caracteristici : $Q_{\text{max}} = 0,001 \text{ l/s}$ și $P = 4 \text{ bari}$ care asigură la consumator concentrația de clor rezidual liber cuprinsă între 0,1 și 0,5 mg clor liber /l apă precum și oxidarea ionilor de fier (II) și mangan (II) (solubili în apă) la stări de oxidare superioare Fe (III) și Mn (IV) sub formă de coloizi (soli) insolubili în apă, un debitmetru cu impulsuri care acționează printr-un electroventil pompa dozatoare în vederea efectuării injecției soluției de hipoclorit în apă și un recipient din plastic special pentru substanțe corozive, gradat pentru stocarea soluției de hipoclorit de sodiu 15% clor liber, cu $V = 60 \text{ l}$;

1 instalație de deferizare – demanganizare dotată cu un filtru mecanic și 4 filtre de deferizare - demanganizare cu pat catalitic fix de pyrolusit (bioxid de mangan superior, îmbogățit) pe care se face oxidarea ionilor de Fe(II) și Mn(II), solubili în apă, de către un oxidant, în cazul nostru hipocloritul de sodiu, la forma lor superioară insolubilă în apă (coloizi) care sunt reținute pe patul de nisip cuarțos al filtrului.

Rețeaua de distribuție: din rezervor apa potabilă este furnizată gravitațional la utilizatori prin conducte din PEHD cu Dn= 63 mm÷225 mm, Lrețea =20,112 km. Pentru zonele cu diferențe de nivel de 60 m față de cel al rezervorului s-a amplsat în rețeaua de distribuție un regulator de presiune prevăzut cu o conductă de by-pass pentru limitarea presiunii în aval odată pe traseul rezervor – sat Vișinești și unul pe rețeaua de distribuție sat Urseiu .

Coordonarea acestor sectoare se face de către un personal, specializat în acest sens, care asigură în condiții de eficiență managementul activității de captare, aducțiune, tratare, stocare și distribuție apă în vederea furnizării unor servicii de alimentare cu apă potabilă de calitate cu respectarea normelor legale și a Directivelor U.E.

În urma monitorizării și controlului efectuat la stațiile de furnizare apă potabilă sus menționate s-au constatat următoarele aspecte:

- există debitmetru la fiecare sursă de apă sigilat de către ANAR- BH Buzău-Ialomița – SGA Dâmbovița ;
- în jurul captărilor sunt asigurate zonele de protecție sanitară în conformitate cu Studiul hidrogeologic și acestea sunt protejate contra șiroirilor de ape și împotriva inundațiilor;
- există și este afișată în cadrul stației de apă diagrama de flux a sistemului;
- pentru sursele de apă de la Vișinești care au calitatea apei brute improprie consumului uman (conținut de ioni de fier și mangan care depășesc valoarea legală pentru apa destinată consumului uman cu riscuri mici asupra sănătății umane), s-au luat măsuri de către operator pentru potabilizarea acesteia prin amplasarea unei instalații de deferizare – demanganizare înainte de rezervorul de înmagazinare în vederea asigurării unei ape de calitate la punctual de conformitate și anume robinetul consumatorului. Este anexat la prezentul raport ca material probant Schema generală a filtrelor de deferizare – demanganizare din stația de apă Vișinești ;
- există fișe tehnice pentru toate echipamentele din dotarea sistemului de alimentare cu apă care sunt întocmite în conformitate cu prevederile art. 22 din Regulamentul Serviciului (Material probant : fișa tehnică electropompă hidromodul SRP Schela Mare, tip GRUNDFOS SEG 40.12.250 B, fișă tehnică pompă dozatoare de hipoclorit tip ETATRON DLX amplasată în stația de apă Iedera);
- există instrucțiuni de exploatare a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de furnizare apă, care sunt afișate la vedere (Material probant: Instrucțiuni de exploatare pompă dozatoare de hipoclorit, Instrucțiuni de exploatare electropompă tip GRUNDFOS SEG 40.12.250 B);
- există instrucțiuni de întreținere a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de alimentare cu apă și sunt afișate la vedere (Material probant: Instrucțiuni întreținere pompă dozatoare de hipoclorit, Instrucțiuni de curățare filtru tip Y de pe conducta de aducțiune, Instrucțiune de reparare a membranei de cauciuc din bazinele de înmagazinare din oțel inoxidabil de tip austenitic) ;
- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră permanentă privind:
 - manevrele curente care se execută, frecvent sau periodic având aceleași operații, în cadrul instalațiilor din dotarea stațiilor de furnizare apă potabilă în vederea modificării configurației lor ca urmare a adaptabilității la cerințele utilizatorilor (fișă de manevre modificare debit / presiune din tabloul de comandă al stației de apă, fișă de manevră modificare număr de impulsuri la instalațiile de clorinare cu hipoclorit în vederea schimbării dozajului substanței biocide în apă, etc.);
 - anumite manevre programate care se execută curent pentru modificarea configurației instalațiilor sau grupurilor de instalații din stația de furnizare apă potabilă, altele decât cele din manevrele curente, inclusiv cele care au drept scop retragerea din exploatare a echipamentelor pentru lucrări sau probe și redarea lor în exploatare (Material probant: fișă de manevră schimbare material filtrant din filtrele de deferizare - demanganizare);
 - anumite manevre care se execută curent la apariția unui incident (de ex. Fișe de manevră înlocuire pompă submersibilă, fișă înlocuire regulator de presiune avariate în urma unui incident sau avarie și restabilirea circuitului funcțional tehnologic în acest caz, etc.);

- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră programată care conțin succesiunea operațiilor care se execută în cazul lucrărilor programate sau accidentale, altele decât cele care se încadrează în foile de manevră permanente (instrucțiuni de lucru privind determinarea clorului rezidual liber cu DPD);

- aceste instrucțiuni tehnice sau foi de manevră (care conțin manevrele care se execută în instalații) cuprind: tema manevrei, scopul manevrei, succesiunea operațiilor, notații în legătură cu dispunerea și îndeplinirea operațiilor, persoanele care execută sau au legătură cu manevra și responsabilitățile lor;

- există programe anuale de revizii și reparații programate (curente sau capitale) care conțin estimativ și costul acestora (Material probant: Planul anual de revizii și reparații utilaje și echipamente tehnologice 2021 secția Moreni, Grafic de revizii și reparații pentru anul 2021 secția Moreni);

- în cazul efectuării mentenanței cu alte firme de specialitate se aplică prevederile Legii 99/2016 privind achizițiile publice sectoriale (în baza unui proces verbal de constatare a defectiunii se întocmește un referat de necesitate privind achiziția serviciului de mentenanță pentru echipamentul / instalația avariata și apoi în conformitate cu prevederile legii achizițiilor publice sectoriale sus menționate se fac demersurile legale de achiziționare a serviciului respectiv);

- există programe semestriale de igienizare rezervoare / bazine de înmagazinare și rețele de distribuție apă potabilă și pentru SAA Vișinești există programe zilnice de spălare filtre de defezare –demanganizare setate de șeful de secție pe display-ul sistemului de automatizare al instalației (Material probant: Grafic de curățare spălare și dezinfecție rezervoare de apă potabilă pe anul 2021 – secția Moreni) ;

- există o evidență a lucrărilor de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și capitale pentru toate utilajele de bază, echipamentele auxiliare (pompe, motoare, etc) precum și pentru toate instalațiile mecanice principale (rezervoare, filtre de defezare-demanganizare, instalații de clorinare, etc) în documentul Planul anual de mentenanță la care sunt anexate procese verbale de constatare la luarea în reparație și procese verbale de autorecepție.

- există fișa utilajului / echipamentului unde se evidențiază nr. de ore de funcționare (Material probant – Registru pentru evidența orelor de funcționare a echipamentelor / utilajelor 2021 secția Moreni);

- există întocmite Fișă de incident / avarie în conformitate cu prevederile art. 38, art. 39 și art. 40 din regulamentul serviciului care include în cuprins și fișa echipamentului deteriorat în urma avariei (Material probant: Fișă intervenție Teu Dn 500 fisurat pe sudură cu proces verbal de constatare și proces verbal de autorecepție la finalizarea lucrării);

- documentele menționate mai sus sunt păstrate, în conformitate cu prevederile art. 43 din regulamentul serviciului, ca bază de date;

- există plăcuțe indicatoare pentru fiecare echipament / utilaj care conține datele de identificare ale acestuia;

- există în stațiile de alimentare cu apă schemele generale ale instalațiilor principale (scheme normale de funcționare electrice și mecanice) precum și a celor auxiliare (instalații de clorinare, filtre, iluminatul principal și de siguranță, etc.);

- echipamentele / utilajele au număr de inventar care permite identificarea rapidă a acestora;

- există în cadrul stației de furnizare apă potabilă o evidență a parametrilor de potabilitate ai acesteia (buletine de analiză în urma monitorizării operaționale);

- există Proceduri operaționale privind funcționarea, exploatarea și întreținerea stațiilor de alimentare cu apă: Moreni, Iedera, Valea Lungă și Vișinești ;

- există fișa tehnică a sistemului public de alimentare cu apă conținând elemente tehnice pentru fiecare din echipamentele / instalațiile tehnologice din dotarea acestuia (Ex. captare: tip sursă, nivelul hidrostatic, nivelul hidrodinamic, adâncimea sursei, Dn conduct, tip de pompe sursă: Q, H și P, aducțiune:, rezervor (unde există):....., rețea distribuție:.....) Material probant: Fișă tehnică SAA Moreni, Fișă tehnică SAA Iedera, Fișă tehnică SAA Valea Lungă, Fișă tehnică SAA Vișinești;

- există planul de situație privind amplasarea rețelelor de apă și a bransamentelor aferente modificat și completat la zi la stația de apă Bana din Moreni și la stația de apă Vișinești);

- există situație privind nr. de bransamente deservite de rețeaua publică de alimentare cu apă din fiecare UAT din aria de operare;

- în cadrul stației de alimentare cu apă se urmăresc și se consemnează zilnic parametrii de proces (exploatare: index apometru, presiune, debit) și starea echipamentelor (eventuale deteriorări, incidente sau avarii) în registrul de tură pentru stația Bana (din Mun. Moreni) iar pentru stațiile mici de apă Iedera, Valea Lungă și Vișinești în registrul de procese verbale ale stației;

- există fișa postului personal de operare stație de alimentare cu apă;

- există fișa postului personal de întreținere și intervenție serviciu de alimentare cu apă;

- există program pe anul 2020 și 2021 de instruire profesională pentru personalul din cadrul serviciului de alimentare cu apă și procese verbale de instruire;

Menționăm că din rețeaua de aducțiune Băicoi (aparținând EZHP) CATD furnizează apă potabilă la 126 bransamente în localitatea Filipeștii de Pădure.

Concluzionăm că în cadrul Secției Moreni activitatea desfășurată de sectoarele stației de alimentare cu apă și rețele de apă este eficace și eficientă neexistând neconformități care să ateste nerespectarea regulamentului serviciului și a legislației specifice în vigoare.

Secția Fieni – administrează, exploatează și întreține sistemele publice de alimentare cu apă potabilă din următoarele unități administrativ-teritoriale: **Oraș Fieni, Bezdead, Buciumeni, Moroeni, Moțăieni, Pietroșița și UAT a județului Dâmbovița (Secția Pneumologie (TBC) Moroeni, sursa Rătei - Gâlma)**, după următoarea schemă funcțională:

- **SAA Fieni** – asigură alimentarea cu apă potabilă a orașului Fieni prin rețele de distribuție noi executate printr-un proiect al CNI, cu excepția străzilor Aurel Rainu și Republicii și a cartierului Berevoiești care sunt alimentate direct din stația de apă Gâlma. SAA Fieni are în dotare 4 stații de repompare, 3 stații pentru cartierul Costești și una pentru cartierul Pripor. Stația de apă Fieni deservește **2529 gospodării**. Sursa de apă este din rețeaua Gâlma și prin intermediul unei stații de pompă formată din 2 electropompe Sadu 100 și o electropompă Grundfos CR 90 este transportată în rezervorul de 2.500 mc amplasat în gospodăria de apă din orașul Fieni, care mai are în dotare un rezervor de 1.000 mc în conservare. Tratarea apei în vederea potabilizării se realizează utilizând clor gazos. Alimentarea cu apă potabilă a orașului Fieni se face gravitațional.

- **SAA Secția Pneumologie (TBC) Moroeni** din cadrul Spitalului Județean de Urgență Dâmbovița, aparținând unității administrativ - teritoriale a Județului Dâmbovița, asigură captarea, aducțiunea, tratarea, stocarea și furnizarea apei potabile prin rețeaua de distribuție internă a acestei unități sanitare, pentru consum uman și activități de uz sanitar și gospodăresc (aproximativ **80 persoane**).

Sursa de apă pentru această stație este mixtă : subteran din pânza de apă freatică (6-10 m Izvorul Mic situat pe versantul Brândușa) și de suprafață Izvorul Mare situat pe Versantul Valea Calului, Muntele Pripor, transportate prin 2 rețele de aducțiune din oțel galvanizat (una, cea pentru apa din subteran, cu Dn = 50 mm pe o lungime de 359 m și Dn= 80 mm pe o lungime de 135 m și celaltă, pentru cea de suprafață, cu Dn= 100 mm pe o lungime de 775 m), într-un cămin de ramificație de unde printr-o conductă de oțel galvanizat ajunge în decantorul primar al stației de tratare. Din decantorul primar printr-un cămin de vane apa ajunge în stația de filtrare care este dotată cu 2 filtre lente cu nisip care funcționează în paralel și un bazin de colectare și spălare nisip. După filtrare apa se clorinează printr-o instalație de clorinare, cu hipoclorit de sodiu, de tip EC Avangard ME 1 –I cu următoarele caracteristici : Q=0,001 l/s, p= 8 bari, H aspirație = 2 m, P=50 W. După clorinare apa se transportă și se înmagazinează în 2 rezervoare din beton armat monolit deschise de câte 200 mc fiecare. Din aceste rezervoare se furnizează apă numai în unitatea spitalicească printr-o conductă de distribuție metalică cu Dn = 200 mm și L= 1,4 km.

- **SAA Bezdead** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Bezdead în mare parte gravitațional (rezervorul de apă este amplasat într-un vârf de deal) și prin pompă (SRP) în zonele situate la nivel mai ridicat față de cel în care este situat rezervorul (ex.: satele Râmata, Costișata, Măgura). Sistemul are în dotare și reductoare de presiune pentru zonele în care presiunea depășește valoarea maximă de 6 bari în vederea prevenirii riscului de apariție a unor avarii. Sursa de apă este constituită din 2 drenuri, amplasate pe malul drept al pârâului Bizdidel, care funcționează în serie. Cele 2 drenuri colectează apele provenite din infiltrațiile din pârâul Bizdidel și cele de la baza dealului după ploaie și topirea zăpezii. Din camera de captare a drenurilor apa este pompată printr-o conductă de aducțiune din PEHD de înaltă densitate (cu Pn = 6 atm, Dn= 125 mm) cu L=120 m într-un rezervor metalic suprateran cu V= 300 mc. Înainte de a intra în rezervor apa este tratată cu hipoclorit de sodiu substanță biocidă

avizată sanitar de Comisia Națională de Produse Biocide din cadrul I.N.S.P. București în baza avizelor ECHA în conformitate cu Regulamentul European nr. 528/2012. Rețeaua de distribuție apă potabilă deservește **1076 brașamente**.

- **SAA Buciumeni** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Buciumeni (satele Buciumeni și Valea Leurzii) cu excepția satului Dealu Mare care este alimentat direct din rețeaua Gâlma-Rătei. Rezervorul de înmagazinare apă potabilă (metalic, suprateran, V=300 mc) este alimentat din rețeaua de distribuție Gâlma printr-o conductă (din OL, Dn=200 mm) ce supratraversează râul Ialomița, iar din această conductă apa este preluată de un tronson din PEHD cu Dn=160 mm, Pn=10 bari, și L=400 m și transportată direct în acesta. Întrucât tratarea apei cu hipoclorit de sodiu (substanță biocidă avizată sanitar de Ministerul Sănătății în baza avizării acesteia de către ECHA în conformitate cu Regulamentul 528/2012), se face în bazinul de înmagazinare apă Gâlma care asigură alimentarea bazinului de la Buciumeni, iar rețeaua de transport apă potabilă Gâlma – Buciumeni este scurtă și consumul de apă mic nu mai este necesară tratarea suplimentară cu hipoclorit în bazinul de la Buciumeni. Rețeaua de distribuție apă potabilă cu L=16.300 m este constituită din conducte din PEHD cu Dn cuprins între 63÷180 mm, deservește **1643 brașamente**.

- **SAA Moțâieni** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Moțâieni. Sursa de apă este din rețeaua de distribuție apă Gâlma - Rătei. Rețeaua de distribuție are L=10.410 m este constituită din conducte de OL și PEHD cu Dn= 40÷150 mm și deservește **590 brașamente**.

- **UAT Moroeni** (Sistem Zonal de Apă) are 2 sisteme de alimentare cu apă:

1. **Sistem de alimentare cu apă Gâlma** care are ca zonă de aprovizionare cu apă potabilă: UAT Moroeni, UAT Pietroșița, UAT Buciumeni, UAT Fieni și UAT Moțâieni. Distribuția apei pentru zona de aprovizionare sus menționată se face gravitațional și există doar în localitatea Pietroșița un cămin de pompare, pe rețeaua de distribuție, pentru str. Joseni.

2. **Sistem de alimentare cu apă Rătei** are ca zonă de aprovizionare cu apă potabilă sat Glod (UAT Moroeni) și o parte din localitățile Moroeni și Pietroșița și în localitatea Dealu Mare (UAT Buciumeni). Distribuția apei pentru zona de aprovizionare sus menționată se face gravitațional, iar pentru zonele înalte pe rețeaua de distribuție sunt montate SRP, astfel: în localitatea Glod în zona biserică; în localitatea Moroeni în zona str. Bădău; în localitatea Pietroșița în zonele str. Adunați, Valea Lupului, Scorțea, Vlăsceanu și Panțuroiu – Pascu.

1. **Sistem de alimentare cu apă Gâlma :**

Sursa de apă se compune din : captare izvoare Gâlma, 1 foraj de mare adâncime F1, 3 foraje de mare adâncime noi executate pe POS Mediu P1, P2, P3, captare izvor microhidrocentrala nr. 2 Moroeni F2 și captare Sapte Izvoare.

Aducțiunea: pt. izvoarele Gâlma – conductă din OL cu Dn=300 mm și L=1.000 m; pt. forajul de mare adâncime F1 – conductă din PEHD cu Dn=125 mm, L= 400 m; pt. foraj izvor microhidrocentrală F2 – conductă metalică cu Dn= 150 mm, L= 4,0 km; pt. forajele P1, P2, P3 noi-conductă din PEHD cu Dn= 160-280 mm, L= 1.414 m și pt. sursa Șapte Izvoare – conductă PEHD cu Dn = 160 mm, L=450 m pe care este montat un apometru cu Dn=125 mm.

Gospodăria de apă este dotată cu:

2 rezervoare semiîngropate executate din beton armat monolit, de formă circulară cu V = 1.000 l fiecare;

2 stații de clorinare, cu clor gazos, de tip Aqua Inserv (una în exploatare și una de rezervă);

1 bazin de neutralizare cu soluție de hiroxid de calciu pentru neutralizarea tuburilor de clor avariate și 1 grup de exploatare.

2. **Sistem de alimentare cu apă Rătei :**

Sursa de apă se compune din captarea unui izvor din Peștera Izvorul Răteiului situată la o altitudine de 1050 m în partea de sudică a Munților Leaota. Apa curge dintr-un perete al grotii într-un canal de 25 m și trece printr-un decantor într-un rezervor de înmagazinare. Debitul de apă este climatodependent și variază între 10 - 45 l/s

Aducțiunea: transportul apei de la sursă se face se face prin două conducte una din OL cu Dn = 150 mm, L= 4.000 m și una din fontă cu Dn = 300 mm și L = 4.554 m . Acestea transportă apa de la sursa Rătei tot în cele 2 rezervoare de la Gâlma.

Gospodăria de apă – gospodăria de apă Gâlma cu dotările menționate mai sus cu specificația că tratarea apei se face prin injectare direct în rețeaua de aducțiune de la Rătei printr-o pompă dozatoare

cu hipoclorit de sodiu din dotarea unei instalații de clorinare care mai conține o pompă dozatoare de rezervă și un debitmetru magnetic cu impuls care în funcție de cantitatea de apă care trece prin el (de obicei la 100 l) declanșează clorinarea apei la un număr de impulsuri setat manual de operator în funcție de valoarea clorului din apă care se determină în urma tesului cu DPD (determinare orară).

Rețeaua de distribuție UAT Moroeni are $L=22.100$ m și $Dn = 32-110$ mm ($L= 11.900$ m), $Dn=32-280$ mm ($L=18.800$ m) și $Dn=200$ mm ($L=1.400$ m) și deservește **1.586 bransamente**.

- **SAA Pietroșița** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Pietroșița. Sursa de apă este din rețeaua de distribuție apă Gâlma - Rătei. Rețeaua de distribuție cu $L=12.600$ m este constituită din conducte de OL și PEHD cu $Dn= 40÷280$ mm și deservește **822 bransamente**.

Coordonarea acestor sectoare se face de către un personal, specializat în acest sens, care asigură în condiții de eficiență managementul activităților de captare, aducțiune, tratare, stocare și distribuție apă în vederea furnizării unor servicii de alimentare cu apă potabilă de calitate cu respectarea normelor legale și a Directivelor U.E.

În urma monitorizării și controlului efectuat la stațiile de furnizare apă potabilă sus menționate s-au constatat următoarele aspecte:

- există debitmetru la sursele de apă, și la ieșirea din gospodăria de apă;
- în jurul captărilor sunt asigurate zonele de protecție sanitară în conformitate cu Studiul hidrogeologic și acestea sunt protejate contra șiroirilor de ape și împotriva inundațiilor;
- pentru captările din apele de suprafață s-au construit în jurul acestora și la ieșirea din dren barbacane pentru micșorarea turbidității în caz de viituri și inundații;
- există și este afișată în cadrul stației de apă diagrama de flux a sistemului;
- există fișe tehnice pentru toate echipamentele din dotarea sistemului de alimentare cu apă și sunt întocmite în conformitate cu prevederile art. 22 din Regulamentul Serviciului;
- există instrucțiuni de exploatare a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de furnizare apă și sunt afișate la vedere;
- există instrucțiuni de întreținere a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de alimentare cu apă și sunt afișate la vedere;
- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră permanentă privind:
 - manevrele curente care se execută, frecvent sau periodic având aceleași operații, în cadrul instalațiilor din dotarea stațiilor de furnizare apă potabilă în vederea modificării configurației lor ca urmare a adaptabilității la cerințele utilizatorilor (fișă de manevre modificare debit / presiune din tabloul de comandă al stației, fișă de manevră modificare număr de impulsuri la instalațiile de clorinare cu hipoclorit în vederea schimbării dozajului substanței biocide în apă, fișă de manevre pornire/oprire stație de repompare, fișă de manevre pornire/oprire stație de pompare, etc.);
 - anumite manevre programate care se execută curent pentru modificarea configurației instalațiilor sau grupurilor de instalații din stația de furnizare apă potabilă, altele decât cele din manevrele curente, inclusiv cele care au drept scop retragerea din exploatare a echipamentelor pentru lucrări sau probe și redarea lor în exploatare (fișă de manevră schimbare membrană cauciuc butilic rezervor stocare apă, fișă modificare nr. impulsuri pompă dozatoare, etc);
 - anumite manevre care se execută curent la apariția unui incident (de ex. Fișe de manevră înlocuire pompă submersibilă, fișă de manevră pompă din hidromodulul de distribuție apă avariata în urma unui incident sau avarie și restabilirea circuitului funcțional tehnologic în acest caz, etc.);
- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră programată care să conțină succesiunea operațiilor care se execută în cazul lucrărilor programate sau accidentale, altele decât cele care se încadrează în foile de manevră permanente;
- instrucțiunile tehnice sau foile de manevră (care conțin manevrele care se execută în instalații) cuprind: tema manevrei, scopul manevrei, succesiunea operațiilor, notații în legătură cu dispunerea și îndeplinirea operațiilor, persoanele care execută sau au legătură cu manevra și responsabilitățile lor;
- există programe anuale de revizii și reparații programate (curente sau capitale) care conțin estimativ și costul acestora;
- în cazul efectuării mentenanței cu alte firme de specialitate se aplică prevederile Legii 99/2016 privind achizițiile publice sectoriale (în baza unui proces verbal de constatare a defecțiunii se întocmește un referat de necesitate privind achiziția serviciului de mentenanță pentru echipamentul /

instalația avariata și apoi în conformitate cu prevederile legii achizițiilor publice sectoriale sus menționate se fac demersurile legale de achiziționare a serviciului respectiv);

- există programe semestriale de igienizare rezervoare / bazine de înmagazinare și rețele de distribuție apă potabilă și pentru SAA Secția Pneumologie (TBC) Moroeni există programe anuale de spălare filtre și decantor;

- există o evidență a lucrărilor de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și capitale pentru toate utilajele de bază, echipamentele auxiliare (pompe, motoare, etc) precum și pentru toate instalațiile mecanice principale (rezervoare, filtre de nisip, decantor, instalații de clorinare, etc) în documentul Planul anual de mentenanță la care sunt anexate procese verbale de constatare la luarea în reparație și procese verbale de autorecepție.

- există fișa utilajului / echipamentului unde se evidențiază nr. de ore de funcționare - Fișa U;

- există întocmite Fișă de incident / avarie în conformitate cu prevederile art. 38, art. 39 și art. 40 din regulamentul serviciului care include în cuprins și fișa echipamentului deteriorat în urma avariei;

- documentele menționate mai sus sunt păstrate, în conformitate cu prevederile art. 43 din regulamentul serviciului, ca bază de date;

- există plăcuțe indicatoare pentru fiecare echipament / utilaj care conține datele de identificare ale acestuia;

- există în stațiile de alimentare cu apă schemele generale ale instalațiilor principale (scheme normale de funcționare electrice și mecanice) precum și a celor auxiliare (instalații de clorinare, filtre, iluminatul principal și de siguranță, etc.);

- echipamentele / utilajele au număr de inventar care permite identificarea rapidă a acestora;

- există în cadrul stației de furnizare apă potabilă o evidență a parametrilor de potabilitate ai acesteia (buletine de analiză în urma monitorizării operaționale);

- există Proceduri operaționale privind funcționarea, exploatarea și întreținerea stațiilor de alimentare cu apă: Fieni, Gâlma, Bezdead, Buciumeni și secția Pneumologie (TBC) Moroeni;

- există fișa operatorului pentru fiecare sistem de alimentare cu apă care este similară cu fișa tehnică a sistemului public de alimentare cu apă conținând aceleași elemente tehnice pentru fiecare din echipamentele / instalațiile tehnologice din dotarea acestuia (Ex. captare: tip sursă, nivelul hidrostatic, nivelul hidrodinamic, adâncimea sursei, Dn conduct, tip de pompe sursă: Q, H și P, aducțiune:, rezervor (unde există):....., rețea distribuție:.....);

- există doar în cadrul stațiilor de apă nou înființate planul de situație privind amplasarea rețelelor de apă și a bransamentelor aferente modificat și completat la zi (Ex. : Bezdead, Buciumeni);

- există o situație privind nr. de bransamente deservite de rețeaua publică de alimentare cu apă din fiecare UAT din aria de operare;

- în cadrul stației de alimentare cu apă se urmăresc și se consemnează zilnic parametrii de proces (exploatare: index apometru, presiune, debit) și starea echipamentelor (eventuale deteriorări, incidente sau avarii) în registrul de tură pentru stațiile Gâlma și Fieni iar pentru stațiile mici de apă Buciumeni și Bezdead în registrul de procese verbale ale stației;

- există fișa postului personal de operare stație de alimentare cu apă;

- există fișa postului personal de întreținere și intervenție serviciu de alimentare cu apă;

- există program pe anul 2020 și 2021 de instruire profesională pentru personalul din cadrul serviciului de alimentare cu apă și procese verbale de instruire;

Concluzionăm că în cadrul Secției Fieni activitatea desfășurată de sectoarele de apă (stații apă și rețele apă) este eficace și eficientă neexistând neconformități care să ateste nerespectarea regulamentului serviciului și a legislației specifice în vigoare.

Secția Pucioasa – administrează, exploatează și întreține sistemele publice de alimentare cu apă potabilă din următoarele unități administrativ-teritoriale: **Oraș Pucioasa, Brănești, Glodeni, Vulcana Băi, Vulcana Pandele, Vârfuri și UAT a Județului Dâmbovița (Parc Industrial Priboiu)**, după următoarea schemă funcțională:

- **SAA Pucioasa** prin Stația de tratare a apei amplasată la 200 m de Lacul de acumulare Pucioasa asigură alimentarea cu apă a UAT Pucioasa, UAT Brănești, UAT Vulcana Pandele, UAT Glodeni (Str. Poiana Mare și sat Lăculețe) și Parc Industrial Priboiu (prin bazinul de la Brănești) .

Sursa de apă:

1. Aducțiune CHEMP Ialomița 4 Pucioasa (S.C. MHC Water POWER S.A.) care se alimentează din râul Ialomița, pârâul Brătei (aval de CHE Dobrești) și râul Ialomicioara (Moroeni).

2. Lacul de acumulare Pucioasa

Aducțiune:

1. Aducțiunea MHC nr. 4 Moțâieni printr-o conductă din PEHD cu Dn= 250 mm și L = 3.200 m. Conducta este amplasată subteran pe malul stâng al lacului de acumulare Pucioasa și este conectată la aducțiunea existentă a stației de tratare (conductă din oțel cu Dn= 400 mm). Debitul de apă proiectat este de 100 l / s.

2. Aducțiune lac de acumulare Pucioasa – conductă din OL cu Dn= 400 mm și L= 250 m. Captarea este amplasată în amonte de barajul lacului de acumulare, pe partea stângă a acestuia. Debitul de apă proiectat este de 125 l / s.

Stația de apă Pucioasa cuprinde toate treptele de tratare întrucât sursa de apă este de suprafață și tehnologia de potabilizare trebuie să fie completă. Ea este dotată cu :

1 bazin de amestec și distribuție – construcție din beton cu S= 4,20 m x 4,20 m în care apa brută este tratată cu coagulanți pe bază de soluții de polihidroxidulura de aluminiu și preclorinată cu clor gazos. decantoare orizontale longitudinale – din bazinul de amestec printr-o conductă din PE și una din PVC apa este distribuită în cele 2 decantoare orizontale deschise construite din beton armat precomprimat cu L=50,0 m, l=5,0 m și H=4,00m.

1 stație de filtre rapide : dotată cu 5 cuve metalice de 16 mc fiecare care asigură un debit de 125 l / s . Stația de filtrare este dotată cu 2 pompe de spălare tip CM 200-150-250, 1 pompă de spălare AN 200-150-250, 2 compresoare C1-U350 și 2 suflante SAVLEW XN-809.

1 stație de dozare reactivi de coagulare este dotată cu recipienți de 1.000 l de polihidroxidulura de aluminiu (PAX 18) și 2 pompe de transport soluție de coagulare cu debit variabil una în exploatare și una de rezervă.

1 stație de clorinare este dotată cu trei aparate de clorinare cu clor gazos tip Advance 200, 2 în funcțiune (unul asigură preclorinarea în bazinul de amestec și celălalt asigură post clorinarea în rezervorul de apă filtrată) și una de rezervă. Stația este prevăzută cu o încăpere special amenajată pentru depozitarea tuburilor de clor și cu un bazin de neutralizare (V= 2,1 x 1,8 x 1,6 m) a tuburilor deteriorate sau avariate care conține soluție de hidroxid de calciu care neutralizează clorul gazos la soluție de var cloros.

1 stație de pompare apă tratată care asigură transportul acesteia spre rezervoarele de înmagazinare:

-de la Mușa pentru oraș Pucioasa și cartierele aparținătoare;

-de la Brănești pentru comuna Brănești, pentru sat Lăculețe și str. Poiana Mare aparținând comunei Glodeni și pentru comuna Vulcana Pandlele;

-de la Vulcana Băi pentru UAT Vulcana Băi.

Stația de pompare este dotată cu 4 electropompe:

- una de tip TA cu Q= 83,3 l/s și una Grundfos NK 80 cu Q=240 mc/h care asigură transportul apei potabile la rezervorul Mușa și rezervorul Brănești;

- una de tip CM 200 cu Q= 16,6 l/s care asigură transportul apei potabile numai la rezervorul Brănești;

- un grup de pompare 1+1 Grundfos CR 45 cu Q= 12,5 l/s care asigură transportul apei potabile la rezervorul din Vulcana Băi.

Gospodăria de apă Mușa din cadrul SAA Pucioasa dotată cu 2 rezervoare supraterane din beton armat precomprimat unul cu V= 4.000 mc și unul cu V=2.500 mc asigură apa potabilă în orașul Pucioasa și cartierele aparținătoare: Miculești, Diaconești, Șerbănești, Pucioasa Sat, Glodeni Vale.

Rețele de apă sunt formate din :

- rețele de transport constituite din conducte de transport apă potabilă de la uzina de apă la rezervoarele de înmagazinare

- rețele de distribuție constituite din conducte de transport apă potabilă de la rezervorul de înmagazinare la utilizatorii din următoarele localități :

- Pucioasa :

rețele de transport – L= 1,6 km constituite din conducte de OL cu Dn = 300 mm, Pn= 6 bari și

rețele de distribuție - L=46,00 Km constituite din conducte de PEHD și OL cu Dn = 40÷300 mm, Pn=6 bari care deservește un număr de 3.435 brașamente.

- Brănești, Vulcana Pandele :

rețele de transport – L=3,3 km constituite din conducte de PEHD cu Dn=150-225 mm, Pn = 6 bari
rețele de distribuție – pentru comuna **Brănești** are L=21,8 km și este constituită din conducte de PEHD cu Dn=50-225 mm și Pn = 6 bari, pentru comuna **Vulcana Pandele** are L=25,615 km și este constituită din conducte de PEHD cu Dn = 50-225 mm, Pn=6 bari, pentru **comuna Glodeni (sat Lăculețe și str. Poiana Mare)** are L= 8,7 km și este constituită din conducte de PEHD cu Dn=63-200 mm și Pn= 6 bari. Rețeaua de distribuție deservește un număr de 1.296 brașamente în Brănești, un număr de 1349 brașamente în Vulcana Pandele și un număr de 340 brașamente în Glodeni (sat Lăculețe și str. Poiana Mare) .

- Vulcana Băi :

rețele de transport – L=7,5 km constituite din conducte de PEHD cu Dn=110-200 mm și Pn= 6 bari
rețele de distribuție – L=32,2 km constituite din conducte de PEHD cu Dn = 40-200 mm și Pn= 6 bari .

Gospodăria de apă este dotată cu un bazin intermediar de apă potabilă cu V= 750 mc alimentat de Uzina de apă din Pucioasa Rețeaua de distribuție deservește un număr de 1.004 brașamente în comună.

Menționăm că în urma vizitei efectuate la Uzina de Apă Pucioasa s-au identificat următoarele aspecte:

- **cele 2 decantoare executate din beton armat prezintă degradări vizibile ale pereților laterali (în unele locuri se vede armătura ieșită din beton iar în alte locuri se văd fisuri în structura de beton);**
- **difragma despărțitoare ale celor două decantoare, din beton armat, se află și ea într-o stare de degradare avansată prezentând fisuri în structură și pe alocuri sunt vizibile armăturile**
- **camera vanelor și camera filtrelor prezintă pete de mușgai și de rugină pe tencuiala pereților și pe alocuri aceasta este căzută;**
- **cuvele filtrelor de nisip confecționate din metal precum și tablourile de comandă sunt ruginite și acestea din urmă sunt și nefuncționale**
- **vanele din camera filtrelor au grad de corodare avansat**
- **acoperișul construcției în care se află stația de tratare prezintă degradări structurale ceea ce conduce la infiltrația apei meteorice și implicit la degradarea tencuiei pereților construcției atât la interior cât și la exterior.**

Se recomandă menținerea în funcțiune a Uzinei de apă Pucioasa prin efectuarea de lucrări de întreținere, înlocuire și mentenanță în baza unor programe și grafice de lucru aferente, întocmite de comun acord de către Compania de apă Târgoviște Dâmbovița și UAT Pucioasa, pentru construcțiile și instalațiile tehnologice (decantoare, conducte, armături, filtre), în vederea asigurării unei ape de calitate destinate consumului uman având parametrii de potabilitate în limitele legii.

- **SAA Glodeni** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Glodeni cu excepția satului Lăculețe și a str. Poiana Mare care sunt alimentate cu apă potabilă din stația de apă Pucioasa (Bazinul Mușa)

Sursa de apă : 3 foraje de medie și mare adâncime (70 -100 m) situate pe malul drept al pârâului Slănic în zona izlazului comunei, dotate cu pompe submersibile cu Q expl.= 1,6÷3,3 l/s, H=50-120 m, P=4,0 kW pentru care sunt asigurate zone de protecție sanitară conform legislației în vigoare. Apa brută este de calitate necorespunzătoare conținând ioni de fier, mangan și amoniu în concentrații care depășesc limitele legale pentru apa destinată consumului uman.

Aducțiune : Conductele de aducțiune sunt din PEHD cu Pn= 6 atm, Dn= 90-140 mm, L= 680 m.

Gospodăria de apă:

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute pentru consumul uman (prezență ioni de fier, mangan și amoniu), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: preclorinare, filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare, clorinare, bazin tampon asigurare timp de reacție pentru îndepărtarea amoniului, filtrare prin filtre cu cărbune activ pentru reținere miros, cloramine, gust, postclorinare și stocare rezervor înmagazinare. Stația de apă este dotată cu echipamente care să asigure potabilizarea apei brute, astfel:

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu debitmetru magnetic cu impuls și cu 3 pompe dozatoare ($Q_{max}=0,001$ l/s, $P=5$ bari) care asigură preclorinarea (14-16 impulsuri / 100 l apă), clorinarea propriu-zisă în rezervorul tampon (1 impuls / 100 l apă) și postclorinare (corecție la intrarea rezervorul de stocare (1 impuls / 100 l apă). 1 impuls conține 0,067 ml hipoclorit. Instalația este dotată și cu un recipient stocare hipoclorit de sodiu de 60 l.

1 instalație de deferizare – demanganizare tip FF 23/D dotată cu filtru mecanic cu discuri pentru reținerea materialelor groșiere (nisip din foraj) și filtru propriu-zis care conține un strat catalitic de pirolusit (bioxid de mangan superior) și straturi de nisip cuarțos sferoidal de tip "green sand" cu granulație selectată cuprinsă între 0,8-1,2 mm și 2,0- 3,0 mm pentru reținerea ionilor de fier și mangan.

- Rezervor tampon ($V=15$ mc) pentru asigurarea unui timp de contact de 30 minute al apei cu hipocloritul de sodiu pentru îndepărtarea ionilor de amoniu din aceasta în urma reacției acestora cu ionul de hipoclorit și cu ionul de oxigen în stare născândă [O] care transformă ionul amoniu la azot molecular și apă.

- Filtru cu cărbune activ tip FACD – 40/DP având stratul filtrant compus dintr-un pat fix de cărbune superior - antracit cu granulația între 1,0-3,0 mm pe suport de nisip cuarțos sferoidal cu granulație selectată cuprinsă între 1,0-2,0 mm pentru reținerea mirosului, cloraminelor, gustului, și excesului de clor.

1 rezervor de înmagazinare apă potabilă confecționat din oțel de tip alimentar (austenitic) căptușit cu o membrană din cauciuc butilic, suprateran cu $V=300$ mc.

1 grup pompare în cadrul stației format din 2 pompe una în exploatare și una de rezervă cu următoarele caracteristici: $Q=2,2\div 6,6$ l/s / pompă, $P=4$ kW, $H=60$ mCA pentru asigurarea .

1 stație de pompare (3 + 1R) pentru furnizarea apei în rețeaua de distribuție format din 3 pompe și una de rezervă de tip Lowara cu următoarele caracteristici: $Q=5,5$ l/s, $P=7,5$ kW, $H=60$ mCA.

Rețeaua de distribuție : are $L=15.250$ m și este constituită din conducte de PEHD cu $P_n=6$ bari, $D_n=63-315$ mm, și este dotată cu 3 SRP-uri. Rețeaua deservește 610 brașamente.

- **SAA Vârfuri** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Vârfuri.

Sursa de apă : 3 foraje de mare adâncime (150 m) cu următoarele caracteristici: $D_n=250$ mm $Q_{expl. 1}=2,92$ l/s, $Q_{expl. 2}=1,94$ l/s și $Q_{expl. 3}=3,47$ l/s și fiecare cu câte o pompă submersibilă cu $Q=2,5$ l/s, $H=80-100$ m, $P=3$ kW

Aducțiunea cu $L=4746$ m este constituită din conducte de PEHD cu $P_n=6$ bari și $D_n=180$ mm.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor metalic suprateran din oțel inoxidabil de tip austenitic (uz alimentar) cu membrană din cauciuc butilic $V=100$ mc ;

2 grupuri de pompare cu 3 electropompe fiecare;

1 stație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu o pompă dozatoare care injectează soluția de hipoclorit de sodiu 12,5 % sub acțiunea unui debitmetru cu impuls printr-un electroventil al pompei dozatoare din dotarea instalației.

Rețeaua de distribuție cu $L=11.630$ m este constituită din conducte din PEHD cu $P_n=6-10$ bari și $D_n=63\div 140$ mm și este dotată cu 5 SRP-uri, și deservește 435 brașamente.

- **SAA Parc Industrial Priboiu**, aparținând unității administrativ – teritoriale a Județului Dâmbovița este alimentat cu apă potabilă din rezervorul de la Brănești.

Coordonarea acestor sectoare se face de către un personal, specializat în acest sens, care asigură în condiții de eficiență managementul activităților de captare, aducțiune, tratare, stocare și distribuție apă în vederea furnizării unor servicii de alimentare cu apă potabilă de calitate cu respectarea normelor legale și a Directivelor U.E.

În urma monitorizării și controlului efectuat la stațiile de furnizare apă potabilă sus menționate s-au constatat următoarele aspecte:

- există debitmetru la sursele de apă, și la ieșirea din gospodăria de apă;

- în jurul surselor de apă subterane (sursele Glodeni și Vârfuri) sunt asigurate zonele de protecție sanitară în conformitate cu legislația în vigoare și acestea sunt protejate contra șiroirilor de ape, împotriva inundațiilor și a activităților umane;

- pentru captările din apele de suprafață s-au construit în jurul acestora și la ieșirea din dren barbacane pentru micșorarea turbidității în caz de viituri și inundații (Priza Moțăieni);

- există și este afișată în cadrul stației de apă diagrama de flux a sistemului;
- există fișe tehnice pentru toate echipamentele din dotarea sistemului de alimentare cu apă și sunt întocmite în conformitate cu prevederile art. 22 din Regulamentul Serviciului;
- există instrucțiuni de exploatare a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de furnizare apă și sunt afișate la vedere;
- există instrucțiuni de întreținere a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de alimentare cu apă și sunt afișate la vedere;
- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră permanentă privind:
 - manevrele curente care se execută, frecvent sau periodic având aceleași operații, în cadrul instalațiilor din dotarea stațiilor de furnizare apă potabilă în vederea modificării configurației lor ca urmare a adaptabilității la cerințele utilizatorilor (fișă de manevre modificare debit / presiune din tabloul de comandă al stației, fișă de manevră modificare număr de impulsuri la instalațiile de clorinare cu hipoclorit în vederea schimbării dozajului substanței biocide în apă, fișe de manevră schimbare butelii de clor, fișe de manevră manipulare tuburi de clor, fișe de manevră configurare parametrii tehnici filtre și decantoare în funcție de debitul de apă de la sursă etc.);
 - anumite manevre programate care se execută curent pentru modificarea configurației instalațiilor sau grupurilor de instalații din stația de furnizare apă potabilă, altele decât cele din manevrele curente, inclusiv cele care au drept scop retragerea din exploatare a echipamentelor pentru lucrări sau probe și redarea lor în exploatare (foi de manevră schimbare material filtrant filtre de deferizare- demanganizare, foi de manevră schimbare material filtrant filtre de cărbune activ);
 - anumite manevre care se execută curent la apariția unui incident (de ex. Fișe de manevră înlocuire pompă submersibilă (de la captare) sau pompă din hidromodulul de distribuție apă, avariate în urma unui incident sau avarie, și restabilirea circuitului funcțional tehnologic în acest caz, etc.);
 - există instrucțiuni tehnice / foi de manevră programată care să conțină succesiunea operațiilor care se execută în cazul lucrărilor programate sau accidentale, altele decât cele care se încadrează în foile de manevră permanente (foi de manevră spălare filtre de deferizare-demanganizare, foi de manevră spălare filtre rapide) ;
 - instrucțiunile tehnice sau foile de manevră (care conțin manevrele care se execută în instalații) cuprind: tema manevrei, scopul manevrei, succesiunea operațiilor, notații în legătură cu dispunerea și îndeplinirea operațiilor, persoanele care execută sau au legătură cu manevra și responsabilitățile lor;
 - există programe anuale de revizii și reparații programate (curente sau capitale) care conțin estimativ și costul acestora;
 - în cazul efectuării mentenanței cu alte firme de specialitate se aplică prevederile Legii 99/2016 privind achizițiile publice sectoriale (în baza unui proces verbal de constatare a defecțiunii se întocmește un referat de necesitate privind achiziția serviciului de mentenanță pentru echipamentul / instalația avariata și apoi în conformitate cu prevederile legii achizițiilor publice sectoriale sus menționate se fac demersurile legale de achiziționare a serviciului respectiv);
 - există programe semestriale de igienizare rezervoare / bazine de înmagazinare și rețele de distribuție apă potabilă iar la Stația de tratare apă Pucioasa există și programe anuale de spălare filtre și decantore;
 - există o evidență a lucrărilor de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și capitale pentru toate utilajele de bază, echipamentele auxiliare (pompe, motoare, etc) precum și pentru toate instalațiile mecanice principale (rezervoare, filtre de nisip, decantor, instalații de clorinare, etc) în documentul Planul anual de mentenanță la care sunt anexate procese verbale de constatare la luarea în reparație și procese verbale de autorecepție.
 - există fișa utilajului / echipamentului unde se evidențiază nr. de ore de funcționare - Fișa U;
 - există întocmite Fișă de incident / avarie în conformitate cu prevederile art. 38, art. 39 și art. 40 din regulamentul serviciului care include în cuprins și fișa echipamentului deteriorat în urma avariei;
 - documentele menționate mai sus sunt păstrate, în conformitate cu prevederile art. 43 din regulamentul serviciului, ca bază de date;
 - există plăcuțe indicatoare pentru fiecare echipament / utilaj care conține datele de identificare ale acestuia;

- există în stațiile de alimentare cu apă schemele generale ale instalațiilor principale (scheme normale de funcționare electrice și mecanice) precum și a celor auxiliare (instalații de clorinare, filtre, iluminatul principal și de siguranță, etc.);

- echipamentele / utilajele au număr de inventar care permite identificarea rapidă a acestora;

- există în cadrul stației de furnizare apă potabilă o evidență a parametrilor de potabilitate ai acesteia (buletine de analiză în urma monitorizării operaționale);

- există Proceduri operaționale privind funcționarea, exploatarea și întreținerea stațiilor de alimentare cu apă: Pucioasa, Glodeni și Vârfuri;

- există fișa operatorului pentru fiecare sistem de alimentare cu apă care este similară cu fișa tehnică a sistemului public de alimentare cu apă conținând aceleași elemente tehnice pentru fiecare din echipamentele / instalațiile tehnologice din dotarea acestuia (Ex. captare: tip sursă, nivelul hidrostatic, nivelul hidrodinamic, adâncimea sursei, Dn conduct, tip de pompe sursă: Q, H și P, aducțiune:, rezervor (unde există):....., rețea distribuție:.....);

- există doar în cadrul stațiilor de apă nou înființate planul de situație privind amplasarea rețelelor de apă și a bransamentelor aferente modificat și completat la zi (Ex. : Pucioasa, Glodeni);

- există situații lunare privind nr. de bransamente deservite de rețeaua publică de alimentare cu apă din fiecare UAT din aria de operare;

- în cadrul stației de alimentare cu apă se urmăresc și se consemnează zilnic parametrii de proces (exploatare: index apometru, presiune, debit, viteză de filtrare, etc.) și starea echipamentelor (eventuale deteriorări, incidente sau avarii) în registrul de tură pentru stațiile Pucioasa și Glodeni iar pentru stațiile mici de apă Vârfuri și Brănești în registrul de procese verbale ale stației;

- există fișa postului personal de operare stație de alimentare cu apă;

- există fișa postului personal de întreținere și intervenție serviciu de alimentare cu apă;

- există program pe anul 2020 și 2021 de instruire profesională pentru personalul din cadrul serviciului de alimentare cu apă și procese verbale de instruire;

Concluzionăm că în cadrul Secției Pucioasa activitatea desfășurată de sectoarele de apă (stații de apă și rețele de apă) este eficientă și eficientă neexistând neconformități care să ateste nerespectarea regulamentului serviciului și a legislației specifice în vigoare.

Secția Titu – administrează, exploatează și întreține sistemele publice de alimentare cu apă din următoarele unități administrativ-teritoriale: **Oraș Titu, Braniștea, Brezoele, Lungulețu, Odobești, Poiana, Potlogi, Produlești și Slobozia Moară** după următoarea schemă funcțională:

- **SAA Titu** asigură furnizarea apei potabile în orașul Titu și deservește un număr de bransamente.

Sursa de apă este din subteranul de mică adâncime, frontul de captare cuprinzând 10 foraje (amplasate în extravilanul localității Braniștea, la NN de orașul Titu) cu următoarele caracteristici:

F1: H=25 m; Nhs= 3,85 m; Nhd =4,75 m; Q expl. = 7,0 l/s;

F2: H=25 m; Nhs= 3,93 m; Nhd =4,47 m; Q expl. = 7,0 l/s;

F3: H=25 m; Nhs= 3,65 m; Nhd =4,52 m; Q expl. = 6,5 l/s;

F4: H=25 m; Nhs= 3,60 m; Nhd =4,35 m; Q expl. = 7,0 l/s;

F5: H=25 m; Nhs= 3,69 m; Nhd =6,52 m; Q expl. = 2,5 l/s;

F6: H=25 m; Nhs= 3,40 m; Nhd =4,11 m; Q expl. = 5,5 l/s;

F7: H=25 m; Nhs= 4,60 m; Nhd =5,09 m; Q expl. = 7,0 l/s;

F8: H=25 m; Nhs= 4,37 m; Nhd =5,22 m; Q expl. = 7,0 l/s;

F9: H=25 m; Nhs= 4,20 m; Nhd =5,20 m; Q expl. = 5,5 l/s;

F10: H=25 m; Nhs= 4,34 m; Nhd =4,86 m; Q expl. = 8,0 l/s;

Forajele F1÷F4 și F6÷F10 sunt echipate cu câte o electropompă submersibilă Grundfos cu următoarele caracteristici: Q expl. = 8,8 l/s, H= 35 m și P = 5,5 kW iar forajul F5 este echipat cu o electropompă submersibilă Grundfos cu Q expl. = 4,3 l/s, H= 40 m și P = 3 kW. Sunt asigurate zonele de protecție sanitară cu regim sever conform HG 930/2005.

Aducțiunea: transportul apei de la cele 10 foraje la rezervorul de înmagazinare se face prin conducte din PEHD cu Pn= 6 bari Dn= 355 mm și are L= 6.371 km.

Gospodăria de apă este dotată cu:

2 rezervoare de înmagazinare apă potabilă supraterane, de formă cilindrică, din tole de oțel galvanizat căptușit cu membrană din cauciuc butilic, termoizolat fiecare cu V= 750 mc,;

1 instalație de clorinare cu clor gazos având capacitatea de 500 g/h care asigură la consumator concentrația de clor rezidual liber cuprinsă între 0,1 și 0,5 mg clor liber /l apă la branșament sau la capăt de rețea.

1 instalație de neutralizare cu hidroxid de sodiu 20% a tuburilor de clor gazos avariate.

1 stație de pompare constituită din 2 grupuri de pompare :

1 grup de pompare pentru consum menajer dotat cu 3+1 electropompe GRUNDFOS tip NB 50-200/219, cu $Q=25,9$ l/s, $H=58$ m și $P = 22$ kW;

1 grup de pompare pentru incendiu dotat cu 1+1 electropompe GRUNDFOS tip NB 50-200/219, cu $Q=25,9$ l/s, $H=58$ m și $P = 22$ kW.

Rețeaua de distribuție: din rezervor apă potabilă este furnizată la utilizatorii din orașul Titu prin pompare printr-o rețea mixtă (inelară și ramificată) constituită din conducte din PEHD cu $P_n = 6$ bari. Din stația de apă Titu se furnizează apă potabilă și la abonații din comuna Braniștea. Rețelele de distribuție sunt executate din conducte de PEHD cu $D_n = 63$ mm÷315 mm și au lungimea totală $L=37.952$ ml. din care 11.409 ml sunt pentru UAT Braniștea.

Stația de apă Titu deservește un număr de 1.546 branșamente în orașul Titu și un număr de 114 branșamente în UAT Braniștea.

- **SAA Răcari** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Răcari și este constituită din două sisteme de alimentare una cu stația de apă situată în Răcari (care furnizează apă potabilă în orașul Răcari) și cealaltă cu stația de apă situată în satul Colacu (care furnizează apă potabilă satelor Colacu, Săbiești, Stănești, Bălănești și Ghimpați limitrofe orașului Răcari) care deservește 485 branșamente.

- SAA Răcari

Sursa de apă : 2 foraje de mică și medie adâncime (20÷60 m) cu următoarele caracteristici:

P1: $H= 20$ m, $N_{hs}= 2,3$ m, $N_{hd}= 4,5$ m, $Q_{expl.} = 2,5$ l/s; echipată cu o electropompă submersibilă LOWARA cu $Q = 18$ mc/h, $H=45,0$ m, $P= 3$ kW

P2: $H= 60$ m, $N_{hs}= 5,5$ m, $N_{hd}=11,5$ m, $Q_{expl.} = 7,5$ l/s echipată cu o electropompă submersibilă LOWARA cu $Q = 5,5$ l/s, $H=45$ m, $P= 3,3$ kW . Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiune : conducte din metal și din PEHD cu $P_n=6$ bari, $D_n= 150$ mm și $L= 150$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor metalic, cilindric, suprateran cu $V= 4$ mc;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ETATRON PB ($Q_{max.}= 0,0005$ l/s și $P_{max.}= 10$ bari), un debitmetru cu impuls care acționează pompa dozatoare printr-un electroventil în funcție de setările efectuate de operator în baza rezultatelor analizelor la apa furnizată și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului.

Rețeaua de distribuție este constituită din conducte de oțel cu $P_n = 6$ bari $D_n= 60-200$ mm și are $L= 3.800$ m. Furnizarea apei la utilizatori se face prin pompare.

- SAA Colacu

Sursa de apă : 2 foraje de medie adâncime (80 m) cu următoarele caracteristici:

P1: $H=80$ m, $D_n = 250$ mm, $N_{hs}= 30,0$ m, $Q_{expl.} = 6,5$ l/s;

P2: $H=80$ m, $D_n= 250$ mm, $N_{hs}= 30,0$ m, $Q_{expl.} = 5,5$ l/s echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă tip GRUNDFOS SP-3. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA. Forajul 2 nu este funcțional fiind înnisipat.

Aducțiune : conductă din PEHD-PE 100, $P_n=6$ bari cu $D_n= 90÷110$ mm și are o lungime $L= 211$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor metalic, suprateran de formă cilindrică căptușit cu o membrană din cauciuc butilic cu $V= 200$ mc;

1 stație de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la consumatori;

1 generator de curent electric;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip SIMENS ($Q_{max.}= 0,001$ l/s și $P_{max.}= 15$ bari), un debitmetru cu impuls care acționează, în funcție de setările efectuate de operator în baza rezultatelor analizelor de apă, printr-un electroventil pompa dozatoare în vederea clorinării apei și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului.

Rețeaua de distribuție este executată din conducte de PEHD cu Pn = 6 bari Dn= 63÷180 mm și are L= 22.114 m.

- **SAA Brezoale** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Brezoale.

Sursa de apă : 2 foraje de medie adâncime (60 m) cu următoarele caracteristici: H= 60 m, Q expl.= 4,99 l/s fiecare echipate cu câte o pompă submersibilă GRUNDFOS-SP 14A-18 cu Qp = 4 l/s, H=60 m, P= 4 kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiile hidrogeologice expertizate de INHGA București.

Aducțiune : conductă din PEHD PE 80, Pn=6 bari, Dn= 125 mm și are L= 120 m

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: preclorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare, clorinare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

3 rezervoare din fibră de sticlă, circulare, semiîngropate cu V= 100 mc fiecare;

1 stație de pompare dotată cu un hidromodul cu 3 electropompe de tip Grundfos cu Q=6,9 l/s, H= 30 m și P = 5kW;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ETATRON PB (Qmax.= 0,001 l/s și Pmax.= 10 bari) care asigură dozarea hipocloritului în rețeaua de aducțiune pentru oxidarea ionilor bivalenți de fier și mangan solubili în apă, în ioni trivalenți de fier și tetravalenți de mangan insolubili în apă (sub formă coloidală) care pot fi reținuți ușor în masa filtrantă. Pompa dozatoare este acționată de un contor magnetic cu impulsuri care în funcție de setări acționează pompa dozatoare în vederea clorinării apei. Instalația are în dotare și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului.

1 instalație de deferizare-demanganizare, amplasat între conducta de aducțiune și rezervor, dotat cu:

- 1 filtru mecanic;

- 1 unitate de filtrare care conține un pat fix catalitic de bioxid de mangan superior (Pyrolox) fixat pe un strat de nisip cuarțos cu granulație de diferite mărimi selectată. Viteza de filtrare este de 2,7 l/s iar viteza de spălare a filtrului este de 6,9 l/s.

- 3 programatoare electronice pentru funcționarea automată a filtrelor.

Rețeaua de distribuție este de tip ramificat și este constituită din conducte de PEHD PE 80 SDR 17,6 cu Pn = 6 bari, Dn= 75-160 mm și are L= 18.657 m. Distribuția apei potabile se face prin pompare.

Rețeaua de distribuție asigură furnizarea apei potabile la 526 brașamente.

- **SAA Lungulețu** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Lungulețu (satele Lungulețu și Serdanu).

Sursa de apă : 2 foraje de medie adâncime (70 m – 80 m) cu următoarele caracteristici:

P1: H= 70 m, Q expl.= 5,5 l/s, Nhs= -3,0 m, Nhd= -8,0 m, echipat cu o electropompă submersibilă LOWARA tip 16 GS – 30 cu Qp = 3,6 l/s, H=45 m.

P2: H= 80 m, Q expl.= 4,16 l/s, Nhs= -1,2 m, Nhd= -8,35 m, echipat cu o electropompă submersibilă GRUNDFOS cu Qp = 5,5 l/s, H=30 m.

Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiile hidrogeologice expertizate de INHGA București.

Aducțiune : conductă din PEHD, Pn=6 bari cu Dn= 90 mm pe o L= 170 m și Dn= 110 mm pe o L= 10 m.

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: preclorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare, clorinare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor metalic, circular, suprateran cu V= 400 mc;

2 grupuri de pompare:

- 1 grup de pompare pentru consum menajer dotat cu 3+1 electropompe LOWARA cu Q= 2,5÷6,6 l/s, H= 21,5 ÷ 49 m și P = 3kW;

- 1 grup de pompare pentru incendiu dotat cu 1+1 electropompe LOWARA cu $Q=2,5\div 6,6$ l/s, $H=28,6\div 65$ m și $P=4$ kW

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu: o pompă dozatoare de tip Etatron tip DLX – MF/M ($Q_{max.}=0,0005$ l/s și $P_{max.}=10$ bari), un debitmetru cu impuls care acționează pompa dozatoare printr-un electroventil, în funcție de setări, pentru asigurarea clorinării apei înainte de a intra în rezervor și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului;

1 instalație de deferizare-demanganizare, amplasat între conducta de aducțiune și rezervor, dotat cu:

- 1 filtru mecanic cu sită de inox tip FAN MAN 2” SP cu ochiuri de $100\ \mu m$;

- 1 pompă dozatoare tip MICRODOS tip ME 1-I ($Q=0,0002\div 0,002$ l/s, $P_{max.}=0,5\div 15$ bari) pentru dozarea hipocloritului în rețeaua de aducțiune pentru oxidarea ionilor bivalenți de fier și mangan solubili în apă, în ioni trivalenți de fier și tetravalenți de mangan insolubili în apă (sub formă coloidală) care pot fi reținuți ușor în masa filtrantă. Pompa dozatoare este acționată de un contor magnetic cu impulsuri ($D_n=50$ mm) care în funcție de setări acționează pompa dozatoare în vederea clorinării apei;

- 4 unități de filtrare GAMA SFS model 421 WS1 25 care are un pat catalitic de bioxid de mangan superior (Pyrolox Advantage) fixat pe un strat de nisip cuarțos cu granulație de diferite mărimi selectată. Viteza de filtrare este de 2,7 l/s iar viteza de spălare a filtrului este de 6,9 l/s.

- 4 programatoare electronice pentru funcționarea automată a filtrelor.

Rețeaua de distribuție este de tip ramificat și este constituită din conducte de PEHD cu $P_n=6$ bari $D_n=75-200$ mm și are $L=8,42$ km în satul Serdanu și $L=18,78$ Km în satul Lungulețu.. Distribuția apei potabile se face prin pompare. Rețeaua de distribuție asigură furnizarea apei potabile la 1.008 brașamente.

- **SAA Odobești** - Potlogi asigură furnizarea apei potabile utilizatorilor din satul Potlogi, comuna Potlogi și din satele Zidurile, Crovu și Odobești din comuna Odobești.

Sursa de apă : 4 foraje de medie adâncime (50 m) cu următoarele caracterisitici:

P1: $H=50$ m, $D_n=250$ mm, $N_{hs}=30,0$ m, $Q_{expl.}=5,0$ l/s;

P2: $H=50$ m, $D_n=250$ mm, $N_{hs}=30,0$ m, $Q_{expl.}=5,0$ l/s;

P3: $H=50$ m, $D_n=250$ mm, $N_{hs}=20,0$ m, $Q_{expl.}=5,0$ l/s;

P4: $H=50$ m, $D_n=250$ mm, $N_{hs}=20,0$ m, $Q_{expl.}=5,0$ l/s;

echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă tip DAB- MKP-G 40-200 cu $Q=15$ l/s, $H=47,5$ m, $P_n=11,0$ kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA. Forajul 2 nu este funcțional fiind înnisipat.

Aducțiune : conductă din PEHD-PE 100, $P_n=6$ bari cu $D_n=125\div 180$ mm pe o lungime de $L=1.580$ m până la limita intravilan sat Potlogi, comuna Potlogi și pe o lungime de 1935 până la limita intravilan sat Zidurile, comuna Odobești .

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor metalic, suprateran de formă cilindrică căptușit cu o membrană din cauciuc butilic cu $V=600$ mc;

1 stație de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la consumaori;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ETATRON DLX – MF/M ($Q_{max.}=0,001$ l/s și $P_{max.}=15$ bari), un debitmetru cu impuls care acționează, în funcție de setările efectuate de operator în baza rezultatelor analizelor de apă, printr-un electroventil pompa dozatoare în vederea clorinării apei și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului.

Rețeaua de distribuție este executată din conducte de PEHD și are 2 ramificații independente :

- Una pentru comuna Potlogi cu $L=18.990$ ml și $D_n=63\div 280$ mm,

- Una pentru comuna Odobești cu $L=17742$ ml și $D_n=63\div 280$ mm.

Fiecare ramificație este prevăzută cu câte un apometru cu $D_n=80$ mm amplasat la ieșirea din stație pentru contorizarea volumului de apă pe fiecare comună.

Rețeaua deservește un număr de 93 brașamente în satul Potlogi, comuna Potlogi și un număr de 44 brașamente în satele Zidurile, Crovu și Odobești, comuna Odobești.

- **SAA Poiana** asigură furnizarea apei potabile în UAT Poiana (satele Poiana și Poienița).

Sursa de apă : 2 foraje de mare adâncime (100 m) cu următoarele caracterisitici:

P1: $H=100$ m, $D_n=250$ mm, $N_{hs}=-15,0$ m, $N_{hd}=-35$ m, $Q_{expl.}=4,5$ l/s;

P2: H=100 m, Dn= 250 mm, Nhs= -15,0 m, Nhd=-35 m, Q expl. = 4,5 l/s echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă tip LOWARA cu Q= 3,4 l/s, H=40 m, P=3 kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiune : conductă din PEHD-PE 100, Pn=6 bari cu Dn= 110 mm pe o lungime L= 45 m și cu Dn= 290 mm pe o lungime L=245 m.

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: preclorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare, clorinare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor din beton armat monolit precomprimat, semiîngropat de formă cilindrică cu V= 300 mc;

1 stație de pompare cu 2 grupuri de pompare:

- 1 grup de pompare pentru consum menajer dotat cu 3+1 electropompe LOWARA cu Q= 5,5 l/s, H= 40 m și P = 3kW;

- 1 grup de pompare pentru incendiu dotat cu 1+1 electropompe LOWARA cu Q= 2,7 l/s, H=40 m și P = 4 kW ;

1 instalație de deferizare-demanganizare tip SFS24WS, amplasat între conducta de aducțiune și rezervor, dotat cu:

- 1 filtru mecanic pentru îndepărtarea sedimentelor cu sită de inox tip FAN MAN 2" SP cu ochiuri de 100 μ m;

- 1 pompă dozatoare tip ETATRON tip DLX-MF/M (Q= 0,0005 l/s, Pmax.=10 bari) pentru dozarea hipocloritului în rețeaua de aducțiune pentru oxidarea ionilor bivalenți de fier și mangan solubili în apă, în ioni trivalenți de fier și tetravalenți de mangan insolubili în apă (sub formă coloidală) care pot fi reținuți ușor în masa filtrantă. Pompa dozatoare este acționată de un contor magnetic cu impulsuri care în funcție de setări acționează pompa dozatoare în vederea clorinării apei;

- 1 unitate de filtrare GAMA SFS model 421 WS1 25 care are un pat catalitic de bioxid de mangan superior (Pyrolox Advantage) fixat pe un strat de nisip cuarțos cu granulație de diferite mărimi selectată. Viteza de filtrare este de 2,7 l/s iar viteza de spălare a filtrului este de 6,9 l/s. Capacitate de filtrare este de 3,6 l/s.

- 4 programatoare electronice pentru funcționarea automată a filtrelor.

1 stație filtrare cu carbon granulat activat model SFS 24A W1,5 GAC pentru eliminarea gustului, mirosului, excesului de clor și a substanțelor organice solubile.

Rețeaua de distribuție este executată din conducte de PEHD PE 100 cu Pn = 6 bari Dn= 63÷180 mm și are L= 18.570 m. Rețeaua deservește un număr de 592 branșamente.

- **SAA Produlești** asigură furnizarea apei potabile în UAT Produlești (satele Produlești, Broșteni, Costeștii din Deal)

Sursa de apă : 2 foraje de medie adâncime (75 m) cu următoarele caracteristici:

P1: H=75 m, Nhs= 5 m, Nhd = 9 m, Q expl. = 3,6 l/s;

P2: H=75 m, Nhs=5 m, Nhd = 10 m, Q expl. = 4,4 l/s echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă tip JARA 4 – F12T cu Qp=3,6 l/s și Hp = 72 m. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiunea : conductă din PEHD Pn=6 bari cu Dn= 90 mm pe o lungime L= 270 m și cu Dn= 110 mm pe o lungime L = 65 m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor din beton armat monolit precomprimat, semiîngropat de formă cilindrică cu V= 200 mc. În momentul vizitei la fața locului hidroizolația și termoizolația acestui rezervor necesitau reparații de consolidare;

1 stație de pompare cu 2 grupuri de pompare: unul care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la consumatori dotat cu 3+1 electropompe și celălalt pentru stingerea incendiilor care are în dotare 1+1 electropompe. Toate electropompele sunt de tip TGP H-17-58 (Qp= 4,72 l/s și Hp=58 m) ;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip CHEM – Ad seria B (Qmax.= 0,001 l/s și Pmax.= 4 bari), un debitmetru cu impuls care acționează, în funcție de setările

efectuate de operator în baza rezultatelor analizelor de apă, printr-un electroventil pompa dozatoare în vederea clorinării apei și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului.

Rețeaua de distribuție este executată din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari, $D_n = 75 \div 160$ mm și are $L = 24,015$ km. Rețeaua deservește un număr de 890 branșamente.

- **SAA Slobozia Moară** asigură furnizarea apei potabile în UAT Slobozia Moară.

Sursa de apă : 2 foraje de medie adâncime (50 m) cu următoarele caracteristici:

P1: $H = 50$ m, $N_{hs} = 10$ m, $Q_{expl.} = 7,5$ l/s;

P2: $H = 50$ m, $N_{hs} = 10$ m, $Q_{expl.} = 7,5$ l/s echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă cu $Q_p = 4$ l/s, $H_p = 34$ m, $P_n = 3$ kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiunea : conductă din PEHD $P_n = 6$ bari cu $D_n = 90 \div 125$ mm pe o lungime $L = 274,65$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor bicompartimentat metalic căptușit cu o membrană din cauciuc butilic, suprateran de formă cilindrică, cu $V = 400$ mc;

1 stație de pompare cu 1 grup de pompare care asigură presiunea necesară furnizării apei potabile la consumatori dotat cu 3+1 electropompe cu $Q_p = 18,8$ l/s și $H_p = 25 \div 32$ m) ;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip CHEM – Ad seria B ($Q_{max.} = 0,001$ l/s și $P_{max.} = 4$ bari), un debitmetru cu impuls care acționează, în funcție de setările efectuate de operator în baza rezultatelor analizelor de apă, printr-un electroventil pompa dozatoare în vederea clorinării apei și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului.

Rețeaua de distribuție este executată din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari, $D_n = 32 \div 200$ mm și are $L = 12,910$ km. Rețeaua deservește un număr de 186 branșamente.

Coordonarea acestor sectoare se face de către un personal, specializat în acest sens care asigură în condiții de eficiență managementul activității de captare, aducțiune, tratare, stocare și distribuție apă potabilă în vederea furnizării unor servicii de alimentare cu apă potabilă de calitate cu respectarea normelor legale și a Directivelor U.E.

În urma monitorizării și controlului efectuat la stațiile de furnizare apă potabilă sus menționate s-au constatat următoarele aspecte:

- există debitmetru la fiecare sursă de apă sigilat de către ANAR – ABA Argeș - Vedea – SHI Văcărești;

- în jurul captărilor sunt asigurate zonele de protecție sanitară în conformitate cu Studiul hidrogeologic expertizat de INHGA București și acestea sunt protejate contra șiroirilor de ape și împotriva inundațiilor;

- există și este afișată în cadrul stațiilor de apă diagrama de flux a sistemului;

- pentru sursele de apă de la Brezoale, Lungulețu și Poiana care au calitatea apei brute improprie consumului uman (conținut de ioni de fier și mangan care depășesc valoarea legală pentru apa destinată consumului uman cu riscuri mici asupra sănătății umane), s-au luat măsuri de către operator pentru potabilizarea acesteia prin amplasarea unei instalații de deferizare – demanganizare înainte de rezervorul de înmagazinare în vederea asigurării unei ape de calitate la punctual de conformitate și anume robinetul consumatorului;

- există fișe tehnice pentru toate echipamentele din dotarea sistemului de alimentare cu apă care sunt întocmite în conformitate cu prevederile art. 22 din Regulamentul Serviciului;

- există instrucțiuni de exploatare a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de furnizare apă, care sunt afișate la vedere;

- există instrucțiuni de întreținere a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de alimentare cu apă și sunt afișate la vedere;

- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră permanentă privind:

- manevrele curente care se execută, frecvent sau periodic având aceleași operații, în cadrul instalațiilor din dotarea stațiilor de furnizare apă potabilă în vederea modificării configurației lor ca urmare a adaptabilității la cerințele utilizatorilor (fișă de manevre modificare debit / presiune din tabloul de comandă al stației, fișă de manevră modificare număr de impulsuri la instalațiile de clorinare cu hipoclorit în vederea schimbării dozajului substanței biocide în apă, fișă de manevre pornire/modul funcționare / oprire stație de pompare, etc.);

- anumite manevre programate care se execută curent pentru modificarea configurației instalațiilor sau grupurilor de instalații din stația de furnizare apă potabilă, altele decât cele din manevrele curente, inclusiv cele care au drept scop retragerea din exploatare a echipamentelor pentru lucrări sau probe și redarea lor în exploatare (fișă de manevră schimbare material filtrant din filtrele de deferizare-demanganizare);

- anumite manevre care se execută curent la apariția unui incident (de ex. Fișe de manevră înlocuire pompă submersibilă, fișă înlocuire regulator de presiune avariate în urma unui incident sau avarie și restabilirea circuitului funcțional tehnologic în acest caz, etc.);

- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră programată care conțin succesiunea operațiilor care se execută în cazul lucrărilor programate sau accidentale, altele decât cele care se încadrează în foile de manevră permanente (fișă de manevră spălare rezervoare, fișă de manevră spălare filtre de deferizare-demanganizare);

- aceste instrucțiuni tehnice / foi manevră (care conțin manevrele care se execută în instalații) cuprind: tema manevrei, scopul manevrei, succesiunea operațiilor, notații în legătură cu dispunerea și îndeplinirea operațiilor, persoanele care execută sau au legătură cu manevra și responsabilitățile lor;

- există programe anuale de revizii și reparații programate (curente sau capitale) care conțin estimativ și costul acestora;

- în cazul efectuării mentenanței cu alte firme de specialitate se aplică prevederile Legii 99/2016 privind achizițiile publice sectoriale (în baza unui proces verbal de constatare a defecțiunii se întocmește un referat de necesitate privind achiziția serviciului de mentenanță pentru echipamentul / instalația avariata și apoi în conformitate cu prevederile legii achizițiilor publice sectoriale sus menționate se fac demersurile legale de achiziționare a serviciului respectiv);

- există programe semestriale de igienizare rezervoare / bazine de înmagazinare și rețele de distribuție apă potabilă și pentru SAA Brezoaele, Lungulețu și Poiana există programe zilnice de spălare filtre de deferizare –demanganizare setate de șeful de secție pe display-ul sistemului de automatizare al instalației ;

- există o evidență a lucrărilor de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și capitale pentru toate utilajele de bază, echipamentele auxiliare (pompe, motoare, etc) precum și pentru toate instalațiile mecanice principale (rezervoare, filtre de deferizare-demanganizare, instalații de clorinare, etc) în documentul Planul anual de mentenanță la care sunt anexate procese verbale de constatare la luarea în reparație și procese verbale de autorecepție.

- există fișa utilajului / echipamentului unde se evidențiază nr. de ore de funcționare - Fișa U;

- există întocmite Fișă de incident / avarie în conformitate cu prevederile art. 38, art. 39 și art. 40 din regulamentul serviciului care include în cuprins și fișa echipamentului deteriorat în urma avariei;

- documentele menționate mai sus sunt păstrate, în conformitate cu prevederile art. 43 din regulamentul serviciului, ca bază de date;

- există plăcuțe indicatoare pentru fiecare echipament / utilaj care conține datele de identificare ale acestuia;

- există în stațiile de alimentare cu apă schemele generale ale instalațiilor principale (scheme normale de funcționare electrice și mecanice) precum și a celor auxiliare (instalații de clorinare, filtre, iluminatul principal și de siguranță, etc.);

- echipamentele / utilajele au număr de inventar care permite identificarea rapidă a acestora;

- există în cadrul stației de furnizare apă potabilă o evidență a parametrilor de potabilitate ai acesteia (buletine de analiză în urma monitorizării operaționale);

- există Proceduri operaționale privind funcționarea, exploatarea și întreținerea stațiilor de alimentare cu apă administrate și exploatate de secția Titu;

- există fișa operatorului pentru fiecare sistem de alimentare cu apă care este similară cu fișa tehnică a sistemului public de alimentare cu apă conținând aceleași elemente tehnice pentru fiecare din echipamentele / instalațiile tehnologice din dotarea acestuia (Ex. captare: tip sursă, nivelul hidrostatic, nivelul hidrodinamic, adâncimea sursei, Dn conduct, tip de pompe sursă:Q, H și P, aducțiune:, rezervor (unde există):....., rețea distribuție:.....);

- există planul de situație privind amplasarea rețelelor de apă și a bransamentelor aferente modificat și completat la zi în stațiile Titu, Brezoaele, Poiana, Lungulețu, Potlogi-Odobești;

- există o situație la zi privind nr. de branșamente deservite de rețeaua publică de alimentare cu apă din fiecare UAT din aria de operare;

- în cadrul stației de alimentare cu apă se urmăresc și se consemnează zilnic parametrii de proces (exploatare: index apometru, presiune, debit) și starea echipamentelor (eventuale deteriorări, incidente sau avarii) în registrul de tură pentru stația Titu (din orașul Titu) iar pentru stațiile mici de apă din zona rurală în registrul de procese verbale ale stației;

- există fișa postului personal de operare stație de alimentare cu apă;

- există fișa postului personal de întreținere și intervenție serviciu de alimentare cu apă;

- există program pe anul 2020 și 2021 de instruire profesională pentru personalul din cadrul serviciului de alimentare cu apă și procese verbale de instruire;

Concluzionăm că în cadrul Secției Titu activitatea desfășurată de sectoarele de apă (stații de apă și rețele de apă) este eficace și eficientă neexistând neconformități majore care să ateste nerespectarea regulamentului serviciului și a legislației specifice în vigoare.

Secția Găești – administrează, exploatează și întreține sistemele publice de alimentare cu apă potabilă din următoarele unități administrativ-teritoriale: **Oraș Găești, Crângurile, Dragodana, Gura –Foi, Ludești, Mătășaru, Morteni, Petrești, Răscăeți, Șelaru și Vișina** după următoarea schemă funcțională:

- SAA Găești asigură alimentarea cu apă potabilă a orașului Găești.

Sursa de apă : formată din 2 fronturi de captare : Front captare Parc central și Front Captare Parc (Clubul Copiilor)

1. Front captare Parc central conține 5 foraje de mare adâncime echipate cu electropompe astfel:

F1 : H= 100 m, Dn = 300 mm, electropompă ZDS Q S4X 8-17 : Q expl. = 1,1÷3,1 l/s, H= 82,1÷13,6 m, P=2,2 Kw

F2 : H= 200 m, Dn = 300 mm, electropompă Grundfos SP 30-4 : Q expl. = 8,3 l/s, H= 46 m, P=5,5 Kw

F3 : H= 200 m, Dn = 250 mm, electropompă Grundfos SP 30-4 : Q expl. = 8,3 l/s, H= 46 m, P=5,5 Kw

F4 : H= 100 m, Dn = 350 mm, electropompă Grundfos SP 17-5 : Q expl. = 4,7 l/s, H= 40 m, P=3 Kw

F5 : H= 200 m, Dn = 300 mm, electropompă Grundfos SP 30-4 : Q expl. = 8,3 l/s, H= 46 m, P=5,5 Kw

2. Front captare Parc (Clubul Copiilor) conține 5 puțuri de mare adâncime P11-P15

P 11: H= 200 m, Dn = 195 mm, electropompă KSB UPA 150C-16/4 : Q expl. = 5,00 l/s, H= 23 m, P=2,2 Kw

P 12 : H= 150 m, Dn = 195 mm, electropompă KSB UPA 150C-16/4 : Q expl. = 5,00 l/s, H= 27 m, P=2,2 Kw

P 13 : H= 200 m, Dn = 195 mm, electropompă KSB UPA 150C-16/4 : Q expl. = 5,00 l/s, H= 30 m, P=3 Kw

P14 : H= 110 m, Dn = 195 mm, electropompă KSB UPA 150C-16/5 : Q expl. = 5,00 l/s, H= 33 m, P=3 Kw

P15 : H= 200 m, Dn = 195 mm, electropompă KSB UPA 150C-16/5 : Q expl. = 5,00 l/s, H= 33 m, P=3 Kw

Pentru toate sursele de apă sunt asigurate zonele de protecție sanitară cu regim sever conform HG 930/2005.

Aducțiune :

1. Rețea aducțiune front captare Parc central - rezervor :

Rețea aducțiune de la F5 la rezervor – conducte din OL cu Dn= 75 mm, L=150 m

Rețea aducțiune de la F1, F2, F3, F4 la rezervor – conducte din PEHD cu Dn = 160 mm și L= 1.550 m

2. Rețea aducțiune front captare Parc (Clubul Copiilor) - rezervor : conducte din PEHD, PN6 cu Dn=110 mm pe o L= 600 m; Dn = 160 mm pe o L=1.500 m; Dn = 180 mm pe o L=20 m; Dn= 200 mm pe o L= 430 m.

Gospodăria de apă :

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: preclorinare în conducta de aducțiune, filtrare mecanică (pentru reținere grosiere și materiale sedimentabile), filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare, clorinare și stocare apă potabilă în

rezervoarele de înmagazinare. Astfel, stația de apă este dotată cu următoarele echipamente care asigură potabilizarea apei brute:

-1 instalație de deferizare – demanganizare care conține:

- 1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu debitmetru magnetic cu impuls și o 1 pompă dozatoare tip Elados EMP II ($Q_{max}=0,001$ l/s, $P=10$ bari) care asigură clorinarea apei brute prin injecție în conducta de refulare a grupului de pompare care asigură alimentarea cu apă brută clorinată a instalației de deferizare – demanganizare;

- 1 grup de pompare (cu funcționare automată) compus din 3 electropompe tip CR64-2-2 cu turație variabilă tip Grundfos dotate cu convertizoare de frecvență cu următoarele caracteristici: $Q=17,7$ l/s, $H=29,2$ m și $P=7,5$ kW, care are rolul de a ridica presiunea de alimentare cu apă brută clorinată pentru a învinge pierderea de sarcină (căderea de presiune Δp) din stratul filtrant și pentru a asigura și alimentarea rezervorului de înmagazinare cu apă filtrată. Grupul de pompare aspiră apa brută dintr-un colector în care sunt racordate conductele de aducțiune de la forajele celor 2 fronturi de captare;

- 3 filtre mecanice model F76S-100FD pentru îndepărtarea impurităților grosiere sedimentabile cu următoarele caracteristici: grad de filtrare 500 micrometri, $Q_{max} = 15,5$ l/s. Ele sunt dotate cu un diferențial de presiune tip DDS 76-1 pentru purjare apă filtrată;

- 3 unități de filtrare sub presiune cu funcționare automată pentru îndepărtarea fierului și manganului din apa brută clorinată cu următoarele caracteristici: $D_n=2.000$ mm, $Q_{max}=13,8$ l/s, p lucru = 2-10 bari, $H_{material}$ filtrant = 0,9 – 1,0 m. Materialul filtrant tip Greensand Plus conține un strat catalitic de bioxid de mangan superior fixat pe un strat de nisip cuarțos special selecționat amestecat cu granule de carbune activ (antracit). În stratul catalitic de bioxid de mangan în prezența hipocloritului de sodiu din apă are loc reacția de oxidare a fierului și manganului din forma bivalentă (solubilă în apă) în forma trivalentă pentru fier și tetravalentă pentru mangan insolubile în apă care, fiind în stare coloidală (soli) sunt reținute în stratul de nisip cuarțos. Prezența cărbunelui activ în masa filtrantă asigură reținerea excesului de clor, a sedimentelor și a compușilor organici volatili pentru a elimina gustul și mirosul impropriu din apă;

- 1 compresor care furnizează aerul necesar acționării pneumatice a vanelor care asigură realizarea circuitelor de filtrare, spălare în contracurent și limpezire în echicurent a celor 3 unități de filtrare;

- 3 programatoare electronice pentru funcționarea automată a filtrelor.

- 2 rezervoare metalice supraterane din oțel galvanizat cu membrană din PVC armat cu $V_1= 1.000$ mc și $V_2= 1.000$ mc ;

- 1 grup de pompare care asigură furnizarea apei la utilizatori prin rețeaua de distribuție format din 3 electropompe: una de tip CR64 ($Q=17,7$ l/s, $H=50-60$ m, $P=15$ kW), una de tip Franklin E – Tech EV 95 ($Q=12,5\div 31,9$ l/s, $H=55,5\div 30,7$ m, $P=15$ kW) și una de tip CDL 85-20 ($Q=27,6$ l/s, $H=35$ m, $P=15$ kW).

Rețeaua de distribuție este de tip inelar având conducte din PEHD cu $D_n= 50\div 250$ mm și $L= 74,348$ m și deservește 2.839 brașamente

- **SAA Crângurile** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Crângurile și are în componență 2 stații de alimentare cu apă una amplasată în sat Pătroaia Deal (furnizează apă potabilă în satele: Pătroaia Deal, Pătroaia Vale, Potlogeni Vale și Voia) și una amplasată în sat Crângurile (furnizează apă potabilă în satele: Crângurile de Sus, Crângurile de Jos, Bădulești și Rățești) care deservește 967 brașamente .

Sursa de apă :

Pentru stația de apă **Pătroaia Deal**, sursa de apă este subterană de mare adâncime și frontul de captare conține 2 foraje cu următoarele caracteristici: $H = 250$ m, $D_n = 165$ mm $N_{hs}= 6$ m, $N_{hd}= 12$ m, Q expl. = 0,93 l/s, echipate fiecare cu câte o pompă submersibilă de tip Rovatti cu $Q = 0,5\div 3,1$ l/s, $H=23,5\div 80$ m, $P= 2,2$ kW

Pentru stația de apă **Crânguri**, sursa de apă este subterană de mare adâncime și frontul de captare conține 2 foraje cu următoarele caracteristici: $H = 150$ m, $N_{hs}= 3$ m, $N_{hd}= 12$ m, Q expl. = 2,83 l/s, echipate fiecare cu câte o pompă submersibilă de tip Rovatti cu $Q_p = 30\div 3,1$ l/s, $H_p=23,5\div 80$ mCA, $P= 2,2$ kW. Sunt asigurate zonele de protecție sanitară în conformitate cu legislația în vigoare.

Aducțiune :

Pentru stația de apă **Pătroaia Deal**, conductă din PEHD PE 80, Pn=6 at, Dn= 63 mm și are L= 190 m

Pentru stația de apă **Crânguri**, conductă din PEHD, Pn=6 bari, Dn= 90÷125 mm și are L= 440 m

Gospodăria de apă :

Pătroaia Deal este dotată cu :

2 rezervoare circulare, supraterane unul din oțel inoxidabil de tip austenitic (uz alimentar) cu membrană din cauciuc butilic și celălalt din polistif cu V= 100 mc fiecare ;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu 15% clor liber activ (biocid, avizat de ECHA pentru a fi folosit în statele membre ale UE la dezinfecția apei brute în vederea potabilizării), dotată cu un debitmetru cu impuls care comandă un electroventil al pompei dozatoare de tip Chem-Ad seria B (Qmax = 0,005 l/s și p = 4 bari) și un recipient din plastic special anticoroziv cu V=60 l pentru stocarea substanței biocide;

1 grup de pompare cu 2 electropompe Grundfos CR 8 cu turație fixă (1 în exploatare și 1 de rezervă) cu următoarele caracteristici Q = 2,6 l/s, H = 67 mCA și P = 3kW;

Crângurile este dotată cu :

1 rezervor circular, suprateran din oțel inoxidabil de tip austenitic (uz alimentar) cu membrană din cauciuc butilic cu V= 400 mc;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu 15% clor liber activ (biocid, avizat de ECHA pentru a fi folosit în statele membre ale UE la dezinfecția apei brute în vederea potabilizării), dotată cu un debitmetru cu impuls care comandă un electroventil al pompei dozatoare de tip Chem-Ad seria B (Qmax = 0,001 l/s și p = 4 bari) și un recipient din plastic special anticoroziv cu V=60 l pentru stocarea substanței biocide;

1 grup de pompare cu 2 electropompe Grundfos cu turație fixă (1 în exploatare și 1 de rezervă) cu următoarele caracteristici Qp = 12,8 l/s, Hp = 40 mCA și P = 3kW;

Rețeaua de distribuție:

Aferentă stației de apă Pătroaia Deal este constituită din conducte de PEHD cu Pn = 6 bari, Dn= 50÷140 mm și are L= 18.070 m

Aferentă stației de apă Crânguri este constituită din conducte de PEHD cu Pn = 6 bari, Dn= 63÷200 mm și are L= 19.030 m.

- **SAA Dragodana** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Dragodana .

Sursa de apă : 6 foraje de mare adâncime cu următoarele caracteristici:

F1: H = 120 m, Dn = 165 mm, Q expl.=3 l/s, Nhs= 16,25 m, Nhd= 23,40 m;

F2: H = 120 m, Dn = 165 mm, Q expl.=3 l/s, Nhs= 16,81 m, Nhd= 27,12 m;

F3: H = 120 m, Dn = 165 mm, Q expl.=3 l/s, Nhs= 16,95 m, Nhd= 21,34 m;

F4: H = 152 m, Dn = 160 mm, Q expl.=3 l/s, Nhs= 11,30 m, Nhd= 24,70 m;

F5: H = 150 m, Dn = 160 mm, Q expl.=3 l/s, Nhs= 14,60 m, Nhd= 26,82 m;

F6: H = 150 m, Dn = 160 mm, Q expl.=3 l/s, Nhs= 13,70 m, Nhd= 30,90 m;

Forajele F1-F3 sunt echipate fiecare cu câte o pompă submersibilă de tip ZDS cu următoarele caracteristici: Q = 0,5÷3,5 l/s, H=15÷131 m, P= 3 kW;

Forajele F4-F6 sunt echipate fiecare cu câte o pompă submersibilă de tip Lowara cu următoarele caracteristici: Q = 0,5÷3,5 l/s, H=15÷131 m, P= 3 kW. Toate forajele sunt prevăzute cu contoare de cu Dn = 50 mm care sunt verificate metrologic conform legislației în vigoare.

Aducțiunea :

-de la forajele F1, F2 și F3 aducțiunea este executată din conducte de PEHD, cu Dn= 90 mm pe o L= 200 m, Dn=110 mm pe o L=200 m și Dn=160 mm pe o L=20 m;

-de la forajele F4, F5 și F6 aducțiunea este executată din conducte de PEHD, cu Dn= 90 mm pe o L= 500 m și Dn=110 mm pe o L=400 m.

Gospodăria de apă :

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: preclorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare, clorinare și stocare apă potabilă în rezervoarele de înmagazinare. Astfel, stația de apă este dotată cu următoarele echipamente care asigură potabilizarea apei brute:

1 instalație de deferizare – demanganizare dotată cu:

- 1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu debitmetru magnetic cu impuls ($D_n=80$ mm, $Q_n= 11,1$ l/s), o 1 pompă dozatoare tip Elados EMP II ($Q_{max}=0,0003$ l/s, $P_{max} =10$ bari, $P_{expl.}=1\div 15$ bari) care asigură clorinarea apei brute prin injecție în conducta de aducțiune și un recipient pentru stocarea hipocloritului de sodiu;

- 1 grup de pompare (cu funcționare automată) compus dintr-o electropompă tip CR 32 cu următoarele caracteristici: $Q=8,3$ l/s, $H=40$ m și $P=11$ kW, care are rolul de a ridica presiunea de alimentare cu apă brută clorinată pentru a învinge pierderea de sarcină (căderea de presiune Δp) din stratul filtrant și pentru a asigura și alimentarea rezervorului de înmagazinare cu apă filtrată;

- 2 unități de filtrare sub presiune tip HF9 FILTER UF 48 SPECIAL cu funcționare automată pentru îndepărtarea fierului și manganului din apa brută clorinată cu următoarele caracteristici: $D_n=1.200$ mm, viteza de filtrare= 10 m/h. Materialul filtrant este format dintr-un strat de tip Cullcite care conține un strat catalitic de cărbune superior (antracit îmbogățit) fixat pe un strat de nisip cuarțos special selecționat tip Cullsan. În stratul catalitic din cărbune superior în prezența hipocloritului de sodiu din apă are loc reacția de oxidare a fierului și manganului din forma bivalentă (solubilă în apă) în forma trivalentă pentru fier și tetravalentă pentru mangan insolubile în apă care, fiind în stare coloidală (soli), sunt reținute în stratul de nisip cuarțos. Prezența cărbunelui activ în masa filtrantă asigură reținerea excesului de clor, a sedimentelor și a compușilor organici volatili pentru a elimina gustul și mirosul impropriu din apă;

- 1 electropompă Lowara cu următoarele caracteristici : $Q=10\div 23,3$ l/s; $H = 14,8 \div 30,6$ m și $P=5,5$ kW care asigură spălarea filtrelor în contracurent cu apă filtrată din rezervorul de înmagazinare;

- 1 compresor care furnizează aerul necesar acționării pneumatice a vanelor care asigură realizarea circuitelor de filtrare, spălare în contracurent a celor 2 unități de filtrare;

- 2 programatoare electronice pentru funcționarea automată a filtrelor.

1 rezervor metalic suprateran de formă cilindrică din oțel inoxidabil de tip austenitic (pentru uz în ind. alimentară) cu membrană din cauciuc butilic cu $V= 500$ mc ;

1 instalație de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotată cu: o pompă dozatoare cu membrană și microprocesor de tip Chem-Ad seria B pentru clorinarea apei filtrate înainte de intrarea în rezervor, un contor de apă rece generator de impulsuri (1 impuls are $0,067$ ml hipoclorit) care acționează electroventilul pompei dozatoare la 100 litri de apă care trece prin el.

2 grupuri de pompare : unul conținând 3 pompe în exploatare și una de rezervă de tip Grundfos CR 32 cu $Q=8,3$ l/s, $H=90,4-116,8$ m, $P=11$ kW și un grup de pompare format dintr-o pompă în exploatare și una de rezervă de tip Grundfos CR 15 cu $Q=4,7$ l/s, $H=100,6-127$ m, $P=7,5$ kW;

Rețeaua de distribuție asigură alimentarea cu apă a satelor: Dragodana, Straosti, Burduca, Cuparu, Picior de Munte, Boboci, și Pădureni și este formată din 2 rețele de distribuție separate fiecare având propria stație de pompare, astfel:

- Pentru satele Dragodana, Straosti, Burduca și Cuparu rețeaua de distribuție este de tip ramificat și este formată din conducte din PEHD cu $D_n= 63\div 200$ mm și $L= 13.630348$ m.

- Pentru satele Picior de Munte, Boboci, și Pădureni rețeaua de distribuție este formată din conducte din PEHD cu $D_n= 75\div 225$ mm și $L= 31.990$ m.

Rețeaua deservește un număr de 1.746 brașamente.

- **SAA Făgetu din UAT Gura – Foi** asigură alimentarea cu apă potabilă a satului Făgetu.

Sursa de apă : 1 foraj de medie adâncime (80 m) cu următoarele caracteristici: $H= 80$ m, $D_n = 180$ mm $N_{hs} = 13, 5$ m, $N_{hd} = 23$ m, $Q_{expl.} = 3,5$ l/s echipată cu o pompă submersibilă tip LOWARA 6GS22T- L4C cu $Q = 1,6$ l/s, $H= 80$ m, $P= 2,2$ kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic.

Aducțiune : conductă din PEHD - PE 80 , $D_n= 63$ mm, $L= 10$ m

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor semiîngropat din poliester armat cu fibră de sticlă $V= 50$ mc ;

1 grup de pompare cu 2 electropompe tip LOWARA 15SV05F040T cu $Q= 2,2\div 6,6$ l/s, $H= 34,9 \div 67,8$ m, $P = 4$ kW și un recipient de hidrofor cu membrană cu $V=100$ l;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare tip JESCO cu $Q_{max}=0,001$ l/s și $P_{max}=10$ bari acționată de un debitmetru cu impuls printr-un electroventil și un recipient stocare hipoclorit cu $V=60$ l.

Rețeaua de distribuție: conducte din PEHD-PE 100 cu $P_n = 6$ bari $D_n=63-110$ mm și $L=2.317$ m, deservește 100 brașamente .

- **SAA Ludești** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Ludești și este constituită din două sisteme de alimentare una cu stația de apă situată în satul Telești (care furnizează apă potabilă satelor Ludești, Telești și Potocelu) și cealaltă cu stația de apă situată în satul Scheiu de Sus (care furnizează apă potabilă satelor Scheiu de Sus și Scheiu de Jos) care deservește un număr de 1.203 brașamente.

- SAA Scheiu de Sus

Sursa de apă : 1 foraj de mare adâncime cu următoarele caracteristici: $H=176$ m, $D=165$ mm, $N_{hs}=62,00$ m, $N_{hd}=82,00$ m, $Q_{expl}=5,00$ l/s echipat cu o electropompă submersibilă tip Grundfos SP 17-11 cu $Q=4,6$ l/s, $H=90$ m, $P=7,5$ kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiune : conductă din PEHD-PE 100, $D_n=90$ mm, $L=55$ m

Gospodăria de apă este dotată cu : un rezervor circular, semiîngropat din beton armat cu $V=200$ m³; 1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare, tip ELADOS EMP II cu $Q_{max}=0,0003$ l/s și $P_{max}=4,8$ bar, acționată de un debitmetru cu impuls printr-un electroventil al pompei dozatoare.

Apa potabilă furnizată de această stație este distribuită prin 2 moduri :

- gravitațional- rețea de distribuție ramificată constituie din conducte din PEHD-PE 100 cu $P_n = 6$ at $D_n=63-180$ mm și $L=10.380$ m,

- prin pompare prin intermediul unei electropompe de tip GRUNDFOS CR 10 cu $H=64,8$ m, $Q=2,7$ l/s, $P=3$ kW. Caracteristici rețea de apă: L rețea = 1600 m, conducte din PEHD cu $D_n=63$ mm și $P_n=6$ at. În urma vizitei la acest obiectiv s-a constatat că la rezervorul de înmagazinare apă potabilă, executat din beton armat precomprimat, termoizolația este degradată pe o suprafață de 1x2 mp. Se recomandă refacerea termoizolației pe această suprafață pentru a se stopa degradarea acesteia pe întreaga suprafață laterală a rezervorului.

-SAA Telești

Sursa de apă : 1 foraj de mare adâncime cu următoarele caracteristici: $H=145$ m, $D=165$ mm, $N_{hs}=41,40$ m, $N_{hd}=50,30$ m, $Q_{expl}=4,30$ l/s echipat cu o electropompă submersibilă tip Grundfos SP 17-7 cu $Q=5,1$ l/s, $H=60$ m, $P=4$ kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiune : conductă din PEHD-PE 100, $P_n=6$ bari, $D_n=90$ mm, $L=55$ m

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor din beton armat, circular, semiîngropat cu $V=200$ mc ;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ELADOS EMP II ($Q_{max}=0,0003$ l/s și $P_{max}=4,8$ bar), un debitmetru cu impuls care acționează pompa dozatoare printr-un electroventil din dotarea instalației și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului. Din rezervor apa este distribuită gravitațional la utilizatori.

Rețeaua de distribuție: conducte din PEHD- PE 100 cu $P_n = 6$ bari $D_n=63-200$ mm și $L=9.031$ m.

- **SAA Mătășaru** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Mătășaru și este constituită din două sisteme de alimentare una cu stația de apă situată în satul Mătășaru (care furnizează apă potabilă satelor Mătășaru, Crețulești și Odaia Turcului) și cealaltă cu stația de apă situată în satul Poroinica (care furnizează apă potabilă satelor Tețcoiu, Poroinica și Puțu cu Salcia) care deservește un număr de 644 brașamente.

- SAA Mătășaru

Sursa de apă : 2 foraje de mare adâncime (100 m) cu următoarele caracteristici:

P1: $D_n=140$ mm, $N_{hs}=18,0$ m, $N_{hd}=20,0$ m, $Q_{expl}=2,5$ l/s;

P2: $D_n=140$ mm, $N_{hs}=18,0$ m, $N_{hd}=20,0$ m, $Q_{expl}=2,5$ l/s echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă Grundfos tip SP 8A-18 cu $Q=2,2$ l/s, $H=77,0$ m, $P=3$ kW . Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiune : conductă din PEHD-PE 100, Pn=6 bari cu Dn= 90 mm pe o lungime L= 440 m și Dn = 110 mm pe o lungime L= 56 m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

2 rezervor din beton armat precomprimat izolat termic cu BCA, circular, semiîngropat cu V= 200 mc;

2 grupuri de pompare:

- 1 grup de pompare pentru consum menajer dotat cu 3+1 electropompe Grundfos tip CM 15-3A-R-A-E-A00EF-A-A-N, cu Q=4,7 l/s, H=44,6 mCA și P = 4kW;

- 1 grup de pompare pentru incendiu dotat cu 1+1 electropompe Calpeda tip MXV 50-1604A, cu Q= 2,2÷6,6 l/s, H=27÷65 mCA și P = 4kW

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ECOLAB EMP II (Qmax.= 0,0003 l/s și Pmax.= 10 bari), un debitmetru cu impuls care acționează pompa dozatoare printr-un electroventil din dotarea instalației și un recipient de 25 l pentru stocarea hipocloritului.

Rețeaua de distribuție este de tip ramificat din conducte de PEHD cu Pn = 6 bari Dn= 75-160 mm și L= 16.183 m din care 7540 m în satul Mătășaru, 2428 m în satul Crețulești, și 6215 în satul Odaia Turcului.

- SAA Poroinica

Sursa de apă : 2 foraje de mare adâncime (100 m) cu următoarele caracterisitici:

P1: Dn = 200 mm, Nhs= - 2,0 m, Nhd= -10,0 m, Q expl. = 7,0 l/s;

P2: Dn= 200 mm, Nhs= - 2,0 m, Nhd= -12,0 m, Q expl. = 7,0 l/s echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă tip NS- 95F/7 cu Q = 6,9 l/s, H=37 m, P= 2,2 kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiune : conductă din PEHD-PE 100, Pn=6 bari cu Dn= 90 mm pe o lungime L= 240 m și Dn = 110 mm pe o lungime L= 40 m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor metalic suprateran de formă cilindrică din oțel inoxidabil de tip austenitic (pentru uz în ind. alimentară) cu membrană din cauciuc butilic cu V= 200 mc;

2 grupuri de pompare:

- 1 grup de pompare pentru consum menajer dotat cu 3+1 electropompe Lowara, cu Q=2,5 ÷6,6 l/s, H=49,0-21,5 mCA și P = 3kW;

- 1 grup de pompare pentru incendiu dotat cu 1+1 electropompe LOWARA cu Q= 2,5 ÷6,6 l/s, H=28,6÷65 mCA și P = 4kW.

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ETATRON seria DLX-VFT (Qmax.= 0,0002 l/s și Pmax.= 15 bari), un debitmetru cu impuls care acționează pompa dozatoare printr-un electroventil din dotarea instalației și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului.

Rețeaua de distribuție este de tip ramificat din conducte de PEHD cu Pn = 6 bari Dn= 75-160 mm și L= 16.183 m din care 7540 m în satul Mătășaru, 2428 m în satul Crețulești, și 6215 în satul Odaia Turcului.

- **SAA Morteni** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Morteni.

Sursa de apă : 2 foraje de medie adâncime (75 m) cu următoarele caracterisitici: H= 75 m, Dn = 273 mm, Q expl.= 3,80 l/s, Nhs1 = 7,60 m, Nhs2=6,70 m, Nhd1=12,35 m, Nhd2=13,57 m fiecare echipate cu câte o pompă submersibilă SUMOTO cu Qp = 0,8÷4,1 l/s, H=11-66 m, P= 3 kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiile hidrogeologice expertizate de INHGA București.

Aducțiune : conductă din PEHD, Pn=6 bari, Dn= 90÷125 mm, L= 1.800 m

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor de înmagazinare apă potabilă, circular, semiîngropat din beton armat precomprimat cu V= 300 mc ;

2 grupuri de pompare : unul echipat cu 2+1 electropompe NOCCHI cu Q=4,4 l/s și Hp=49mCA care asigură distribuția apei la consumator și unul format din 1+1 electropompe NOCCHI cu Qp= 4,4 l/s și Hp=62 mCA pentru stingerea incendiilor ;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ELADOS EMP II, un debitmetru cu impuls care acționează electroventilul pompei dozatoare asigurând clorinarea apei și un recipient de stocare.

Rețea de distribuție ramificată constituită din conducte din PEHD cu $P_n = 6$ bari, $D_n = 75 \div 125$ mm și $L = 29.000$ m (satul Morteni cu L rețea = 22.340 și satul Neajlovul cu L rețea = 6.660 m). Rețeaua de distribuție asigură furnizarea apei potabile la 607 brașamente.

- **SAA Petrești** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Petrești și este constituită din două sisteme de alimentare una cu stația de apă situată în satul Petrești (care furnizează apă potabilă satelor Petrești, Coada Izvorului și Puntea de Greci) și cealaltă cu stația de apă situată în satul Ionești (care furnizează apă potabilă satelor Potlogeni Deal, Ionești, Gherghești și Greci), care deservește un număr de 1.372 brașamente.

- SAA Petrești

Sursa de apă : 2 foraje de medie adâncime cu următoarele caracteristici:

P1: $H = 91,58$ m, $D_n = 273$ mm, $N_{hs} = 6,10$ m, $N_{hd} = 7,64$ m, $Q_{expl.} = 3,6$ l/s;

P2: $H = 98,60$ m, $D_n = 273$ mm, $N_{hs} = 7,10$ m, $N_{hd} = 10,10$ m, $Q_{expl.} = 4,20$ l/s echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă Grundfos cu $Q = 3,3$ l/s, $H = 30 \div 70$ m, $P = 2,2$ kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiune : conductă din PEHD, $P_n = 6$ bari cu $D_n = 90 - 110$ mm pe o lungime $L = 402$ m.

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: preclorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare, clorinare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor din beton armat precomprimat, circular, semiîngropat cu $V = 200$ mc;

2 grupuri de pompare:

- 1 grup de pompare pentru consum menajer dotat cu 2+1 electropompe NOCCHI cu $Q = 16$ mc/h, $H = 49$ mCA și $P = 4$ kW;

- 1 grup de pompare pentru incendiu dotat cu 1+1 electropompe NOCCHI cu $Q = 4,4$ l/s, $H = 62,5$ mCA și $P = 5,5$ kW

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ELADOS EMP II ($Q_{max.} = 0,001$ l/s și $P_{max.} = 10$ bari), un debitmetru cu impuls care acționează pompa dozatoare printr-un electroventil, în funcție de setări, pentru asigurarea clorinării apei înainte de a intra în rezervor și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului.

1 sistem de deferizare-demanganizare, amplasat între conducta de aducțiune și rezervor, dotat cu:

- 1 filtru mecanic cu sită de inox tip FAN MAN 2" SP cu ochiuri de 100 μ m;

- 1 pompă dozatoare tip MICRODOS tip ME 1-I ($Q = 1 \div 10$ l/h, $P_{max.} = 0,5 \div 15$ bari) pentru dozarea hipocloritului în rețeaua de aducțiune pentru oxidarea ionilor bivalenți de fier și mangan solubili în apă, în ioni trivalenți de fier și tetravalenți de mangan insolubili în apă (sub formă coloidală) care pot fi reținuți ușor în masa filtrantă. Pompa dozatoare este acționată de un contor magnetic cu impulsuri care în funcție de setări acționează pompa dozatoare în vederea clorinării apei;

- 3 unități de filtrare GAMA SFS model 421 WS1 25 care are un pat catalitic de bioxid de mangan superior (Pyrolox Advantage) fixat pe un strat de nisip cuarțos cu granulație de diferite mărimi selectată. Viteza de filtrare este de 2,7 l/s iar viteza de spălare a filtrului este de 6,9 l/s.

- 3 programatoare electronice pentru funcționarea automată a filtrelor.

Rețeaua de distribuție este de tip ramificat din conducte de PEHD cu $P_n = 6$ bari $D_n = 75 - 160$ mm și $L = 14.830$ m. Distribuția apei potabile se face prin pompare.

- SAA Ionești

Sursa de apă : 3 foraje de medie adâncime cu următoarele caracteristici:

P1: $H = 94,50$ m, $D_n = 273$ mm, $N_{hs} = 10,50$ m, $N_{hd} = 15,60$ m, $Q_{expl.} = 3,23$ l/s;

P2: $H = 96,50$ m, $D_n = 273$ mm, $N_{hs} = 9,10$ m, $N_{hd} = 14,80$ m, $Q_{expl.} = 3,55$ l/s;

P3: $H = 98,00$ m, $D_n = 273$ mm, $N_{hs} = 6,80$ m, $N_{hd} = 10,60$ m, $Q_{expl.} = 3,20$ l/s,

echipate fiecare cu câte o electropompă submersibilă cu $Q = 3,3$ l/s, $H = 30 - 70$ m, $P = 2,2$ kW. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiul hidrogeologic aprobat de INHGA.

Aducțiune : conductă din PEHD, Pn=6 bari cu Dn= 90÷125 mm pe o lungime L= 700 m.
Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: preclorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare, clorinare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor din beton armat precomprimat, circular, semiîngropat cu V= 300 mc;

2 grupuri de pompare:

- 1 grup de pompare pentru consum menajer dotat cu 2+1 electropompe NOCCHI, cu Q=164,4 l/s, H=49,0 m și P = 4kW;

- 1 grup de pompare pentru incendiu dotat cu 1+1 electropompe NOCCHI, cu Q=4,4 l/s, H=62,5 m și P = 5,5 kW.

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ELADOS EMP II (Qmax.= 0,001 l/s și Pmax.= 10 bari), un debitmetru cu impuls care acționează pompa dozatoare printr-un electroventil în vederea clorinării și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului;

1 sistem de deferizare-demanganizare, amplasat între conducta de aducțiune și rezervor, dotat cu:

- 1 filtru mecanic cu sită de inox tip FAN MAN 2” SP cu ochiuri de 100 μ m;

- 1 pompă dozatoare tip MICRODOS tip ME 1-I (Q= 0,0002÷0,002 l/s, Pmax.=0,5÷15 bari) pentru dozarea hipocloritului în rețeaua de aducțiune pentru oxidarea ionilor bivalenți de fier și mangan solubili în apă, în ioni trivalenți de fier și tetravalenți de mangan insolubili în apă (sub formă coloidală) care pot fi reținuți ușor în masa filtrantă. Pompa dozatoare este acționată de un contor magnetic cu impulsuri care în funcție de setări acționează pompa dozatoare în vederea clorinării apei;

- 3 unități de filtrare GAMA SFS model 421 WS1 25 care are un pat catalitic de bioxid de mangan superior (Pyrolox Advantage) fixat pe un strat de nisip cuarțos cu granulație de diferite mărimi selectată. Viteza de filtrare este de 2,7 l/s iar viteza de spălare a filtrului este de 6,9 l/s.

- 3 programatoare electronice pentru funcționarea automată a filtrelor.

Rețeaua de distribuție este de tip ramificat din conducte de PEHD cu Pn = 6 bari Dn= 75-180 mm și L= 16.840 m.

- **SAA Râscăeți** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Râscăeți.

Sursa de apă : 2 foraj de mare adâncime (100 m) cu următoarele caracteristici:

P1: H= 100 m, Dn = 160 mm, Q expl.= 3,0 l/s, Nhs = -15,0 m, Nhd= -16,23 m echipat cu o pompă submersibilă Grundfos tip SP 8A-15 cu Qp = 2,6 l/s, Hp= 50 mCA, P= 2,2 kW, amplasat în incinta gospodăriei.

P2: H= 100 m, Dn = 225 mm, Q expl.= 3,0 l/s, Nhs = -15,0 m, Nhd= -16,5 m echipat cu o pompă submersibilă Grundfos tip SP 14A-7 cu Qp = 3,8 l/s, Hp= 40 m, P= 2,2 kW amplasat la 200 m de gospodăria de apă.

Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiile hidrogeologice expertizate de INHGA București.

Aducțiune : conductă din PEHD PE 100, Pn=6 bari, Dn= 110 mm, L= 22 m pentru primul foraj și Dn=90 mm cu L= 200 m până în incinta gospodăriei unde se unește cu primul într-un cămin, pentru al doilea foraj.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor de înmagazinare apă potabilă, circular, suprateran din oțel inoxidabil de tip austenitic cu V= 300 mc ;

2 grupuri de pompare : unul echipat cu 2+1 electropompe SAER cu Qp=5,5÷16,6 l/s, Hp= 35-60 m și P=11kW care asigură distribuția apei la consumator și unul format din 2+1 electropompe SAER tip FC 26/2B cu Qp= 0,8÷2,5 l/s și Hp=36,5÷59 m și P=2,2 kW pentru stingerea incendiilor ;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ECOLAB EMP II (Qmax=0,005 l/s și P=10 bari), un debitmetru cu impuls care acționează electroventilul pompei dozatoare asigurând clorinarea apei și un recipient de stocare cu V=20 l.

Rețea de distribuție ramificată constituită din conducte din PEHD cu Pn = 6 bari, Dn=110÷160 mm și L= 20.863 m. Rețeaua de distribuție asigură furnizarea apei potabile la 392 branșamente.

- **SAA Șelaru** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Șelaru.

Sursa de apă : 4 foraje de mare adâncime (180 m) din care 3 sunt în exploatare și forajul nr. 4 este înnisipat (pus în conservare) care au următoarele caracteristici:

H= 180 m, Q expl.= 3,85 l/s, Nhs = 10,0 m, Nhd= 15 m echipate fiecare cu câte o pompă submersibilă ROVATTI cu $Q_p = 0,5 \div 3,1$ l/s, $H_p = 23,5 \div 80$ m, $P = 2,2$ kW, amplasate în extravilanul nord – estic al satului Șelaru. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiile hidrogeologice expertizate de INHGA București.

Aducțiune : conductă din PEHD, $P_n = 6$ bari, $D_n = 160$ mm, $L = 1130$ m.

Gospodăria de apă este dotată cu :

1 rezervor de înmagazinare apă potabilă, circular, suprateran din oțel inoxidabil de tip austenitic căptușit în interior cu o membrană din cauciuc butilic cu $V = 750$ mc ;

2 grupuri de pompare: unul care asigură furnizarea apei la consumator echipat cu 1+1 electropompe tip Grundfos CR 90-2 cu $Q_p = 22,44$ l/s, $H_p = 45$ m și unul format dintr-o electropompă Grundfos CR 45-1 cu $Q_p = 10$ l/s și $H_p = 47$ m pentru stingerea incendiilor ;

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip Chem-Ad seria B ($Q_{max} = 0,001$ l/s și $P = 4$ bari), un debitmetru cu impuls care acționează electroventilul pompei dozatoare asigurând clorinarea apei și un recipient de stocare hipoclorit cu $V = 60$ l.

Rețea de distribuție este constituită din conducte din PEHD cu $P_n = 6$ bari, $D_n = 20 \div 200$ mm și $L = 36.278$ m. Rețeaua de distribuție asigură furnizarea apei potabile la 892 brașamente.

- **SAA Vișina** asigură alimentarea cu apă potabilă a UAT Vișina.

Sursa de apă : 3 foraje de mare adâncime (120 m) care au următoarele caracteristici:

P1: H= 120 m, $D = 200$ mm, $Q_{expl.} = 3,5$ l/s, $N_{hs} = 9,0$ m, $N_{hd} = 12,9$ m

P2: H= 120 m, $D = 200$ mm, $Q_{expl.} = 3,7$ l/s, $N_{hs} = 8,5$ m, $N_{hd} = 13,6$ m

P3: H= 120 m, $D = 200$ mm, $Q_{expl.} = 3,5$ l/s, $N_{hs} = 9,0$ m, $N_{hd} = 14,6$ m

echipate fiecare cu câte o pompă submersibilă LOWARA cu $Q_p = 1,6 \div 4,1$ l/s, $H_p = 34 \div 74$ m, $P = 3,0$ kW, amplasate în partea de nord al satului Vișina. Este asigurată zona de protecție sanitară în conformitate cu studiile hidrogeologice expertizate de INHGA București.

Aducțiune : conductă din PEHD-PE 100, $P_n = 6$ bari, cu $D_n = 90$ mm pe o lungime $L = 520$ m și cu $D_n = 125$ mm pe o lungime $L = 20$ m.

Datorită calității necorespunzătoare a apei brute (prezența ionilor de fier și mangan, în stare de oxidare inferioară (bivalentă) solubilă în apă, în concentrații mai mari decât limita admisibilă pentru apa destinată consumului uman), tehnologia de potabilizare conține următoarele trepte de tratare: preclorinare în conducta de aducțiune, filtrare prin filtre de deferizare-demanganizare, clorinare și stocare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare.

În acest caz Gospodăria de apă este dotată cu:

1 rezervor din beton armat precomprimat, circular, semiîngropat cu $V = 300$ mc;

2 grupuri de pompare:

- 1 grup de pompare pentru consum menajer dotat cu 4+1 electropompe LOWARA, cu $Q = 2,5 \div 6,6$ l/s, $H = 28,6 \div 65$ m și $P = 4$ kW;

- 1 grup de pompare pentru incendiu dotat cu 1+1 electropompe LOWARA, cu $Q = 2,5 \div 6,6$ l/s, $H = 28,6 \div 65$ m și $P = 4$ kW.

1 sistem de clorinare cu hipoclorit de sodiu dotat cu o pompă dozatoare de tip ELADOS EMP II ($Q_{max.} = 0,0003$ l/s și $P_{max.} = 10$ bari), un debitmetru cu impuls care acționează pompa dozatoare printr-un electroventil în vederea clorinării și un recipient de 60 l pentru stocarea hipocloritului;

1 sistem de deferizare-demanganizare, amplasat între conducta de aducțiune și rezervor, dotat cu:

- 1 filtru mecanic cu sită de inox tip FAN MAN 2" SP cu ochiuri de $100 \mu m$;

- 1 pompă dozatoare tip MICRODOS tip ME 1-I ($Q = 0,0002 \div 0,002$ l/s, $P_{max.} = 0,5 \div 15$ bari) pentru dozarea hipocloritului în rețeaua de aducțiune pentru oxidarea ionilor bivalenți de fier și mangan solubili în apă, în ioni trivalenți de fier și tetravalenți de mangan insolubili în apă (sub formă coloidală) care pot fi reținuți ușor în masa filtrantă. Pompa dozatoare este acționată de un contor magnetic cu impulsuri care în funcție de setări acționează pompa dozatoare în vederea clorinării apei;

- 3 unități de filtrare GAMA SFS model 421 WS1 25 care are un pat catalitic de bioxid de mangan superior (Pyrolox Advantage) fixat pe un strat de nisip cuarțos cu granulație de diferite mărimi

selectată. Viteza de filtrare este de 10 m/h iar viteza de spălare a filtrului este de 25 m/h. Capacitatea de filtrare este de 15 mc/h.

- 3 programatoare electronice pentru funcționarea automată a filtrelor.

Rețeaua de distribuție este constituită din conducte de PEHD PE 100 cu Pn = 6 bari Dn= 63-180 mm și L= 34.759 m. Rețeaua de distribuție asigură furnizarea apei potabile pentru 796 branșamente.

Coordonarea acestor sectoare se face de către un personal, specializat în acest sens, care asigură în condiții de eficiență managementul activității de captare, aducțiune, tratare, stocare și distribuție apă potabilă în vederea furnizării unor servicii publice de alimentare cu apă de calitate cu respectarea normelor legale și a Directivelor U.E.

În urma monitorizării și controlului efectuat la stațiile de epurare sus menționate s-au constatat următoarele aspecte: dacă există debitmetru la sursele de apă, și la ieșirea din gospodăria de apă;

- există debitmetru la fiecare sursă de apă sigilat de către ANAR – ABA Argeș - Vedea – SHI Văcărești;

- în jurul captărilor sunt asigurate zonele de protecție sanitară în conformitate cu Studiul hidrogeologic expertizat de INHGA București și acestea sunt protejate contra șiroirilor de ape și împotriva inundațiilor;

- există și este afișată în cadrul stațiilor de apă diagrama de flux a sistemului;

- pentru sursele de apă de la Dragodana, Petrești și Ionești (UAT Petrești), Vișina care au calitatea apei brute improprie consumului uman (conținut de ioni de fier și mangan care depășesc valoarea legală pentru apa destinată consumului uman cu riscuri mici asupra sănătății umane), s-au luat măsuri de către operator pentru potabilizarea acestora prin amplasarea unei instalații de deferizare – demanganizare înainte de rezervorul de înmagazinare în vederea asigurării unei ape de calitate la punctul de conformitate și anume robinetul consumatorului;

- există fișe tehnice pentru toate echipamentele din dotarea sistemului de alimentare cu apă care sunt întocmite în conformitate cu prevederile art. 22 din Regulamentul Serviciului;

- există instrucțiuni de exploatare a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de furnizare apă, care sunt afișate la vedere;

- există instrucțiuni de întreținere a echipamentelor și instalațiilor din cadrul stației de alimentare cu apă și sunt afișate la vedere;

- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră permanentă privind:

- manevrele curente care se execută, frecvent sau periodic având aceleași operații, în cadrul instalațiilor din dotarea stațiilor de furnizare apă potabilă în vederea modificării configurației lor ca urmare a adaptabilității la cerințele utilizatorilor (fișă de manevre modificare debit / presiune din tabloul de comandă al stației, fișă de manevră modificare număr de impulsuri la instalațiile de clorinare cu hipoclorit în vederea schimbării dozajului substanței biocide în apă, fișă de manevre pornire/oprire stație de repompare etc.);

- anumite manevre programate care se execută curent pentru modificarea configurației instalațiilor sau grupurilor de instalații din stația de furnizare apă potabilă, altele decât cele din manevrele curente, inclusiv cele care au drept scop retragerea din exploatare a echipamentelor pentru lucrări sau probe și redarea lor în exploatare (Material probant – fișă de manevră spălare filtre de deferizare - demanganizare);

- anumite manevre care se execută curent la apariția unui incident (de ex. Fișe de manevră înlocuire pompă submersibilă, fișă de manevră înlocuire pompă dozatoare cu hipoclorit de sodiu avariate în urma unui incident sau avarie și restabilirea circuitului funcțional tehnologic în acest caz, etc.);

- există instrucțiuni tehnice / foi de manevră programată care conțin succesiunea operațiilor care se execută în cazul lucrărilor programate sau accidentale, altele decât cele care se încadrează în foile de manevră permanente (Material probant: fișă de manevră înlocuire material filtrant epuizat din filtrele de deferizare- demanganizare);

- aceste instrucțiuni tehnice sau foi de manevră (care conțin manevrele care se execută în instalații) cuprind: tema manevrei, scopul manevrei, succesiunea operațiilor, notații în legătură cu

dispunerea și îndeplinirea operațiilor, persoanele care execută sau au legătură cu manevra și responsabilitățile lor;

- există programe anuale de revizii și reparații programate (curente sau capitale) care conțin estimativ și costul acestora;

- în cazul efectuării mentenanței cu alte firme de specialitate se aplică prevederile Legii 99/2016 privind achizițiile publice sectoriale (în baza unui proces verbal de constatare a defectiunii se întocmește un referat de necesitate privind achiziția serviciului de mentenanță pentru echipamentul / instalația avariata și apoi în conformitate cu prevederile legii achizițiilor publice sectoriale sus menționate se fac demersurile legale de achiziționare a serviciului respectiv);

- există programe semestriale de igienizare rezervoare / bazine de înmagazinare și rețele de distribuție apă potabilă și pentru SAA Dragodana, Vișina, Petrești și Ionești există programe zilnice de spălare filtre de deferizare –demanganizare setate de șeful de secție pe display-ul sistemului de automatizare al instalației ;

- există o evidență a lucrărilor de întreținere curentă, revizii tehnice, reparații curente și capitale pentru toate utilajele de bază, echipamentele auxiliare (pompe, motoare, etc) precum și pentru toate instalațiile mecanice principale (rezervoare, filtre de deferizare-demanganizare, instalații de clorinare, etc) în documentul Planul anual de mentenanță la care sunt anexate procese verbale de constatare la luarea în reparație și procese verbale de autorecepție.

- există fișa utilajului / echipamentului unde se evidențiază nr. de ore de funcționare - Fișa U;

- există întocmite Fișă de incident / avarie în conformitate cu prevederile art. 38, art. 39 și art. 40 din regulamentul serviciului care include în cuprins și fișa echipamentului deteriorat în urma avariei;

- documentele menționate mai sus sunt păstrate, în conformitate cu prevederile art. 43 din regulamentul serviciului, ca bază de date;

- există plăcuțe indicatoare pentru fiecare echipament / utilaj care conține datele de identificare ale acestuia;

- există în stațiile de alimentare cu apă schemele generale ale instalațiilor principale (scheme normale de funcționare electrice și mecanice) precum și a celor auxiliare (instalații de clorinare, filtre, iluminatul principal și de siguranță, etc.);

- echipamentele / utilajele au număr de inventar care permite identificarea rapidă a acestora;

- există în cadrul stației de furnizare apă potabilă o evidență a parametrilor de potabilitate ai acesteia (buletine de analiză în urma monitorizării operaționale);

- există Proceduri operaționale privind funcționarea, exploatarea și întreținerea stațiilor de alimentare cu apă administrate și exploatate de secția Găești;

- există fișa operatorului pentru fiecare sistem de alimentare cu apă care este similară cu fișa tehnică a sistemului public de alimentare cu apă conținând aceleași elemente tehnice pentru fiecare din echipamentele / instalațiile tehnologice din dotarea acestuia (Ex. captare: tip sursă, nivelul hidrostatic, nivelul hidrodinamic, adâncimea sursei, Dn conduct, tip de pompe sursă:Q, H și P, aducțiune:, rezervor (unde există):....., rețea distribuție:.....);

- există planul de situație privind amplasarea rețelelor de apă și a bransamentelor aferente modificat și completat la zi în stațiile Găești, Crânguri, Pătroaia Deal, Șelaru, Dragodana;

- există o situație la zi privind nr. de bransamente deservite de rețeaua publică de alimentare cu apă din fiecare UAT din aria de operare;

- în cadrul stației de alimentare cu apă se urmăresc și se consemnează zilnic parametrii de proces (exploatare: index apometru, presiune, debit) și starea echipamentelor (eventuale deteriorări, incidente sau avarii) în registrul de tură pentru stația Parc (din orașul Găești) iar pentru stațiile mici de apă din zona rurală în registrul de procese verbale ale stației;

- există fișa postului personal de operare stație de alimentare cu apă;

- există fișa postului personal de întreținere și intervenție serviciu de alimentare cu apă;

- există program pe anul 2020 și 2021 de instruire profesională pentru personalul din cadrul serviciului de alimentare cu apă și procese verbale de instruire;

Concluzionăm că în cadrul Secției Găești activitatea desfășurată de sectoarele de apă (stații de apă și rețele de apă) este eficace și eficientă neexistând neconformități majore care să ateste nerespectarea regulamentului serviciului și a legislației specifice în vigoare.

La momentul monitorizării, modului de respectare a obligațiilor și responsabilităților asumate de operatorul regional, în conformitate cu prevederile Regulamentului Serviciului de Alimentare cu Apă și de Canalizare aprobat de A.D.I. Apa Dâmbovița prin Hotărârea nr. 61 / 2012, privind modul de administrare, exploatare conservare și menținere în funcțiune, dezvoltare sau modernizare a sistemelor de utilități publice, mai ales exploatarea eficientă și în condiții de siguranță a sistemelor de utilități publice sau a altor bunuri aparținând patrimoniului public și / sau privat al unităților administrativ-teritoriale din aria de operare al C.A.T.D., aparținând Serviciului de Alimentare cu Apă, operatorul regional nu are asigurată nici o instalație de producție și de transport apă concesionate de la unitățile administrativ-teritoriale unde operează.

Se recomandă încheierea de polite de asigurare a instalațiilor de producție și de transport apă concesionate de la unitățile administrativ-teritoriale unde operează, în conformitate cu prevederile art. 25 alin.2 din Secțiunea 2- Obligațiile Operatorului, Cap. III – Părțile Contractante, Titlul I – Dispoziții Generale privind Delegarea din Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Secțiunea 2- Obligațiile Operatorului, Cap. III – Părțile Contractante, Titlul I – Dispoziții Generale privind Delegarea din Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Alimentare cu Apă și de Canalizare nr. 3 / 2624 / 29.01.2009;

2. Prevederile legale/contractuale încălcate (acolo unde e cazul):

- art. 18 alin. 13 și alin. 25 și art. 20 alin. 1 lit. a), Secțiunea 2- Obligațiile Operatorului, Cap. III – Părțile Contractante, Titlul I – Dispoziții Generale privind Delegarea din Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Alimentare cu Apă și de Canalizare nr. 3 / 2624 / 29.01.2009;

- art. 25 – Responsabilitățile și asigurările operatorului alin.2 Obligația de a se asigura, Secțiunea 2- Obligațiile Operatorului, Cap. III – Părțile Contractante, Titlul I – Dispoziții Generale privind Delegarea din Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Alimentare cu Apă și de Canalizare nr. 3 / 2624 / 29.01.2009;

CAPITOLUL VI

Documente probante:

(anexate)

Adresa de raspuns CATD nr. 31 131 din 04.11.2021 referitor la adresa ADI Apa Dâmbovița cu privire la transmiterea unei situații privind polițele de asigurare în vigoare pentru sistemele de alimentare cu apă concesionate de la UAT-uri în conformitate cu prevederile art. 25 alin. 2 din Secțiunea 2- Obligațiile Operatorului, Cap. III – Părțile Contractante, Titlul I – Dispoziții Generale privind Delegarea din Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Alimentare cu Apă și de Canalizare nr. 3 / 2624 / 29.01.2009;

Secția Târgoviște

- Grafic de curățare, spălare și dezinfecție a rezervoarelor de apă potabilă cod : F-PO- 10-007-03Ed. 04 rev. 0 – anul 2021- secția Târgoviște;

- Proces Verbal de igienizare – rezervor de înmagazinare apă potabilă Tătărani nr. 6/16.06.2021 cod : F-PO-10-007-04 Ed. 04 rev.0;

- Buletine de analiză fizico-chimice (cod: F-17-6/1) și microbiologice (cod: F-17-7/1) după spălare rezervor de înmagazinare apă potabilă Tătărani: BAFC nr. 1401/17.06.2021 (IS), BAFC nr. 1402/17.06.2021(C), BAFC nr. 1411/18.06.2021 (IS), BAFC nr. 1412/18.06.2021(C),BAM nr. 1352/22.06.2021 (IS), BAM nr. 1353/22.06.2021(C), BAM nr. 1362/22.06.2021 (IS), BAM nr. 1363/22.06.2021(C),

- Fișă de manevră Spălare bazin stocare apă și rețea de distribuție;

- Proces Verbal de constatare la preluarea în reparație din 04.01.2022 cod: F-PO-05-080-01 Ed. 07 rev.0- defecțiune robinet concesie metal consumator Dobra;

- Fișă de analiză incident / avarie nr. 1 / 04.01.2022 cod: F-PO-05-076-03 Ed. 08 rev.1- defecțiune robinet concesie metal consumator Dobra ;

- Fișă de intervenție sistem de alimentare cu apă nr. 1/04.01.2022, cod: F-PO-05-076-02 Ed. 08, rev.0- defecțiune robinet concesie metal consumator Dobra;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din 04.01.2022 cod: F-PO-05-080-02, Ed. 07, rev.0 – defecțiune robinet concesie metal consumator Dobra;
- Dispoziție de lucru nr. 1/04.01.2022 cod: F-PO-05-081-01, Ed. 03, rev.0 – avarie robinet concesie metal consumator Dobra ;
- Ordin de serviciu nr. 1/04.01.2022 cod: F-PO-05-081-02, Ed. 02, rev.0 - avarie robinet concesie metal consumator Dobra ;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea sistemului de alimentare cu apă potabilă Bilciurești” cod : PO -05-091 Ed. 02 rev.0
- Diagramă de proces sistem de alimentare cu apă Bilciurești cod: F-PS-06-05, Ed. 07, rev.1
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea sistemului de alimentare cu apă potabilă Nucet” cod : PO -05-104 Ed. 02 rev.0
- Diagramă de proces sistem de alimentare cu apă Nucet cod: F-PS-06-05, Ed. 07, rev.1
- Fișă post Instalator apă/canal COR 712602, cod: F-PO-05-079-01, Ed. 03, rev.1
- Fișă post instalator instalație tehnico-sanitare și de gaze COR 712609, cod: F-PO-05-079-01, Ed. 03, rev.1
- Grafic anual de revizii și reparații utilaje și echipamente tehnologice -2021 secția Târgoviște, cod: PO-05-080-03 Ed. 06 rev. 0
- Proces Verbal de constatare la preluarea în reparație din 27.10.2021 – R.C. SAA Văleni (revizii curente rezervor apă potabilă și tablou electric stație apă Văleni), cod: PO-05-080-01 Ed. 07 rev. 0;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din 27.10.2021 cod: F-PO-05-080-02, Ed. 07, rev.0 – R.C. SAA Văleni (revizii curente rezervor apă potabilă și tablou electric stație apă Văleni);
- Proces Verbal de constatare la preluarea în reparație din 18.10.2021 – R.C. rețea apă Viforâta (verificare pierderi apă la rețeaua de distribuție și verificare funcționare vane), cod: PO-05-080-01 Ed. 07 rev. 0;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din 18.10.2021 cod: F-PO-05-080-02, Ed. 07, rev.0 – R.C. rețea apă Viforâta (verificare pierderi apă la rețeaua de distribuție și verificare funcționare vane);
- Proces Verbal de constatare la preluarea în reparație din 20.09.2021 –RC sistem de captare apă Lazuri (reparații curente instalații hidraulice foraje 1-13, reparații curente instalații hidraulice foraje 14 – 26, reparații curente instalații hidraulice foraje 27-35, revizii tehnice electropompă NKG 300-250-500 cu Q=900 mc), cod: PO-05-080-01 Ed. 07 rev. 0;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din 20.09.2021 cod: F-PO-05-080-02, Ed. 07, rev.0 – RC sistem de captare apă Lazuri (reparații curente instalații hidraulice foraje 1-13, reparații curente instalații hidraulice foraje 14 – 26, reparații curente instalații hidraulice foraje 27-35, revizii tehnice electropompă NKG 300-250-500 cu Q=900 mc);
- Registrul cu evidența orelor de funcționare a echipamentelor – utilajelor pe anul 2021- secția Târgoviște cod F-PO-05-080-06 Ed. 06 rev.0 (puțuri);
- Registrul cu evidența orelor de funcționare a echipamentelor – utilajelor pe anul 2021- secția Târgoviște cod F-PO-05-080-03 Ed. 06 rev.0 (utilaje și echipamente sisteme de alimentare cu apă);
- Fișă tehnică Instalație de dozare hipoclorit de sodiu;
- Fișă de manevră pornire – oprire și modul funcționare Instalație de dozare hipoclorit de sodiu;
- Instrucțiuni de întreținere pompă dozatoare;
- Fișă de manevră pompă submersibilă;
- Fișă de manevră stație de pompare;
- Fișă de manevră stație de repompare;
- Fișă de manevră curățire filtru tip Y de pe conducta de aducțiune;
- Fișă de manevră reparare membrană de cuciuc butilic rezervor stocare;
- Fișă de manevră pentru înlocuirea garniturilor de etanșare și a robinetului de golire de la rezervorul de înmagazinare apă potabilă;

- Fișă de manevră pornire- modul funcționare- oprire filtru de deferizare- demanganizare;
- Procedura Operațională ”Determinarea concentrației clorului rezidual liber cu pooltester” cod : PO -10-018 Ed. 04 rev. 0;
- Instrucțiune de lucru ”Determinare clor rezidual liber cu pastile DPD”;
- Situație branșamente la 31.12.2021 secția Târgoviște;
- Plan de situație sistem de alimentare cu apă sat Dobra UAT Dobra;
- Plan de situație sistem de alimentare cu apă sat Mărcești UAT Mărcești;
- Plan de situație sistem de alimentare cu apă UAT Malu cu Flori;
- Program de instruire internă 2021 secția Târgoviște, cod: F-PO-05-002-03 Ed. 06 rev.1;
- Proces Verbal raport de activitate stația Ocița;
- Proces Verbal raport de activitate stația Finta;

Secția Moreni

- Fișe tehnice stații de apă : Moreni, Iedera, Valea Lungă, Vișinești;
- PV de autorecepție la terminarea lucrărilor cod: F-PO-05-080, Ed. 06, rev.0r pentru: filtru deferizare-demanganizare și forajele 1 și 2 Vișinești, rezervor apă Iedera, regulator de presiune Iedera, electropompă dozare hipoclorit Vișinești, rețele apă și hidranți Moreni, electropompă dozare hipoclorit Moreni

- Fișă de manevră pentru: înlocuirea garniturilor de etanșare și a robinetului de golire de la rezervorul de înmagazinare apă potabilă, înlocuirea subansamblelor la stația la stația de pompare, înlocuirea subansamblelor ca : supapă de unisens, robinet de ½, manometru rețea de aducțiune, reparare membrană cauciuc butilic bazin stocare, curățire filtru tip Y de pe conducta de aducțiune, oprire-pornire stație de pompare, resetare indicatoare de nivel, pornire – oprire pompă submersibilă puț, spălare – igienizare bazin stocare apă și rețea de distribuție ;

- Instrucțiuni de întreținere pompă dozatoare de hipoclorit;
- Instrucțiuni de lucru: configurare parametrii tehnici stație de apă Iedera, configurare parametrii tehnici stație de apă Bana (Mun. Moreni), pompă dozatoare de hipoclorit, determinare concentrație clor rezidual liber din apa potabilă din rezervor / rețea cu comprimate DPD;
- Plan anual de revizii și reparații utilaje și echipamente tehnologice 2021 secția Moreni;
- Grafic de revizii 2021 secția Moreni;
- Registru evidență ore de funcționare utilaje – 2021 secția Moreni F-PO-05-080-06, ed.06, rev. 0;

- Fișă de incident / avarie: nr. 31/11.11.2021 fisură sudură teu conductă Dn=500 mm rețea de distribuție;

- Diagrama de flux SAA Moreni;
- Grafic anual de spălări / igienizări rezervoare secția Moreni cod: F-PO-10-007-03 Ed. 05, rev. 0;

- Schema generală a filtrelor de deferizare – demanganizare sistem Vișinești;
- Regulamente de funcționare și exploatare stații de apă : Moreni, Iedera, Valea Lungă, Vișinești;

Secția Fieni

- Regulamente de funcționare și exploatare sisteme de alimentare cu apă: Fieni, Bezdead, Buciumeni, Moroeni (Stația de Apă Gâlma), Moroeni (Stația de Apă Rătei), TBC Moroeni;

- Fișa operatorului serviciului de alimentare cu apă pentru: SAA Fieni, Bezdead, Buciumeni, Moroeni, Moțâieni, Pietroșița;

- Proces Verbal de constatare la preluarea în reparație Foraj F1 Gâlma cu Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrării;

- Plan anual de revizii și reparații utilaje și echipamente tehnologice 2021 - secția Fieni;
- Situație privind contracte furnizarea serviciilor de apă și canalizare la 31.10.2021- secția Fieni;
- Situație branșamente secția Fieni la 31.12.2021;
- Procesele verbale de constatare avarie branșamente rețea;
- Fișă de avarie / incident spărturi conducte și branșamente;
- Proces Verbal de montare – demontare – sigilare contor apă din 30.10.2020;
- Referat de necesitate piese avarie branșamente;

- Buletine de analiză după finalizare avarie branșamente;
- Fișă de manevră pentru : înlocuirea garniturilor de etanșare și a robinetului de golire la rezervorul de înmagazinare apă, înlocuirea subansamblelor la stația de pompare (vane de izolare tip fluture, clapet de sens pt Dn=150 mm, apometru montat pe conducta de refulare a stației, ventile de aerisire, robinet de manometru, vane de secțiune, garnituri de etanșare racorduri conducte cu robinet de secțiune), înlocuire subansamble conductă rețea de aducțiune (supapă de unisens, robinet de ½ manometru), curățire filtru Y de pe conductă, reparare membrană cauciuc butilic bazin stocare, spălare – igienizare bazin stocare apă și rețea de distribuție;
- Instrucțiuni de întreținere pompă dozatoare de hipoclorit;
- Instrucțiuni de lucru: pompă dozatoare de hipoclorit, determinare concentrație clor rezidual liber din apa potabilă din rezervor / rețea cu comprimate DPD;
- Registru evidență ore de funcționare utilaje – 2021 secția Fieni cod : F-PO-05-080-06, ed.06, rev. 0;
- Grafic de curățare, spălare și dezinfecție rezervoare de apă anul 2021 – secția Fieni, cod: F-PO-10-007-03 Ed. 05, rev. 0;
- Proces Verbal de constatare la preluarea în reparație – tablou electric stație de apă terasă Fieni, cod: F-PO-05-080, Ed. 06, rev.0
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrării - tablou electric stație de apă terasă Fieni cod: F-PO-05-080, Ed. 06, rev.0
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea sistemului de alimentare cu apă potabilă Gâlma cod: PO -05-010 Ed. 04, rev.0”
- Diagrama de flux a procesului Sistem de alimentare cu apă Gâlma cod: F-PS-06-05 Ed. 07 rev.1
- Copie Proces Verbal de tură stația de apă Gâlma din data de 23.06.2021;
- Evidența mișcării de clor gazos / hipoclorit în stația de apă Gâlma;
- Fișă post sudor- COR 721208 cod : F-PO-05-079-01 Ed. 03, rev.1;
- Fișă post lăcătuș mecanic – COR 712410 cod : F-PO-05-079-01 Ed. 03, rev.1;

Secția Găești

- Regulamente de funcționare, exploatare și întreținere sisteme de alimentare cu apă: Găești, Crângurile, Dragodana, Făgetu, Ionești, Mătășaru, Morteni, Pătroaia, Petrești, Poroinica, Răscăeți, Scheiu de Sus, Șelaru, Telești, Vișina;
- Plan anual de instruire pentru sector stații apă anual 2021;
- Proces Verbal de constatare din data de 15.07.2021- verificare electropompă Nocchi Stația de apă Petrești;
- Proces Verbal de constatare la preluarea în reparație din 15.07.2021 – electropompă Nocchi Stația de apă Petrești cod: F-PO-05-080-01 Ed. 07 rev.0;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din 16.07.2021 electropompă Nocchi Stația de apă Petrești cod: F-PO-05-080-02 Ed. 07 rev.0;
- Fișă tehnică și de manevră pornire-modul de funcționare-oprire grup de pompare distribuție Nocchi;
- Diagramă de flux Sistem de producere și distribuție a apei Petrești, satele: Petrești, Puntea de Greci, Coada Izvorului;
- Fișă de intervenție sistem de alimentare cu apă / canalizare nr. 7/22.04.2021 cod : F-PO-05—076-02 Ed. 09 rev.1- S.A.A. Găești avarie rețea de distribuție (conductă PE cu Dn= 75 mm) tronson str. 13 Decembrie –piața Sf. Ilie;
- Fișă de analiză incident/avarie din 22.04.2021, cod : F-PO-05—076-03 Ed. 09 rev.1- S.A.A. Găești avarie rețea de distribuție (conductă PE cu Dn= 75 mm) tronson str. 13 Decembrie –piața Sf. Ilie;
- Evaluare lucrări - Avarie 1 din 22.04.2021- S.A.A. Găești avarie rețea de distribuție (conductă PE cu Dn= 75 mm) tronson str. 13 Decembrie –piața Sf. Ilie;
- Proces verbal de constatare din 22.04.2021, cod: F-PO-05-076-01- S.A.A. Găești avarie rețea de distribuție (conductă PE cu Dn= 75 mm) tronson str. 13 Decembrie –piața Sf. Ilie;

- Adresă CATD nr. 12111/23.04.2021 către Primăria Găești cu privire la avaria produsă pe rețeaua de distribuție a SAA Găești de către firma SIMET – tronson str. 13 Decembrie – piața Sf. Ilie;
- Planul anual de revizii și reparații utilaje și echipamente tehnologice- ianuarie 2022 – secția Găești cod F-PO-05-080-05 Ed. 07 rev. 0;
- Grafic de curățare, spălare și dezinfecție a rezervoarelor de apă potabilă anul 2021 – semestrul I – secția Găești cod : F-PO- 10-007-04 Ed. 04 rev.0 ;
- Grafic de curățare, spălare și dezinfecție a rezervoarelor de apă potabilă anul 2021 – semestrul II – secția Găești cod : F-PO- 10-007-04 Ed. 04 rev.0 ;
- Grafic de revizii și reparații a echipamentelor – utilajelor – 2021 secția Găești cod : F-PO-05-080-06 Ed. 06 rev. 06;
- Registru pentru evidența orelor de funcționare a echipamentelor – utilajelor pe anul 2021 – secția Găești, cod: F-PO-05-080-06 Ed. 07 rev.0
- Fișă tehnică pompă dozatoare hipoclorit de sodiu tip ELADOS EMP II-E60;
- Fișă de manevră pompă dozatoare hipoclorit de sodiu tip ELADOS EMP II-E60;
- Instrucțiuni de întreținere pompă dozatoare hipoclorit de sodiu tip ELADOS EMP II-E60;
- Fișă tehnică filtru deferizare – demanganizare FAN MAN 2”;
- Fișă de manevră pornire-modul funcționare – oprire filtru deferizare – demanganizare FAN MAN 2”;
- Instrucțiuni de întreținere filtru deferizare – demanganizare FAN MAN 2”;

Secția Titu

- Regulamente de funcționare, exploatare și întreținere sisteme de alimentare cu apă: Titu, Răcari, Răcari (Colacu), Brezoaiele, Lungulețu, Potlogi-Odobești, Poiana, Produlești, Slobozia Moară;
- Fișă manevră filtru deferizare – demanganizare stație tratare apă Brezoaiele;
- Fișă de manevră pentru : înlocuirea garniturilor de etanșare și a robinetului de golire la rezervorul de înmagazinare apă, înlocuirea subansamblelor la stația de pompare (vane de izolare tip fluture, clapet de sens pt Dn=150 mm, apometru montat pe conducta de refulare a stației, ventile de aerisire, robinet de manometru, vane de secțiune, garnituri de etanșare racorduri conducte cu robinet de secțiune), înlocuire subansamble conductă rețea de aducțiune (supapă de unisens, robinet de ½ manometru), curățire filtru Y de pe conductă, reparare membrană cauciuc butilic bazin stocare, spălare – igienizare bazin stocare apă și rețea de distribuție;
- Instrucțiuni de întreținere pompă dozatoare de hipoclorit;
- Instrucțiuni de lucru: pompă dozatoare de hipoclorit, determinare concentrație clor rezidual liber din apa potabilă din rezervor / rețea cu comprimate DPD;
- Fișă post lăcătuș mecanic – COR 712410 cod : F-PO-05-079-01 Ed. 03, rev.2
- Fișă post instalator apă/ canal – COR 712602 cod : F-PO-05-079-01 Ed. 03, rev.2;
- Fișă post electrician de întreținere și reparații – COR 741307 cod : F-PO-05-079-01 Ed. 03, rev.2;
- Plan anual de revizii și reparații utilaje și echipamente tehnologice 2021 - secția Titu;
- Registru evidență ore de funcționare utilaje – 2021 secția Titu cod : F-PO-05-080-06, ed.06, rev. 0;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RC1 Rezervor nr. 1 stație Titu;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RC1 Rezervor nr. 2 stație Titu;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RT electropompă apă P3 stație Titu;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RC1 Tablou automatizare P4 stație Titu;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RT Tablou automatizare P5 stație Titu;

- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RC1 Grup pompare distribuție P3 stație Lungulețu;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RT Grup pompare distribuție P4 stație Lungulețu;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RT Tablou automatizare grup pompare stație Produlești;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RC1 Tablou automatizare P1 stație Produlești;
- Proces Verbal de autorecepție la terminarea lucrărilor pentru mentenanța echipamentelor / utilajelor din Mai 2021, cod: F-PO – 05-080-02 Ed. 07 rev. 0- RC1 Rezervor stație Poiana;
- Grafic programări curățare-spălare – dezinfecție rezervoare de apă- anul 2021 secția Titu, cod F-PO-10-007-03 Ed. 04 rev. 0;
- Proces Verbal de Igienizare nr. 382/17.05.2021 – rezervor Brezoale;
- Proces Verbal de Igienizare nr. 360/11.05.2021 – rezervor nr.1 Titu;
- Proces Verbal de Igienizare nr. 351/07.05.2021 – rezervor Potlogi;
- Proces Verbal de Igienizare nr. 344/04.05.2021 – rezervor Produlești;
- Proces Verbal de Igienizare nr. 408/21.04.2021 – rezervor Colacu;
- Proces Verbal de Igienizare nr. 407/20.04.2021 – rezervor Lungulețu;
- Proces Verbal de Igienizare nr. 402/19.04.2021 – rezervor Poiana
- Fișa operatorului serviciului de alimentare cu apă pentru: SAA Titu, SAA Braniștea, SAA Brezoale, SAA Lungulețu, SAA Odobești, SAA Poiana, SAA Potlogi, SAA Produlești, Răcari, Slobozia Moară;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă Titu” cod PO-05-063 Ed. 05 rev.0 în vigoare cu 10.05.2021;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă Produlești” cod PO-05-065 Ed. 05 rev.0 în vigoare cu 10.05.2021;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă Poiana” cod PO-05-067 Ed. 05 rev.0 în vigoare cu 10.05.2021;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă Potlogi” cod PO-05-063 Ed. 05 rev.0 în vigoare cu 01.06.2021;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă Lungulețu” cod PO-05-066 Ed. 05 rev.0 în vigoare cu 10.05.2021;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă Slobozia Moară” cod PO-05-117 Ed. 02 rev.0 în vigoare cu 01.06.2021;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă Brezoale” cod PO-05-111 Ed. 02 rev.0 în vigoare cu 01.06.2021;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă Răcari” cod PO-05-063 Ed. 05 rev.0 în vigoare cu 10.05.2021;
- Procedura Operațională ”Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă Colacu” cod PO-05-063 Ed. 02 rev.0 în vigoare cu 01.06.2021;

Secția Pucioasa

- Diagrama de flux sistem de alimentare cu apă Pucioasa;
- Diagrama de flux sistem alimentare cu apă Glodeni;
- PV recepție lucrări reabilitare instalații filtrare Glodeni;
- Fișe tehnice pompe puțuri;
- Instrucțiune tehnică electropompă GrundfosNK – 80-250-270;
- Instrucțiune tehnică electropompă TA 250-200-550;
- Instrucțiune tehnică grup pompare Grundfos CR – 45;
- Instrucțiune tehnică electropompă CM;

- Instrucțiune tehnică turbosuflantă SAVLEW XN-809;
- Instrucțiune tehnică electropompă dozare polihidroxidului de aluminiu (coagulant);
- Fișă manevră spălare filtre rapide stație de tratare apă Pucioasa;
- Fișă manevră filtru deferizare – demanganizare stație tratare apă Glodeni;
- Plan anual de revizii și reparații utilaje și echipamente tehnologice 2021 - secția Pucioasa;
- PV constatare preluare reparații / autorecepție la terminarea lucrării – foraj F3 Vârfuri (Valea Lungă);
- Grafic spălare / igienizare rezervoare 2021 – secția Pucioasa;
- PV igienizare rezervoare Glodeni, Vârfuri, Brănești;
- Registru evidență ore de funcționare utilaje – 2021 secția Pucioasa;
- Fișă de analiză incident / avarie;
- Buletine de analiză fizico-chimice și microbiologice;
- Procedura operațională : Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă potabilă Pucioasa cod: PO – 05 – 011 Ed.03 rev. 1(cu intrare în vigoare :10.05.2021);
- Procedura operațională : Funcționarea, exploatarea și întreținerea Sistemului de alimentare cu apă potabilă Glodeni cod: PO – 05 – 015 Ed.03 rev. 1(cu intrare în vigoare :10.05.2021);
- Fișa operatorului serviciului de alimentare cu apă Pucioasa, Brănești, Vulcana Pandele, Vulcana Băi, Glodeni, Vârfuri;
- Schema tehnologică stație tratare apă Pucioasa;
- Plan rețele apă Pucioasa;
- Plan rețele apă Miculești, Diaconești;
- Plan rețele apă Brănești;
- Plan rețele apă Vulcana Pandele;
- Situație contracte / bransamente Secția Pucioasa la 31.12.2021
- Fișe post instalator – stație de apă Glodeni;
- Program instruire profesională 2021 secția Pucioasa.

CAPITOLUL VII

Concluziile verificării :

(se menționează clar dacă a fost constatată o neconformitate sau nu)

1. PT Crăițe; PT1M11; PT2M11; PT Nicolae Bălcescu; PT5M12; PT Aleea Trandafirilor; PT Ciprian Porumbescu; CT1M9; CT3M9; CT2M9; PT 1 Mai; PT2M8; PT7M6; PT3M6; PT2M6; PT5M6; PT4M6; PT6M6; PT1M6; CTVile; PT2M4; PT1M4; PT1M5; PTE; PT2M3 (atelier reparații pompe) – stații de repompare cu hidrofor a căror imobile unde sunt amplasate necesită reabilitare și anume: refacere finisaje interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli), refacere finisaje exterioare (înlocuire tâmplărie, refacere tencuieli și zugrăveli), refacerea aticului de zidărie, refacerea hidroizolației de pe acoperiș.

PT4M12 - stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior pe POS Mediu, dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT1M8 - stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște, dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT Muntenia - stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PTC - stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT1M2- stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT1M3 -stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

PT2M5- stație de repompare cu hidrofor a cărei construcție a fost reabilitată pe exterior de către Primăria Târgoviște dar necesită refacerea finisajelor interioare (pardoseli, tencuieli și zugrăveli).

2. Stațiile de repompare cu hidrofor : Aninoasa, Mânăstirea Dealu, Nisipuri și Valea Voivozilor necesită refacerea finisajelor interioare și exterioare a clădirilor în care sunt amplasate.

3. Stația de tratare apă Pucioasa prezintă următoarele neconformități:

- cele 2 decantoare executate din beton armat monolit prezintă degradări vizibile ale pereților laterali (în unele locuri se vede armătura ieșită din beton iar în alte locuri se văd fisuri în structura de beton);
- difragma despărțitoare ale celor două decantoare, din beton armat, se află și ea într-o stare de degradare avansată prezentând fisuri în structură și pe alocuri sunt vizibile armăturile
- camera vanelor și camera filtrelor prezintă pete de mucegai și de rugină pe tencuiala pereților și pe alocuri aceasta este căzută;
- cuvele filtrelor de nisip confecționate din metal precum și tablourile de comandă sunt ruginite și acestea din urmă sunt și nefuncționale
- vanele din camera filtrelor au grad de corodare avansat
- acoperișul construcției în care se află stația de tratare prezintă degradări structurale ceea ce conduce la infiltrația apei meteorice și implicit la degradarea tencuielii pereților construcției atât la interior cât și la exterior.

4.La momentul monitorizării, modului de respectare a obligațiilor și responsabilităților asumate de operatorul regional, în conformitate cu prevederile Regulamentului Serviciului de Alimentare cu Apă și de Canalizare aprobat de A.D.I. Apa Dâmbovița prin Hotărârea nr. 61 / 2012, privind modul de administrare, exploatare conservare și menținere în funcțiune, dezvoltare sau modernizare a sistemelor de utilități publice, mai ales exploatarea eficientă și în condiții de siguranță a sistemelor de utilități publice sau a altor bunuri aparținând patrimoniului public și / sau privat al unităților administrativ-teritoriale din aria de operare al C.A.T.D., aparținând Serviciului de Alimentare cu Apă, operatorul regional nu are asigurată nici o instalație de producție și de transport apă concesionate de la unitățile administrativ-teritoriale unde operează.

PARTEA B

Partea B se completează în cazul constatării unei neconformități / observații

CAPITOLUL VIII

Măsuri Corective / Recomandări :

(se va completa detaliat toate măsurile corective / recomandările propuse)

1.Se recomandă menținerea în funcțiune a stațiilor de repompare cu hidrofor, din Municipiul Târgoviște, prin efectuarea de lucrări de reabilitare a construcțiilor aferente, acolo unde au fost menționate în cap. VII, pentru asigurarea exploatării eficiente și în condiții de siguranță a instalațiilor și echipamentelor care asigură transportul apei potabile prin rețeaua de distribuție, în baza unor programe de investiții, întocmite de comun acord de către Compania de apă Târgoviște Dâmbovița și Primăria Municipiului Târgoviște.

Termene:

- întocmirea programului de investiții - până la data de 01.03.2022

- implementarea și finalizarea programului de investiții – conform termenelor planificate propuse în acesta

Responsabili :

- Compania de Apă Târgoviște – Dâmbovița S.A. prin Director General ec. Adrian Dumitru, Director Tehnic ec. Ion Țuțuianu, Șef Secție Târgoviște ing. Cosmin Andrei, Manager de Investiții jr. Sergiu Neculaescu
- UAT Târgoviște prin jr. Daniel Cristian Stan Primar al Municipiului Târgoviște

2.Se recomandă executarea de către Compania de Apă Târgoviște Dâmbovița S.A. de **lucrări de întreținere a construcțiilor în care sunt amplasate stațiile de repompare cu hidrofor Nisipuri, Valea Voivozilor, Aninoasa și Mânăstirea Dealu (refacere finisaje interioare și exterioare) în baza unui plan de acțiuni și a graficului de lucrări aferent .**

Termen:

- întocmirea planului de acțiuni și a graficului de lucrări - până la data de 01.03.2022
- implementarea și finalizarea planului de acțiuni și a graficului de lucrări – conform termenelor planificate propuse în acestea

Responsabil : Compania de Apă Târgoviște – Dâmbovița S.A. prin Director General ec. Adrian Dumitru, Director Tehnic ec. Ion Țuțuianu, Șef Secție Târgoviște ing. Cosmin Andrei

3.Se recomandă menținerea în funcțiune a Uzinei de apă Pucioasa prin efectuarea de lucrări de întreținere, reparații, înlocuire și mentenanță în baza unor programe și grafice de lucru aferente, întocmite de comun acord de către Compania de apă Târgoviște Dâmbovița și UAT Pucioasa, pentru construcțiile și instalațiile tehnologice (decantoare, conducte, armături, filtre), în vederea asigurării unei ape de calitate destinate consumului uman având parametrii de potabilitate în limitele legii.

Termene:

- întocmirea programului de investiții - până la data de 01.03.2022
- implementarea și finalizarea programului de investiții – conform termenelor planificate propuse în acesta

Responsabili :

- Compania de Apă Târgoviște – Dâmbovița S.A. prin Director General ec. Adrian Dumitru, Director Tehnic ec. Ion Țuțuianu, Șef Secție Pucioasa ing. Iliescu Gheorghe, Manager de Investiții jr. Sergiu Neculaescu
- UAT Pucioasa prin ing. Constantin Ana Primar al Orașului Pucioasa

4.Se recomandă întreținerea și menținerea în stare permanentă de funcționare a sistemelor de alimentare cu apă precum și respectarea în continuare a Regulamentului Serviciului de Alimentare cu Apă și de Canalizare din Aria de Competență a Unităților Administrativ – Teritoriale Membre ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară Apa Dâmbovița aprobat prin Hotărârea nr. 61/2021 și a legislației, în vigoare, specifice acestui tip de activitate.

Termen: - permanent

Responsabil : Compania de Apă Târgoviște – Dâmbovița prin: Director General ec. Adrian Dumitru, Director Tehnic ec. Ion Țuțuianu, Șef Secție Târgoviște ing. Cosmin Andrei, Șef Secție Moreni ing. Gabriel Breazu, Șef Secție Găești ing. Ioana Ioniță, Șef Secție Titu ing. Florentina Negoită, Șef Secție Pucioasa ing. Gheorghe Iliescu, Șef Secție Fieni jr. Gheorghe Zarioiu

5. Se recomandă încheierea de polițe de asigurare a instalațiilor de producție și de transport apă concesionate de la unitățile administrativ-teritoriale unde operează, în conformitate cu prevederile art. 25 alin.2 din Secțiunea 2- Obligațiile Operatorului, Cap. III – Părțile Contractante, Titlul I – Dispoziții Generale privind Delegarea din Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Secțiunea 2- Obligațiile Operatorului, Cap. III – Părțile Contractante, Titlul I – Dispoziții Generale privind Delegarea din Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor Publice de Alimentare cu Apă și de Canalizare nr. 3 / 2624 / 29.01.2009.

Termen:

- întocmirea unui program de încheiere a polițelor de asigurare cu termene propuse și termene realizate - 01.03.2022
- implementarea și finalizarea programului de încheiere a polițelor de asigurare – conform termenelor planificate propuse în acesta

Responsabil :

Compania de Apă Târgoviște – Dâmbovița S.A. prin Director General ec. Adrian Dumitru, Director Tehnic ec. Ion Țuțuianu, Director Economic ec. Radu Ionescu, Șef Oficiu Juridic – Gestiunea Personalului jr. Laurențiu Niță

Compania de Apă Târgoviște Dâmbovița S.A.

A.D.I. APA DÂMBOVIȚA

**Director General,
ec. Adrian DUMITRU**

**Administrator Public A.D.I. Apa Dâmbovița,
ing. Cezar Claudiu POPESCU**

**Director Tehnic,
ec. Ion ȚUȚUIANU**

**Șef Birou Tehnic
ec. Ioan IGESCU**

**Șef Secție Târgoviște
ing. Cosmin ANDREI**

**Echipa de monitorizare:
ing. Ștefan VLADU**

**Șef Secție Găești
ing. Ioana IONIȚĂ**

ing. Cătălina Draga CIOCAN

**Șef Secție Titu
ing. Florentina NEGOIȚĂ**

ing. Dragoș NĂSTASE-COMȘA

**Șef Secție Pucioasa
ing. Gheorghe ILIESCU**

**Șef Secție Fieni
jr. Gheorghe ZARIOIU**

**Șef Oficiu Juridic – Gestiunea Personalului
jr. Laurențiu NIȚĂ**