



**-Referat de specialitate-**

Conform art. 35 alin. (7) și (8) din Legea nr. 241/2006, republicată) a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare procedurile de stabilire, ajustare sau modificare a prețurilor și tarifelor se stabilesc prin normele metodologice elaborate prin ordin al prezidentului A.N.R.S.C. și aprobate prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, cu respectarea mandatului încredințat, prin hotărâri ale adunărilor generale ale asociațiilor de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciul de alimentare cu apă și de canalizare, în baza avizului de specialitate eliberat de A.N.R.S.C. și cu condiția respectării următoarelor cerințe:

a) asigurarea furnizării/prestării serviciului la nivelul indicatorilor de performanță stabiliți de autoritățile administrației publice locale și precizați în hotărârea de dare în administrare ori în contractul de delegare a gestiunii serviciului, după caz;

b) realizarea, pe perioada angajată, a unui raport calitate-cost cât mai bun pentru serviciul furnizat/prestat și asigurarea unui echilibru între riscurile și beneficiile asumate de părțile contractante;

c) asigurarea exploatării, întreținerii și administrării eficiente a infrastructurii aferente serviciului și a bunurilor aparținând domeniului public sau privat al unităților administrativ-teritoriale.

**FUNDAMENTARE TARIFULUI DE APA**

Preturile și tarifele aferente serviciilor de alimentare cu apă și canalizare se fundamentează cu respectarea metodologiei de calcul stabilite de autoritatea de reglementare competentă, pe baza cheltuielilor de producție și exploatare, a cheltuielilor de întreținere și reparații, a amortismentelor aferente capitalului imobilizat în active corporale și necorporale, a costurilor pentru protecția mediului, a costurilor financiare asociate creditelor contractate.

Preturile și tarifele trebuie să asigure viabilitatea economică a operatorilor prestatori ai serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare, interesele utilizatorilor, inclusiv în ceea ce privește suportabilitatea acestora, precum și protecția mediului privind conservarea resurselor de apă.

La fundamentarea preturilor si tarifelor, operatorii pot include in nivelul acestora o cota corespunzatoare pierderilor de apa din sistem, justificate de starea tehnica a acestuia.

## STABILIREA TARIFULUI PENTRU SERVICIUL PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA

Preturile si tarifele pentru serviciile publice de alimentare cu apa se stabilesc pentru operatorii nou-intrati pe piata a acestor servicii, impreuna cu autoritatile administratiei publice locale.

Preturile si tarifele pentru serviciile publice de alimentare cu apa se fundamenteaza conform Anexei nr. 1 a) din ORDINUL nr. 65 /2007, cu modificarile ulterioare, privind aprobarea ***Metodologiei de stabilire, ajustare sau modificare a prețurilor/tarifelor la serviciile publice de alimentare cu apă și de canalizare, în cazul serviciilor furnizate/prestate prin sistemele publice de alimentare cu apă și de canalizare realizate din fonduri asigurate de la bugetul local și/sau din fondurile proprii ale operatorilor***

Fundamentarea preturilor si tarifelor se face pe baza consumurilor normate de materii prime, materiale si energie, calculate pe baza preturilor in vigoare, a cheltuielilor cu munca vie, precum si celorlalte elemente de cheltuieli prevazute in Anexa nr. 1 a).

Stabilirea preturilor si tarifelor la serviciile publice de apa se face conform formulei :

$$P = V/Q$$

Unde:

P= pretul sau tariful stabilit;

V = valoare programata a activitatii la nivelul anului in care se face propunerea;

Q = cantitatea programata la nivelul anului in care se face propunerea.

La stabilirea preturilor si tarifelor se au in vedere urmatoarele criterii:

- a) Cheltuielile cu apa bruta, energie electrica si materiale se determina avandu-se in vedere preturile de achizitie in vigoare si cantitatile anuale propuse spre consum;
- b) Consumurile specifice de energie si materiale vor fi luate in calcul la nivelurile ce reflecta situatia reala de exploatare si functionare;
- c) Cheltuielile cu personalul; se fundamenteaza in functie de legislatia in vigoare, corelata cu principiul eficientei economice;
- d) Cheltuielile cu redeventa se iau in calcul, respectandu-se reglementarile in vigoare;
- e) In pretul de apa livrata se vor include si pierderile de apa din sistemul de productie, transport si distributie, aprobate de autoritatile administratiei publice locale;
- f) Cantitatile de apa livrate se vor programa la nivel anual;



- g) In nivelul preturilor si tarifelor se va include si o cota de profit .

## FISA DE FUNDAMENTARE PENTRU STABILIREA PRETULUI LA APA

Pentru fundamentarea pretului de apa in baza „ Metodologiei de stabilire, ajustare sau modificare a preturilor/tarifelor la serviciile publice de alimentare cu apă„ prezentata in Anexa nr. 1a in continuare, vom face o scurta prezentare a sistemului de apa aferent Comunei Buhoci.

Sistemul de apa al Comunei Buhoci asigura desfasurarea urmatoarelor activitati:

- Captarea si tratarea apei brute;
- Transportul apei brute;
- Inmagazinarea si tratarea apei;
- Distributia si furnizarea apei potabile;

### Descrierea sistemului de alimentare cu apa

A). Sistemul de alimentare al comunei Buhoci, asigura furnizarea de apa potabila catre consumatorii satelor Dospinesti, Bijghir, Buhoci, Buhocel si Cotenii si include urmatoarele obiective:

#### 1. Sistem de captare apa bruta

Captarea apei brute se realizeaza din doua puturi forate cu adancimea de 125 m, amplasate in gospodaria de apa la o distanta de 65 m unul fata de altul.

- Foraj F1 cu adancimea  $H = 125$  m,  $Q$  exploatare= 4,6 l/s, nivel hidrostratic  $N_h = -7,95$  m, nivel hidrodinamic  $N_d = 32,5$  m, echipat cu o pompa submersibila cu debitul  $Q = 12-26$  mc/h,  $H = 32-80,5$  mCA,  $P = 5,5$  kW.
- Foraj F2 cu adancimea  $H = 125$  m,  $Q$  exploatare= 4,65 l/s, nivel hidrostratic  $N_h = -7,95$  m, nivel hidrodinamic  $N_d = 32,5$  m, echipat cu o pompa submersibila cu debitul  $Q = 12-26$  mc/h,  $H = 32-80,5$  mCA,  $P = 5,5$  kW.

Ambele foraje sunt echipate cu coloane de exploatare din PVC 200 mm.

Cele doua foraje prezinta zona de protectie sanitara.

2. Apa preluata din conducta de aductiune care face legatura intre cele doua puturi forate este pompata in statia de tratare si de aici in rezervorul de beton de 300 m<sup>3</sup>.

Tehnologia de tratare include urmatoarele etape :

- Apa preluata din conducta de aductiune care face legatura intre cele doua puturi

forate este pompata in statia de tratare si de aici in rezervorul de beton de 300 m<sup>3</sup>, de unde prin intermediul statiei de pompare este distribuita catre consumatori;

- Pe conducta de intrare in statia de tratare a fost montat un filtru mecanic cu programator si electrovalva, cu rol de protectie a al circuitelor de apa. Filtrul retine particulele solide in suspensie (pamant, nisip, rugina) ;
- Dupa iesirea din filtrul mecanic se realizeaza dozarea de hipoclorit de sodiu (12,5%) prin intermediul in statiei prevazuta cu o pompa dozatoare electromagnetica cu membrana, dimensionata la un debit de apa de 32,4 m<sup>3</sup>/h. Hipocloritul de sodiu cu continut ridicat de clor activ are rolul de a creste viteza de oxidare a manganului si a materiei organice oxidabile, precum si pentru eliminarea amoniului si a acizilor humici. De asemenea, prin clorinare se asigura si dezinfectia apei.
- Apa clorinata este stocata intr-un rezervor de 30 m<sup>3</sup> din Polstiff timp de aproximativ 5 ore (min 2h), timp in care are loc oxidarea manganului si a compusilor organici, descompunerea amoniului si a acizilor humici. Rezervorul este prevazut cu un sistem de ventilatie, conform NP 133-2022, art. 4.2.3.4.
- Din rezervorul tampon, prin intermediul grupului de pompare (Willo), apa pretratata este circulata prin filtrele automate (2 linii) cu nisip (2 buc.), carbune activ (2 buc.) si calcit (2 buc.). Filtrarea prin stratul de nisip este un proces mecanic ce permite inlaturarea particulelor solide (de dimensiuni mici) din apa. Filtrarea prin carbune activ este procesul ce permite indepartarea materiilor organice si a clorului din apa. Filtrele sunt dispuse pe doua linii paralele. Materiile retinute in timpul filtrarii apei prin cele doua linii de filtrare, sunt evacuate, periodic, odata cu apa de filtrare (in faza de spalare in contracurent a mediului filtrant) la reseaua de canalizare.
- Pentru reglarea duritatii apei, aceasta este trecuta prin filtrele automate de calcit, care asigura tratarea apei pentru reglarea pH-ului si remineralizare.
- Conductele din statie sunt realizate din PEHD, armaturi din fonta, materiale plastice.





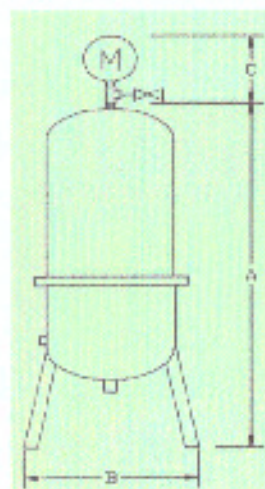
Statia de tratare este compusa din :

- Container metalic cu dimensiunile : 6000 x 4860 x 3000 mm, amplasat pe un radier din beton cu dimensiunile 7800 x 6700 mm. Compartimentul este dotat cu grila de ventilatie, tablou electric 220 V, 5 prize duble 220V, iluminat si incalzire cu doua convectoare cu termostat.



- Echipamente :

Filtru mecanic cu programator si electrovalva cu rol de protectie a circuitelor de apa prin retinerea particulelor solide (pamant, nisip, rugina) in suspensie. Filtrul de separare centrifugala prezinta un corp din otel inoxidabil si o scurgere manuala in jos. Acesta este utilizat pentru tratarea apei care contine nisipuri si solide suspendate de o greutate specifica mai mare decat apa. Filtrul are capacitatea de a elimina pana la 99% din nisipuri/solide in suspensie cu dimensiuni mai mari de 75  $\mu\text{m}$  si pana la 65% cu dimensiuni mai mari de 50  $\mu\text{m}$ . Corpul filtrului este realizat din otel inoxidabil AISI 316L si este prevazut cu un sistem rapid de deschidere/inchidere si este furnizat impreuna cu manometre de control si supape de dezaerisire.



| Model           | A<br>(mm<br>) | B<br>(mm) | C<br>(mm<br>) | masa<br>neta | masa neta in<br>functionare | racor<br>d | debit<br>(mc/h) | cartuse<br>(buc. x lung) |
|-----------------|---------------|-----------|---------------|--------------|-----------------------------|------------|-----------------|--------------------------|
| Filtrul FPA 740 | 1650          | 360       | 150           | 25           | 60                          | 2 ½"       | 30              | 7 x 40"                  |

- Grupul dozare hipoclorit este prevazut cu contor si cablu impulsuri, cuprinde pompa dozatoare electromagnetica cu membrana, controlate electric (cu debit reglabil, constant sau proportional), pompe dozatoare cu regulator de pH si redox, debitmetru cu emitor de impulsuri pentru comanda pompei si rezervor de stocare.



- Rezervor subteran din PEHD de 30 m<sup>3</sup>, asigura timpul de reactie necesar (5 h) descompunerii amoniului si a materiei organice prin clorinarea anterioara a apei brute. Rezervorul are diametrul de 2.650 mm si lungimea de 8.100 mm. Este dotat cu gura de vizitare Ø 800 mm, indicatoare de nivel, racorduri de admisie si refulare, racorduri de golire si preaplin si dispozitiv automat de inchidere la nivel maxim.



- Grup de pompare, care asigura presiunea necesara pentru filtrarea apei in filtrele automate cu carbune activ si nisip. Grupul de pompare este compus din patru pompe centrifuge verticale de inalta presiune (3 A+1 R), cu aspiratie normala, racordate in paralel, cu etansare mecanica. Grupul de pompare este montat pe un cadru de baza, inclusiv unitate de comanda/reglaj.





- Sistem de filtrare a apei compus din doua linii a cate 3 filtre fiecare (nisip cuarțos, carbune activ și calcit)



- Filtre automate (2 buc.) cu nisip cuarțos. Sunt filtre cu spalare automata, in contracurent, a stratului filtrant. Procesul de filtrare consta in trecerea apei, de sus in jos, prin mediul filtrant format din mai multe straturi de nisip cuarțos, de forma sferoidala, cu diferite granulatii si un strat de antracit. Filtrarea prin stratul de nisip este un proces mecanic ce permite inlaturarea particulelor solide de dimensiuni mici din apa. Cu cat viteza debitului de apa prin patul filtrant este mai mica cu atat procesul de filtrare este mai eficient. Pe masura ce stratul filtrant retine mai multe suspensii solide, filtrarea devine mai buna datorita faptului ca particulele retinute vor juca acelasi rol ca si stratul filtrant. Datorita acestui fapt pierderea de sarcina in interiorul filtrului creste. Pierderea de sarcina maxima este de 1 bar (100 kPa). Dupa depasirea acestei valori este necesara spalarea stratului filtrant. Rolul spalarii inverse este de a reface eficienta patului filtrant, inlaturand particulele solide retinute in timpul functionarii, realizandu-se cu ajutorul unui debit stabilizat de apa ce strabate stratul filtrant. Coloanele in care se afla mediul filtrant sunt realizate din fibra de sticla amate cu rasini poliesterice. Mediul filtrant consta in mai multe straturi de nisip cuarțos selectionat de tip sferoidal, cu granulatii diferite si un strat superior de antracit. Forma sferica a fiecărei granule de nisip evita spargerea picaturilor de apa, facilitand curgerea si ducand la o mai buna filtrare, chiar in conditiile unor viteze lineare mai mari ale

apei. Spalarea inversa si clarificarea mediului filtrant se realizeaza automat, la intervale de timp prestabilite. Viteza de filtrare este cuprinsa intre  $20 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$  si  $40 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$ , astfel randamentul de filtrare este invers proportional cu viteza de filtrare si direct proportional cu dimensiunea filtrului. Initierea procesului de spalare inversa poate fi setata orice ora, dar numai o data pe zi si la o perioada maxima de 28 de zile.

Automatizarea integrala este reprezentata dintr-o vana monobloc cu trei faza (functionare – spalare inversa- clarificare), realizata din material plastic ABS bayer, netoxic si dintr-un program electronic cu microprocesoare, pentru programarea orei si frecventei regenerarilor. Volumul de apa pentru spalarea in contracurent a unui filtru este de  $4,6 \text{ m}^3/30 \text{ min}$ . Spalarea are loc o data la 14 zile, sau in functie de setarile facute de operator.



- 1- recipient filtru automat
- 2- vana automata cu programator electronic
- 3-material filtrant

- Filtre automate cu carbune activ (2 buc.), sunt filtre cu spalare automata in contracurent a stratului filtrant. Filtrele automate cu pat activ de carbune activ sunt destinate indepartarii din apa a substantelor organice, a clorului, pentru a imbunatati gustul, culoarea si mirosul apei. Filtrarea prin carbune activ este procesul ce permite inlaturarea materiilor prime organice si a clorului din apa (declorinant). Procesul de filtrare consta in trecerea apei, de sus in jos, printr-un pat filtrant format dintr-un strat de carbune activ asezat peste un strat de nisip selectat. Cu cat viteza de curgere a apei prin stratul filtrant este mai mica cu atat procesul de filtrare este mai bun. Durata de viata a carbunelui activ este de lunga durata, acesta functionand ca un reductor chimic de clor in cloruri ionice. Actiunea carbunelui activ nu este selectiva in indepartarea substantelor continute in apa si care traverseaza patul filtrant, astfel el indeparteaza si materiile organice continute in apa. De aceea, stratul filtrant poate fi epuizat sau colmatat de catre materia organica retinuta din apa. Patul filtrant poate elibera la un moment dat o parte din materia organica retinuta anterior. Intrucat este imposibil de evaluat/monitorizat epuizarea stratului de carbune activ a fost



inclus in procesul de filtrare filtrul mecanic. Pierderea de sarcina maxima este de 1 bar (100 kPa). Dupa depasirea acestei valori este necesara spalarea stratului filtrant. Rolul spalarii inverse este de a reface eficienta patului filtrant, inlaturand particulele solide retinute in timpul functionarii, realizandu-se cu ajutorul unui debit stabilizat de apa ce strabate stratul filtrant. Spalarea inversa si clarificarea mediului filtrant se realizeaza automat, la intervale de timp prestabilite. Coloanele in care se afla mediul filtrant sunt realizate din fibra de sticla armate cu rasini poliesterice. Mediul filtrant consta dintr-un strat de carbune activ asezat pe un strat de nisip cuarzos selectionat de tip sferoidal. Carbonele activ este de tip granular cu granulatie diferentiata, specific pentru tratarea apei si cu o mare capacitate de actiune fizica (filtrare mecanica), chimica (oxido-reducere), si fizico-chimica (adsorbtie). Automatizarea integrala este reprezentata dintr-o vana monobloc cu trei faza (functionare – spalare inversa- clarificare), realizata din material plastic ABS bayer, netoxic si dintr-un program electronic cu microprocesoare, pentru programarea orei si frecventei regenerarilor (24 h/ 14 zile). Programatorul computerizat permite setarea duratei diferitelor faze ale regenerarii pentru a putea adecva functionarea filtrului la aplicatia specifica si a optimiza consumurile de apa pentru regenerare. In interiorul programatorului este un contact liber de tensiune pentru transmiterea la distanta a semnalului de regenerare in curs. Procesul de spalare inversa are ca scop refacerea eficientei patului filtrant, se face periodic si consta in spalarea inversa de jos in sus si indepartarea impuritatilor retinute. Initierea procesului de spalare inversa poate fi setata la orice ora, dar numai o data pe zi si la o perioada maxima de 28 zile. Presiunea de lucru – 2-6 bar, 50 Hz. Vana, este compacta, este realizata din ABS netoxic, realizeaza cicluri complete in trei faze : filtrare, spalare inversa, clatire. Volumul de apa pentru spalarea in contracurent a unui filtru este de 6,56 m<sup>3</sup>/30 min. Spalarea filtrelor are loc o data la 7-14 zile.



1- recipient filtru automat

2- vana automata cu programator electronic

### 3- material filtrant

Programatorul electronic digital permite setarea orei la care se declanseaza regenerarea, precum si frecventa acesteia. De asemenea, aceasta permite si setarea duratei tuturor fazelor functionarii.

- Filtru automat de calcit (granule de carbonat de calciu) pentru reglarea duritatii apei, duplex, permite tratarea apei pentru reglarea pH-ului si remineralizare. Este un sistem automat cu comanda de volum sau timp/volum. Este realizat din fibra de sticla, mediu filtrant este calcitul pentru reglarea pH-ului si remineralizare, peste care este asezat un strat de nisip cuarzos, vana automata de comanda cu programator electronic volum-timp/volum. Comanda este facuta cu un circuit electronic ce permite regenerarea in functie de timp sau volumul de apa care a fost tratat. Durata diferitelor faze ale regenerarii poate fi reglata pentru a adecva functionarea statiei la cerintele aplicatiei specifice. Un by-pass special incorporat in vana de comanda garanteaza alimentarea cu apa netratata, chiar si in timpul ciclului de spalare. Volumul de apa pentru spalarea in contracurent a unui filtru este de  $6,57 \text{ m}^3/30 \text{ min}$ . Spalarea filtrelor are loc o data la 4 zile.



### 3. Evacuare apa de la spalare filtre

Sistemul de evacuare a apei de spalare in contracurent a filtrelor statiei de tratare este reprezentat de:

- conducte interioare (existente), conducta existenta de apa de la spalare filtre PVC 250 mm pana la CV existent (care va functiona ca deznisipator);
- Conducta de evacuare a apei din CV in statia de pompare ape conventional curate, proiectata, PVC 250 mm, L= 5 m;
- Retea de refulare PEHD SDR17, PN10, De =50 x 3 mm, L= 92 m, pana la CV care intersecteaza conducta de canalizare menajera existenta.

**Statia de pompare, complet echipata, este formata din:**

Bazin statie de pompare avand caracteristicile:

- Adancime totala H=3 m;
- Diametru = 2,5 m;
- Gura de vizitare – diametru 0,8 m, inaltime 0,4 m – 1 buc;



- Conducte hidraulice interioare din inox Dn 50 mm-2 buc;
- Robinet retinere cu sertar din fonta Dn 50 mm-2 buc;
- Robinet de trecere Dn 50 mm – 2 buc;
- Bara culisare electropompa - inox Dn 26,9 x 2mm - 4 buc;
- Scara pentru acces in statie din inox-1 buc;
- Racord de ventilatie naturala din PVC cu gamitura Dn110 mm-1 buc;
- Racord de trecere cabluri din PVC cu gamitura Dn 50 mm-1 buc;

Pompe (1A+1R):

- Q=2,88 l/s; H=6,61 mCA, P=0,6334 kW, IP 68, n=2893 1 rpm 2 buc
- Set autocuplaje pompe;
- Dispozitiv de suspendare DN 50
- Traductor de nivel

1 buc tablou automatizare pompe 1-5 kW, avand caracteristicile:

- Pornire directa cu contactori, cu automat programabil si alternare pompe pentru o uzura uniforma. Protectie cu releu termic pe fiecare pompa, comutare automata pe pompa secundara in cazul avariei pompei principale; comanda: manual, stop sau automat din selectoare cu 3 pozitii de pe usa panoului de automatizare; lampi de semnalizare avarie pentru pompe, lampi de semnalizare functionare pompe, lampa prezenta tensiune in tabloul de automatizare.

**4. Conducta de aductiune PE Pn 16 bari, Dn 90 mm, L= 1 527 ml.**

Reteaua de aductiune a apei de la statia de tratare la rezervor de inmagazinare are o lungime de 100 m si este constituita din conducte PEHD PE 100, Dn 90 mm.

**5. Rezervor de inmagazinare (cu capacitate V = 300 mc)**

Rezervorul de inmagazinare din beton armat, semiingropat, se afla in incinta gospodariei de apa.

6. **Statia de pompare** din cadrul gospodariei de apa, constituita dintr-un grup de pompe booster, Qp=4,6 l/s si o pompa de incendiu, Q=5,17 l/s, P=7,5 kW.
7. **Statie de repompare de la Bijghir** echipata cu doua pompe (1A+1R), Qp=2,81 l/s, P=1,7 kW si o pompa incendiu, Q=5,17 l/s, P=5 kW.
8. **Retea de distributie.** Lungimea totala a retelei de distributie este de 23 894 ml si este realizata din PEHD, PE80, PE100, De=63-200 mm. Reteua de distributie este echipata cu 24 hidanti de incendiu.

Fisa de fundamentare pentru stabilirea pretului de apa cuprinde toate elementele, costurile fixe si variabile care definesc fundamentare tarifului.

Acesta sunt:

|             |                                                                                                          |                         |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>I.</b>   | <b>Apa bruta estimata</b>                                                                                | <b>32.760,00 mc /an</b> |
|             | Estimarea s-a facut comparativ cu cantitatea de apa bruta cumparata pentru anul 2025 inserat in balanta. |                         |
| <b>II.</b>  | <b>Apa livrata in sistem catre consumatori, programata pentru anul 2026 este:</b>                        | <b>30.000,00 mc/an</b>  |
|             | din care:                                                                                                |                         |
| II.1.       | Populatie                                                                                                | 25.200,00 mc            |
| II.2        | Rest consumatori, inclusiv consum propriu                                                                | 4.800,00 mc             |
|             | Consumatori noncasnici                                                                                   | 1.500,00 mc             |
|             | Consum propriu                                                                                           | 3.300,00 mc             |
| <b>III.</b> | <b>Pierderi totale de apa aprobate programate pe anul 2026 (20%)</b>                                     | <b>=6.000 mc/an</b>     |
|             | in care:                                                                                                 |                         |
|             | III 1 Pierderi apa tehnologica                                                                           | 0,00 mc/an              |
|             | III 2 Pierderi de apa in reseaua de transport si distributie                                             | 6.000,00 mc/an          |

#### Pierderi de apa

Coform prevederilor art. 93 si respectiv 116 din Regulamentul-cadru al serviciului de alimentare cu apa și de canalizare aprobat prin Ordinul 88/2007 al președintele Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărie Comunală pierderile admisibile de apa pe rețelele de aducțiune si de distributie in raport cu apa introdusa in sistem sunt de 20%, din care :

Art. 93

Pierderile de apă admisibile pentru o aducțiune trebuie să se situeze la valori sub 5% din cantitatea de apă intrată în sistem.

Art. 116

Pierderile de apă în rețea se consideră ca fiind normale dacă au valori sub 15% din cantitatea totală intrată în sistemul de distribuție.

#### IV. Pierderi totale reale de apa

Pentru maxime pentru anul 2026- pierderea totala estimata de apa in raport cu apa introdusa in sistem programata va fi **2.760 mc/an** (conform fisa informatii transmisa de UAT Buhoci)



Din care:

|                                                                         |                |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|
| III <sub>1</sub> Pierderi apa tehnologica                               | 960,00 mc/an   |
| III <sub>2</sub> Pierderi de apa in reseaua de transport si distributie | 1.800,00 mc/an |

**V. Energie electrica consumata**

La nivelul anului 2026 se preconizeaza un consum de 21.600 kwh/an.

**VI. Numar salariat**

Conform Organigramei si Statului de functiuni pentru servicii de alimentare cu apa, colectare si tratare ape uzate nu a fost angajat personal, serviciile de mentenanta si reparatii ale sistemului de alimentare cu apa fiind executate de terti in baza unui contract de servicii incheiat cu S.C. CRED 20 CONSTRUCT SRL.

**VII. Salariu mediu brut/salariat** - nu este cazul.

**1. Cheltuieli variabile**

Pentru anul 2026 cheltuielile variabile programate sunt in valoare de  
= 128.929,04 lei/an, reprezentand:

- Cheltuieli eligibile cu apa bruta preluata – conform contract cu CRAB SA – 85.120,44 lei;
- Pierderi totale apa – 7.177,4 lei;
- Energie electrica tehnologica – 28.231,20 lei;
- Achizitie hipoclorit de sodiu pentru functionarea statiei de tratare – 8.400 lei;

• Cheltuieli eligibile cu apa bruta si/sau apa preluata din alt sistem, cantitatea cu pret in vigoare, ( numai la fundamentarea pretului pentru serviciul de alimentare cu apa si/ sau a pretului pentru productia de apa );

Pentru anul 2026 se estimeaza ca apa captata sa fie 32.760 000 mc/an cu o valoare estimata fara TVA de = 85.120,44 lei/an

a. Cost apa bruta: ABA Siret – 82.120,44 lei/an

\*Tarif apa bruta de la SGA (105,04 lei/1000 mc) = 0,105 lei/mc

Volum apa = 32.760 000 mc/an \* 0,105 lei/mc = 3.439,80 lei/an;

Cota fixa abonament utilizare (lei/luna) = 6.556,72 lei/luna \* 12 luni = 78.680, 64 lei/an

b. Cost buletine de analiza apa tratata 250 lei/luna \* 12 = 3.000 lei/an;

**Pierderi totale de apa**

Diferenta dintre cantitatea de apa captata si cantitatea de apa livrata in sistem reprezinta pierderea de apa totala: = 7.177,4 lei (fara TVA)

2026 • Energie electrica tehnologica; cantitatea cu pret in vigoare programat pentru = 28.231,20 lei (fara TVA)

Pretul de energiei electrice este de 1,307 lei fara TVA .

La nivelul anului 2026 se preconizeaza un consum de 21.600 kwh la o valoare de 28.231,20 lei.

• Materiale tehnologice pentru tratatarea apei =600 l/an \*14 lei/litru  
(hipoclorit de sodiu) =8.400 lei

Tratarea apei se face cu ultraviolete

• Alte cheltuieli materiale specifice =0,00 lei

## 2. Cheltuieli fixe, din care:

Cheltuieli fixe programate pentru 2026 = 131.368,18 lei, reprezentand:

### 2.1. Cheltuieli materiale :

Pentru anul 2026 se estimeaza cheltuieli materiale de = 68.000 lei lei fara TVA

Din care:

- Materiale programate pentru 2026 ( mat pentru interventii conducte, vane , etc  
= 38 000,00 lei fara TVA
- Energie electrica sediu administrativ, cantitatea cu pret in vigoare 0,00 lei
- Cheltuieli cu protectia mediului 0,00 lei
- Amortizare anuala 0,00 lei
- Redevanta anuala 0,00 lei
- Reparatii in regie 0,00 lei
- Reparatii cu tertii = 30 000,00 lei fara TVA

### 2.2 . Alte servicii executate de tertii

La nivelul anului 2026 se preconizeaza cheltuielii cu tertii de  
= 63.368,18 lei fara TVA/an (servicii

mentenanta CRED 20 CONSTRUCT- cf. contract 31/10/13.03.2025)



### **Servicii cu tertii programate pentru 2026**

= 60.000 lei fara TVA/an (servicii  
mentenanta sistem alimentare cu apa – contract – S.C. CRED 20 CONSTRUCT- cf. contract  
31/10/13.03.2025)

**Taxe si licente pentru 2026** = 3.368,18 lei /an fara TVA

Din care:

- A.N.R.S.C. Contributia datorata la bugetul Autoritatii Nationale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice (A.N.R.S.C.), potrivit art.1 din Ordinul presedintelui A.N.R.S.C. nr.79/2017 se estimeaza in valoare de 550,00 lei.
- Contravaloare autorizatie de gospodarirea apelor de la ABAS se estimeaza in valoare de 2 200,00 lei din care: (lei 1 818,18 fara TVA si 462,00 TVA);
- Contravaloare autorizatie de mediu 500 lei
- Viza anuala DSP 500 lei

**2.3 . Alte cheltuieli materiale, exclusiv amenzi, penalitati,  
despaguri, donatii si sponsorizari** = 0,00 lei/an

### **2.4. Cheltuieli cu munca vie**

**Pentru anul 2026 cheltuieli cu munca vie** =0,00 lei /an

•Salarii

=0,00 lei /an

•Contributie asiguratorie pentru munca

=0,00 lei / an

• Contributie la fondul pentru handicap =0,00 lei

• Alte drepturi asimilate salariilor =0,00 lei

**2.5. Cheltuleli financiare ( CF ) =** =0,00 lei

### **3. Cheltuieli de exploatare**

**CE = 128.929,04 lei (cap. 1)+ 131.368,18 (cap.2) = 260.297,22 lei**

**4. Cheltuieli totale ( CT = 260.297,22 + 0,00) = 260.297,22 lei**

5. Profit (CT x 5 %) = 320 755,64 lei x 5,00 : 100 = 0,00 lei
6. Cota de dezvoltare ( CT x d %) = 0,00 lei
7. Fond de solidaritate ( CE x s% ) = 0,00 lei
8. Fondul IID, exclusiv componentele din structura pretului evidentiare distinct = 0,00 lei
9. Valoare totala (V= 4 + 5 + 6 + 7 + 8) = 260.297,22 lei
10. Cantitatea procesata programata, inclusiv din consum propriu: 30.000 mc/an
11. Pret ( P = 9/10) fara TVA = 260.297,22 lei /30.000 mc/an

Pret apa

= 8,68 lei / mc (fara TVA)

INTOCMIT,

SC MAPAMOND SRL BACAU



APROBAT,

UAT COMUNA BUHOCI,

PRIMAR,

Adrian NISTOR

