

CHESTIONAR PENTRU OPERATORUL/FURNIZORUL DE APA

I. GENERALITATI

ORAS/LOCALITATE **SFÂNTU GHEORGHE JUDET: COVASNA**

OPERATOR REGIONAL GOSPODĂRIE COMUNALA SA SFANTU GHEORGHE

Persoanele care completeaza chestionarul: Millye Csilla, Szabo Arpad, Szanto Susana, Telefon 0267-351-390, Serviciul Tehnic Data: 05.06.2019

II. FURNIZAREA DE APA

1. Populatia totala bransata la reseaua de apa:

– Persoane:

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|------|------|------|------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Numarul de clienti "casnici" (fizice+asociati) | | | | | 4008 case +167 asociatii | 4008 case+167 asociatii | 4053 case+168 asociatii |
| Numarul de clienti "publici"- (institutii) | | | | | 690 | 678 | 671 institutii + agenti economici |
| Numarul de clienti "comerciali"(+industriali) | | | | | institutii + agenti economici | institutii + agenti economici | |
| Numarul de clienti "altii"(distribuitori) | | | | | - | - | - |
| (1 client = 1 contract) | | | | | 4865 | 4853 | 4892 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

2. Consumul pe grupuri de consumatori (m³/an):

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------------------------|------|---------|---------|---------|---|--|---|
| Cienti "casnici"+ asociatii | | 1968440 | 1936032 | 1851827 | 1858737 (inclusiv Comunele Arcus si Ilieni) | 1933176,1 (inclusiv Comunele Arcus, Ilieni si Ozun) | 1942332 (inclusiv Comunele Arcus, Ilieni si Ozun) |
| Cienti "publici" | | 8880 | 16795 | 23760 | 24813 (inclusiv Comunele Arcus si Ilieni) | 21841 (inclusiv Comunele Arcus, Ilieni si Ozun) | 26684 (inclusiv Comunele Arcus, Ilieni si Ozun) |
| Cienti "comerciali" | | 994795 | 902937 | 873088 | 877515 (inclusiv Comunele Arcus si Ilieni) | 935527 (inclusiv Comunele Arcus, Ilieni si Ozun) | 930638 (inclusiv Comunele Arcus, Ilieni si Ozun) |
| Cienti "industriali" | | - | - | - | - | - | - |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| Cienti "altii" (distribuitori) | | - | - | - | - | - | - |
| CONSUM TOTAL (m³/an): | | 2972116 | 2855763 | 2748675 | 2761065 | 2890544 | 2899654 |

- Consumul curent de apa pentru consumatorii casnici contorizat si necontorizat (mc/an):

| 2012 | | | | 2013 | | | | 2014 | | | |
|-------------|---------|-------|---------|-------------|---------|-------|---------|-------------|---------|-------|---------|
| Apartamente | | Case | | Apartamente | | Case | | Apartamente | | Case | |
| Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. |
| | | | | | | | | | | | |

| 2015 | | | | 2016 | | | | 2017 | | | |
|-------------|---------|-------|---------|-------------|---------|-------|---------|-------------|---------|-------|---------|
| Apartamente | | Case | | Apartamente | | Case | | Apartamente | | Case | |
| Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. |
| | | | | | | | | | | | |

| |
|------|
| 2018 |
|------|

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| Apartamente | | Case | |
|-------------|---------|-------|---------|
| Cont. | Necont. | Cont. | Necont. |
| | | | |

- Consumul curent de apa pentru agentii economici contorizat si necontorizat (mc/an):

| 2012 | | 2013 | | 2014 | |
|-------|---------|--------|---------|--------|---------|
| Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. |
| | | 994795 | | 902937 | |

| 2015 | | 2016 | | 2017 | |
|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. |
| 873088 | | 877515 | | 935527 | |

| 2018 | |
|--------|---------|
| Cont. | Necont. |
| 930638 | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- Consumul curent de apa pentru institutii contorizat si necontorizat (mc/an):

| 2012 | | 2013 | | 2014 | |
|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
| Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. |
| | | 8880 | | 16793 | |

| 2015 | | 2016 | | 2017 | |
|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
| Cont. | Necont. | Cont. | Necont. | Cont. | Necont. |
| 23760 | | 24813 | | 21841 | |

| 2018 | |
|-------|---------|
| Cont. | Necont. |
| 26684 | |

3. Care sunt cele mai evidente dificultati in situatia actuala de furnizare a apei:

(de exemplu: intreruperi de apa, calitatea si presiunea scazuta a apei potabile tratate, etc)

.....

.....

.....

.....

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

4. Va rugam sa mentionati toate **sursele relevante de apa** disponibile (in folosinta, nefolosite inca, folosite la capacitate scazuta, abandonate datorita lipsei de investitii etc, pentru perioada 2012 si pana in prezent si deasemenea, furnizati si detalii despre acestea:

| Nume | Tipul (apa subterana, de suprafata, etc.) | Debit [l/s] | | Calitatea (disponibilitatea analizei, rezultate) |
|--------------|---|------------------------------|---------|--|
| | | Capacitate | Actual | |
| Surse de apa | Apa subterana (57 puțuri de medie adâncime) -38 puțuri sunt în exploatare | Debit maxim instalat 300 l/s | 300 l/s | |
| TOTAL | | | | |

5. Va rugam sa furnizati o harta cu locatia tuturor surselor de apa mentionate mai sus (in format electronic, daca este disponibil)

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

6. Detalii cu privire la aductiunile de apa:

| Traseu (incl. lungime km) | Material | Diametru | Detalii despre starea conductelor si despre instalatiile aferente (anul de punere in functiune, istoricul defectiunilor, etc) |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|--|
| Puț F7-F10 0.800 | OL | 150 | 1994 |
| Puț F7-F10 0.550 | OL | 200 | 1994 |
| Puț F7-F10 1.374 | OL | 300 | 1994 |
| Puț F2-F7 0.275 | OL | 100 | 1996 |
| Puț F2-F7 0.980 | OL | 150 | 1996 |
| Puț F13-F12 1.000 | OL | 150 | 1993 |
| Puț F13-F12 0.500 | OL | 200 | 1993 |
| P35-P40 0.600 | OL | 200 | 1981 |
| P35-P40 0.500 | OL | 250 | 1981 |
| P35-P40 0.300 | OL | 300 | 1981 |
| P30-P34 0.200 | OL | 150 | 1979 |
| P30-P34 0.400 | OL | 200 | 1979 |
| P30-P34 0.300 | OL | 250 | 1979 |
| F11-P49 0.900 | OL | 300 | Între 1972-1980 |
| F11-P49 0.600 | OL | 400 | Între 1972-1980 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| Traseu (incl. lungime km) | Material | Diametru | Detalii despre starea conductelor si despre instalatiile aferente (anul de punere in functiune, istoricul defectiunilor, etc) |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|--|
| F11-P49 2.000 | Azbo | 400 | Între 1972-1980 |
| F11-P49 0.400 | Azbo | 600 | Între 1972-1980 |
| P1- P11 0.250 | OL | 250 | 1972 |
| P1- P11 0.500 | OL | 300 | 1972 |
| P1- P11 1.800 | OL | 350 | 1972 |
| P1- P11 0.200 | OL | 600 | 1972 |
| P13- P29 1.000 | OL | 200 | 1972 |
| P13- P29 0.500 | OL | 300 | 1972 |
| P13- P29 1.000 | OL | 350 | 1972 |
| P13- P29 0.800 | OL | 400 | 1972 |
| P18- P10 0.060 | OL | 100 | 1975 |
| P18- P10 0.010 | OL | 150 | 1975 |
| P18- P10 0.400 | OL | 400 | 1975 |
| Aducție apă oraș | | | |
| 1.000 | Azbo | 150 | Între 1972-1975 |
| 0.900 | Azbo | 200 | Între 1972- 1995 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| Traseu (incl. lungime km) | Material | Diametru | Detalii despre starea conductelor si despre instalatiile aferente (anul de punere in functiune, istoricul defectiunilor, etc) |
|---|----------|----------|---|
| 2.317 | Azbo | 400 | Între 1972-1988 |
| 0.967 | Azbo | 250 | Între 1972-1989 |
| 0.200 | Azbo | 350 | 1988 |
| Șugaș-Băi- Sf. Gheorghe Rezervor 8.000 | Fp | 80 | 1928 |
| 2.566 | OL | 400 | Între 1972-1977 |
| 0.142 | OL | 200 | 1979 |
| 0.150 | OL | 350 | 1998 |
| 5.805 | PE | 200 | Între 1998-2015 |
| 10.907 | PE | 400 | Între 2000-2015 |
| 2.832 | PE | 355 | Între 2013-2015 |
| 2.508 | PE | 160 | Între 2008-2009 |
| 0.342 | PE | 250 | Între 2011-2013 |
| 2.122 | PE | 125 | 2017 |
| | | | |
| | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

7. Va rugam sa furnizati o harta care sa indice locatia tuturor aductiunilor mentionate mai sus (in format electronic daca este disponibila).

8. Statii de tratare apa potabila:

| Statie de tratare (numele) | Capacitatea | Descrierea procesului tehnologic | Detalii despre starea utilajului (anul de punere in functiune, istoricul defectiunilor, probleme, etc) |
|---------------------------------------|--------------------|---|---|
| Uzina de apa Sfantu Gheorghe | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Prin conducta de \varnothing 700 mm, apa brută este transportată la cele 2 buc. decantoare lamelare, având dimensiunile de 560 x 356 x 243 cm. Cele două decantoare lamelare sunt alimentate în paralel cu distribuitorul general al apei brute cu ajutorul unei vane și a unui stăvilă de reglare.

Din decantoarele lamelare apa este transportată și distribuită pe cascadele deversoare construite deasupra filtrelor rapide. Pe aceste trei trepte de cascade deversoare de 0,5 m se realizează aerarea apei prin oxidarea cu oxigenul atmosferic. În urma procesului fierul (Fe^{2+}) dizolvat se oxidează și precipită urmând să fie reținut pe filtrele rapide. Filtrarea prin cele 14 buc. filtre rapide cu o suprafață totală de 280 m² se realizează prin reținerea în masa filtrantă de nisip cuarțos a ferobacteriilor și a suspensiilor solide.

Apa filtrată este colectată în 5 rezervoare amplasate sub filtrele rapide, având următoarele capacități:

V1 = 208 m³ având S1 = 81,3 m² sub filtrele 1-4

V2 = 208 m³ având S1 = 81,48 m² sub filtrele 5-8

V3 = 300 m³ având S1 = 121,07 m² sub filtrele 9-12

V4 = 170 m³ având S1 = 71,81 m² sub filtrele 13-14

V5 = 240 m³ având S1 = 96,6 m² sub cuvele de distribuție a apei brute

În rezervoarele de recepție se realizează dezinfectarea apei cu ajutorul apei clorinate dozată cu ajutorul aparatelor de clorinare tip ADVANCE 202.

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

Apa potabilă astfel tratată , încadrându-se din p.d.v.calitativ în limitele reglementate de Legea 458/2002 este pompată spre cele trei zone de presiune cu ajutorul stației de pompare.

- exista zona de protectie sanitara conform Hotararii nr. 930 din 11.08.2005? Da: ☐ Nu: ☐

Detalii: exista zona de protectie in jurul forajelor.

Pentru forajele reabilitate in cadrul proiectului POS Mediu, a fost elaborat in anul 2018 studiu hidrogeologic definitiv.

.....

- exista risc de poluare (industrie, agricultura, alte surse)? Da: ☐ Nu: ☐

Detalii:

.....

.....

.....

- Productia de apa in ultimii ani (mc/an) :

| 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 4425700 | 4225300 | 4187563 | 3876130 | 4085098 | 4042191 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- Variatia lunara a productiei de apa (mc/luna):

| | ian | feb | martie | aprilie | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|--------|
| 2012 | | | | | | | | | | | | |
| 2013 | <u>371563</u> | <u>337026</u> | <u>370414</u> | <u>355413</u> | <u>384323</u> | <u>373594</u> | <u>392856</u> | <u>380847</u> | <u>363330</u> | <u>383766</u> | 353409 | 359159 |
| 2014 | <u>355529</u> | <u>331893</u> | <u>365331</u> | <u>347407</u> | <u>372404</u> | <u>357103</u> | <u>363563</u> | <u>354022</u> | <u>336383</u> | <u>350414</u> | 345703 | 345548 |
| 2015 | <u>355584</u> | <u>325116</u> | <u>367345</u> | <u>351401</u> | <u>374098</u> | <u>348611</u> | <u>377092</u> | <u>362303</u> | <u>341499</u> | <u>338136</u> | 322120 | 324258 |
| 2016 | <u>306776</u> | <u>295203</u> | <u>321973</u> | <u>312376</u> | <u>321869</u> | <u>327290</u> | <u>350020</u> | <u>336225</u> | <u>333772</u> | <u>328844</u> | 318428 | 323354 |
| 2017 | <u>329617</u> | <u>317107</u> | <u>350796</u> | <u>309810</u> | <u>335102</u> | <u>351119</u> | <u>356294</u> | <u>367121</u> | <u>343038</u> | <u>345028</u> | 330726 | 349340 |
| 2018 | <u>350528</u> | <u>316937</u> | <u>344411</u> | <u>330395</u> | <u>360042</u> | <u>338603</u> | <u>336944</u> | <u>347728</u> | <u>327709</u> | <u>339136</u> | 315422 | 334336 |

- Analize privind calitatea apei brute:

pentru anul 2012

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------------|----------------------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.48 | 0.51 | 0.496 | 0.458 | 0.494 | 0.481 | 0.509 | 0.555 | 0.529 | 0.523 | 0.520 | 0.611 |
| Fier total | mg/l | 0.085 | 0.104 | 0.0972 | 0.1099 | 0.082 | 0.0881 | 0.0872 | 0.0612 | 0.081 | 0.0878 | 0.0781 | 0.096 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| dizolvat | | | | | | | | | | | | | |
| Amoniu | mg/l | 0.019 | 0.025 | 0.0224 | 0.0163 | 0.0283 | 0.0213 | 0.02 | 0.0149 | 0.0166 | 0.0275 | 0.0439 | 0.0232 |
| Nitriti | mg/l | 0.0104 | 0.0102 | 0.0104 | 0.0067 | 0.0058 | 0.0057 | 0.0059 | 0.0042 | 0.0041 | 0.0040 | 0.0046 | 0.0047 |

- pentru anul 2013

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.591 | 0.575 | 0.532 | 0.594 | 0.58 | 0.532 | 0.524 | 0.502 | 0.521 | 0.489 | 0.517 | 0.485 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.0906 | 0.1729 | 0.1051 | 0.1156 | 0.072 | 0.0825 | 0.0962 | 0.0979 | 0.1240 | 0.1164 | 0.0893 | 0.0835 |
| Amoniu | mg/l | 0.0238 | 0.0668 | 0.025 | 0.0209 | 0.0214 | 0.0278 | 0.0244 | 0.019 | 0.0211 | 0.0244 | 0.0226 | 0.0185 |
| Nitriti | mg/l | 0.0051 | 0.0051 | 0.0065 | 0.0054 | 0.0045 | 0.0045 | 0.0047 | 0.0042 | 0.0042 | 0.0054 | 0.0057 | 0.0061 |
| pH | | 7.230 | 7.217 | 7.229 | 7.205 | 7.181 | 7.199 | 7.197 | 7.188 | 7.210 | 7.235 | 7.178 | 7.179 |
| Cloruri | mg/l | 20.978 | 21.015 | 23.795 | 22.042 | 20.403 | 19.13 | 21.942 | 22.21 | 21.043 | 19.496 | 19.478 | 22.034 |
| Duritate | grade germane | 17.926 | 18.158 | 18.788 | 18.944 | 18.703 | 18.143 | 18.204 | 18.89 | 18.658 | 18.188 | 18.475 | 17.988 |
| Conductivitate | μS/cm | 694.96 | 721.95 | 740.67 | 723.76 | 648.7 | 660.65 | 631.78 | 638.16 | 708.03 | 680.78 | 692.2 | 695.54 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- pentru anul 2014

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.517 | 0.505 | 0.527 | 0.459 | 0.494 | 0.544 | 0.471 | 0.471 | 0.538 | 0.46 | 0.444 | 0.542 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.098 | 0.1195 | 0.0875 | 0.1170 | 0.095 | 0.0924 | 0.0815 | 0.0846 | 0.0848 | 0.0845 | 0.0729 | 0.0917 |
| Amoniu | mg/l | 0.0251 | 0.028 | 0.0244 | 0.0291 | 0.0237 | 0.0282 | 0.0309 | 0.0239 | 0.0265 | 0.0212 | 0.0273 | 0.028 |
| Nitriti | mg/l | 0.0073 | 0.0059 | 0.0053 | 0.0052 | 0.0061 | 0.0054 | 0.0049 | 0.0044 | 0.0057 | 0.0045 | 0.0042 | 0.0049 |
| pH | | 7.189 | 7.175 | 7.172 | 7.207 | 7.218 | 7.196 | 7.203 | 7.210 | 7.213 | 7.213 | 7.248 | 7.318 |
| Cloruri | mg/l | 18.353 | 18.51 | 19.32 | 18.902 | 20.9 | 20.15 | 21.45 | 19.665 | 16.234 | 16.9 | 20.763 | 20.097 |
| Duritate | grade germane | 19.125 | 18.547 | 18.663 | 18.634 | 18.858 | 18.654 | 17.925 | 18.745 | 19.2 | 18.133 | 17.938 | 18.476 |
| Conductivitate | μS/cm | 654.9 | 695.48 | 704.35 | 668.31 | 678.44 | 660.3 | 637.08 | 581.87 | 596.81 | 652.55 | 691.18 | 715.5 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- pentru anul 2015

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.532 | 0.513 | 0.529 | 0.509 | 0.538 | 0.514 | 0.522 | 0.513 | 0.544 | 0.581 | 0.543 | 0.521 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.0891 | 0.0943 | 0.0695 | 0.0748 | 0.061 | 0.0642 | 0.0655 | 0.0583 | 0.0579 | 0.0671 | 0.0817 | 0.0805 |
| Amoniu | mg/l | 0.0311 | 0.0267 | 0.022 | 0.0194 | 0.0152 | 0.04 | 0.0313 | 0.0207 | 0.0211 | 0.0231 | 0.0215 | 0.0214 |
| Nitriti | mg/l | 0.0048 | 0.0042 | 0.0036 | 0.0039 | 0.0029 | 0.0031 | 0.0045 | 0.0038 | 0.0044 | 0.0030 | 0.0033 | 0.0051 |
| pH | | 7.319 | 7.188 | 7.240 | 7.180 | 7.187 | 7.221 | 7.239 | 7.180 | 7.164 | 7.125 | 7.139 | 7.173 |
| Cloruri | mg/l | 20.655 | 22.275 | 21.922 | 20.96 | 20.91 | 21.43 | 21.423 | 22.355 | 21.28 | 21.025 | 22.7 | 21.2 |
| Duritate | grade germane | 17.235 | 19.02 | 18.5 | 19.015 | 18.793 | 18.83 | 18.66 | 18.573 | 18.78 | 19.55 | 18.01 | 18.68 |
| Conductivitate | μS/cm | 729.18 | 748.68 | 680.6 | 672.75 | 707.35 | 678.38 | 625.13 | 642.65 | 741.94 | 736.3 | 700.85 | 737.92 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- pentru anul 2016

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.684 | 0.518 | 0.511 | 0.55 | 0.586 | 0.582 | 0.575 | 0.537 | 0.512 | 0.54 | 0.564 | 0.569 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.081 | 0.0826 | 0.09 | 0.1412 | 0.09 | 0.076 | 0.1551 | 0.1012 | 0.1248 | 0.1109 | 0.1072 | 0.0858 |
| Amoniu | mg/l | 0.0273 | 0.0261 | 0.0234 | 0.0241 | 0.0224 | 0.0201 | 0.0288 | 0.0218 | 0.0238 | 0.0249 | 0.0248 | 0.0224 |
| Nitriti | mg/l | 0.0042 | 0.0032 | 0.0040 | 0.0057 | 0.0045 | 0.0046 | 0.0047 | 0.0034 | 0.0048 | 0.0053 | 0.0055 | 0.0050 |
| pH | | 7.133 | 7.151 | 7.202 | 7.188 | 7.171 | 7.183 | 7.191 | 7.203 | 7.242 | 7.203 | 7.215 | 7.231 |
| Cloruri | mg/l | 20.65 | 22.41 | 20.826 | 21.43 | 19.6 | 22.2 | 22.06 | 20.39 | 20.71 | 19.32 | 21.53 | 22.15 |
| Duritate | grade germane | 19.83 | 19.94 | 18.86 | 19.81 | 17.93 | 18.93 | 18.6 | 18.26 | 18.71 | 18.31 | 18.41 | 20.17 |
| Conductivitate | μS/cm | 710.95 | 734.12 | 757.28 | 712.23 | 712.08 | 700.78 | 747.95 | 702.14 | 696.03 | 684.1 | 689.2 | 693.25 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- pentru anul 2017

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.568 | 0.501 | 0.549 | 0.503 | 0.474 | 0.521 | 0.513 | 0.527 | 0.536 | 0.548 | 0.535 | 0.549 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.1153 | 0.0983 | 0.0922 | 0.1637 | 0.122 | 0.1031 | 0.1315 | 0.1090 | 0.0944 | 0.1734 | 0.1086 | 0.1555 |
| Amoniu | mg/l | 0.0258 | 0.0245 | 0.0288 | 0.0258 | 0.0235 | 0.0185 | 0.0224 | 0.0258 | 0.0199 | 0.0281 | 0.0272 | 0.0243 |
| Nitriti | mg/l | 0.0055 | 0.0077 | 0.006 | 0.0066 | 0.0059 | 0.0064 | 0.0057 | 0.0042 | 0.0044 | 0.008 | 0.0064 | 0.0062 |
| pH | | 7.224 | 7.188 | 7.185 | 7.168 | 7.26 | 7.285 | 7.281 | 7.287 | 7.282 | 7.303 | 7.266 | 7.255 |
| Cloruri | mg/l | 19.76 | 21.05 | 22.13 | 21.54 | 22.12 | 22.77 | 21.5 | 21.43 | 20.98 | 21.29 | 21.38 | 19.96 |
| Duritate | grade germane | 19.37 | 18.97 | 18.24 | 18.36 | 18.16 | 18.77 | 18.25 | 18.33 | 18.28 | 17.97 | 18.65 | 19.19 |
| Conductivitate | μS/cm | 720.4 | 722.75 | 664 | 678 | 675.4 | 684 | 668.75 | 701.2 | 690.75 | 656.4 | 622.5 | 629.25 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- pentru anul 2018

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.586 | 0.55 | 0.602 | 0.533 | 0.529 | 0.52 | 0.524 | 0.542 | 0.514 | 0.504 | 0.559 | 0.494 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.1255 | 0.0975 | 0.1015 | 0.0993 | 0.136 | 0.127 | 0.1076 | 0.1421 | 0.0834 | 0.0921 | 0.1043 | 0.1052 |
| Amoniu | mg/l | 0.0245 | 0.0218 | 0.0265 | 0.027 | 0.0341 | 0.0325 | 0.0356 | 0.0262 | 0.0282 | 0.0238 | 0.0269 | 0.0201 |
| Nitriti | mg/l | 0.0055 | 0.0056 | 0.0074 | 0.0062 | 0.0065 | 0.0059 | 0.0049 | 0.0041 | 0.0046 | 0.0050 | 0.0047 | 0.0042 |
| pH | | 7.269 | 7.284 | 7.264 | 7.273 | 7.260 | 7.172 | 7.184 | 7.185 | 7.202 | 7.198 | 7.188 | 7.194 |
| Cloruri | mg/l | 20.14 | 20.61 | 20.58 | 21.78 | 21.37 | 21.64 | 20.86 | 19.53 | 20.11 | 20.19 | 21.0 | 18.92 |
| Duritate | grade germane | 18.37 | 18.39 | 18.50 | 18.6 | 18.05 | 18.99 | 18.47 | 18.48 | 17.87 | 18.48 | 18.10 | 18.53 |
| Conductivitate | μS/cm | 629 | 634.25 | 661 | 626.5 | 607 | 675 | 645.4 | 651 | 628.5 | 664 | 660.05 | 681.25 |
| Activitate α globala | Bq/l | | | 0.04 | | | 0.027 | | 0.003 | | | | 0.011 |
| Activitate β globala | Bq/l | | | 0.5 | | | 0.4 | | 0.05 | | | | 0.026 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- Analize privind calitatea apei final tratata:

- pentru anul 2012

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.31 | 0.31 | 0.299 | 0.273 | 0.312 | 0.286 | 0.299 | 0.367 | 0.311 | 0.329 | 0.331 | 0.329 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.003 | 0.0075 | 0.0093 | 0.0077 | 0.0041 | 0.0037 | 0.0033 | 0.0042 | 0.0045 | 0.0054 | 0.0028 | 0.0042 |
| Amoniu | mg/l | 0.003 | 0.005 | 0.006 | 0.0029 | 0.0037 | 0.0046 | 0.0048 | 0.0033 | 0.0031 | 0.0055 | 0.0055 | 0.0036 |
| Nitriti | mg/l | 0.002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| pH | | 7.52 | 7.49 | 7.446 | 7.49 | 7.408 | 7.391 | 7.379 | 7.41 | 7.403 | 7.433 | 7.467 | 7.471 |
| Cloruri | mg/l | 24.1 | 22.16 | 24.18 | 23.28 | 24.6 | 24.15 | 22.14 | 20.91 | 20.42 | 20.8 | 21.74 | 21.7 |
| Duritate | grade germane | 18.51 | 18.83 | 19.18 | 20.73 | 20.02 | 20.98 | 19.71 | 18.99 | 19.31 | 19.17 | 18.95 | 19.11 |
| Conductivitate | µS/cm | 641.96 | 622.25 | 655.76 | 626.25 | 640.84 | 656.73 | 729.42 | 656.5 | 681.95 | 662.6 | 725.7 | 684.6 |
| Turbiditate | U.N.T | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.172 | 0.265 | 0.288 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.31 | 0.31 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.29 | 0.29 | 0.3 | 0.3 | 0.27 | 0.28 |
| Clor | mg/l | 0.03 | 0.029 | 0.029 | 0.029 | 0.03 | 0.03 | 0.029 | 0.029 | 0.029 | 0.03 | 0.029 | 0.030 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| rez.legat | | | | | | | | | | | | | |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichi a coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 37°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- pentru anul 2013

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.399 | 0.37 | 0.324 | 0.353 | 0.364 | 0.320 | 0.3 | 0.312 | 0.353 | 0.321 | 0.330 | 0.285 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.0059 | 0.0082 | 0.0071 | 0.0023 | 0.0032 | 0.0042 | 0.004 | 0.0047 | 0.005 | 0.004 | 0.0057 | 0.0047 |
| Amoniu | mg/l | 0.0041 | 0.0057 | 0.0049 | 0.0036 | 0.0031 | 0.0029 | 0.0032 | 0.0018 | 0.0024 | 0.0027 | 0.0016 | 0.0024 |
| Nitriti | mg/l | 0.0002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| pH | | 7.484 | 7.483 | 7.493 | 7.458 | 7.418 | 7.419 | 7.441 | 7.408 | 7.430 | 7.457 | 7.397 | 7.405 |
| Cloruri | mg/l | 20.342 | 20.73 | 22.848 | 22.45 | 20.71 | 19.12 | 22.61 | 22.61 | 18.79 | 19.18 | 20.01 | 21.62 |
| Duritate | grade germane | 17.634 | 17.75 | 18.225 | 18.12 | 18.57 | 18.21 | 18.42 | 19.19 | 18.68 | 18.34 | 18.74 | 17.90 |
| Conductivitate | µS/cm | 681.72 | 707 | 720.725 | 740.6 | 640.8 | 641.65 | 630.44 | 649.04 | 721.37 | 688.44 | 702.7 | 674.58 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.27 | 0.317 | 0.297 | 0.23 | 0.233 | 0.291 | 0.269 | 0.304 | 0.297 | 0.236 | 0.336 | 0.345 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.274 | 0.26 | 0.281 | 0.26 | 0.269 | 0.254 | 0.256 | 0.261 | 0.250 | 0.25 | 0.27 | 0.27 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.028 | 0.028 | 0.03 | 0.03 | 0.029 | 0.035 | 0.025 | 0.023 | 0.023 | 0.022 | 0.025 | 0.025 |
| Entero | UFC / | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| bacterii | 100 ml | | | | | | | | | | | | |
| Escherichi a coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 37°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

- pentru anul 2014

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.332 | 0.315 | 0.312 | 0.283 | 0.288 | 0.34 | 0.283 | 0.286 | 0.344 | 0.283 | 0.287 | 0.346 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.0073 | 0.0049 | 0.0034 | 0.0051 | 0.0023 | 0.0043 | 0.0046 | 0.003 | 0.0057 | 0.0051 | 0.0043 | 0.0059 |
| Amoniu | mg/l | 0.0028 | 0.003 | 0.0033 | 0.0049 | 0.0021 | 0.0041 | 0.0025 | 0.0013 | 0.0019 | 0.0021 | 0.0037 | 0.0039 |
| Nitriti | mg/l | 0.0002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| pH | | 7.405 | 7.407 | 7.4 | 7.434 | 7.424 | 7.412 | 7.41 | 7.431 | 7.429 | 7.436 | 7.471 | 7.501 |
| Cloruri | mg/l | 19.22 | 18.563 | 19.18 | 18.458 | 20.045 | 20.83 | 21.463 | 19.99 | 17.074 | 17.64 | 21.16 | 20.58 |
| Duritate | grade germane | 19.045 | 18.493 | 18.815 | 18.292 | 18.52 | 18.754 | 18.388 | 17.998 | 19.36 | 18.1 | 18.21 | 18.71 |
| Conductivitate | μS/cm | 660.03 | 694.8 | 707.3 | 666.07 | 680.63 | 666.42 | 627.43 | 587.35 | 611.22 | 650.85 | 689.93 | 703.1 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.29 | 0.283 | 0.317 | 0.24 | 0 | 0.086 | 0.287 | 0.301 | 0.294 | 0.273 | 0.345 | 0.355 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.277 | 0.265 | 0.285 | 0.263 | 0.262 | 0.255 | 0.267 | 0.246 | 0.283 | 0.26 | 0.21 | 0.21 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.025 | 0.021 | 0.025 | 0.021 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.023 | 0.027 | 0.022 | 0.019 | 0.019 |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0.333 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 37°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

- pentru anul 2015

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.322 | 0.338 | 0.345 | 0.317 | 0.306 | 0.297 | 0.340 | 0.342 | 0.371 | 0.375 | 0.371 | 0.333 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.0065 | 0.0071 | 0.0062 | 0.0049 | 0.0030 | 0.0033 | 0.0034 | 0.0017 | 0.0027 | 0.0044 | 0.109 | 0.0073 |
| Amoniu | mg/l | 0.0052 | 0.0056 | 0.0033 | 0.0028 | 0.0019 | 0.0029 | 0.0047 | 0.0029 | 0.0033 | 0.0027 | 0.0034 | 0.0025 |
| Nitriti | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| pH | | 7.525 | 7.438 | 7.481 | 7.414 | 7.404 | 7.432 | 7.432 | 7.379 | 7.278 | 7.375 | 7.42 | 7.441 |
| Cloruri | mg/l | 20.515 | 21.588 | 21.29 | 20.69 | 21.365 | 21.74 | 21.393 | 22.305 | 22.116 | 21.22 | 22.953 | 21.894 |
| Duritate | grade germane | 17.638 | 19.115 | 18.73 | 19.398 | 18.725 | 19.27 | 18.675 | 18.93 | 18.86 | 18.698 | 18.925 | 18.972 |
| Conductivitate | μS/cm | 744.25 | 750.53 | 704.11 | 698.73 | 700.11 | 706.3 | 634.95 | 670.08 | 720.54 | 734.93 | 710.95 | 751.18 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.36 | 0.35 | 0.357 | 0.376 | 0.432 | 0.432 | 0.399 | 0.392 | 0.403 | 0.423 | 0.472 | 0.445 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.216 | 0.225 | 0.204 | 0.199 | 0.208 | 0.206 | 0.202. | 0.198 | 0.210 | 0.209 | 0.203 | 0.211 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|
| Clor rez.legat | mg/l | 0.02 | 0.20 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.021 | 0.019 | 0.02 | 0.02 | 0.021 | 0.026 | 0.02 |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichi a coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | 104 | 0 | 0 | 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 37°C | UFC/ml | 92 | 0 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- pentru anul 2016

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.501 | 0.336 | 0.294 | 0.337 | 0.355 | 0.352 | 0.334 | 0.345 | 0.327 | 0.34 | 0.359 | 0.357 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.0079 | 0.0059 | 0.0111 | 0.0084 | 0.0064 | 0.0075 | 0.0086 | 0.0062 | 0.0097 | 0.0080 | 0.0097 | 0.0107 |
| Amoniu | mg/l | 0.0049 | 0.0029 | 0.0036 | 0.0026 | 0.0016 | 0.0035 | 0.0056 | 0.003 | 0.0038 | 0.0027 | 0.0038 | 0.0026 |
| Nitriti | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| pH | | 7.406 | 7.406 | 7.464 | 7.433 | 7.421 | 7.419 | 7.427 | 7.435 | 7.469 | 7.437 | 7.461 | 7.486 |
| Cloruri | mg/l | 21.198 | 22.848 | 21.65 | 21.743 | 19.792 | 22.228 | 22.425 | 20.494 | 21.54 | 19.675 | 21.48 | 22.268 |
| Duritate | grade germane | 19.836 | 19.868 | 19.116 | 19.61 | 18.398 | 19.165 | 18.73 | 18.464 | 18.83 | 18.825 | 18.592 | 20.065 |
| Conductivitate | μS/cm | 718.08 | 723.5 | 731.14 | 740.18 | 720.24 | 700.45 | 735.18 | 702.8 | 709.25 | 685.13 | 678.8 | 670.0 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.47 | 0.481 | 0.474 | 0.421 | 0.387 | 0.27 | 0.32 | 0.279 | 0.111 | 0.193 | 0.481 | 0.429 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.211 | 0.21 | 0.203 | 0.21 | 0.222 | 0.214 | 0.213 | 0.265 | 0.267 | 0.237 | 0.223 | 0.219 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.019 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.024 | 0.026 | 0.024 | 0.021 | 0.02 |
| Entero | UFC / | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| bacterii | 100 ml | | | | | | | | | | | | |
| Escherichi a coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 37°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

- pentru anul 2017

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.343 | 0.327 | 0.331 | 0.327 | 0.292 | 0.32 | 0.336 | 0.343 | 0.338 | 0.349 | 0.327 | 0.357 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.0116 | 0.0088 | 0.0052 | 0.0129 | 0.0078 | 0.0050 | 0.0070 | 0.0121 | 0.0088 | 0.0095 | 0.0082 | 0.0169 |
| Amoniu | mg/l | 0.0036 | 0.0031 | 0.003 | 0.0037 | 0.0023 | 0.0023 | 0.0036 | 0.0034 | 0.0031 | 0.0028 | 0.0024 | 0.0024 |
| Nitriti | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| pH | | 7.502 | 7.441 | 7.422 | 7.422 | 7.497 | 7.499 | 7.512 | 7.531 | 7.519 | 7.534 | 7.513 | 7.509 |
| Cloruri | mg/l | 19.966 | 21.058 | 22.79 | 21.938 | 22.006 | 23.275 | 22.225 | 21.006 | 20.993 | 21.542 | 21.82 | 20.058 |
| Duritate | grade germane | 19.66 | 18.875 | 18.045 | 18.708 | 18.098 | 18.9 | 18.275 | 18.284 | 17.805 | 18.116 | 18.458 | 19.273 |
| Conductivitate | μS/cm | 718.4 | 697.5 | 662 | 681 | 685.4 | 690.75 | 671.5 | 696.6 | 690.75 | 675.8 | 634.5 | 627.5 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.539 | 0.449 | 0.510 | 0.555 | 0.557 | 0.454 | 0.494 | 0.552 | 0.456 | 0.546 | 0.556 | 0.637 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.241 | 0.244 | 0.243 | 0.239 | 0.234 | 0.237 | 0.225 | 0.23 | 0.24 | 0.221 | 0.236 | 0.239 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.026 | 0.025 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.028 |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 37°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

- pentru anul 2018

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.367 | 0.375 | 0.373 | 0.36 | 0.35 | 0.348 | 0.369 | 0.324 | 0.322 | 0.311 | 0.374 | 0.314 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.0081 | 0.0114 | 0.0106 | 0.0087 | 0.0153 | 0.0101 | 0.0078 | 0.0069 | 0.0062 | 0.0055 | 0.0069 | 0.0060 |
| Amoniu | mg/l | 0.0029 | 0.0031 | 0.0046 | 0.0015 | 0.0071 | 0.0029 | 0.0035 | 0.0023 | 0.0029 | 0.0031 | 0.0028 | 0.0029 |
| Nitriti | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| pH | | 7.517 | 7.516 | 7.51 | 7.506 | 7.467 | 7.439 | 7.427 | 7.443 | 7.444 | 7.438 | 7.454 | 7.473 |
| Cloruri | mg/l | 20.324 | 20.768 | 21.255 | 21.6 | 21.348 | 22.155 | 21.398 | 19.46 | 20.728 | 20.116 | 21.638 | 19.53 |
| Duritate | grade germane | 18.416 | 18.513 | 18.118 | 18.498 | 18.462 | 19.088 | 18.46 | 18.273 | 16.948 | 18.684 | 18.103 | 18.535 |
| Conductivitate | μS/cm | 624.0 | 630.75 | 666.76 | 625.0 | 608.2 | 671.75 | 658.4 | 638.5 | 641.75 | 672.0 | 667.25 | 677.5 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.624 | 0.53 | 0.976 | 0.575 | 0.627 | 0.581 | 0.598 | 0.62 | 0.567 | 0.606 | 0.555 | 0.499 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.237 | 0.232 | 0.236 | 0.232 | 0.209 | 0.215 | 0.226 | 0.248 | 0.220 | 0.220 | 0.223 | 0.220 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Clor rez.legat | mg/l | 0.026 | 0.028 | 0.03 | 0.031 | 0.038 | 0.028 | 0.028 | 0.025 | 0.025 | 0.030 | 0.028 | 0.028 |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichi a coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 37°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- Analize privind calitatea apei la consumator (probe luate in puncte din retea – robinet consumator, punct prelevare probe, etc):

- pentru anul 2012

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | nov | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.385 | 0.305 | 0.29 | 0.25 | 0.48 | 0.32 | 0.31 | 0.485 | 0.325 | 0.33 | 0.42 | 0.57 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.071 | 0.0105 | 0.010 | 0.0052 | 0.026 | 0 | 0.004 | 0.0205 | 0.028 | 0.0015 | 0.099 | 0.003 |
| Amoniu | mg/l | 0.004 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.004 | 0.010 | 0.001 | 0.003 | 0.007 | 0 | 0.005 | 0.006 |
| Nitriti | mg/l | 0.003 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| pH | | 7.535 | 7.5 | 7.525 | 7.332 | 7.49 | 7.48 | 7.405 | 7.425 | 7.375 | 7.495 | 7.43 | 7.66 |
| Duritate | grade germane | 18.7 | 19.18 | 19.9 | 21.8 | 24.8 | 19.5 | 19.5 | 17.8 | 19.1 | 18.655 | 18.97 | 19.45 |
| Conductivitate | µS/cm | 618.6 | 621 | 648.05 | 647.0 | 620.0 | 653.5 | 637.0 | 681.0 | 685.95 | 675.2 | 764.0 | 728.3 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.015 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.013 | 0 | 0.143 | 0.445 | 0.18 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.153 | 0.163 | 0.122 | 0.161 | 0.167 | 0.213 | 0.151 | 0.176 | 0.124 | 0.182 | 0.181 | 0.183 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Clor rez.legat | mg/l | 0.015 | 0.018 | 0.004 | 0.020 | 0.010 | 0.016 | 0.018 | 0.015 | 0.014 | 0.019 | 0.019 | 0.027 |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0.666 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | | | | | | | 0 | | | | | |
| NTG la 37°C | UFC/ml | | | | | | | 0 | | | | | |
| Gust/miros/culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

- pentru anul 2013

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | nov | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.30 | 0.525 | 0.255 | 0.35 | 0.395 | 0.61 | 0.28 | 0.18 | 0.29 | 0.30 | 0.47 | 0.52 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.023 | 0.024 | 0.009 | 0 | 0.012 | 0.015 | 0.040 | 0.009 | 0.006 | 0.049 | 0.010 | 0.002 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| Amoniu | mg/l | 0.005 | 0 | 0.001 | 0.005 | 0.006 | 0.130 | 0.009 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0 |
| Nitriti | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.001 | 0.005 | 0.003 | 0 | 0 | 0 | 0.001 | 0 |
| pH | | 7.54 | 7.45 | 7.555 | 7.465 | 7.41 | 7.45 | 7.44 | 7.39 | 7.43 | 7.48 | 7.41 | 7.45 |
| Cloruri | mg/l | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 18.4 |
| Duritate | grade germane | 19.505 | 18.495 | 17.995 | 18.33 | 19.05 | 13.68 | 18.15 | 18.84 | 19.55 | 17.69 | 18.30 | 18.44 |
| Conductivitate | μS/cm | 681 | 679.5 | 691.65 | 700.55 | 674.6 | 592.5 | 653.75 | 619.74 | 720.9 | 711.2 | 680 | 661.5 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.3525 | 0.32 | 0.365 | 0.27 | 0.317 | 0.405 | 1.233 | 0.72 | 0.4275 | 0.554 | 0.6133 | 0.333 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.185 | 0.135 | 0.195 | 0.13 | 0.17 | 0.083 | 0.116 | 0.113 | 0.0975 | 0.274 | 0.2375 | 0.146 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.019 | 0.016 | 0.023 | 0.008 | 0.015 | 0 | 0.008 | 0.008 | 0.005 | 0.004 | 0.02 | 0.016 |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la | UFC/ml | - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | - | - |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 22°C | | | | | | | | | | | | | |
| NTG la 37°C | UFC/ml | - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Gust/miros/culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

- pentru anul 2014

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | nov | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.63 | 0.46 | 0.57 | 0.33 | 0.41 | 0.64 | 0.42 | 0.47 | 0.28 | 0.36 | 0.47 | 0.44 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.012 | 0.006 | 0.005 | 0.002 | 0.005 | 0.035 | 0.002 | 0.003 | 0.008 | 0.014 | 0.003 | 0.007 |
| Amoniu | mg/l | 0.004 | 0.006 | 0.002 | 0.003 | 0 | 0.006 | 0 | 0.007 | 0 | 0 | 0.007 | 0.008 |
| Nitriti | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| pH | | 7.48 | 7.39 | 7.49 | 7.49 | 7.47 | 7.42 | 7.40 | 7.47 | 7.46 | 7.48 | 7.52 | 7.53 |
| Duritate | grade germane | 18.945 | 18.69 | 17.66 | 18.34 | 18.72 | 18.72 | 18.1 | 17.6 | 19.44 | 17.85 | 18.18 | 18.53 |
| Conductivitate | µS/cm | 690.35 | 689.65 | 701.4 | 660.53 | 670.87 | 692.73 | 623.8 | 593.1 | 632.4 | 700.5 | 682.5 | 716.05 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.433 | 0.32 | 0.85 | 0.368 | 0.05 | 0.575 | 0.436 | 0.34 | 0.54 | 0.363 | 0.398 | 0.376 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| Clor rez.liber | mg/l | 0.18 | 0.227 | 0.248 | 0.124 | 0.193 | 0.175 | 0.174 | 0.17 | 0.168 | 0.20 | 0.135 | 0.083 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.007 | 0.007 | 0.038 | 0.01 | 0.01 | 0.025 | 0.02 | 0.02 | 0.013 | 0.017 | 0.005 | 0.023 |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichi a coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

- pentru anul 2015

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | nov | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.41 | 0.35 | 1.14 | 0.43 | 0.34 | 0.63 | 0.68 | 0.67 | 0.39 | 0.61 | 0.45 | 0.19 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.018 | 0.001 | 0.022 | 0.005 | 0.008 | 0.027 | 0.005 | 0.005 | 0.023 | 0.021 | 0.013 | 0.015 |
| Amoniu | mg/l | 0.010 | 0.009 | 0.001 | 0.007 | 0.004 | 0.007 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.012 | 0.003 | 0.005 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|
| Nitriti | mg/l | 0 | 0 | 0.002 | 0 | 0 | 0 | 0.002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.001 |
| pH | | 7.58 | 7.46 | 7.46 | 7.44 | 7.45 | 7.41 | 7.52 | 7.48 | 7.37 | 7.45 | 7.39 | 7.51 |
| Cloruri | mg/l | | | 13.29 | | | | | | | | | |
| Duritate | grade germane | 17.785 | 19.0 | 16.03 | 19.005 | 18.38 | 19.48 | 17.895 | 20.26 | 18.75 | 18.79 | 17.72 | 18.415 |
| Conductivitate | μS/cm | 747.75 | 764.65 | 710.0 | 700.0 | 685.1 | 709.5 | 644.45 | 639.75 | 730.8 | 702.15 | 706.5 | 682.25 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.423 | 0.365 | 1.046 | 0.4 | 0.43 | 0.558 | 0.6075 | 0.405 | 0.642 | 0.5075 | 0.533 | 0.525 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.1 | 0.1425 | 0.095 | 0.11 | 0.0867 | 0.0098 | 0.1175 | 0.113 | 0.194 | 0.105 | 0.10 | 0.115 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.008 | 0.005 | 0.01 | 0.0125 | 0.0067 | 0.014 | 0.01 | 0.015 | 0.008 | 0.005 | 0.01 | 0.01 |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gust/miros/culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- pentru anul 2016

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | nov | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.68 | 0.29 | 0.34 | 0.44 | 0.47 | 0.45 | 0.37 | 0.42 | 0.35 | 0.54 | 0.42 | 0.39 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.042 | 0.003 | 0.015 | 0.059 | 0 | 0.078 | 0.027 | 0.016 | 0.003 | 0.009 | 0.006 | 0.007 |
| Amoniu | mg/l | 0.006 | 0.015 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.025 | 0.005 | 0.002 | 0.004 | 0.002 | 0.003 | 0 |
| Nitriti | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0 | 0.002 | 0 | 0 | 0.001 |
| pH | | 7.45 | 7.22 | 7.63 | 7.37 | 7.35 | 7.43 | 7.34 | 7.42 | 7.36 | 7.52 | 7.55 | 7.44 |
| Cloruri | mg/l | | | | | | | 21.16 | | | | | |
| Duritate | grade germane | 18.6 | 18.03 | 18.19 | 20.6 | 17.75 | 18.165 | 18.11 | 17.775 | 18.095 | 20.2 | 17.36 | 19.9 |
| Conductivitate | μS/cm | 736.73 | 650.6 | 745.5 | 714.5 | 788.4 | 660.5 | 680.87 | 706.3 | 673.5 | 662.0 | 670.0 | 684.5 |
| Turbiditate | U.N.T | 1.332 | 0.396 | 0.476 | 1 | 0.268 | 0.623 | 0.514 | 0.406 | 0.340 | 0.15 | 0.445 | 0.488 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.096 | 0.10 | 0.14 | 0.148 | 0.108 | 0.082 | 0.07 | 0.154 | 0.145 | 0.205 | 0.16 | 0.125 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.01 | 0 | 0.008 | 0.013 | 0.013 | 0.010 | 0 | 0.008 | 0.025 | 0.015 | 0.010 | 0.005 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichi a coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | | | | | | | 0 | | | | | |
| NTG la 37°C | UFC/ml | | | | | | | 0 | | | | | |
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

- pentru anul 2017

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | nov | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.41 | 0.94 | 0.45 | 0.48 | 0.39 | 1.44 | 0.58 | 0.43 | 0.37 | 0.41 | 0.41 | 0.34 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.018 | 0.010 | 0.007 | 0.052 | 0.008 | 0.004 | 0.008 | 0.007 | 0.096 | 0.011 | 0.008 | 0.003 |
| Amoniu | mg/l | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.009 | 0.002 | 0.007 | 0.004 | 0 | 0.005 | 0.004 | 0.011 | 0.005 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
| Nitriti | mg/l | 0.001 | 0 | 0 | 0.002 | 0.001 | 0.01 | 0.001 | 0 | 0.001 | 0.001 | 0 | 0 |
| pH | | 7.46 | 7.53 | 7.39 | 7.51 | 7.51 | 7.44 | 7.38 | 7.50 | 7.36 | 7.52 | 7.53 | 7.54 |
| Cloruri | mg/l | | | | | | | | | | | 20.002 | |
| Duritate | grade germane | 19.78 | 18.56 | 21.25 | 18.27 | 18.575 | 18.13 | 18.5 | 18.71 | 17.54 | 18.94 | 18.473 | 19.63 |
| Conductivitate | µS/cm | 724 | 662 | 677.5 | 692 | 667 | 685 | 634.5 | 688.5 | 662.75 | 654.5 | 629.67 | 623.0 |
| Turbiditate | U.N.T | 0.946 | 0.533 | 0.837 | 0.765 | 0.485 | 0.643 | 0.777 | 0.500 | 1.293 | 0.767 | 0.653 | 0.713 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.114 | 0.099 | 0.1 | 0.1325 | 0.1175 | 0.089 | 0.128 | 0.087 | 0.105 | 0.115 | 0.097 | 0.103 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.01 | 0.02 | 0.018 | 0.0075 | 0 | 0.005 | 0.008 | 0.013 | 0.01 | 0.008 | 0.007 | 0.01 |
| Nitrati | mg/l | 14.782 | 16.996 | | | | 13.162 | | | | | | |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichia coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la | UFC/ml | | 0 | | | | | 0 | | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 22°C | | | | | | | | | | | | | |
| NTG la 37°C | UFC/ml | | 0 | | | | | 0 | | | | | |
| Gust/miros/culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

- pentru anul 2018

| Indicator | U.M. | Valoare medie lunara | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | ian | feb | martie | april | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | nov | dec |
| Substante organice | mgO ₂ /l | 0.48 | 0.40 | 0.58 | 0.40 | 0.45 | 0.52 | 0.48 | 0.32 | 0.45 | 0.66 | 0.45 | 0.56 |
| Fier total dizolvat | mg/l | 0.005 | 0.006 | 0.033 | 0.003 | 0.018 | 0.033 | 0.006 | 0.009 | 0.006 | 0.000 | 0.012 | 0.011 |
| Amoniu | mg/l | 0.004 | 0.012 | 0.003 | 0.000 | 0.003 | 0.008 | 0.000 | 0.006 | 0.000 | 0.000 | 0.003 | 0.003 |
| Nitriti | mg/l | 0.001 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0 | 0 | 0 |
| pH | | 7.56 | 7.51 | 7.49 | 7.44 | 7.57 | 7.45 | 7.47 | 7.40 | 7.44 | 7.42 | 7.52 | 7.39 |
| Cloruri | mg/l | | | | 18.9 | | 22.36 | | | 18.67 | | | |
| Duritate | grade germane | 18.9 | 17.8 | 15.62 | 19.22 | 19.33 | 18.53 | 18.75 | 17.47 | 18.15 | 18.82 | 17.6 | 17.875 |
| Conductivitate | µS/cm | 616 | 596 | 590.25 | 610 | 650.5 | 711.33 | 641 | 637 | 611.5 | 691 | 674.5 | 655 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|--------|--------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Turbiditate | U.N.T | 0.513 | 0.537 | 0.635 | 0.66 | 0.865 | 0.95 | 0.62 | 0.59 | 0.643 | 0.745 | 0.79 | 0.48 |
| Clor rez.liber | mg/l | 0.1433 | 0.10 | 0.124 | 0.06 | 0.08 | 0.086 | 0.083 | 0.085 | 0.126 | 0.15 | 0.043 | 0.117 |
| Clor rez.legat | mg/l | 0.007 | 0.0025 | 0.014 | 0 | 0.01 | 0.006 | 0.007 | 0 | 0.01 | 0 | 0 | 0 |
| Entero bacterii | UFC / 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Escherichi a coli | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bacterii coliforme | UFC/ 100 ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 22°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NTG la 37°C | UFC/ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gust/miros/ culoare | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA | NMA |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

9. Va rugam sa furnizati o harta care sa indice locatia tuturor statiilor de tratare mentionate mai sus (in format electronic daca este disponibila).

10. Va rugam sa furnizati profilele tehnologice pentru statiile de tratare mentionate mai sus (in format electronic daca este disponibil).

11. Rezervoare (locatie, capacitate, probleme):

Rezervoarele de înmagazinare deservesc cele 3 zone de presiune:

- pe dealul Păiuș sunt amplasate 2 buc.rezervoare a 2500 mc fiecare (plus 1 buc. rezervor de 450 m³ în conservare) amplasate la cota de 595m.

- 1 buc.rezervor având capacitatea de 2500 mc amplasat lângă str.Borviz la cota de 580 m, rezervorul Sugas.

-1 buc. rezervor a 5000 mc amplasat pe dealul Pacé la cota 565 m.

Rezerva de apă pentru incendiu este de 2000 mc și este stocată în rezervoarele Păiuș și Sugás cu câte 1000 m³ apă intangibilă fiecare.

- exista zona de protectie sanitara conform Hotararii nr. 930 din 11.08.2005?

Da: ☐

Nu: ☐

Detalii:

.....

.....

.....

- exista risc de poluare (industrie, agricultura, alte surse)?

Da: ☐

Nu: ☐

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

Detalii:

.....

.....

.....

12. Statii de reactivi (polimer, carbon activ, var, etc) – daca exista – (locatie, capacitate, stare, probleme):

.....

.....

.....

.....

13. Reteaua de distributie:

– lungimea totala: 117.857 km

• conducte:

| Diametru | Material | Vechime | Lungime | Stare si probleme |
|----------|----------|-------------|---------|-------------------|
| (mm) | | (ani) | (km) | |
| 100 | azbo | Între 78-36 | 4.249 | bună |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | |
|------|-------|-------------|-------|--------------|
| 150 | azbo | Între 76-36 | 2.959 | bună |
| 80 | fontă | Între 99-60 | 1.755 | bună |
| 150 | fontă | 118 | 1.500 | bună |
| 2 ½" | OL | 83 | 0.160 | satisfăcător |
| 3" | OL | 46 | 0.150 | satisfăcător |
| 2" | OL | 36 | 0.080 | satisfăcător |
| 1 ½" | OL | 90 | 0.400 | satisfăcător |
| 1 ¼" | OL | 48 | 0.060 | satisfăcător |
| 2" | OL | 12 | 0.010 | satisfăcător |
| 400 | OL | 46 | 0.206 | satisfăcător |
| 200 | OL | Între 46-26 | 0.345 | satisfăcător |
| 100 | OL | 98 | 0.100 | satisfăcător |
| 100 | OL | Între 58-22 | 7.050 | satisfăcător |
| 150 | OL | Între 46-36 | 0.533 | satisfăcător |
| 65 | PVC | Între 48-18 | 0.560 | bună |
| 50 | PVC | 36 | 0.200 | bună |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | |
|-----|-----|-------------|--------|------|
| 75 | PVC | 50 | 0.107 | bună |
| 90 | PVC | 36 | 0.100 | bună |
| 110 | PVC | Între 43-19 | 1.572 | bună |
| 125 | PVC | 24 | 0.500 | bună |
| 160 | PVC | Între 48-20 | 2.686 | bună |
| 25 | PE | 13 | 0.035 | bună |
| 32 | PE | 8 | 0.195 | bună |
| 40 | PE | Între 14-9 | 0.435 | bună |
| 50 | PE | Între 18-7 | 2.140 | bună |
| 63 | PE | Între 23-0 | 13.685 | bună |
| 75 | PE | Între 22-3 | 2.942 | bună |
| 90 | PE | Între 7-3 | 0.378 | bună |
| 110 | PE | Între 22-0 | 48.559 | bună |
| 125 | PE | Între 18-8 | 6.492 | bună |
| 160 | PE | Între 200 | 14.821 | bună |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | |
|-----|----|-----------|-------|------|
| 200 | PE | Între 7-3 | 2.759 | bună |
| 250 | PE | Între 3-1 | 0.124 | bună |

- numărul vanelor pe diametre: DAIRA de la Ferenczi Judit

| Diametru (mm) | Numar |
|---------------|-------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| TOTAL | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- statii de pompare (locatie, scop, vechime, stare, probleme):

Stații de ridicare a presiunii (stații de hidrofor) deserveșc blocurile mai mari de 4 etaje, sunt în stare bună, pompele trebuieșc resetate destul de des.Stațiile sunt amplasate:

- str. Hărniciei, vechime 17 ani
- str. Silozului, vechime 17 ani
- str. Sporturilor, vechime 16 ani
- str. Ghiocelor, vechime 11 ani
- str. Tavaszi Sándor, vechime 17 ani
- str. Vasile Goldiș, vechime 17 ani
- str. Presei, vechime 16 ani
- str. Hărniciei, vechime 14 ani
- str. Gödri Ferenc, vechime 12 ani
- str. Grigore Bălan, vechime 16 ani
- Zona Livezii Evergreen, vechime 5 ani

- exista zona de protectie sanitara conform Hotararii nr. 930 din 11.08.2005?

Da: ☐

Nu: ☐

Detalii:

.....

.....

.....

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- exista risc de poluare (industrie, agricultura, alte surse)?

Da: ☐

Nu: ☐

Detalii:

.....

.....

.....

- probleme in reseaua de distributie (istoricul defectiunilor, probleme hidraulice cunoscute, presiune insuficienta, etc):

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Avarii remediate | 151 | 190 | 135 | 174 | 146 | 96 | 73 |
| Avaria conductelor | 79 | 77 | 59 | 70 | 37 | 22 | 34 |
| Avaria bransamentelor | 62 | 105 | 61 | 79 | 84 | 66 | 34 |
| Avaria hidrantilor | 10 | 8 | 15 | 23 | 21 | 2 | 5 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

14. Numarul si lungimea bransamentelor (km): 5682 buc. L= 53.955 km

| | Numar | Lungime (km) |
|---------------|-------|--------------|
| - casnice | 4850 | 46.055 |
| - publice | 832 | 7.900 |
| - industriale | | |
| - altele | | |

15. Va rugam sa furnizati o harta cu reseaua de distributie a apei (in format electronic daca este disponibila), specificand diametrele, materialele, locatia si instalatiile aferente (rezervoare, camine de vane, statii de pompare, etc).

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

16. Date cu privire la parametrii sistemului operational de furnizare a apei:

- Evolutia consumului autorizat (exprimat in m³/an), pentru perioada 2012 pana in prezent, precum si previziuni pentru urmatoorii 2 ani pentru fiecare aglomerare urbana/localitate/ oras vizat:

| | Unitatea de masura | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------|--------------------|------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Consum autorizat | m ³ /an | | Qzi max = 6570.000 mc/an | Qzi max = 6570.000 mc/an | Qzi max = 6570.000 mc/an | Qzi max = 6570.000 mc/an | Qzi max = 6570.000 mc/an | Qzi max = 6570.000 mc/an | Qzi max = 6570.000 mc/an | Qzi max = 6570.000 mc/an |
| -din care cotorizat | m ³ /an | | 4558471 | 4352395 | 4313190 | 3992415 | 4207652 | 4163458 | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- Evolutia consumului total de apa nefacturat si a pierderilor de apa (exprimata in m³ si in % din total), pentru perioada 2012 pana in prezent, precum si previziuni pentru urmatorii 2 ani pentru fiecare aglomerare urbana/ localitate/ oras vizat:

| | Unitatea de masura | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------------------------|--------------------|------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------|------|
| Cantitate de apa nefacturata | m ³ /an | | 132771 mc (consum tehnologic) | 127085 mc (consum tehnologic) | 125627 mc (consum tehnologic) | 116285 mc (consum tehnologic) | 122554 mc (consum tehnologic) | 121267 mc (consum tehnologic) | | |
| % din totalul apei furnizate | % | | | | | | | | | |
| din care pierderi | % | | 1453584 mc (pierderi pe retea) | 1369537 mc (pierderi pe retea) | 1438888 mc (pierderi pe retea) | 1115065 mc (pierderi pe retea) | 1194554 mc (pierderi pe retea) | 1142536 mc (pierderi pe retea) | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- Rata de conectare la reseaua de distributie (2012 pana in prezent):

| Procentaj | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|------|------|------|-------|------|-------|---------|
| 1. Grad de acoperire cu servicii al populatiei | | | | 90,35 | | 90,72 | 93,99 % |
| 1.1. Alimentarea prin bransamente a populatiei | | 5179 | 5226 | 5427 | 5549 | 5639 | 5682 |
| 1.2. Alimentarea prin cistele stradale a populatiei | | | | | | | |
| 2. Grad de acoperire cu servicii al consumatorilor non-domestici | | | | | | | |

- Consumul inregistrat (facturat) (2012 pana in prezent):

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|------|---------|---------|---------|---------|-----------|------|
| Cienti "casnici" (Individuali + asociatii) | | 1977320 | 1936030 | 1851827 | 1858737 | 1933176,1 | |
| Cienti "publici" | | 8880 | 16795 | 23760 | 24813 | 21841 | |
| Cienti "comerciali" | | 994795 | 902937 | 873088 | 877515 | 935527 | |
| Cienti "industriali" | | - | - | | | - | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| Cienti "altii"(distribuitori) | | - | - | | | - | |
| CONSUM TOTAL (m³/an): | | 2972116 | 2855763 | 2748675 | 2761065 | 2890544 | |

Apa nepotabila pentru uz industrial (daca exista)

.....

.....

.....

.....

17. Volumul mediu de apa introdus in retea (x1.000 m³/an)

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|
| - din care apa de suprafata | | | | | | | |
| - din care puturi | | | | | | | |
| - din care apa bruta cumparata pentru alte servicii | | | | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

18. Statii de pompare pentru apa industriala (locatie, capacitate, scop, vechime, stare, probleme).

.....

.....

.....

.....

19. Rezervoare pentru apa industriala (locatie, capacitate, stare, probleme)

.....

.....

.....

.....

20. Reteaua de distributie pentru apa industriala

- lungimea totala: km

| Diametru (mm) | Material | Vechime (ani) | Lungime (km) | Stare si probleme |
|------------------|----------|------------------|-----------------|-------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| Diametru (mm) | Material | Vechime (ani) | Lungime (km) | Stare si probleme |
|------------------|----------|------------------|-----------------|-------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

- numarul de conexiuni pe diametru

.....

.....

.....

21. Contoare de apa:

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| - numarul de conexiuni "casnice" cu contoare | | | | | | | |
| - numarul de conexiuni "publice" cu contoare | | | | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| - numarul de conexiuni "comerciale" cu contoare+ industriale | | | | | | | |
| - numarul de conexiuni "industriale" cu contoare | | | | | | | |
| - numarul de conexiuni "de alt tip" cu contoare | | | | | | | |

22. **Numarul de contoare de apa in retea: SECTOR RETELE DE APA**

| | Numar | Vechimea medie (ani) |
|--------------------------------|--------------|---------------------------------|
| - diametre de pana la 20mm | | |
| - diametre de la 21mm la 50 mm | | |
| - diametre de la 51mm la 100mm | | |
| - diametre de peste 100mm | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

23. Ce tipuri si marci de contoare sunt utilizate:

.....

.....

.....

.....

24. Volumul facturat (x 1.000 m3/an):

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Volumul "casnic" contorizat | | | | | | | |
| Volumul "casnic" pausal | | | | | | | |
| Volumul "public" contorizat | | | | | | | |
| Volumul "public" pausal | | | | | | | |
| Volumul "comercial" contorizat + industrial | | | | | | | |
| Volumul "comercial" pausal | | | | | | | |
| Volumul "industrial" contorizat | | | | | | | |
| Volumul "industrial" pausal | | | | | | | |
| Volumul "de alte tipuri" contorizat | | | | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---------|--|
| Volumul "de alte tipuri" pausal | | | | | | | |
| Volumul total facturat | | | | | | 2890544 | |
| Estimarea volumelor furnizate dar nefacturate | | | | | | | |
| Estimarea pierderilor (x 1.000 m3/an) | | | | | | | |

III. COLECTAREA SI EPURAREA APELOR UZATE

25. Procentajul de populatie conectat la sistemul de canalizare si numarul de racorduri:

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|------|------|------|-------|------|-------|-------|
| Va rugam indicati procentajul de populatie conectat la sistemul de canalizare | | | | 86,87 | | 86,90 | 89,14 |
| Numarul total de conexiuni in domeniul | | | | | | | |
| "casnic" | | | | | | | |
| "public" | | | | | | | |
| "comercial" | | | | | | | |
| "industrial" | | | | | | | |
| "altele" | | | | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- Debitul de apa uzata contorizat (mc/an):

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------------|------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Consumatori casnici | | 1880849,6 | 1852548,4 | 1783241,1 | 174492,1 | 1770883,8 | 1759991,2 |
| Industrie | | - | - | - | - | | |
| Agenti economici | | 1488912,09 | 1354428,3 | 1286731,8 | 1260109,3 | 1145628,5 | 1197533,6 |
| Institutii | | | | | | | |

- Debitul de apa uzata contorizat (mc/luna):

- pentru anul 2012

| | ian | feb | martie | aprilie | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
|---------------------|-----|-----|--------|---------|-----|-------|-------|-----|------|-----|-----|-----|
| Consumatori casnici | | | | | | | | | | | | |
| Industrie | | | | | | | | | | | | |
| Agenti economici | | | | | | | | | | | | |
| Institutii | | | | | | | | | | | | |

- pentru anul 2013

| | ian | feb | martie | aprilie | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|----------|--------|
| Consumatori casnici | 189686,5 | 142198,1 | 150965,8 | 153204,6 | 167267,6 | 141940,6 | 167539,4 | 160177 | 156738 | 160333 | 150022,1 | 140777 |
| Industrie | | | | | | | | | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Agenti economici | 116512,14 | 103448,06 | 110308,31 | 113873,19 | 119371,3 | 135381,97 | 139154,14 | 134763,9 | 144090,36 | 125509,64 | 137561,03 | 108937,99 |
| Institutii | | | | | | | | | | | | |

- pentru anul 2014

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|----------|--------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | ian | feb | martie | aprilie | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Consumatori casnici | 177592 | 139183,7 | 146107 | 152988,2 | 158912,8 | 146954,7 | 159046,6 | 147371,9 | 154768,8 | 154131,8 | 140562,3 | 174928,8 |
| Industrie | | | | | | | | | | | | |
| Agenti economici | 97086,08 | 106418,9 | 111025 | 94348,06 | 141703,06 | 160305,3 | 129828,7 | 165943,3 | 137876,2 | 111593,3 | 98299,8 | 118168,4 |
| Institutii | | | | | | | | | | | | |

- pentru anul 2015

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | ian | feb | martie | aprilie | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Consumatori casnici | 157844,9 | 130892,8 | 142450,6 | 149965,2 | 138338,5 | 154873,7 | 155681,2 | 148607,1 | 158927 | 151358,5 | 135106,3 | 159195,3 |
| Industrie | | | | | | | | | | | | |
| Agenti economici | 102278,5 | 97946,7 | 101232,9 | 120773,6 | 105597,9 | 124446,3 | 163020,1 | 116926 | 120536,3 | 130576,3 | 103396,6 | 103380 |
| Institutii | | | | | | | | | | | | |

- pentru anul 2016

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | ian | feb | martie | aprilie | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
| Consumatori casnici | 144781.1 | 139269.7 | 149496.5 | 146105.7 | 145100.9 | 149984.4 | 141101.4 | 156446.9 | 157355.1 | 141859.4 | 121182.6 | 152244.5 |
| Industrie | | | | | | | | | | | | |
| Agenti economici | 89695.2 | 89021.9 | 99662.9 | 99041.7 | 135998.9 | 139829.2 | 126221.2 | 106107 | 123865 | 122091.8 | 128574 | 106831.6 |
| Institutii | | | | | | | | | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- pentru anul 2017

| | ian | feb | martie | aprilie | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|
| Consumatori casnici | 153793,8 | 136348,3 | 153469,1 | 139277,3 | 151669,9 | 151195,1 | 143704 | 158344,1 | 148371 | 150220,9 | 142030,8 | 142459,7 |
| Industrie | | | | | | | | | | | | |
| Agenti economici | 84692,44 | 88784,71 | 95050,91 | 110574,9 | 107990,3 | 134962,5 | 118694,3 | 90504,3 | 93157,6 | 116529,7 | 104686,5 | 103124,6 |
| Institutii | | | | | | | | | | | | |

- pentru anul 2018

| | ian | feb | martie | aprilie | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
|---------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| Consumatori casnici | 165046,6 | 115569,2 | 142476,4 | 148292,5 | 154026 | 151115 | 150162,3 | 156649,7 | 142163 | 155685,7 | 143733,3 | 135071,6 |
| Industrie | | | | | | | | | | | | |
| Agenti economici | 84462 | 107777,41 | 90890,17 | 134071,79 | 80921,69 | 109407,92 | 170779,86 | 124411,94 | 106762,99 | 99262,54 | 88785,24 | 93319,9 |
| Institutii | | | | | | | | | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- Estimari ale debitului de apa infiltrata in reseaua de canalizare (provenit din pierderile din reseaua de distributie si infiltratiile din apa subterana) (mc/an):

| 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | |

- Estimari ale debitului de apa infiltrata in reseaua de canalizare (provenit din pierderile din reseaua de distributie si infiltratiile din apa subterana) (mc/luna):

| | ian | feb | martie | aprilie | mai | iunie | iulie | aug | sept | oct | noi | dec |
|------|-----|-----|--------|---------|-----|-------|-------|-----|------|-----|-----|-----|
| 2012 | | | | | | | | | | | | |
| 2013 | | | | | | | | | | | | |
| 2014 | | | | | | | | | | | | |
| 2015 | | | | | | | | | | | | |
| 2016 | | | | | | | | | | | | |
| 2017 | | | | | | | | | | | | |
| 2018 | | | | | | | | | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

26. Care sunt cele mai evidente dificultati in reseaua de canalizare actuala si in situatia evacuarii apei uzate?

(ex. apa stagnanta in domeniul public, serviciul nesatisfacator de golire a rezervoarelor septice, deversarea in mediul inconjurator, infundarea canalizarilor, lipsa tratarii apei) (in functie de relevanta).

.....
.....
.....
.....

27. Tipul sistemului de canalizare care functioneaza in oras/localitate:

| | |
|-----------------|--------------------------|
| separat | <input type="checkbox"/> |
| combinat | <input type="checkbox"/> |
| * ambele tipuri | <input type="checkbox"/> |

– Sistem unitar : ...%

– Sistem menajer : ...%

– Sistem pluvial : ...%

(* va rugam indicati rata)

Asistentă Tehnică pentru pregătirea Aplicației de Finanțare și a Documentațiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Covasna, în perioada 2014-2020

28. Dacă există una sau mai multe zone în care rețeaua este în sistem separativ (divizor), câte descărcări pentru apă de ploaie există și care sunt emisarii pentru fiecare dintre ele:

.....

.....

.....

.....

29. Rețeaua de canalizare:

– lungime totală: 102.427 km

| Diametru (mm) | Material | Vechime (ani) | Lungime (km) | Stare și probleme |
|--------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 150 | Beton | 24 | 0.205 | Satisfăcător |
| 200 | Beton | Între 114-20 | 32.086 | Satisfăcător |
| 250 | Beton | 44 | 1.741 | Satisfăcător |
| 300 | Beton | Între 48-34 | 8.727 | Satisfăcător |
| 350 | Beton | Între 48-24 | 1.584 | Satisfăcător |
| 400 | Beton | Între 58-26 | 6.069 | Satisfăcător |
| 500 | Beton | Între 50-26 | 3.143 | Satisfăcător |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | | | |
|------|-------|-------------|--------|--------------|
| 800 | Beton | Între 46-37 | 2.282 | Satisfăcător |
| 1000 | Beton | 30 | 1.335 | Satisfăcător |
| 110 | PVC | 12 | 0.248 | Bună |
| 160 | PVC | Între 22-5 | 1.382 | Bună |
| 200 | PVC | Între 22-3 | 3.974 | Bună |
| 250 | PVC | Între 22-0 | 32.991 | Bună |
| 315 | PVC | Între 8-2 | 3.790 | Bună |
| 400 | PVC | Între 13-5 | 0.086 | Bună |
| 500 | PVC | 13 | 0.200 | Bună |
| 40 | PE | 7 | 0.040 | Bună |
| 63 | PE | Între 16-7 | 1.195 | Bună |
| 90 | PE | 9 | 1.100 | Bună |
| 110 | PE | 3 | 0.091 | Bună |
| 100 | OL | 48 | 0.100 | Bună |
| 500 | OL | 42 | 0.058 | Bună |
| | | | | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- statii de pompare apa uzata – daca exista (locatie, capacitate, scop, vechime, stare, probleme): 29 buc. stații de pompare pentru transvazarea apei uzate în canalizarea menajeră gravitațională. Stare satisfăcătoare, probleme la pompe care se înfundă foarte des, probleme la plutitoare și atunci trebuie pornite manual.

Locație:

- str. Rânduncii 1 buc., capacitate 11 l/s, vechime 8 ani
- str Debren 2 buc., capacitate 10 mc/h , vechime 8 ani
- str. Malomgát 2 buc., capacitate 9 l/s , vechime 8 ani
- str. Orbán Balázs 1 buc., capacitate 4,7 l/s, vechime 8 ani
- str. Jókai Mór 1 buc., capacitate 14 mc/h, vechime 8 ani
- str. Muncitorilor 1 buc., capacitate 10 l/s, vechime 8 ani
- str. Gyertyánffy Ferenc 1 buc., capacitate 14 mc/h, vechime 8 ani
- Cart. Câmpul Frumos 1 buc., capacitate 24 l/s, vechime 10 ani
- str. Mică-Zona Industrială- IAME 1 buc., capacitate 10 l/s, vechime 13 ani
- str. Budai Nagy Antal 2 buc., capacitate 11 l/s, vechime 9 ani
- str. Furcii 1 buc., capacitate 12 l/s, vechime 11 ani
- str. Borviz 1 buc., capacitate 11 l/s, vechime 7 ani
- str. Digului 2 buc., capacitate 21 l/s și 9 l/s, vechime 7 ani
- str Zöld Péter 1 buc., capacitate 8 mc/h, vechime 7 ani
- str. Câmpului 1 buc., capacitate 6 l/s, vechime 6 ani
- str. Lunca Oltului 1 buc., capacitate 8,5 mc/h, vechime 6 ani
- str. Dakó 1 buc., capacitate 9 l/s, vechime 6 ani
- str. Podeșului 2 buc., capacitate 18 mc/h și 7 l/s, vechime 6 ani
- Cart. Ciucului Nord 1 buc., capacitate 6,3 mc/h, vechime 3 ani
- Sat Chilieni 5 buc., vechime 1 an

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- alte structuri in reseau de canalizare (camere de preaplin, bazine de retentie, alte camere si camine importante) – daca exista (amplasament, capacitate, scopul, vechimea, starea, probleme):

.....

.....

.....

.....

- camine si guri de scurgere– (numar, vechime, stare, probleme):

Cămine vizitare canal menajer 3786 buc. Vechime între 60 și 2 ani. Stare între acceptabilă și bună. Mai multe probleme sunt la capacele de vizitare.

Cămine vizitare canal pluvial 3141 buc. și guri de scurgere 1696 buc. Vechime între 80 și 3 ani. Mai multe probleme sunt la capacele de vizitare și la înfundarea gurilor de scurgere.

- probleme in reseaua de colectare a apelor uzate (istoricul defectiunilor, probleme hidraulice cunoscute, infiltratii, pierderi, etc):

Defecțiunile la conductele de canalizare se datorează de blocaje cauzate de rădăcinile copacilor intrate prin manșonările incorecte a canalizărilor executate din tuburi de beton, sau din lipsa manșonărilor și infiltrațiilor de apă se dislocă tuburile de beton, sau înțepenirea furtunului de desfundat canal din diferite cauze.

- Exista sectiuni ale sistemului de canalizare neracordate la statia de epurare ape uzate? Da: ☐ Nu: ☐

Detalii:.....

.....

.....

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

-
- Va rugam sa ne oferiti informatii privind:

- cantitatile specifice de apa pluviala caracteristice ultimilor ani (2012-2018) in zona localitatii dumneavoastra

2015 319048 mc

2016 325012 mc

2017 213369 mc

2018 304648 mc

- regimul ploilor

.....

.....

.....

.....

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- inventarul problemelor pe reseaua de canalizare aparute in urma precipitatiilor

În urma precipitațiilor gurile de scurgere nu înghit toată cantitatea de apă meteorică și apar bălți mari pe străzi ori inunda curțile gospodăriilor. Canalizarea menajeră funcționează supraîncărcat din cauza ca apa meteorică intră prin orificiile capacelor căminelor de vizitare, astfel se poate inunda pivnițele sau subsolurile caselor și a blocurilor.

30. Numarul si lungimea conexiunilor (numarul de unitati):

| | Numar | Lungime (km) |
|---------------|-------|--------------|
| - casnice | 4207 | |
| - institutii | 682 | |
| - industriale | | |
| - altele | | |

31. Va rugam sa furnizati o harta a retelei de canalizare (in format electronic daca exista), specificand diametrele, materialele, amplasamentul si instalatiile aferente (bazinele de retentie, preaplinurile, statiile de pompare, statiile de epurare a apei, etc):

IV. EVACUAREA APEI UZATE INDUSTRIALE

32. Exista un registru/inventar industrial disponibil:

(Proiecte ISPA, PHARE, etc) Da: ☐ Nu: ☐

33. Care sunt industriile din orasul/localitatea dumneavoastra:

(mentionati numele si tipul productiei, consumul anual de apa si tipul de pre-tratare daca exista) (va rugam prelungiti lista in caz de necesitate).

Pre-epurarea disponibila?

.....
.....
.....
.....

34. Daca este disponibila informatia, indicati cantitatea zilnica de apa uzata (m³/zi) si gradul de poluare (kg/zi sau mg/zi):

Da: ☐ Nu: ☐

.....
.....
.....
.....

35. Va rugam sa furnizati o harta cu agentii industriali care sunt conectati la reseaua de canalizare (in format electronic daca este disponibil) specificand daca au facilitati de pre-tratare (descrieti procesul de pre-tratare).

V.STATIA DE EPURARE A APEI UZATE

36. Descrierea (tipul procesului, capacitatea, unitatile, starea fizica a unitatilor si instalatiilor):

Statia de epurare este de tip mecano-biologică cu epurare biologică avansată, dimensionata la un debit de 350 l/s, proiectată pentru 76.145 locuitori echivalenti.

Debitele proiectate pentru statia de epurare din Municipiul Sfantu Gheorghe sunt urmatoarele:

- $Q_{zi\ med} = 12960\ mc/zi = 150\ l/s$
- $Q_{zi\ max} = 15552\ mc/zi = 180\ l/s$
- $Q_{orar\ V} = 237\ mc/h = 63\ l/s$

Statia a asigura nitrificarea, denitrificarea, îndepărtarea biologică a fosforului, digestia anaeroba a nămolului, îngrosare si deshidratarea nămolului si linia de biogas, pe trepte după cu urmează.

- Linia mecanica
- Statia gratarelor rare
- Statia de pompare apa uzata
- Bazinul de urgenta
- Statia gratarelor dese
- Deznisipator aerat cu separator de grasimi si masurarea debitului de admisie

- Bazine decantoare primare
- Linia biologică
- Bazine anaerobe (bazine bio P)
- Bazine de denitrificare (bazine DN)
- Bazine de nitrificare (bazine N)
- Statie de suflante
- Bazine decantoare secundare
- Statie de eliminare chimica a fosfatului
- Statie de pompare namol in exces si de retur
- Dezinfectie si statie de masurare a debitului efluentului
- Linia nămol
- Ingrosator gravitacional de namol
- Ingrosator mecanic de namol
- Statie de pompare pentru namol si grasimi (SPS3)
- Fermentare anaeroba a namolului (metantanc)
- Bazine tampon pentru namol fermentat
- Deshidratare mecanica a namolului
- Statie de pompare supernatant

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

- Linia biogaz
- Productia de biogaz
- Centrala termica cu Unitatea de recuperare a energiei „CHP” (cogenerator)
- Unitatea de filtru

- Deversarea apelor uzate epurate influenteaza vreo zona de captare a apei, fie a localitatii dumneavoastra, fie a altei localitati?

Da: ☐

Nu: ☐

Detalii:.....

.....

.....

.....

- Exista evacuari directe in cursurile de apa inaintea epurarii?

Da: ☐

Nu: ☐

Detalii:.....

Statia de epurare retehnologizata evacuează apele uzate epurate în emisar (pr. Sâmbrezii).....

.....

- Tratarea si depozitarea namolului

Volumul namolului rezultat: namolul rezultat in anul 2018: 2225,97 tone/2018; din care 1217,62 tone depus pe platforme amenajate, compostate in depozitul autorizat; 1008,35 tone a fost utilizat in agricultura.

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

Unitati principale:

(e.g. ingosator namol, bazin de stabilizare a namolului, paturi de uscare a namolului , deshidratarea namolului)

| Unitate principala | Caracteristici principale ale echipamentelor si ale structurilor | Stare/ Deficiente |
|------------------------------------|--|-------------------|
| Statia de pompare nămol si grăsimi | Nămolul de la statia de epurare care intra in statia de pompare a nămolului poate fi pompata la bazinul de stocare a statiei de pompare, la ingrosatorul gravitațional de nămol sau' la ingrosatorul mecanic de nămol. In general nămolul primar si grăsiimea sunt transferate direct ia bazinul de stocare, iar nămolul in exces cu un continui scăzut de substanța uscata va fi transferat in perioada calda la ingrosatorul gravitațional de nămol pentru pre-deshidratare statica, in perioada rece va fi transferata la ingrosatorul mecanic. | |
| ingosator namol | <ul style="list-style-type: none"> ■ Diametru: 12,0 m ■ Înălțime utila: 2,90 m ■ Volum util: 346 m3 ■ Echipament: pod raclor cu zăbrele | |
| Deshidratare namol | <ul style="list-style-type: none"> ■ Capacitate: 600 kg SU/h ■ Tip: centrifugal ■ Număr de echipament: 1 ■ In funcție / rezerva: unitatea este de rezervă ■ Capacitate silozului de var: 35 m3 | |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Substanța uscată introdusă: 2,4...5,0 g/l ▪ Substanța uscată cu var: cca 250 g/l | |
| Depozitare namol deshidratat | Nămolul deshidratat este depozitat în depozitul de nămol acoperit având capacitatea de depozitare pe o durată minim 6 luni. | |

In ce mod este evacuat namolul deshidratat?

.....

.....

Exista amplasamente actuale sau potentiale pentru depozitarea namolului? : Da:x

Nu: ☐

Daca „Da”, va rugam sa detaliiati:

Nămolul deshidratat este depozitat în depozitul de nămol acoperit având capacitatea de depozitare pe o durată minim 6 luni.

.....

.....

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

37. Sunt disponibile rezultatele analizei apei? (admisie si evacuare):

Da: x

Nu: ☐

38. Va rugam sa furnizati valorile medii pentru urmatoorii parametrii:

| Cantitate | Influent | | | | | | Efluent | | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|--------------|-----------|-------------|-----------------------------|------------------|------------------|--------------|-----------|----------|
| SEAU SFGHEORGHE | CBO ₅ [kg/zi] | CCO-Mn [mg/l] | CCO-Cr [mg/l] | SS [mg/l] | N* [mg/l] | P [mg/l] | CBO ₅ [kg/zi] | CCO-Mn [mg/l] | CCO-Cr [mg/l] | SS [mg/l] | N* [mg/l] | P [mg/l] |
| 2012 | 1390,07 | 261,81 | 784,86 | 362,19 | 74,78 | 4,37 | 292,73 | 40,71 | 185,06 | 56,80 | 47,63 | 3,17 |
| 2013 | 1327,46 | 276,57 | 677,63 | 386,01 | 79,37 | 6,71 | 522,84 | 52,44 | 189,52 | 62,29 | 51,89 | 3,90 |
| 2014 | 1582,81 | 270,53 | 685,91 | 324,53 | 70,57 | 4,26 | 672,38 | 76,50 | 325,80 | 90,01 | 50,21 | 3,16 |
| 2015 | 1966,24 | 272,71 | 687,16 | 286,21 | 84,80 | 4,580 | 927,24 | 180,32 | 450,70 | 117,12 | 58,73 | 3,470 |
| 2016 | 2998,73 | - | 951,27 | 338,2 | 54,84 | 4,857 | 108,75 | - | 65,26 | 12,34 | 8,550 | 0,747 |
| 2017 | 3470,89 | - | 1123,14 | 500,7 | 41,576 | 4,395 | 91,16 | - | 37,51 | 7,40 | 0,092 | 0,249 |
| 2018 | 3324,25 | - | 905,0 | 280,86 | 47,268 | 4,623 | 115,56 | - | 41,38 | 9,31 | 3,046 | 0,513 |

Nota: N* reprezinta azotul din amoniu, azotati si azotiti.

39. Va rugam sa furnizati schema generala a SEAU si profilele tehnologice pentru fiecare dintre aceste statii (in format electronic daca este disponibi) specificand toate facilitatile, constructiile aferente si punctele de evacuare in emisar (rau, lac, etc):

.....

.....

.....

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

40. Cantitatea de apa uzata colectata:

Care trece/curge prin SEAU 3136012 mc/anul 2018, 8591,81 mc/zi.

Daca se evacueaza direct in rau, lac, etc m³/zi..... % NU se evacueaza fara epurare

41. Numarul de interventii in retele:

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| - pentru reseaua de apa potabila | 151 | 190 | 138 | 174 | 146 | 96 | 131 |
| - din care conexiunile | 72 | 113 | 79 | 104 | 109 | 74 | 97 |
| - pentru reseaua de apa bruta | 1 | | 3 | | 6 | 4 | 1 |
| - din care conexiunile | 1 | | | | | | |
| - pentru reseaua de canalizare | 1323 | 1154 | 994 | 956 | 1186 | 1309 | 1218 |
| - din care conexiunile | 498 | 395 | 400 | 430 | 459 | 537 | 411 |
| - pentru reseaua de apa pluviala | 35 | 10 | 16 | 15 | 26 | 54 | 72 |
| - din care conexiunile | 32 | 10 | 14 | 13 | 15 | 46 | 63 |

42. Bugetul anual pentru reparatii (x 1.000/an): Szasz Barna – Biroul Tehnic

43. Investitii (x 1.000/an):

VI. INFORMATII DE SINTEZA

44. Referitor la nivelul serviciilor de apa si canal in aglomerarea Sf. Gheorghe, judetul Covasna:

| Nr.Crt. | Indicator | U.M. | Valoare |
|--------------------------|--|-----------|-------------------|
| Alimentare cu apa | | | |
| 1 | Populatia totala a aglomerarii | nr. loc. | 54312 |
| 2 | Populatia conectata la sistemul de alimentare cu apa | % din (1) | 93,99 |
| 3 | Populatia conectata la sistemul centralizat de alimentare cu apa care <u>nu</u> locuieste la blocuri | nr. loc | |
| 4 | Consumul menajer specific de apa pe cap de locuitor | l/loc/zi | Conform STAS 1343 |

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

| Nr.Crt. | Indicator | U.M. | Valoare |
|-------------------|--|------------|---------------------------------------|
| 5 | Programul de alimentare cu apa ¹ | ore/zi | 24 ore/zi |
| 6 | Cantitate de apa insuficienta pentru alimentarea populatiei | DA / NU | nu |
| 7 | Nr. de intreruperi ale alimentarii cu apa datorita problemelor pe lungime de retea pe an | nr/km/an | |
| 8 | Populatia alimentata cu apa potabila de o calitate conforma cu normele romanesti si europene ² | nr. loc | 51051 persoane (toti pers. racordati) |
| ()9 | Populatia alimentata cu apa potabila de o calitate conforma cu normele romanesti si europene | % din (1) | 93,99 |
| Canalizare | | | |
| 10 | Populatia totala a aglomerarii | nr. loc | 54312 |
| 11 | Populatia conectata la reseaua de canalizare | % din (10) | 89,140 |
| 12 | Populatia conectata la reseaua de canalizare | nr. loc | 48414 |
| 13 | Cat din populatia conectata la reseaua de canalizare ajunge sa fie deservita de statia de epurare a localitatii ³ | % din (10) | |
| 14 | Cat din populatia conectata la reseaua de canalizare ajunge sa fie deservita de statia de epurare a localitatii | nr. loc | |

¹Parametru necesar pentru evidentiarea situatiilor in care alimentarea cu apa se face discontinuu, pe baza de orar.

²Parametru necesar pentru evidentiarea eventualelor probleme de calitate si eventualele pericole la adresa sanatatii populatiei

³Parametru necesar pentru determinarea eventualelor descarcari de ape uzate neepurate in emisari naturali.

VII. ALTE DOMENII DIN INFRASTRUCTURA

45. Va rugam sa descrieti situatia actuala si previzionata pentru alte domenii de infrastructura existente (transporturi, termoficare, deseuri, electricitate, etc.):

.....
...

VIII. STUDII

46. Va rugam sa furnizati studiul hidrologic pentru oras/localitate (aria proiectului).

47. Va rugam sa furnizati studiul hidrogeologic pentru oras/localitate (aria proiectului).

48. Va rugam sa furnizati studiul topografic pentru oras/localitate (aria proiectului).

49. Va rugam sa furnizati studiu geotehnic pentru oras/localitate (aria proiectului).

50. Va rugam sa furnizati analizele calitatii apei si/sau analizele apei uzate disponibile pentru surse, statiile de tratare, apei potabile, apei uzate, apei tratate:

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire pentru proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Covasna, in perioada 2014-2020

.....

...

51. Va rugam sa furnizati masuratorile de debit pentru apa potabila (admissiune, rezervoare, STAP-uri, retele, etc) / apa uzata (admissiuni / evacuari ale SEAU-urilor, emisarul raului):

.....

...

Nota generala: Toate datele relevante pentru fiecare capitol (punct) care au nevoie de mai mult spatiu decat cel pus la dispozitie in chestionar, vor fi expuse ca si anexe.