



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ
PENTRU SERVICII DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE
ÎN JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD



RO420080 Mun. Bistrița, Piața Petru Rareș, Nr. 1-2, | CIF: 23134800

☎ 0263/235633 | 🖨 0263/209930 | 📞 0748117705 | ✉ adiapacanal_bn@yahoo.com | 🌐 www.adiac-bn.ro

PROIECT

CAIET DE SARCINI

al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare

CUPRINS

CAPITOLUL I

Obiectul caietului de sarcini	2
-------------------------------------	---

CAPITOLUL II

Cerințe organizatorice minimale	4
---------------------------------------	---

CAPITOLUL III

Serviciul de alimentare cu apă	5
--------------------------------------	---

SECȚIUNEA 1

Captarea apei brute	6
---------------------------	---

SECȚIUNEA a 2- a

Tratarea apei brute	8
---------------------------	---

SECȚIUNEA a 3-a

Transportul apei potabile	9
---------------------------------	---

SECȚIUNEA a 4-a

Înmagazinarea apei	10
--------------------------	----

SECȚIUNEA a 5-a

Distribuția apei potabile	11
---------------------------------	----

CAPITOLUL IV

Serviciul de canalizare	14
-------------------------------	----

SECȚIUNEA 1

Colectarea, transportul și evacuarea apelor uzate de la utilizatori	15
---	----

SECȚIUNEA a 2-a

Epurarea apelor uzate	17
-----------------------------	----

CAPITOLUL I

Obiectul caietului de sarcini

Art. 1

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de desfășurare a activităților specifice serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță.

Art. 2

Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentație de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de desfășurare a serviciului public de alimentare cu apă și de canalizare, indiferent de modul de gestiune adoptat.

Art. 3

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară desfășurării activității de alimentare cu apă și canalizare pe întreaga arie de delegare a gestiunii serviciului constituind ansamblul cerințelor tehnice de bază.

Art. 4

(1) Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

(2) Specificațiile tehnice se referă, de asemenea, la modul de executare a activităților, la verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor, precum și la alte condiții ce derivă din actele normative și reglementările în vigoare, în legătură cu desfășurarea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare.

(3) Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul furnizării serviciului de alimentare cu apă și canalizare pe întreaga arie de delegare a gestiunii serviciului și care sunt în vigoare.

Art. 5. Serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare trebuie să asigure furnizarea/prestarea serviciului în regim de continuitate, asigurând :

Zona aprovizionare apa potabila (ZAP)

Nr. crt.	Denumire(ZAP)	Debite utilizate		
		l/s	mc/zi	mc/an
1	ZAP Rodna	12	1036.8	378432
2	ZAP Beclean	60	5184	1892160
3	ZAP Bistrița	400	34560	12614400
4	ZAP Bargau	32	2764.8	1009152
5	ZAP Cușma	25	2160	788400
6	ZAP Ilva Mica	2.5	216	78840
7	ZAP Leșu	0.5	43.2	15768
8	ZAP Liviu Rebreanu	0.5	43.2	15768
9	ZAP Lunca Ilvei	2.5	216	78840
10	ZAP Milas	0.3	25.92	9461
11	ZAP Năsăud	36	3110.4	1135296
12	ZAP Runcu Salvei	0.13	11.232	4100
13	ZAP Sângeorz - Băi	15	1296	473040
14	ZAP Sieu	1.5	129.6	47304
15	ZAP Șanț	0.3	25.92	9461
16	ZAP Târlișua	0.5	43.2	15768

- Regimul de presiune este de 0,5 – 5 , 5 bari , masurat in punctul de delimitare a proprietatii utilizatorului .

CAPITOLUL II

Cerințe organizatorice minimale

Art. 6 . Operatorul serviciului de alimentare cu apă și de canalizare va asigura :

- a)** respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind igiena muncii, protecția muncii, gospodărirea apelor, protecția mediului, urmărirea comportării în timp a construcțiilor, prevenirea și combaterea incendiilor ;
- b)** exploatarea, întreținerea și reparația instalațiilor și utilajelor cu personal autorizat, în funcție de complexitatea instalației și de specificul locului de muncă ;
- c)** respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare a serviciului și precizați în regulamentul serviciului de alimentare cu apă și de canalizare ;
- d)** furnizarea autorității administrației publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesul la documentațiile pe baza cărora prestează serviciul de alimentare cu apă și de canalizare, în condițiile legii ;
- e)** producerea, transportul, înmagazinarea și distribuția apei potabile, respectiv preluarea, epurarea și evacuarea apelor uzate ;
- f)** exploatarea sistemelor de alimentare cu apă, respectiv a sistemelor de canalizare în condiții de siguranță și eficiență tehnico-economică, cu respectarea tehnologiilor și a instrucțiunilor tehnice de exploatare ;
- g)** instituirea, supravegherea și întreținerea, corespunzător dispozițiilor legale, a zonelor de protecție sanitară, a construcțiilor și instalațiilor specifice sistemelor de alimentare cu apă potabilă, de canalizare și de epurare a apelor uzate ;
- h)** monitorizarea strictă a calității apei potabile distribuite prin intermediul sistemelor de alimentare cu apă, în concordanță cu normele igienico-sanitare în vigoare ;
- i)** captarea apei brute, respectiv descărcarea apelor uzate orășenești în receptorii naturali, numai cu respectarea condițiilor impuse prin acordurile, avizele și autorizațiile de mediu și de gospodărire a apelor ;
- j)** întreținerea și menținerea în stare permanentă de funcționare a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare ;
- k)** contorizarea cantităților de apă captate, înmagazinate, transportate, distribuite și, respectiv, facturate ;
- l)** limitarea cantităților de apă potabilă distribuită prin rețelele publice, utilizată în procesele industriale, și diminuarea consumurilor specifice prin recircularea, re folosirea și reutilizarea acesteia în cadrul stațiilor de tratare și epurare ;
- m)** respectarea angajamentelor luate prin contractele de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare ;
- n)** furnizarea/prestarea serviciului de alimentare cu apă și de canalizare la toți utilizatorii din raza de operare pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii ;
- o)** aplicarea de metode performante de management, care să conducă la reducerea costurilor de operare ;

- p) elaborarea planurilor anuale de întreținere, revizii, reparații capitale și modernizări, executate cu forțe proprii și cu terți;
- r) realizarea unui sistem de evidență a sesizărilor și reclamațiilor și de rezolvare operativă a acestora;
- s) evidența orelor de funcționare a utilajelor;
- t) personalul necesar pentru prestarea activităților asumate prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul;
- u) conducerea operativă prin dispecerat și asigurarea mijloacelor tehnice și a personalului de intervenție;
- v) o dotare proprie cu instalații și echipamente specifice necesare pentru prestarea activităților asumate prin contractul de delegare a gestiunii sau prin hotărârea de dare în administrare;
- x) alte condiții specifice stabilite de autoritatea administrației publice locale.

Art. 7. - Obligațiile și răspunderile personalului de operare al Operatorului sunt cuprinse în regulamentul de serviciu (regulamentul de serviciu se întocmește pe baza Regulamentului-cadru al serviciului de alimentare cu apă și de canalizare).

Art. 8. Investițiile pot fi executate prin grija Operatorului din surse proprii , prin aport de capital , fonduri guvernamentale si fonduri europene , prin întocmirea de proiecte si aplicatii de finantare aprobate de membrii ADI si decontarea cheltuielilor în baza situatiilor de lucrari executate .

CAPITOLUL III

Serviciul de alimentare cu apă

Art. 9. Caracteristicile principale ale stațiilor electrice ce deservește sistemul de alimentare cu apă sunt prezentate în **Anexa nr. 1 - a** si **Anexa 1 – b** .

Art. 10. Caracteristicile centralelor termice ce deservește componentele sistemului de alimentare cu apă sunt prezentate în **Anexa nr. 2** .

Art. 11. Programul de reabilitare și extindere a sistemului de alimentare cu apă stabilit în urma evaluării sistemelor existente aflate în operarea SC AQUABIS SA , este prezentat în **Anexa nr. 3**

SECȚIUNEA 1

Captarea apei brute

Art. 12. Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de captare a apei, în aria administrativ-teritorială a județului Bistrita - Nasaud (vezi Anexa 4).

Art. 13. Sursele de apă folosite pentru alimentarea cu apă, sunt următoarele:

- r. Bistrita; Coordonate STEREO 70: X - 627.842, Y - 463.819
- r. Geamanu: X - 624.903, Y - 481.351
- r. Geamanu - 2 drenuri; coordonatele STEREO 70 ale puturilor colectoare aferente celor 2 drenuri sunt: DR3: X - 624.909, Y - 481.387; DR4: X - 624.762, Y - 481.184
- izvoare Cusma - 9 izvoare: I.Irimgard X - 624.760, Y - 480.689; I. Olga X - 624.624, Y - 480.830; I.Mina X - 624.580, Y - 480.876; I.Frida X - 624.596, Y - 480.817; I.Hermina X - 624.596, Y - 480.809; I.Luiza X - 624.915, Y - 481.354; I.Subcoasta X - 624.625, Y - 480.354; I.Halau X - 624.529, Y - 480.598; I.Ciurgau X - 624.250, Y - 480.905.
- zona Caldu - 1 izvor - nr.10: X - 623.421, Y - 479.565; si 2 drenuri-coordonatele STEREO 70 ale putului colector comun celor 2 drenuri sunt: X - 623.541, Y - 479.610
- raul Somes Mare; Coordonate topografice ale captarii Sasarm, in sistem STEREO 70: X - 634061,0; Y - 440696,0
- raul Rebra - coordonate topografice (STEREO 70): X = 644656; Y = 461389
- put forat cu Dn 140 mm, H = 130 m (Liviu Rebreanu) - coordonate topografice (STEREO 70): X = 639419,757; Y = 457093,768
- freatic r.Somesul Mare, aval confluenta cu v. Cormaia, prin 14 puturi de captare cu adancimea de 8-17 m si Dn 200 - 2000 mm. Puturile sunt amplasate in punctele avand urmatoarele coordonate topografice in sistem STEREO 70: X1 - 653514, Y1- 477261; X2 - 653483, Y2 - 477238; X3 - 653464, Y3 - 477223; X4 - 653403, Y4 - 477181; X5 - 653378, Y5 - 477160; X6 - 653354, Y6 - 477145; X7 - 653329, Y7 - 477126; X8 - 653307, Y8 - 477099; X9 - 653292, Y9 - 477078; X10 - 653470,873 Y10- 477208,998; X11 - 653443,253; Y11 - 477189,213; X12- 653340,798, Y12 - 477114,261; X13 - 653382,810 Y13-477252,343; X14- 653358,841 Y14-477232,618. La o distanta de 5 m de puturi se afla un canal de apa de suprafata cu rol de aport de apa si imbunatatirea functionarii sistemului de puturi.
- r. Anies
- zona "Izvoarele Paraului Alb": X=664416.258 Y=495784.762
- Fantana Botii - zona "Izvoarele Paraului Alb" X=664205.046 Y=496074.367
- La Manastire, 2 izvoare, amplasate in punctele avand urmatoarele coordonate topografice in Sistem Stereo 70: X = 652969; Y1 = 493980; Y2 = 493931
- Valea Lescior (dren din tuburi de rasini poliesterice nesaturate armate cu fibra de sticla (tip HOBAS), avand coordonate topografice in sistem STEREO 70 X: 644 430,582, Y: 481 060,327
- R. Stramba: Coordonatele topografice in sistem STEREO 10 ale captarii sunt: X=641123,238; Y=411195,501
- Suprafata, p. Voristei afluent al r. Runc: coordonatele in sistem STEREO 70 ale sursei de suprafata sunt: X= 651619; Y= 449612

- Subterana , izvorul Voristei , Coordonatele in sistem STEREO 70 ale sursei subterane sunt: X= 651861; Y= 450678.
- UHE Colibita (r. Bistrita); coordonate topografice in sistem STEREO 70: X - 630988, Y – 485936 ; suprafata rau Bistrita (rezerva), aval de lacul UHE Colibita; coordonate in sistem STEREO 70: X - 631650, Y – 485289
- 3 izvoare - izvoarele paraului Magura - Colibita : coordonatele in sistem STEREO 70 ale izvoarelor sunt: X1 = 630627: Y1 = 495893
X2 = 630625: Y2= 495894
X3 = 630631: Y3= 495905
- Izvorul Cald : X= 615956 , Y=481265
- doua puturi sapate amplasate in extravilanul localitatii Milas, la cca. 1.500 m Nord-Vest de limita intravilanului localitatii Milas
- 2 izvoare de coasta – Tarlisua : coordonatele in sistem STEREO 70 ale camerei principale de captare CC1 sunt : X=654436 si Y=440336;

Art. 14. Situația surselor de apă de adâncime este cea prezentată în **Anexa nr.5**

Art. 15. Situația surselor de apă de suprafață este cea prezentată în **Anexa nr.6.**

Art. 16. Prestarea activității de captare a apei se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor ;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului ;
- c) controlul calității apei ;
- d) întreținerea instalațiilor din stația de captare ;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz , a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță ;
- f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente ;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne ;
- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii ;
- i) gradul de utilizare a capacității totale a stației de captare a apei la nivelul necesar pentru asigurarea continuității și calității apei potabile furnizate ;
- j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor ;
- k) menținerea capacităților de producție și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente ;
- l) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare, încadrării în normele naționale privind emisiile poluante și asigurării calității apei potabile ;
- m) executarea numai în conformitate cu legislația privind achizițiile publice a lucrărilor de reparații/revizii/extinderi/modificări la instalații și echipamente ;
- n) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare ;
- o) asigurarea , pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de captare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul.

SECȚIUNEA a 2-a

Tratarea apei brute

Art. 17. Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de tratare a apei, în aria administrativ-teritorială a județului Bistrita - Nasaud (**vezi Anexa 4**).

Art. 18. Stațiile de tratare ale apei brute sunt amplasate în următoarele locații:

- ST Anies
- ST Beclean
- ST Bistrita
- ST Bistrita – Bargaului
- ST Cusma
- ST Ilva Mica
- ST Lesu
- ST Liviu Rebreanu
- ST Lunca Ilvei
- ST Milas
- ST Nasaud
- ST Runcu Salvei
- ST Sangeorz Bai
- ST Sieu
- ST Sant (Valea Mare)
- ST Tarlisua (Racatesu).

Art. 19. Planurile de situație sunt prezentate în **Anexa nr. 7 - a**.

Art. 20. Componenta obiectelor stației de tratare este prezentată în **Anexa nr. 8**.

Art. 21 Prestarea activității de tratare a apei se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor;
- b) adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei;
- d) întreținerea instalațiilor din stația de tratare;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;
- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- i) gradul de utilizare a capacității totale a stației de tratare a apei la nivelul necesar pentru asigurarea continuității și calității apei potabile furnizate;
- j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
- k) menținerea capacităților de producție și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;

l) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare, încadrării în normele naționale privind emisiile poluante și a asigurării calității apei potabile ;

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

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

o) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de tratare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul.

SECȚIUNEA a 3-a

Transportul apei potabile

Art. 22. Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de transport a apei potabile, în aria administrativ-teritorială a județului Bistrita-Nasaud (conform Licenței nr. 5305 din 26.03.2021) :

- *Serviciul public de alimentare cu apa și de canalizare* în municipiul BISTRITA , orasele BECLEAN , NASAUD și SINGEORZ BAI și comunele BISTRITA BARGAULUI , BRANISTEA , DUMITRA , FELDRU , ILVA-MICA , JOSENI BARGAULUI , LECHINTA , LESU , LIVEZILE , LUNCA-ILVEI , MAIERU , MILAS , PETRU RARES , PRUNDU-BARGAULUI , REBRISOARA , RODNA , SALVA , SIEU , SIEU - MAGHERUS , SINTEREAG , TARLISUA , TEACA , URIU și ZAGRA din județul Bistrita-Nasaud ;
- *Serviciul public de alimentare cu apa* , din comunele : BUDACU DE JOS , CAIANU MIC , CETATE , CHIUZA , CICEU GIURGESTI , CICEU MIHAIESTI , GALATII BISTRITEI , MATEI , NEGRILESTI , NIMIGEA , NUSENI , SIEU ODORHEI SI TIHA BARGAULUI , din județul Bistrita-Nasaud .

Art. 23. Caracteristicile aducțiunii / transportului sunt prezentate în **Anexa nr. 9 - Transportul apei potabile** .

Art. 24. Prestarea activității de transport/aducțiune a apei potabile se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei;
- d) întreținerea conductelor de transport;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;
- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- i) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;

j) menținerea capacităților de producție și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;

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

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

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

n) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de transport al apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul.

SECȚIUNEA a 4-a **Înmagazinarea apei**

Art. 25. Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de înmagazinare a apei, în aria administrativ-teritorială a județului Bistrita-Nasaud.

Art. 26. Rezervoarele de înmagazinare a apei potabile sunt prezentate în **Anexa nr. 10** – Rezervoare înmagazinare .

Art. 27. Componenta obiectelor stației de înmagazinare a apei este prezentată în **Anexa nr. 11** – Înmagazinarea apei .

Art. 28. Prestarea activității de înmagazinare a apei se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei;
- d) întreținerea instalațiilor;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;
- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- i) asigurarea rezervei intangibile pentru stins incendiile;
- j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;

k) menținerea capacităților de producție și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;

l) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare, încadrării în normele naționale privind emisiile poluante și a asigurării calității apei potabile;

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

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

o) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de înmagazinare a apei, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul.

SECȚIUNEA a 5-a

Distribuția apei potabile

Art. 29. Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de distribuție a apei potabile , în condițiile legii , la tarife reglementate , utilizatorilor amplasați pe teritoriul județului Bistrita-Nasaud (conform Licenței nr. 5305 din 26.03.2021) :

- *Serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare* în municipiul BISTRITA , orasele BECLEAN , NASAUD și SINGEORZ BAI și comunele BISTRITA BARGAULUI , BRANISTEA , DUMITRA , FELDRU , ILVA-MICA , JOSENI BARGAULUI , LECHINTA , LESU , LIVEZILE , LUNCA-ILVEI , MAIERU , MILAS , PETRU RARES , PRUNDU-BARGAULUI , REBRISOARA , RODNA , SALVA , SIEU , SIEU - MAGHERUS , SINTEREAG , TARLISUA , TEACA , URIU și ZAGRA din județul Bistrita-Nasaud ;
- *Serviciul public de alimentare cu apă* , din comunele : BUDACU DE JOS , CAIANU MIC , CETATE , CHIUZA , CICEU GIURGESTI , CICEU MIHAIESTI , GALATII BISTRITEI , MATEI , NEGRILESTI , NIMIGEA , NUSENI , RUNCU SALVEI , SIEU ODORHEI SI TIHA BARGAULUI din județul Bistrita-Nasaud .

Art. 30. (1) Principalele date aferente utilizatorilor ce fac obiectul serviciului de distribuție a apei potabile se regăsesc în contractele încheiate de Operator cu utilizatorii (populație / agenți economici / institutii publice).

(2) Datele aferente contoarelor de apă pe baza cărora se face facturarea cantității de apă furnizate sunt regasite în baza de date a Operatorului

(3) Datele aferente utilizatorilor necontorizați se afla în aceeași baza de date a Operatorului .

Art. 31. (1) Branșamentele și elementele componente ale acestora sunt continute în baza de date a Operatorului .

(2) Structura tarifelor și nivelul de tarification trebuie să descurajeze risipa și consumul în exces , și trebuie să fie stabilite ținând cont de gradul de suportabilitate al consumatorilor.Operatorul va pregăti un plan de afaceri pe baza căruia se va stabili o strategie de tarification pentru următorii trei ani.Strategia de stabilire a tarifelor începând cu data intrării în vigoare a contractului va incorpora și prevederile Hotărârii nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice .

Strategia de tarificare va presupune ajustari ale tarifelor in fiecare an la data de 1 iulie atat cu inflatia cumulata pe ultimul an , cat si in termeni reali . In contractul de delegare va fi inclus un tabel cu ajustari ale tarifelor in termeni reali necesare pentru a asigura o dezvoltare durabila a operatorului , realizarea de investitii pentru a indeplini cerintele Directivelor Europene si accesarea fondurilor de coeziune pentru primii trei ani avand urmatoarea forma:

Strategia de tarificare	Tarif inițial (actual)	Ajustări în termeni reali*							
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	RON/m ³	%	%	%	%	%	%	%	%
Tarif apă	3.98	0.00%	0.00%	2.00%	3.00%	3.00%	3.00%	15.00%	1.20%

**Ajustările în termeni reali nu includ inflația în perioada dintre ajustările tarifare și nici taxa pe valoare adăugată (TVA).*

Tariful va fi calculat conform următoarei formule:

$$T = T_n \times (1+A_{n+1}) \times (1+ A_{n+2}) \times \dots \times (1+ A_{n+i}) \times I_{n+i}$$

unde:

T = tariful nou la data “n+i”;

T_n = tariful inițial, în vigoare în luna aprilie 2019;

A_{n+1}, A_{n+2}, A_{n+i} = ajustări în termeni reali ale tarifului la datele “n+1”, “n+2”, ..., “n+i” (n = aprilie 2019)

I_{n+i} = inflația la data “n+i”, care se calculează conform următoarei formule

$$I_{n+i} = \frac{CPI * (1+INF)^{M/12}}{IPI}$$

unde:

CPI= cel mai recent indice al prețurilor disponibile;

IPI= indicele prețurilor inițial, valabil în aprilie 2019;

INF= inflația pentru perioada de 12 luni înainte de cel mai recent Indice al Prețurilor disponibil;

M= numărul de luni între data celui mai recent indice al prețurilor disponibil și data efectivă a noului tarif

Indicele Prețurilor – Indicele General al Prețurilor publicat lunar de Institutul Național de Statistică a României.

Art. 32. Schite reprezentând rețeaua de distribuție a apei sunt prezentate în **Anexa nr. 12 (Anexa 12 - a , Anexa 12 – b , Anexa 12 – c , Anexa 12 - d , Anexa 12 – e , Anexa 12 - f)**.

Art.33. Prestarea activității de distribuție a apei potabile se va efectua astfel încât să se realizeze:

a) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unui serviciu de calitate;

b) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne și actualizarea documentației;

c) respectarea contractelor de furnizare/prestare întocmite conform prevederilor legale;

d) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;

e) urmărirea permanentă a parametrilor de furnizare;

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

g) măsurarea cantității de apă intrată/livrată în/din aria de deservire, precum și exploatarea, întreținerea, repararea și verificarea contoarelor de apă în conformitate cu cerințele normelor și reglementările metrologice în vigoare;

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

i) furnizarea continuă a apei către următoarele instituții publice:

- spitale;
- policlinici;
- cămine de bătrâni;
- leagăne de copii;
- grădinițe;
- creșe;
- cămine pentru persoane cu handicap;
- centre de resocializare a minorilor;
- școli.

Art. 34. În activitatea sa , Operatorul va asigura:

a) instituirea unui sistem prin care să poată primi informații sau să ofere consultanță și informații privind orice problemă sau incident care afectează sau poate afecta siguranța, funcționalitatea și/sau alți indicatori de performanță ai serviciului;

b) ca factura emisă utilizatorului de către furnizor, în vederea încasării contravalorii cantității de apă furnizate, să conțină suficiente date pentru identificarea locului de consum și pentru justificarea valorii totale, respectând orice instrucțiune/cerință aplicabilă, emisă de autoritățile competente. Factura nu va conține contravaloarea altor servicii prestate de furnizor sau terți, acestea facturându-se separat;

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

d) informarea utilizatorilor și a consumatorilor:

- planificarea anuală a lucrărilor de reparații capitale și modernizări ce se vor efectua la instalațiile de distribuție a apei, care pot avea ca efect diminuarea cantitativă sau calitativă a distribuției apei potabile;

- data și ora întreruperii furnizării apei;

- data și ora reluării furnizării apei;

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

- reparații planificate;

- reparații accidentale;

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

g) realimentarea în cel mai scurt timp posibil a utilizatorilor afectați de incidentele care au produs întreruperea alimentării cu apă. În acest scop , furnizorul asigură existența unor centre de preluare a reclamațiilor telefonice;

CAPITOLUL IV

Serviciul de canalizare

Art.35. Sistemul public de canalizare cuprinde ansamblul construcțiilor și terenurilor aferente , instalațiilor tehnologice , echipamentelor funcționale și dotărilor specifice , prin care se realizează serviciul public de canalizare . Sistemul public de canalizare , cuprinde de regula următoarele componente :

- a) racorduri de canalizare de la punctul de delimitare
- b) rețele de canalizare
- c) stații de pompare a apelor uzate
- d) stații de epurare
- e) colectoare de evacuare spre emisar
- f) guri de varsare în emisar
- g) depozite de namol deshidratat

Art. 36. (1) Datele privind rețelele electrice de forță și de iluminat sunt prezentate în **Anexele nr. 13 a și 13 b .**

(2) Caracteristicile centralelor termice ce deservesc componentele sistemului de canalizare sunt prezentate în **Anexa nr. 14 .**

Art. 37. Programul de reabilitare a sistemului de canalizare este prezentat în anexa nr. **Anexa 15**

SECȚIUNEA 1

Colectarea, transportul și evacuarea apelor uzate de la utilizatori

Art. 38. Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de colectare, transport și evacuare a apelor uzate de la utilizatori, în condițiile legii, la tarifele reglementate, pe raza teritorial-administrativă a municipiului BISTRITA , orașelor BECLEAN , NASAUD și SINGEORZ BAI și comunelor BISTRITA BARGAULUI , BRANISTEA , DUMITRA , FELDRU , ILVA-MICA , JOSENI BARGAULUI , LECHINTA , LESU , LIVEZILE , LUNCA-ILVEI , MAIERU , MILAS , PETRU RARES , PRUNDU-BARGAULUI , REBRISOARA , RODNA , SALVA , SIEU , SIEU - MAGHERUS , SINTEREAG , TARLISUA , TEACA , URIU și ZAGRA din județul Bistrița-Nasaud ;

Art. 39. (1) Principalele date aferente utilizatorilor care beneficiază de activitatea de colectare, transport și evacuare a apelor uzate se afla în contractele încheiate de Operator cu utilizatorii (populație / agenți economici / institutii publice).

(2) Strategia de tarificare presupune ajustări ale tarifelor în fiecare an la 1 Iulie atât cu inflația cumulată pe ultimul an, cât și în termeni reali.

Strategia de tarificare	Tarif inițial (actual)	Ajustări în termeni reali*							
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	RON/m ³	%	%	%	%	%	%	%	%
Tarif canalizare	2.96	0.00%	0.00%	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%	20.00%	1.10%

**Ajustările în termeni reali nu includ inflația în perioada dintre ajustările tarificare și nici taxa pe valoare adăugată (TVA).*

Tariful va fi calculat conform următoarei formule:

$$T = T_n \times (1+A_{n+1}) \times (1+ A_{n+2}) \times \dots \times (1+ A_{n+i}) \times I_{n+i}$$

unde:

T = tariful nou la data "n+i";

T_n = tariful inițial, în vigoare în luna aprilie 2019;

A_{n+1}, A_{n+2}, A_{n+i} = ajustări în termeni reali ale tarifului la datele "n+1", "n+2", ..., "n+i" (n = aprilie 2019)

I_{n+i} = inflația la data "n+i", care se calculează conform următoarei formule

$$I_{n+i} = \frac{CPI * (1+INF)^{M/12}}{IPI}$$

unde:

CPI= cel mai recent indice al prețurilor disponibile;

IPI= indicele prețurilor inițial, valabil în aprilie 2019;

INF= inflația pentru perioada de 12 luni înainte de cel mai recent Indice al Prețurilor disponibil;

M= numărul de luni între data celui mai recent indice al prețurilor disponibil și data efectivă a noului tarif

Indicele Prețurilor – Indicele General al Prețurilor publicat lunar de Institutul Național de Statistică a României.

Art. 40. Racordurile și elementele componente ale acestora sunt regasite în baza de date a Operatorului .

Art. 41. Prestarea activității de colectare, transport și evacuare a apelor uzate de la utilizatori se va efectua astfel încât să se realizeze:

a) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unui serviciu de calitate;

- b) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne și actualizarea documentației ;
- c) respectarea contractelor-cadru de furnizare/prestare, aprobate de autoritatea competentă;
- d) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii ;
- e) urmărirea permanentă a parametrilor de colectare , transport și evacuare apelor uzate de la utilizator ;
- f) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;
- g) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților, inclusiv a personalului de specialitate și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul ;

Art. 42. În activitatea sa , Operatorul va asigura :

- a) instituirea unui sistem prin care să poată primi informații sau să ofere consultanță și informații privind orice problemă sau incidente care afectează sau pot afecta siguranța, funcționalitatea și/sau alți indicatori de performanță ai serviciului ;
- b) ca factura emisă utilizatorului de către furnizor, în vederea încasării contravalorii serviciului, să conțină suficiente date pentru identificarea locului de prestare și pentru justificarea valorii totale, respectând orice instrucțiune/cerință aplicabilă, emisă de autoritățile competente. Factura nu va conține contravaloarea altor servicii prestate de furnizor sau terți; acestea se vor factura separat ;
- c) aplicarea unui sistem de comunicare cu utilizatorii cu privire la reglementările noi ce privesc activitatea și modificările survenite la actele normative din domeniu;
- d) informarea utilizatorilor cu care se află în relații contractuale despre:
 - planificarea anuală a lucrărilor de reparații capitale și modernizare ce se vor efectua la instalațiile de colectare, transport și evacuare a apelor uzate, care pot afecta calitatea serviciului;
 - data și ora întreruperii preluării apei uzate la canalizare ;
 - data și ora reluării serviciului ;
- e) un sistem de înregistrare, investigare, soluționare și raportare privind reclamațiile făcute de utilizatori în legătură cu calitatea serviciilor ;

SECȚIUNEA a 2-a

Epurarea apelor uzate

Art. 43. Operatorul are permisiunea de a desfășura activitatea de epurare a apelor uzate, în condițiile legii, la tarife reglementate, utilizatorilor amplasați pe teritoriul județului Bistrita-Nasaud(conform Licenței nr. 5305 din 26.03.2021) :

- Serviciul public de alimentare cu apa și de canalizare în municipiul BISTRITA , orasele BECLEAN , NASAUD și SINGEORZ BAI și comunele BISTRITA BARGAULUI , BRANISTEA , DUMITRA , FELDRU , ILVA-MICA , JOSENII BARGAULUI , LECHINTA , LESU , LIVEZILE , LUNCA-ILVEI , MAIERU , MILAS , PETRU RARES , PRUNDU-BARGAULUI , REBRISOARA , RODNA , SALVA , SIEU - MAGHERUS , SINTEREAG , TARLISUA , TEACA , URIU și ZAGRA ;

Art. 44. Instalațiile electrice aferente stației de epurare cu schemele monofilare: bransamente, instalații electrice de iluminat și de forță, instalații de legare la pământ, instalații de automatizări, măsură și control, sunt prezentate în **Anexa nr. 16 (a si b).**

Art. 45. (1) Componenta părților mecanice și biologice ale stațiilor de epurare a apei uzate este prezentată în **Anexa nr. 17**.

(2) Planurile de situație sunt prezentate în **Anexa nr. 7 - b.**

Art. 46. Caracteristicile colectoarelor și gurilor de deversare în emisar a apelor convențional curate și a celor epurate sunt prezentate în **Anexa nr.18.**

Art. 47. Prestarea activității de epurare a apelor uzate se va executa astfel încât să se realizeze :

- a) verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalațiilor;
- b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- c) controlul calității apei epurate și a nămolurilor supuse valorificării;
- d) întreținerea instalațiilor din stația de epurare ;
- e) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- f) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne;
- h) respectarea regulamentului de serviciu aprobat în condițiile legii;
- i) gradul de utilizare a capacității totale a stației de epurare a apei uzate la nivelul necesar pentru asigurarea continuității și calității apei epurate deversate în emisar, a nămolurilor supuse valorificării sau depozitării;
- j) desfășurarea activităților pe baza principiilor de eficiență economică având ca obiectiv reducerea costurilor;
- k) menținerea capacităților de epurare și exploatarea eficientă prin urmărirea sistematică a comportării echipamentelor și a construcțiilor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor și reparațiilor curente;
- l) reabilitarea și re tehnologizarea în vederea creșterii eficienței în exploatare și încadrării în normele naționale privind emisiile poluante;
- m) executarea numai în conformitate cu legislația privind achizițiile publice, a lucrărilor de reparații/revizii/extinderi/modificări, la instalații și echipamente;
- n) îndeplinirea indicatorilor de calitate specificați în normativele în vigoare;
- o) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de epurare a apei uzate, inclusiv a personalului de specialitate autorizat, și condițiile de externalizare a activității, dacă este cazul.

ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ PENTRU SERVICII DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE IN JUDETUL BISTRITA NASAUD

Caracteristicile statilor electrice

Statii de Tratare

[illegible]

Anexa 1-b

Statii de Tratare

Nr. crt.	Amplasament	Rețele electrice	Tip	Instalație	Tip
1	Bistrita	conform ATR/CR	LES 2 x A2XS2Y 3x1x150+25 mmp	da	dubla alimentare LEA 20 KV
2	Beclean	conform ATR/CR	LEA OI-AI 3x50+8 mmp; LES A2XS (FL) 3x1x150+25 mmp (120 m)	da	alimentare LEA 20 KV
3	Tarlisua	conform ATR/CR	LES ACYABY 3x25+16 mmp (40 m)	da	alimentare din PTA 20KV
4	Rebra	conform ATR/CR	LEA; LES	da	racord - alimentare LEA 20KV
5	Bistrita Bargaului	conform ATR/CR	LEA; LES	da	racord - alimentare LEA 20KV
6	Anies	conform ATR/CR	LEA; LES	da	racord - alimentare LEA 20KV
7	Lunca Ilvei	conform ATR/CR	LEA TYIR 50OI-AI+3x95 mmp; LES ACYABY 3x35+16 mmp	da	racord - alimentare LEA 20KV
8	Sangeorz Bai	conform ATR/CR	LES	da	alimentare din PTA 20KV

Anexa 2 - Caracteristicile centralelor termice

Localizare	Denumire instalatie/tip instalatie	Caracteristici tehnice / unitate constructoare nr/an fabricatie	Amplasament	Data achizitiei/ montaj/pif	Documentatie tehn/instru lucru exploat/prot muncii	Acte ce atesta legalitatea funct. ISCIR	Stare inst.	Obs.
Tratare Bistrita	C T Tonon PT-PREX	Q=878.1 Kw, P=5 bar, T=90 gr., combustibil gaz	langa st. clorinare	2000246/1999	da	Nr clj: 2164	functionare	manometru neverificat
	C T Tonon PT-PREX	Q=373.2 Kw, P=5 bar, T=90 gr., combustibil gaz	Langa at. mecanic	2000248/1999	da	Nr clj: 2165	functionare	manometru neverificat
Epurare Bistrita	C T Hoval ST-plus	Q=756 Kw, P=8 bar, T=90 gr., combustibil gaz	centrala termica	600004430001 8/2000	Nr clj: 2161	da	functionare	
	C T Hoval ST-plus	Q=756 Kw, P=8 bar, T=90 gr., combustibil gaz	centrala termica	600004430006 / 2000	Nr clj: 2162	da	functionare	
	C T Hoval ST-plus	Q=314 Kw, P=8 bar, T=90 gr., combustibil gaz/Biogaz	centrala termica	600004390000 7/2000	Nr clj: 2163	da	functionare	

Tratare Beclean	CT Condexa PRO/ Riello-Italia	P=49 Kw 6 bar apa	Ob 2 St pompar e apa bruta	10,2013	da	Raport verificare 3773/22.05.2019	funcio nare	
	CT Condexa PRO/ Riello-Italia	P=49 Kw 6 bar apa	Ob 2 St pompar e apa bruta	10,2013	da	Raport verificare 3772/22.05.2019	funcio nare	
	CT Riello	3 bar apa	OB 14 Laborat or administ rativ	10,2013	da	Raport verificare 3771/22.05.2019	funcio nare	
Epurare Beclean	CT Immergas	24 Kw, 3 bar apa	Statie epurare Beclean	05.02.2014	da	Raport verificare 7354/10.06.2020	funcio nare	
	CT Viessmann lemne	70kw,3 bar,apa	Punct Termic	27.11.2014	da	Raport verificare 6834/11.06.2020	funcio nare	

Sectia Rodna	Centrala electrica Kosper	380v trifazat, 24 kw, 3 bar , apa	Birou	2019	da	Raport verificare 6835/11.06. 2020	functionare	
	Centrala electrica Protherm Ray	Trifazata 380V 24kW 3 bar apa	Statie Sangeorz Bai	29.05.2015	da	Raport verificare 6830/11.06. 2020	functionare	
Epurare Sg. Bai	Cazan combustibil solid Legno Viadrus 49 Kw	ZDB Cehia, P=49 Kw, P=400 Kpa, T=90 gr C, serie 162310107069/2010	Hala tehnologica	2011	da	Raport verificare 6829/11.06. 2020	functionare	
	Centrala termica ERESAN	160 KW 4 BAR, AER	Statie tratare Bistrita Bargaului	2008		Raport verificare 6828/11.06. 2020	functionare	
Bargau								

Sediu Aquabis	Centrala termica Viessman	Vitoplex 100, Model SX1, serie fabricatie: 7324728400395 101,105 kw 1.5 bar apa	Sediu SC Aquabis SA	pif 21.12.2004	da	Raport verificare 3778/08.05.2019	functionare	
Colibita	Cazan din otel cu gazeificare Viessman Vitoligno 100 S	60 Kw, combustibil lemn, temperatura gaze arse 180 grC, presiune agent termic (apa) = 1.5 bar, Viessman Vitoligno serie 7416024300233	cabana Colibita	2013	da	Raport verificare 7353/10.06.2020	functionare	
Rețele Bistrita	KOBER MOTAN	32 kw ,3 bar,apa	Sectia retele Bistrita	15.10.2015	da	Raport verificare 6849/12.11.2020	functionare	
Depozit central	CT KOBER MOTAN	24 kw,3 bar,apa	Depozit Central Bistrita	2013	da	Raport verificare 7355/10.06.2020	functionare	

Anexa nr. 3

INVESTIȚII ÎN INFRASTRUCTURA APEI POTABILE ÎN JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD, finanțate prin POIM 2014-2020 (2023)

Nr. crt.	UAT	Localitate	Construire front captare apă (buc.)	Conductă de aducțiune apă nouă (m)	Conductă de aducțiune apă (reabilitare) (m)	Rezervor nou (buc.)	Extindere rețele de apă potabilă (m)	Reabilitare rețele de apă potabilă (m)	Stație de pompare apă potabilă nouă (buc.)	Stație de tratare apă nouă (reabilitare)
1	CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRIȚA-NĂSĂUD		-	23.083	-	-	-	-	-	1 (reabilitare)
2	BISTRIȚA	Bistrița	-	1.351	807	1	22.330	23.597	5 (reabilitare)	-
3	BECLEAN	Figa		486			622	-	1	
		Coldău		2.048			4.359	-	1	
		Beclean	-	-			6.804	11.771	-	
		Rusu de Jos		-			3.510	-	1	
4	NĂSĂUD	Liviu Rebreanu			-		823	-		
		Năsăud	-	3.635	-	-	1.686	5.282	3	-
		Lușca			-		-	-		
5	SÂNGEORZ-BĂI	Valea Borcutului	9	376	-	1	-	-	-	1
		Sângeorz-Băi			-		-	-	2	
6	BISTRIȚA BĂRGĂULUI	Bistrița Bărgăului	-	-	-	-	10.425	-	7	-
7	BRANIȘTEA	Braniștea		-	-	-	1.746	-	1	
		Măluț	-	-	-	-	-	-	1	
		Cireșoaia		9.442	-	1	9.845	-	-	
8	BUDACU DE JOS	Jelna	-	-	-	-	5.401	-	-	-
9	BUDEȘTI	Tagu			-		12.475	-	1	
		Tagșoru			-		9.134	-	1	
		Budești-Fânațe	-	9.100	-	2	10.346	-	-	-
		Budești			-		13.520	-	-	
10	CĂIANU MIC	Căianu Mic			-		3.058	-	-	
		Căianu Mare	-	-	-	-	1.691	-	-	-
		Dobric		-	-	-	10.099	-	-	
		Ciceu Poieni		-	-		7.527	-	1	

11	CETATE	Satu Nou	-	-	-	-	-	-	-
		Manic						6.535	-
		Buza Cătun						4.946	-
		Jimbor						8.821	1
		Apatiu						5.820	-
		Bozieş						7.308	-
		Cheţiu						3.489	1
		Strugureni						3.857	-
		Chiochiş						8.004	1 (pe aduct.)
13	CICEU-MIHAIEŞTI	Ciceu-Mihaieşti	-	-	-	-	-	4.927	-
14	COŞBUC	Coşbuc	-	8.892	-	-	-	3.470	1
15	FELDRU	Feldru	-	-	-	-	-	92	-
		Nepos		-	-	-	-	1.305	-
16	ILVA MICĂ	Ilva Mică	-	-	-	-	-	1.376	1
17	ILVA MARE	Ilva Mare	-	-	-	-	-	6.557	1
18	JOSENII BÂRGĂULUI	Josenii Bârgăului	-	-	-	-	-	485	1
		Mijlocenii Bârgăului		-	-	-	-	1.583	-
19	LECHINȚA	Sângeorzu Nou	-	1.308	-	-	-	10.664	1
		Vermeş		-	-	-	-	6.423	-
		Lechința		-	-	-	-	775	-
20	LEȘU	Leșu	-	-	-	-	-	8.632	4
		Lunca Leșului	-	-	-	-	-	7.020	2
21	LUNCA ILVEI	Lunca Ilvei	-	-	-	-	-	4.461	2
22	LIVEZILE	Dorolea	-	-	-	-	-	234	-
		Cuşma		186	-	-	-	6.826	-
23	MAIERU	Maieru	-	-	-	-	-	-	-
		Anieş		-	-	-	-	5.013	1
24	MATEI	Fântânele	-	7.002	-	-	-	8.203	1
		Moruţ		-	-	-	-	5.312	1
		Enciu		-	-	-	-	3.304	-
		Bidiu		-	-	-	-	6.278	-
25	MĂRIŞELU	Mărişelu	-	10.663	-	-	-	3.873	-
		Măgurele		-	-	-	-	3.606	-
		Bârla		-	-	-	-	6.327	-
		Sântioana		-	-	-	-	3.199	-
		Domneşti		-	-	-	-	9.106	-

26	MICEȘȚII DE CÂMPIE	Miceștii de Câmpie Visuia Fântânița	-	1.867	-	2	6.424 12.660 4.658	-	2	-
27	MILAȘ	Milaș Orosfaia	-	10.528	-	-	-	-	1	-
28	NIMIGEA	Nimigea de Jos Mocod Florești Nimigea de Sus Mintiu Mititei				-	11.206 1.512 1.196 244 680 225 6.126	-	1	-
29	PETRU RAREȘ	Reteag Bata	-	-	-	-	11.285	-	-	-
30	POIANA ILVEI	Poiana Ilvei	-	-	-	-	5.506	-	-	-
31	REBRIȘOARA	Rebrișoara Poderei	-	1.322	-	1	80 3272	-	-	-
32	RODNA	Rodna	-	-	4.348	-	593	-	-	1
33	RUNCU SALVEI	Runcu Salvei	-	-	-	-	767	-	-	-
34	SALVA	Salva	-	-	-	-	803	-	-	1
35	SÂNMIIHAU DE CÂMPIE	Stupini Sânmihaiu de Câmpie La Curte Brăteni Zoreni	-	1.034	-	2	3.852 12.715 4.778 5.855 9.833	-	3	-
36	SPERMEZEU	Dumbrăvița Spermezeu Dobricel	-	-	-	-	8.689 19.767 4.944	-	1	-
37	ȘIEU	Ardan Posmuș	-	2.071	-	-	5.629 7.723	-	1	-
38	ȘIEU-MĂGHERUȘ	Valea Măgherușului Pinticu	-	-	-	-	3.707	-	-	-
39	TEACA	Archud Ocnita Teaca	-	5.803 7.929 1.602 -	-	4	8.426 11.425 12.035 781	-	-	-
40	TELCIU	Bichigiu	1	2.654	-	-	9.745	-	-	1

41	TIHA BÂRGĂULUI	Mureșenii Bârgăului	-	1.973 (din care 871 m pe teritoriul UAT Prundu Bârgăului)	-	-	2	14.114	-	5	-
		Tiha Bârgăului			-	-		6.819	-	2	
		Tureac			-	-		19.105	-	7	
42	TÎRLIȘUA	Tîrlișua	1	-	-	-	2	10.141	-	1	1
		Agrieș	-		-	-	-	6.549	-	1	
		Borleasa	-		-	-	-	5.101	-	-	
43	ZAGRA	Suplai	1	6.169	-	-	2	7.033	-	-	1
		Potenile Zagrei	-		-	-	-	7.757	-	-	
		Zagra	-		-	-	-	12.523	-	-	

Anexa 4**ARIA DELEGĂRII SERVICIULUI DE ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ**

NR. CRT.	LOCALITATE	LOCALITATI COMPONENTE	DIN CARE DESERVITE
1	CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRIȚA-NĂSĂUD	CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRIȚA-NĂSĂUD	X
2	MUNICIPIUL BISTRITA	BISTRITA	X
		GHINDA	X
		SARATA	X
		SIGMIR	X
		SLATINITA	
		UNIREA	X
		VIISOARA	X
3	ORAS BECLEAN	BECLEAN	X
		COLDAU	X
		FIGA	X
		RUSU DE JOS	X
4	ORAS NASAUD	NASAUD	X
		LIVIU REBREANU	X
		LUSCA	X
5	ORAS SINGEORZ-BAI	SANGEORZ-BAI	X
		CORMAIA	
		VALEA BORCUTULUI	X
6	BISTRITA BARGAULUI	BISTRITA BARGAULUI	X
		COLIBITA	X
7	BRANISTEA	BRANISTEA	X
		CIRESOAIA	
		MALUT	X
8	BUDACU DE JOS	BUDACU DE JOS	X
		BUDUS	X
		JELNA	X
		MONARIU	X

		SIMIONESTI	X
9	CAIANU MIC	CAIANU MIC	X
		CAIANU MARE	X
		CICEU-POIENI	
		DOBRIC	
10	CETATE	SATU NOU	X
		ORHEIU BISTRITEI	X
		PETRIS	X
11	CICEU-GIURGESTI	CICEU-GIURGESTI	X
		DUMBRAVENI	
12	CICEU-MIHAIESTI	CICEU-MIHAIESTI	X
		CICEU-CORABIA	
		LELESTI	
13	CHIUZA	CHIUZA	X
		MIRES	
		PIATRA	X
		SASARM	X
14	DUMITRA	DUMITRA	X
		CEPARI	X
		TARPIU	X
15	FELDRU	FELDRU	X
		NEPOS	X
16	GALATII BISTRITEI	GALATII BISTRITEI	X
		ALBESTII BISTRITEI	X
		DIPSA	X
		HERINA	X
		TONCIU	X
17	ILVA MICA	ILVA MICA	X
18	JOSENII BARGAULUI	JOSENII BARGAULUI	X
		MIJLOCENII BARGAULUI	X
		RUSU BARGAULUI	X
		STRAMBA	
19	LECHINTA	LECHINTA	X
		BUNGARD	
		CHIRALES	X
		SANGEORZU NOU	
		SANIACOB	X

		TIGAU	X
		VERMES	X
20	LESU	LESU	X
		LUNCA LESULUI	
21	LIVEZILE	LIVEZILE	X
		CUSMA	
		DOROLEA	X
		DUMBRAVA	X
		VALEA POENII	X
22	LUNCA ILVEI	LUNCA ILVEI	X
23	MAIERU	MAIERU	X
		ANIES	X
24	MATEI	MATEI	X
		BIDIU	
		CORVINESTI	X
		ENCIU	
		FANTANELE	
		MORUT	
25	MILAS	MILAS	X
		COMLOD	
		DUPA DEAL	
		GHEMES	
		HIREAN	
		OROSFAIA	
26	NEGRILESTI	NEGRILESTI	X
		BREAZA	
		PURCARETE	
27	NIMIGEA	NIMIGEA DE JOS	X
		FLORESTI	X
		MINTIU	X
		MITITEI	
		MOCOD	X
		MOGOSENI	X
		NIMIGEA DE SUS	X
		TAURE	X
28		NUSENI	X
		BEUDIU	X

	NUSENI	DUMBRAVA	
		FELEAC	X
		MALIN	X
		RUSU DE SUS	X
		VITA	X
29	PETRU-RARES	RETEAG	X
		BATA	X
30	PRUNDU BARGAULUI	PRUNDU BARGAULUI	X
		SUSENII BARGAULUI	X
31	REBRISOARA	REBRISOARA	X
		GERSA I	
		GERSA II	
		PODEREI	
32	RODNA	RODNA	X
		VALEA VINULUI	
33	RUNCU SALVEI	RUNCU SALVEI	X
34	SALVA	SALVA	X
35	SANT	SANT	X
		VALEA MARE	X
36	SIEU	ARDAN	
		POSMUS	
		SIEU	X
		SOIMUS	
37	SIEU-MAGHERUS	SIEU-MAGHERUS	X
		ARCALIA	X
		CHINTELNIC	X
		CRAINIMAT	X
		PODIREI	
		SARATEL	X
		VALEA MAGHERUSULUI	
38	SIEU-ODORHEI	SIEU-ODORHEI	X
		AGRISU DE JOS	X
		AGRISU DE SUS	X
		BRETEA	X
		COASTA	X
		CRISTUR-SIEU	X
		SIRIOARA	X

39	SINTEREAG	SINTEREAG	X
		BLAJENII DE JOS	X
		BLAJENII DE SUS	X
		CAILA	X
		COCIU	X
		SIEU-SFANTU	X
		SINTEREAG-GARA	
40	TEACA	TEACA	X
		ARCHIUD	
		BUDURLeni	
		OCNITA	
		PINTICU	
		VIILE TECII	X
41	TELCIU	TELCIU	X
		BICHIGIU	
		FIAD	
		TELCISOR	X
42	TIHA BARGAULUI	TIHA BARGAULUI	X
		CIOSA	
		MURESENII BARGAULUI	
		PIATRA FANTANELE	
		TUREAC	
43	TIRLISUA	TIRLISUA	X
		AGRIES	
		AGRIESEL	
		BORLEASA	
		CIREASI	
		LUNCA SATEASCA	
		MOLISSET	
		OARZINA	
		RACATESU	X
		SENDROAIA	
44	URIU	URIU	X
		CRISTESTII CICEULUI	X
		HASMASU CICEULUI	
		ILISUA	X
45		ZAGRA	

	ZAGRA	ALUNISUL	
		PERISOR	X
		POIENILE ZAGREI	
		SUPLAI	

Anexa 5 – Situatia surselor de apa de adancime(subteran)

Nr.crt	Sursa : SUBTERAN	Debit maxim	Debit mediu	Debit minim	Obs.
1	R.Geamanu Izvoare Cusma – 9 izvoare Zona Caldu – 1 izvor ,nr.10 2 drenuri-coordonatele STEREO 70 ale putului colector comun celor 2 drenuri sunt : X=623.541 , Y=479.610	2643,8 m³ (30,6 l/s)	1468,8 m³ (17,0 l/s)	976,3 m³ (11,3 l/s)	anual 536,112 mii mc -Functionarea este: permanenta (365 zile/an ,24 ore/zi)
2	Put forat (Liviu Rebreanu)	51,84 mc (0,60 l/s)	41,47 mc (0,48 l/s)	31,97 m³ (0,37 l/s)	anual-15,137 mii mc -Functionarea este: permanenta (365 zile/an ,24 ore/zi).
3	R.Somesul Mare -aval confluenta cu v. Cormaia-prin 14 puturi de captare cu adancimea de 8-17m si Dn200-2000m.	1717,26 m³ (19,88l/s)	1298,52 m³ (15,03 l/s)	649,26 m³ (7,52 l/s)	anual 473,960 mii mc- Functionarea este permanenta (365 zile/an 24 ore/zi)
4	Izvoarele Paraului Alb: X=664416.258 Y=495784.762; fantana Botii-zona "Izvoarele Paraului Alb , X=664205.046 Y=496074.367.	77,8 mc (0,9 l/s)	51,8 mc (0,6 l/s)	34,6 mc (0,4 l/s)	anual 18,907 mii mc- Functionarea este: 365 zile/an , 24 ore/zi.
5	La Manastire , 2 izvoare , amplasate in punctele avand urmatoarele coordonate topografice in Sistem Stereo 70: X = 652969 ; Y1 = 493980 ; Y2 = 493931	851,04 m³ (9,85 l/s)	432,00 m³ (5,00 l/s)	112,32 m³ (1,30 l/s)	anual 157,680 mii mc -Functionarea este: permanenta (365 zile/an,24 ore/zi)
6	Valea Lescior : coordonate topografice in sistem STEREO 70 X: 644 430,582 Y: 481 060,327	43,95 mc (0,50 l/s)	31,398 mc (0,36 l/s)	22,42 mc (0,25l/s)	anual 11,460 mii mc; Functionarea este : 365 zile/an, 24 ore/zi .
7	Izvorul Voristei (Runcu Salvei)	36,29 mc (0,42 l/s);	19,87mc (0,23 l/s);	11,23 mc (0, 13 l/s);	anual - 7,253 mii mc; Functionarea : 365 zile/an, 24 ore/zi.
8	Izvoarele paraului Magura - Colibita - 3 izvoare	25,83 mc (0,30 l/s)	19,87 mc (0,23 l/s)	15,28 mc (0,18 l/s)	anual 7,253 mii mc ; Functionarea este: 365 zile/an, 24 ore/zi .
9	Doua puturi sapate amplasate in extravilanul localitatii Milas, la cca. 1.500 m Nord-Vest de limita intravilanului localitatii Milas	44,0 (0,5 l/s)	14,03 (0,16 l/s)	10,0 (0,1 l/s)	Debitul sursei nu asigura in permanenta cerinta de apa. (Se fac demersuri pentru identificarea unei noi surse de alimentare cu apa).
10	2 izvoare de coasta – Tarlisua	51,84 mc (0,60 l/s)	30,24 mc (0,35 l/s)	6,91 mc (0,08 l/s)	Anual : 11,038 mii mc - Functionarea este: permanenta (365 zile/an, 24 ore/zi)

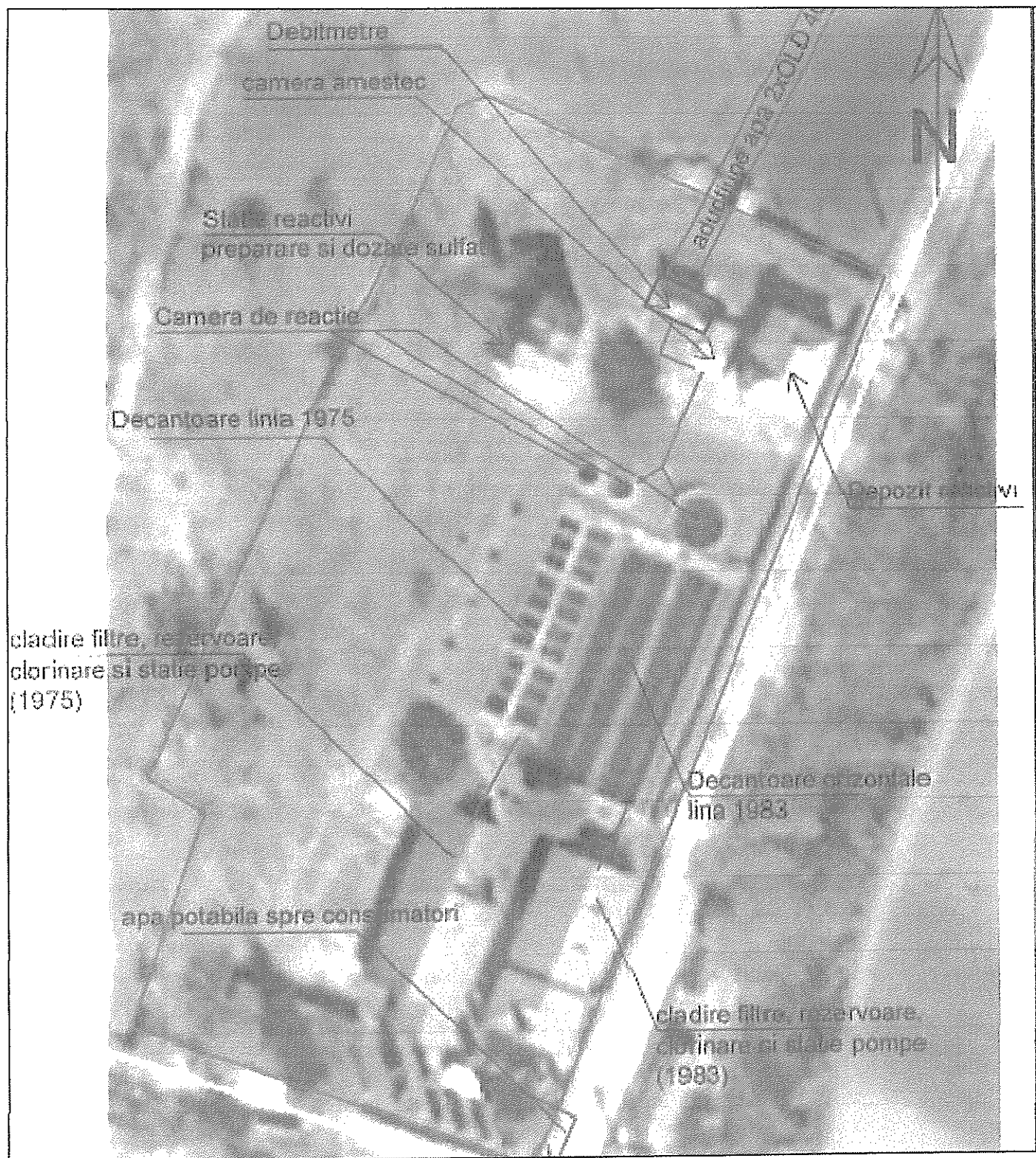
Anexa 6 – Situatia surselor de apa de suprafata

Nr. crt	Sursa : SUPRAFATA	Debit maxim	Debit mediu	Debit minim	Obs.
1	R. Bistrita	36554.2 m ³ (423.18 l/s)	31707.6 m ³ (366.99 l/s)	26365.6 m ³ (305.16 l/s)	anual 11573.274 mii mc
2	R. Geamanu	1166,4 m ³ (13.5 l/s)	777,6 m ³ (9.0 l/s)	457.9 m ³ (5.3 l/s)	anual 283.824 mii mc
3	R. Someș Mare (Coordonate topografice ale capătării Sasarm, in sistem STEREO 70 : X - 634061,0 ; Y - 440696,0)	6600 m ³ (9.0 l/s) (76,4 l/s)	4708,8 m ³ (9.0 l/s) (54,5 l/s)	3628,8 m ³ (9.0 l/s) (42,0 l/s)	anual 1718,712 mii mc, functionarea este: - permanenta (365 zile/an, 24 ore/zi)
4	R. Rebra	3974,40 mc (46,0 l/s)	3456,00 mc(40,0 l/s)	3006,72 m (34,81 l/s)	anual 1261,440 mii mc
5	R. Stramba	338,80 mc (3,92 l/s)	242,00 mc (2,80 l/s)	186,15 mc (2,15 l/s)	anual 88,330 mii mc - Functionarea este: 365 zile/an, 24 ore/zi
6	P. Voristei afluent al r. Runc	26,78 mc(0,3 l/s);	14,69 mc (0,17 l/s);	8,64 mc (0,10 l/s);	anual- 5,362 mii mc; Functionarea este: 365 zile/an, 24 ore/zi.
7	UHE Colibita (r. Bistrita); coordonate topografice in sistem STEREO 70: X - 630988, Y – 485936 -suprafata rau Bistrita (rezerva), aval de lacul UHE Colibita; coordonate in sistem STEREO 70: X - 631650, Y – 485289	3145,0 m ³ (36,4 l/s)	2419,2 m ³ (28,0 l/s)	1860,9 m ³ (21,5 l/s)	anual 883,008 mii mc ; Functionarea este: permanenta (365 zile/an 24 ore/zi)
8	Izvorul Cald	357.869 m ³ (4.14 l/s)	276.682 m ³ (3.20 l/s)	212.830 m ³ (2.46 l/s)	anual 100.989 mii m ³ - Functionarea este permanenta (365 zile/an si 24 ore/zi)

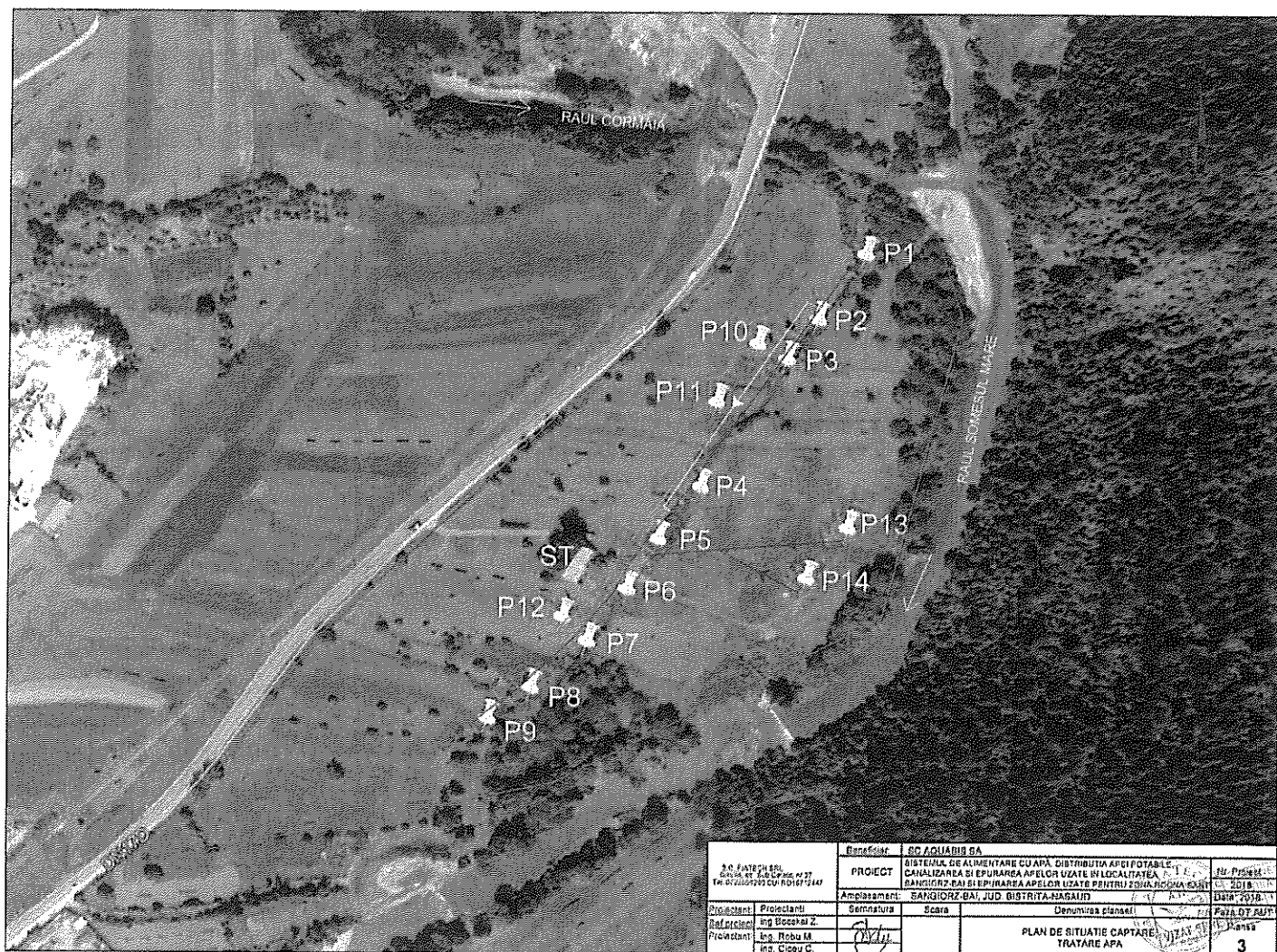
PLAN DE SITUATIE A STATIE DE TRATARE A APEI BISTRITA

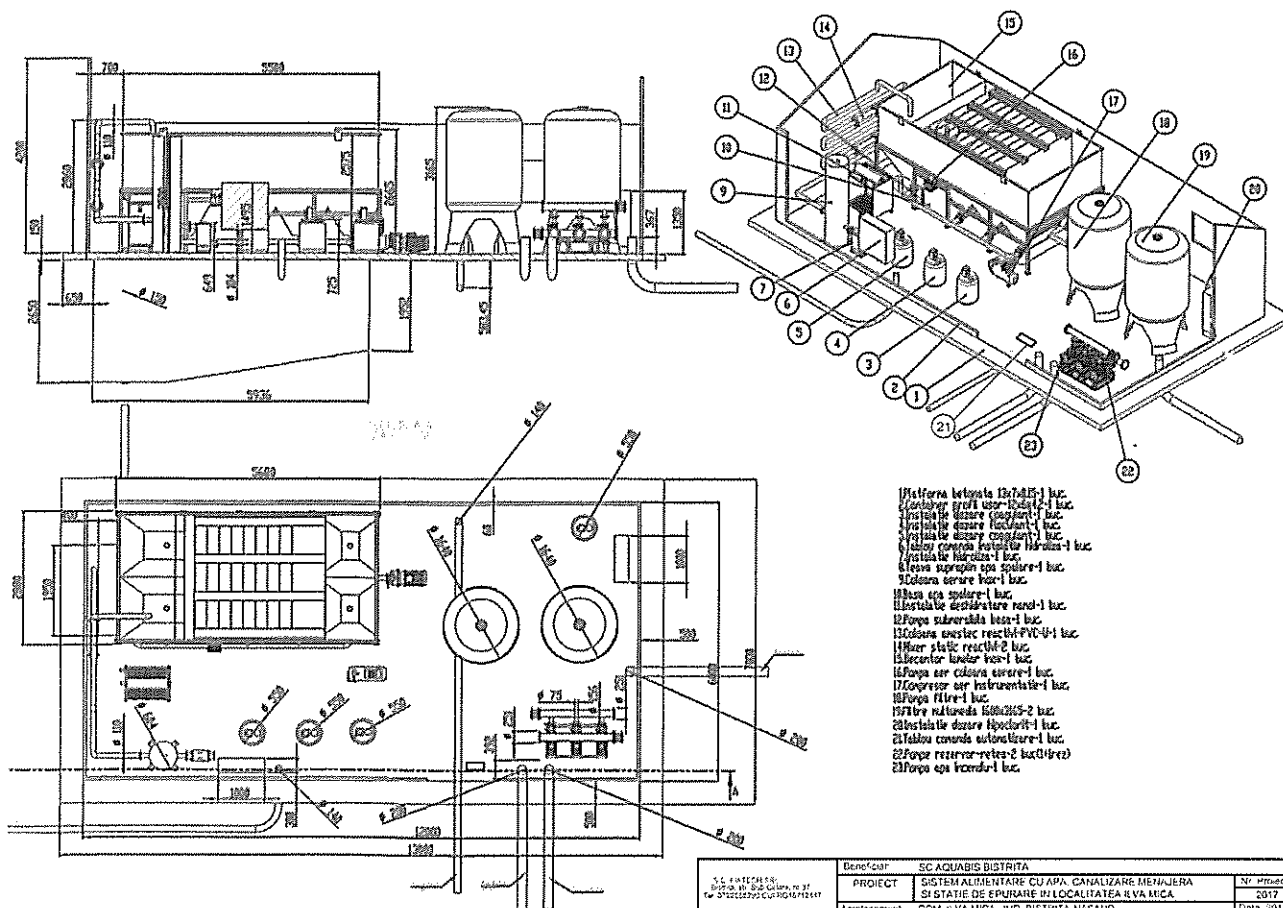
[illegible]

PLAN DE SITUATIE
Statie de Tratare Rebrisoara



	S.C. "AQUABIS" S.A. BISTRITA		BENEFICIAR: S.C AQUABIS S.A, loc.Bistrita ,Str.Parcului, nr.1 , jud.BN	NR. PROIECT
			LUCRAREA: SISTEM DE ALIMENTARE CU APA NASAUD	
			AMPLASAMENT: str. - , localitatea Nasaud, jud. Bistrita Nasaud	DATA: 2019
	Numele	Semnătura	Denumirea planșei	DTAC
Sef Birou	ing.Jiga Marieta		PLAN DE SITUATIE	Planșa
Intocmit	ing.Costin Florin C.			2





S.C. INTERCOM Bucuresti, Str. S.S. Coliba, nr. 37 Tel. 011 21222770 Cui-RO 16 712 1417		Beneficiar: SC AQUABIS BISTRITA		Nr. proiect
PROIECT		SISTEM ALIMENTARE CU APA, CANALIZARE MENAJERA SIVA MICA DE EPUANRE IN LOCALITATEA SIVA MICA		2017
Amplasament		COM. SIVA MICA, JUD. BISTRITA-NAJASD		Data: 2017
Proiectant:	Proiectant: ing. Bogdan Z.	Semnatura	Scara	Denumirea proiect
Scrie notat	ing. Bogdan Z.			Faza DETALIAT
Proiectant:	ing. Bogdan Z.	AMPLASARE ECHIPAMENTE IN STATIA DE TRATARE		
	ing. Bogdan Z.	Planşa 3		

PLAN DE SITUATIE A STATIE DE EPURARE BISTRITA



2.1 Dozare chimica pentru decantoarea primara

2.1.1	Sistem pentru dozare clorura ferica
2.1.5	Rezervor pentru depozitare clorura ferica
2.1.7	Sistem de conducte pentru transferul produselor chimice

2.2 Treapta de tratare biologica (instalatie de aerare)

2.2.2	Demontarea panourilor de aerare Mesner existente
2.2.3	Instalarea in bazinele de aerare existente a defectoarelor din lemn pentru crearea zonei anoxice
2.2.4	Instalarea panourilor Mesner noi
2.2.5	Furnizare si instalare pompa de recirculare pentru Lina 1
2.2.6	Furnizare si instalare pompe de recirculare pentru Lina 2
2.2.7	Furnizare si instalare pompe de recirculare pentru Lina 3

2.3 Deshidratare si depozitare namol

2.3.1	Centrifuga deshidratare namol si echipament auxiliar
-------	--

2.4 Servicii generate si cladiri

2.4.1	Reabilitarea izolatiei acoperisului cladiri pentru tratarea namolului (200 mp)
2.4.3	Reabilitarea structurilor existente, inclusiv instalati mecanice la bazinul tampon de supernatant si bazinul de namol in exces
2.4.6	Transformarea ingroselor de namol existent in bazin de rehidratare

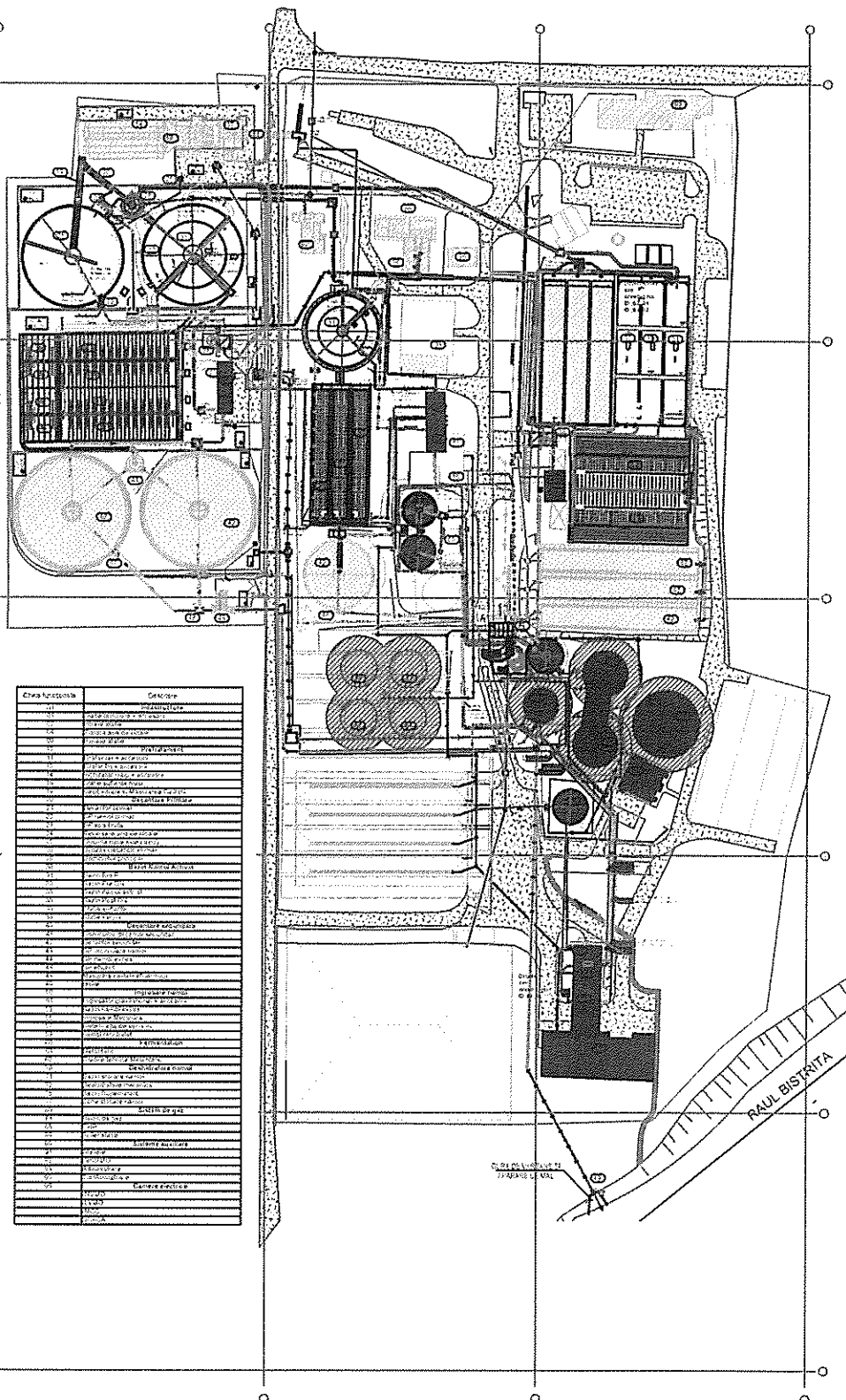
LEGENDA CONDUCTE

	Conducte pentru apa uzata
	Conducte pentru apa epurata (apa decantata la intrare si la iesirea din instalatie)
	Conducte pentru apa potabila
	Conducte pentru apa uzata la rehidratare
	Conducte pentru apa de namol
	Conducte pentru canalizare si apa de drenaj

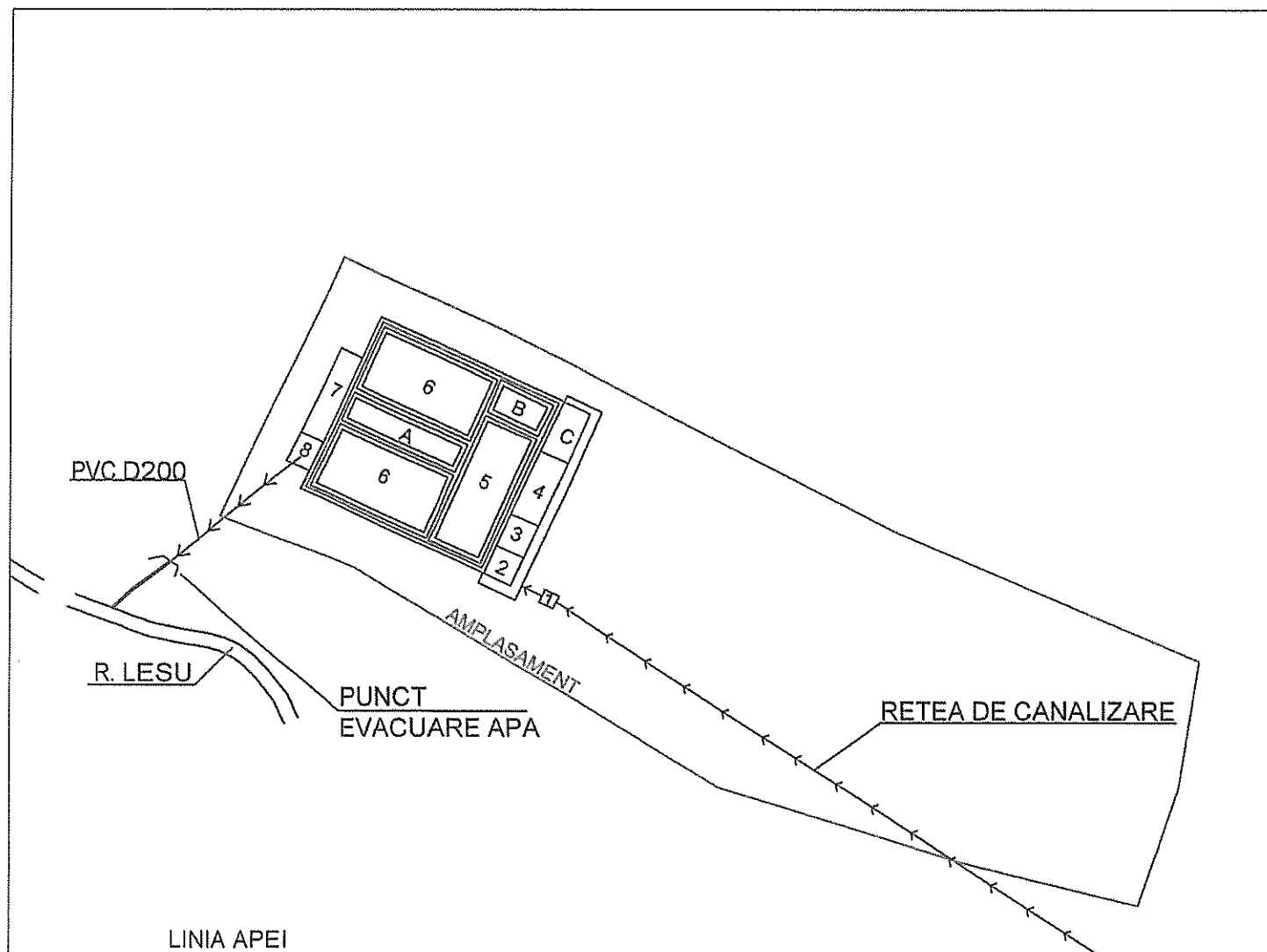
LEGENDA CONDUCTE NAMOL

	Conducta Namol - Externa
	Conducta Namol - Interna
	Conducta Namol - Depozitare

Chipa hidroscopica	Denominare
1	Receptivitate
2	Receptivitate
3	Receptivitate
4	Receptivitate
5	Receptivitate
6	Receptivitate
7	Receptivitate
8	Receptivitate
9	Receptivitate
10	Receptivitate
11	Receptivitate
12	Receptivitate
13	Receptivitate
14	Receptivitate
15	Receptivitate
16	Receptivitate
17	Receptivitate
18	Receptivitate
19	Receptivitate
20	Receptivitate
21	Receptivitate
22	Receptivitate
23	Receptivitate
24	Receptivitate
25	Receptivitate
26	Receptivitate
27	Receptivitate
28	Receptivitate
29	Receptivitate
30	Receptivitate
31	Receptivitate
32	Receptivitate
33	Receptivitate
34	Receptivitate
35	Receptivitate
36	Receptivitate
37	Receptivitate
38	Receptivitate
39	Receptivitate
40	Receptivitate
41	Receptivitate
42	Receptivitate
43	Receptivitate
44	Receptivitate
45	Receptivitate
46	Receptivitate
47	Receptivitate
48	Receptivitate
49	Receptivitate
50	Receptivitate
51	Receptivitate
52	Receptivitate
53	Receptivitate
54	Receptivitate
55	Receptivitate
56	Receptivitate
57	Receptivitate
58	Receptivitate
59	Receptivitate
60	Receptivitate
61	Receptivitate
62	Receptivitate
63	Receptivitate
64	Receptivitate
65	Receptivitate
66	Receptivitate
67	Receptivitate
68	Receptivitate
69	Receptivitate
70	Receptivitate
71	Receptivitate
72	Receptivitate
73	Receptivitate
74	Receptivitate
75	Receptivitate
76	Receptivitate
77	Receptivitate
78	Receptivitate
79	Receptivitate
80	Receptivitate
81	Receptivitate
82	Receptivitate
83	Receptivitate
84	Receptivitate
85	Receptivitate
86	Receptivitate
87	Receptivitate
88	Receptivitate
89	Receptivitate
90	Receptivitate
91	Receptivitate
92	Receptivitate
93	Receptivitate
94	Receptivitate
95	Receptivitate
96	Receptivitate
97	Receptivitate
98	Receptivitate
99	Receptivitate
100	Receptivitate



	S.C. "AQUABIS" S.A. BISTRITA	BENEFICIAR: S.C. "AQUABIS" S.A. BISTRITA, loc. Bistrita, str. Parcului, nr. 1, jud. Bistrita Nasaud		NR. PROIECT
		LUCRAREA: STATIE DE EPURARE A APEI BISTRITA		
		AMPLASAMENT: loc. Bistrita, jud. BN		DATA: 2015
Verificat (Sef Birou)	ing Dorofteu I	Semnatura	Scula	Denumirea placii
Intenat	ing Costin Florin C		1:-	DTAC
PLAN DE SITUATIE A STATIE DE EPURARE BISTRITA				Planşa 2



LINIA APEI

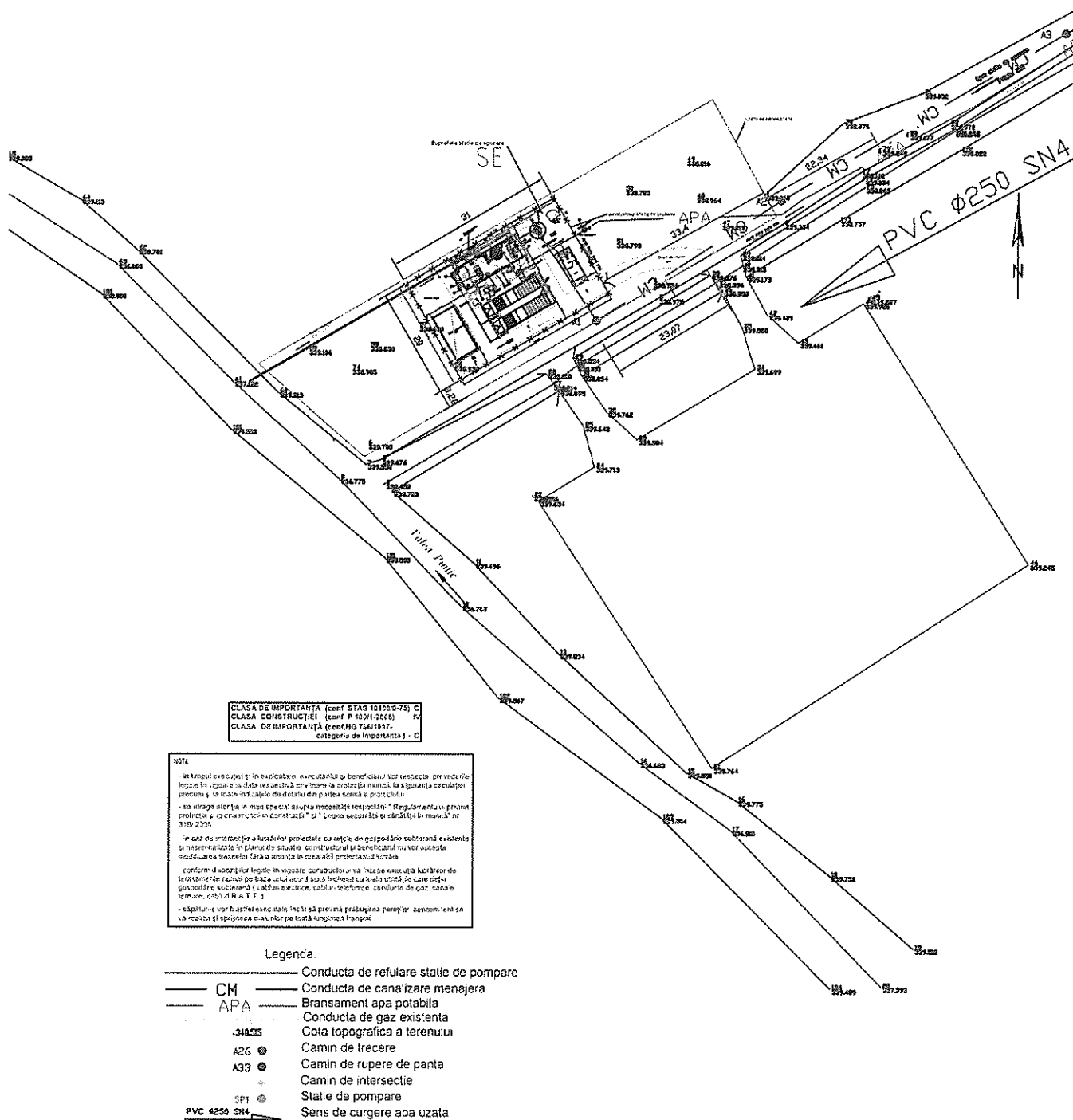
1. CAMIN DE POMPARE
2. CAMERA GRATAR ROTATIV SI DOZATOR FeCl_3
3. CAMERA SUFLANTE
4. CAMERA TABLOU AUTOMATIZARE
5. BAZIN OMOGENIZARE
6. REACTOR BIOLOGIC CU NAMOL ACTIV
(BAZIN DE EPURARE BIOLOGICA CU
FUNCTIONARE SECVENTIALA)
7. BAZIN TRATARE UV
8. CAMIN EVACUARE APE EPURATE

LINIA NAMOLULUI

- A. BAZIN STOCARE NAMOL IN EXCES
- B. BAZIN DE CONDITIONARE SI POMPARE NAMOL
- C. ECHIPAMENTE DESHIDRATARE NAMOL

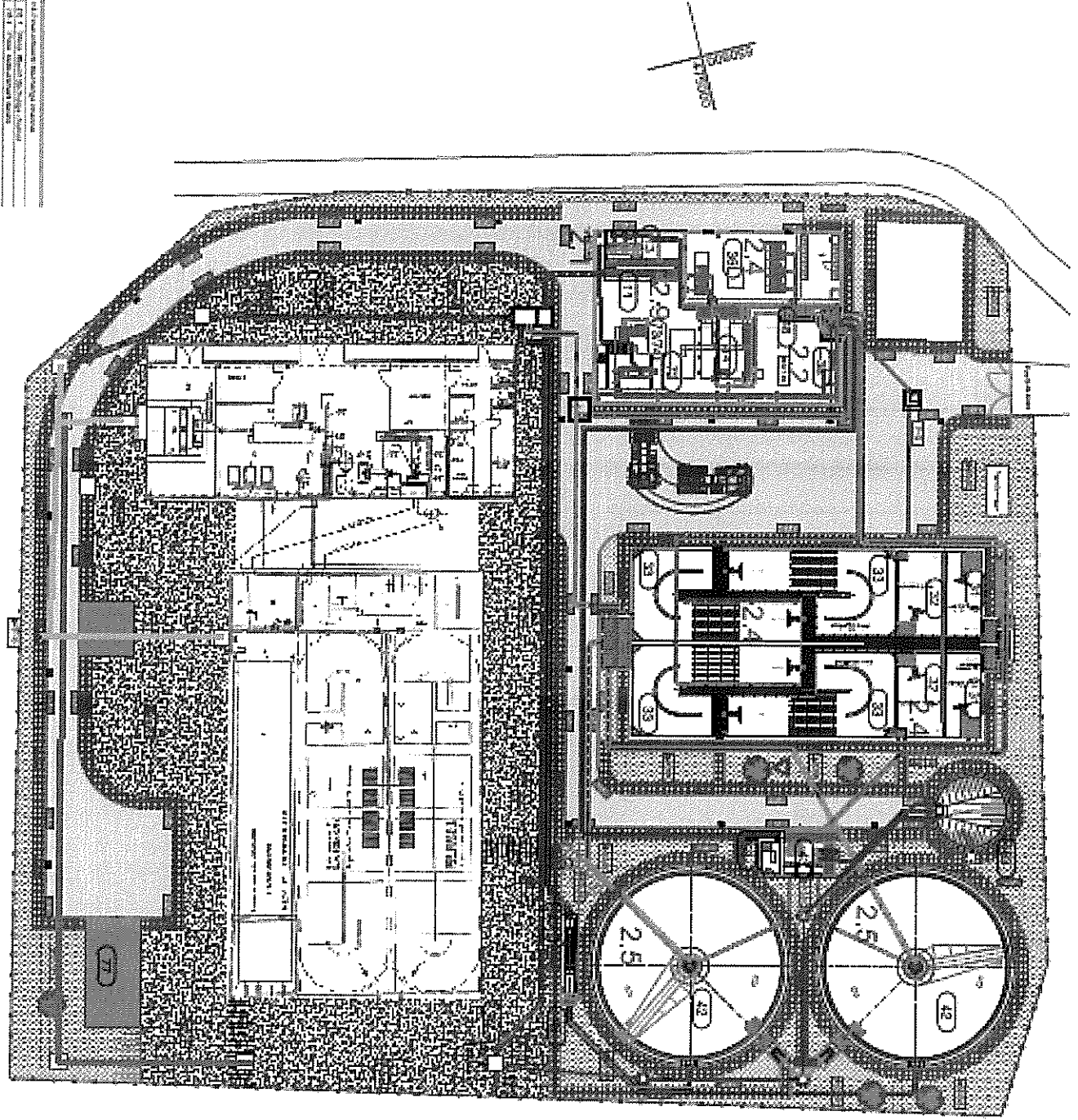


S.C. FIATECH SRL Bistrita, str. Sub Cetate, nr.37 Tel. 0722550290 CUI RO16712447		Beneficiar: SC AQUABIS SA BISTRITA				Nr. Proiect
		PROIECT		SISTEM DE ALIMENTARE CU APA, CANALIZARE SI EPURAREA APELOR UZATE IN COMUNA LESU		2017
		Amplasament: COM. LESU, JUD. BISTRITA NASAUD				Data: 2017
Proiectanti	Proiectanti	Semnatura	Scara	Denumirea plansei		Faza: DT AUT GA
Sef proiect	ing. Bocskai Z.		1:500	PLAN DE SITUATIE. AMPLASAMENT STATIE DE EPURARE		Plansa 4
Proiectanti	ing. Robu M.					
	ing. Ciceu C.					



- 1.16. ...
- 1.17. ...
- 1.18. ...
- 1.19. ...
- 1.20. ...
- 1.21. ...
- 1.22. ...
- 1.23. ...
- 1.24. ...
- 1.25. ...
- 1.26. ...
- 1.27. ...
- 1.28. ...
- 1.29. ...
- 1.30. ...
- 1.31. ...
- 1.32. ...
- 1.33. ...
- 1.34. ...
- 1.35. ...
- 1.36. ...
- 1.37. ...
- 1.38. ...
- 1.39. ...
- 1.40. ...
- 1.41. ...
- 1.42. ...
- 1.43. ...
- 1.44. ...
- 1.45. ...
- 1.46. ...
- 1.47. ...
- 1.48. ...
- 1.49. ...
- 1.50. ...
- 1.51. ...
- 1.52. ...
- 1.53. ...
- 1.54. ...
- 1.55. ...
- 1.56. ...
- 1.57. ...
- 1.58. ...
- 1.59. ...
- 1.60. ...
- 1.61. ...
- 1.62. ...
- 1.63. ...
- 1.64. ...
- 1.65. ...
- 1.66. ...
- 1.67. ...
- 1.68. ...
- 1.69. ...
- 1.70. ...
- 1.71. ...
- 1.72. ...
- 1.73. ...
- 1.74. ...
- 1.75. ...
- 1.76. ...
- 1.77. ...
- 1.78. ...
- 1.79. ...
- 1.80. ...
- 1.81. ...
- 1.82. ...
- 1.83. ...
- 1.84. ...
- 1.85. ...
- 1.86. ...
- 1.87. ...
- 1.88. ...
- 1.89. ...
- 1.90. ...
- 1.91. ...
- 1.92. ...
- 1.93. ...
- 1.94. ...
- 1.95. ...
- 1.96. ...
- 1.97. ...
- 1.98. ...
- 1.99. ...
- 2.00. ...

- 2.01. ...
- 2.02. ...
- 2.03. ...
- 2.04. ...
- 2.05. ...
- 2.06. ...
- 2.07. ...
- 2.08. ...
- 2.09. ...
- 2.10. ...
- 2.11. ...
- 2.12. ...
- 2.13. ...
- 2.14. ...
- 2.15. ...
- 2.16. ...
- 2.17. ...
- 2.18. ...
- 2.19. ...
- 2.20. ...
- 2.21. ...
- 2.22. ...
- 2.23. ...
- 2.24. ...
- 2.25. ...
- 2.26. ...
- 2.27. ...
- 2.28. ...
- 2.29. ...
- 2.30. ...
- 2.31. ...
- 2.32. ...
- 2.33. ...
- 2.34. ...
- 2.35. ...
- 2.36. ...
- 2.37. ...
- 2.38. ...
- 2.39. ...
- 2.40. ...
- 2.41. ...
- 2.42. ...
- 2.43. ...
- 2.44. ...
- 2.45. ...
- 2.46. ...
- 2.47. ...
- 2.48. ...
- 2.49. ...
- 2.50. ...
- 2.51. ...
- 2.52. ...
- 2.53. ...
- 2.54. ...
- 2.55. ...
- 2.56. ...
- 2.57. ...
- 2.58. ...
- 2.59. ...
- 2.60. ...
- 2.61. ...
- 2.62. ...
- 2.63. ...
- 2.64. ...
- 2.65. ...
- 2.66. ...
- 2.67. ...
- 2.68. ...
- 2.69. ...
- 2.70. ...
- 2.71. ...
- 2.72. ...
- 2.73. ...
- 2.74. ...
- 2.75. ...
- 2.76. ...
- 2.77. ...
- 2.78. ...
- 2.79. ...
- 2.80. ...
- 2.81. ...
- 2.82. ...
- 2.83. ...
- 2.84. ...
- 2.85. ...
- 2.86. ...
- 2.87. ...
- 2.88. ...
- 2.89. ...
- 2.90. ...
- 2.91. ...
- 2.92. ...
- 2.93. ...
- 2.94. ...
- 2.95. ...
- 2.96. ...
- 2.97. ...
- 2.98. ...
- 2.99. ...
- 3.00. ...



1.1. ...

1.2. ...

1.3. ...

1.4. ...

1.5. ...

1.6. ...

1.7. ...

1.8. ...

1.9. ...

1.10. ...

1.11. ...

1.12. ...

1.13. ...

1.14. ...

1.15. ...

1.16. ...

1.17. ...

1.18. ...

1.19. ...

1.20. ...

1.21. ...

1.22. ...

1.23. ...

1.24. ...

1.25. ...

1.26. ...

1.27. ...

1.28. ...

1.29. ...

1.30. ...

1.31. ...

1.32. ...

1.33. ...

1.34. ...

1.35. ...

1.36. ...

1.37. ...

1.38. ...

1.39. ...

1.40. ...

1.41. ...

1.42. ...

1.43. ...

1.44. ...

1.45. ...

1.46. ...

1.47. ...

1.48. ...

1.49. ...

1.50. ...

1.51. ...

1.52. ...

1.53. ...

1.54. ...

1.55. ...

1.56. ...

1.57. ...

1.58. ...

1.59. ...

1.60. ...

1.61. ...

1.62. ...

1.63. ...

1.64. ...

1.65. ...

1.66. ...

1.67. ...

1.68. ...

1.69. ...

1.70. ...

1.71. ...

1.72. ...

1.73. ...

1.74. ...

1.75. ...

1.76. ...

1.77. ...

1.78. ...

1.79. ...

1.80. ...

1.81. ...

1.82. ...

1.83. ...

1.84. ...

1.85. ...

1.86. ...

1.87. ...

1.88. ...

1.89. ...

1.90. ...

1.91. ...

1.92. ...

1.93. ...

1.94. ...

1.95. ...

1.96. ...

1.97. ...

1.98. ...

1.99. ...

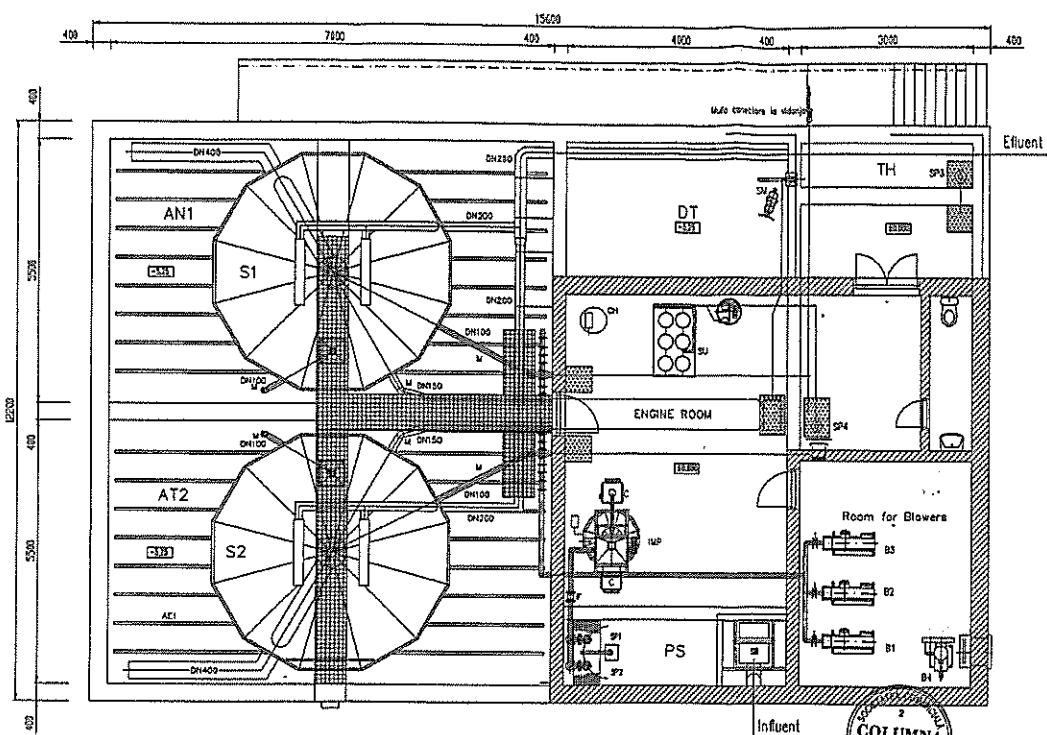
2.00. ...

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...

LEGENDA

- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...
- 5. ...
- 6. ...
- 7. ...
- 8. ...
- 9. ...
- 10. ...
- 11. ...
- 12. ...
- 13. ...
- 14. ...
- 15. ...
- 16. ...
- 17. ...
- 18. ...
- 19. ...
- 20. ...
- 21. ...
- 22. ...
- 23. ...
- 24. ...
- 25. ...
- 26. ...
- 27. ...
- 28. ...
- 29. ...
- 30. ...
- 31. ...
- 32. ...
- 33. ...
- 34. ...
- 35. ...
- 36. ...
- 37. ...
- 38. ...
- 39. ...
- 40. ...
- 41. ...
- 42. ...
- 43. ...
- 44. ...
- 45. ...
- 46. ...
- 47. ...
- 48. ...
- 49. ...
- 50. ...

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...



LEGENDA:

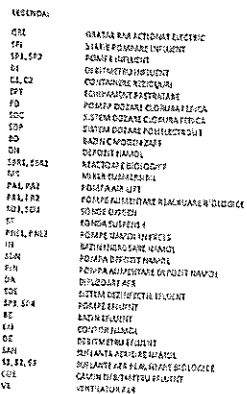
DT	1 buc.	B1,2,3	1 buc.	3 buc.
AT1,2	2 buc.	B4	1 buc.	1 buc.
S1,2	2 buc.	SU	1 buc.	1 buc.
ST	1 buc.	M	1 buc.	1 buc.
PS	1 buc.	CH	1 buc.	1 buc.
IUP	1 buc.	F	1 buc.	1 buc.
SB	1 buc.	AE1	2 buc.	2 buc.
SP1,2	2 buc.	AE2	1 buc.	1 buc.
SP3	1 buc.	DP	1 buc.	1 buc.
TH	1 buc.	CCH	2 buc.	2 buc.
		C	2 buc.	2 buc.
		SU	1 buc.	1 buc.

B1,2,3 auriere aerare AT
 B4 auriere aerare ST
 SU mixer submersibil
 M pompe air-filt. DN 150, 100
 CH echipament îndepărtare chimică a fosfor
 F debitmetru industrial
 AE1 sistem de aerare cu bule fine în AT1,2
 AE2 sistem de aerare cu bule medii în ST
 DP pompa dozatoare
 CCH container chimicale
 C container lipiritoli
 SU unitate deshidratore nămol în seci tip 06

S.C. COLUMNA CONSULT S.R.L.		BISTRITA	
JOS/554/2008			
Specificație	Numar	Scara	1:50
Sol proiect	Ing. I. Muresan	Data	2019
Proiectat	Ing. L. Priscop		
Revisat	Ing. C. Muresan		
Comanda: 754/25.10.10		Faza: P.T.H.-D.D.E.	
Bucuresti: COMUNA SINTEREAG		Jud. Bistrita Nasaud	
Faza: P.T.H.-D.D.E.		Faza: P.T.H.-D.D.E.	



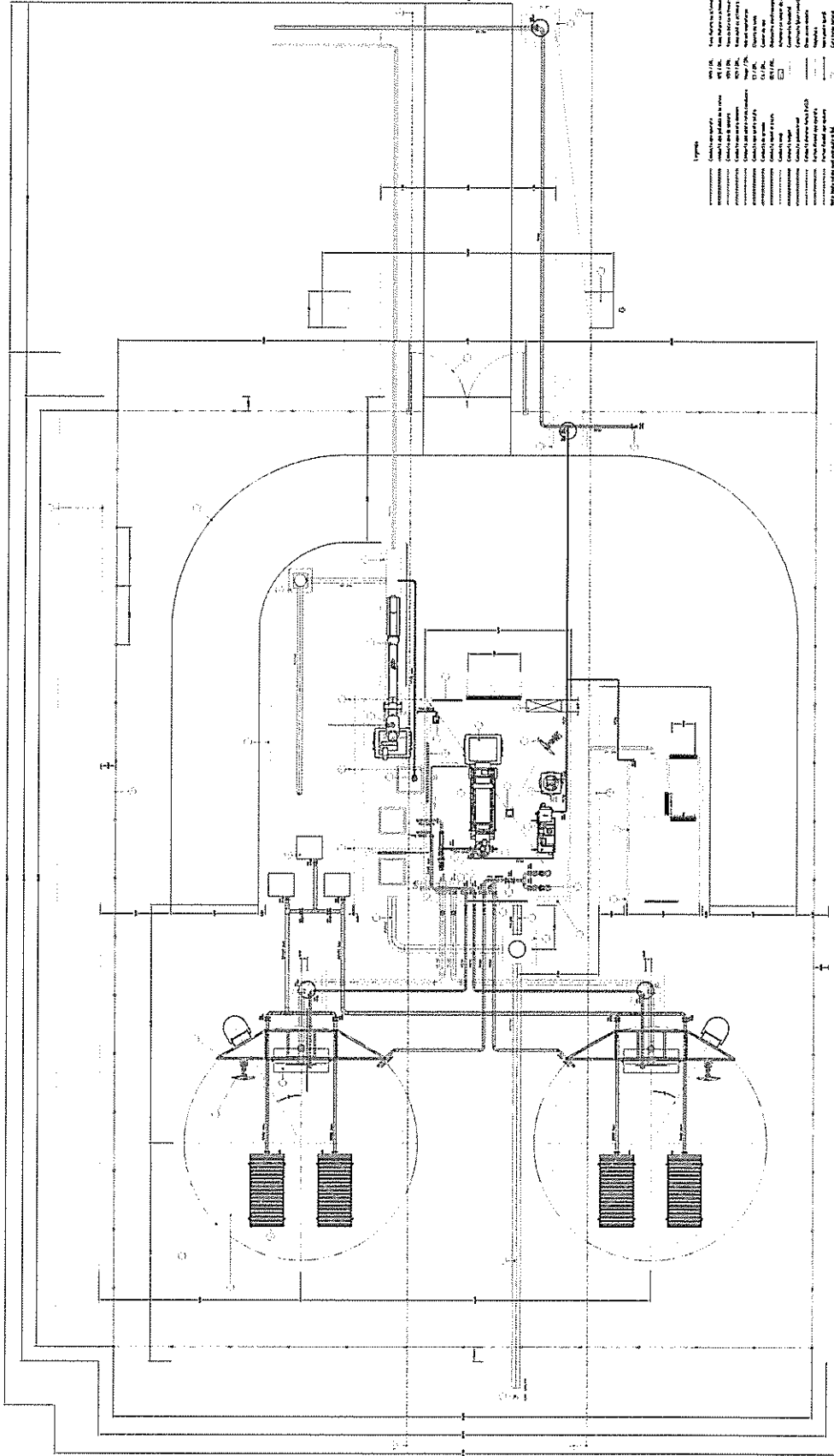
CONCEPT - desenele nu sunt la scară



ALL INFORMATION CONTAINED
HEREIN IS UNCLASSIFIED
DATE 04-28-2011 BY
SP8 SPRE/NESCHIDARE

[illegible]

***** Sample 1: Composite, 2007-2008, 100% of sample size, 10% ****									
Category	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	Count
1. 1st Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
2. 2nd Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
3. 3rd Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
4. 4th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
5. 5th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
6. 6th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
7. 7th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
8. 8th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
9. 9th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
10. 10th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
11. 11th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
12. 12th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
13. 13th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
14. 14th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
15. 15th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
16. 16th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
17. 17th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
18. 18th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
19. 19th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
20. 20th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
21. 21st Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
22. 22nd Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
23. 23rd Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
24. 24th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
25. 25th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
26. 26th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
27. 27th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
28. 28th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
29. 29th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
30. 30th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
31. 31st Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
32. 32nd Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
33. 33rd Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
34. 34th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
35. 35th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
36. 36th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
37. 37th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
38. 38th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
39. 39th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10
40. 40th Grade	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10	10.0%	10

[illegible][illegible][illegible]

Anexa 8 – Tratarea apei brute

Bistrita Bargaului

- statie de tratare ,capacitate de 120 l/s, cu urmatoarele echipamente: instalatie dozare policlorura de aluminiu : 4 decantoare suspensionale (4,5x4,0x7), prevazute cu cate un concentrator de namol; 4 filtre rapide cu strat filtrant din nisip cuartos, rezervor de apa filtrata cu 6 compartimente si volum de 325 mc; instalatie dezinfectie cu clor ADVANCE;
- statie pompare si suflante pentru regenerarea filtrelor rapide dotata cu 3 electropompe tip WILO, Q = 220,4 mc/h, H = 15,1mCA, P = 15KW si suflante tip ROBOX EI, Q = 1086 mc/h, P = 22 KW

Beclean

Statie de tratare cu capacitate totala de 220 l/s , avand urmatoarele componente:

- bazin apa bruta cu V = 161,7 mc (pentru pre-clorinare):
- statie pompare apa bruta echipata cu 5 pompe (4+1R) tip WILD, Q nominal =200 mc/h, H = 12 mCA, P = 9 kW
- bazin coagulare - floclare, constructie din beton armat cu 3 compartimente: compartiment acces apa bruta V=23,7 mc si dozare var si coagulant: compartiment de amestec al coagulantului V = 41,72 mc; compartiment de amestec floclant V = 132,8 mc
- statie de reactivi: - instalatie de dozare var: instalatie de dozare coagulant (sulfat de aluminiu/policlorura de aluminiu): instalatie de dozare polielectrolit anionic, fiecare instalatie avand un siloz/rezervor si pompe dozatoare
- 2 decantoare radiale , Ø 27 m , H=3,45 m , prevazute cu pod raclor
- baterie cu 4 filtre gravitationale rapide cu nisip si suprafata total a de filtrare, S= 146 mp
- rezervor apa potabila V=355 mc
- statie de clorinare (depozit de clor,S=70,3 mp, camera instalatiei de clor, S=27,3 mp in care se gasesc instalatii si aparate tip JESCO pentru preparare si dozare solutie de clor, analizor de clor rezidual tip Topax si instalatie de neutralizare clor, asigura dozarea clorului in bazinul de apa bruta si in cel de apa potabila.

Echipamente ale instalatiilor de spalare filtre: grup de pompare pentru spalarea in contra-curent a filtrelor (3+1 R pompe centrifuge GRUNDFOS , Qnominal=250 mc/h, H=11 mCA, P=15 kW) ; instalatie aer comprimat (1+1R compresoare Stenjoh ,

P = 1,5 kW);suflante tip AERZEN q=1150 mc/h si P=30 kW ; tablou electric general, tablou de forta, comanda si control SCADA al intregului flux tehnologic.

Statii de clorinare amplasate pe traseul retelei de distributie: 3 buc. in localitatile Ciceu Cristesti, Ciceu Giurgesti si Caianu Mic.

Municipiul Bistrita

a) Statia de tratare Bistrita (pentru apa captata din r. Bistrita este compusa din 2 linii tehnologice:

- linia tehnologica veche cu capacitatea 300 l/s formata din : desnisipator (in conservare) , 3 bazine de amestec si reactie (in conservare) , decantor orizontal longitudinal cu 2 compartimente (in conservare) , pompa BRATES B 350 Q = 800 mc/h, H = 12 mCA , 8 filtre rapide cu nivel liber (functionale) , rezervor de 800 mc (functional , asigura apa pentru spalarea tuturor filtrelor)

- linia tehnologica noua cu capacitatea de 1000 l/s formata din:

- statia de pompare treapta 1 : 2 pompe INGERSOL DRESSER cu convertizor de frecventa, cu Q= 2400 mc/h, H = 8 mCA, P = 75 kW si 2 pompe BRATES 500 (1+1R) avand Q= 1800 mc/h si H = 8 mCA, din care una cu convertizor de frecventa.

- instalatia de dozare var, amplasata langa priza canalului de aductiune cu urmatoarele parti componente : un siloz (35 to) pentru var hidratat pulverulent, un alimentator cu snec (400 kg/h), un recipient de lucru, un dozator pentru var pulverulent (400 kg/h), un vas vortex, conducta de transport, dispozitiv de distributie a emulsiei (solutiei) de var, un dispozitiv de amestec cu zbatari orizontale.

- instalatia de preparare si dozare solutie sulfat de aluminiu/policlorura de aluminiu: doua bazine de dizolvare, unul de 75 m³ si unul de 200 m³ ; 3 suflante pentru barbotarea (omogenizarea) solutiei de sulfat de aluminiu. In vederea accelerarii dizolvarii sulfatului de aluminiu ; 4 pompe pentru pomparea solutiei concentrate de sulfat de aluminiu in vasele de dilutie ; 2 recipienti de dilutie din POLISTIF , V= 20m³ fiecare, care alimenteaza gravitational pompele dozatoare. Pompele dozatoare preiau solutia diluata de sulfat de aluminiu cu concentratia 5% sau 10% si o injecteaza in conductele de aspiratie ale pompelor de la statia de pompare treapta I.

Policlorura de aluminiu este utilizata numai in situatiile in care turbiditatea este mai mica 150 NTU.

- 2 decantoare radiale suspensionale cu Dn 29 m, echipate cu agitatoare cu elice

- statie de filtre rapide : 14 filtre cu capacitatea de 1000 // s, cu debit si nivel variabil , fiecare cu suprafata de 34m²). Tipul de crepine este RAP-36x O,4-M 30, confectionate din polipropilena de uz alimentar, cu o suprafata nominala de filtrare de 288mm², dimensiunea

normala a fantelor 0,4 x 20mm, numarul fantelor pe o crepina este de 36. Grosimea stratului filtrant este cuprinsa intre 0,8 - 0,9 m.

- 1 rezervor cu $V = 1500 \text{ mc}$, sub filtrele 9-22 (compartiment de aspiratie pentru pompele din treapta II de pompare).
 - instalatie de dezinfectie cu clor gazos ADVANCE 200,
 - statie de pompare treapta II cu doua compartimente:
 - compartimentul instalatiilor de spalare filtre echipat cu 2+1R pompe spalare $Q = 400 \text{ mc/h}$, $H = 10 \text{ mCA}$, $P = 35 \text{ kW}$, $n = 1500 \text{ rot/min}$ si 3 (2+1) suflante cu $Q = 1200 \text{ mc/h}$;
 - compartimentul statiei de pompare treapta II, echipat cu: 1 grup de pompare GRUNFOS Nr.1 cu $Q = 1250 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 46 \text{ mCA}$; $P = 250 \text{ KW}$, $n = 1600 \text{ rot/min}$, 1 grup de pompare INGERSOL DRESSER Nr.2 cu $Q = 2100 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 46 \text{ mCA}$; $P = 400 \text{ KW}$, 2 grupuri de pompare 12 NDS avand caracteristicile: $Q = 1460 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 55 \text{ mCA}$, $P = 315 \text{ KW}$, $n = 1500 \text{ rot/min}$ si 2 grupuri de pompare 8 NDS : $Q = 600 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 76 \text{ mCA}$; $P = 132 \text{ KW}$, $n = 1500 \text{ rot/min}$.
 - linia namolului - instalatie de ingrosare a namolului cu doua compartimente de ingrosare cu $V_{\text{total}} = 100 \text{ m}^3$ si o statie de pompare cu doua pompe Wilo.
 - instalatie de deshidratare a namolului cu capacitatea de $10 \text{ m}^3/\text{h}$ tip filtru banda cu injectare de polielectrolit . Instalatia este OMEGA 1150 , producator VEOLIA WATER SOLUTIONS - Franta cu lungimea benzii de 1,5 m
- b) Instalatii de tratare a apei captate din r. Geamanu: filtru rapid tip GEFIA

Ilva Mica

Statia de tratare apa potabila este de tip compact , $Q = 30 \text{ mc/h}$, fluxul tehnologic cuprinzand:

- coagulare/floculare/ oxidare/ control-reglare pH
- amestecare rapida (mixare);
- decantare in decantor lamelar (bazin metalic tricompartimentat) cu $Q = 36 \text{ mc/h}$, avand dimensiunile: $L = 5,50 \text{ m}$. $l = 2.82 \text{ m}$, $H = 2,47 \text{ m}$
- filtrare in sistem de filtrare multimedia - 2 filtre montate in paralel, $D = 1,6 \text{ m}$, $H_{\text{total}} = 3.1 \text{ m}$
- dezinfectie cu hipoclorit de sodiu

- sistem de automatizare

În stația de tratare există un grup de pompare echipat cu pompe apă potabilă (1+1R);

$Q_p=45 \text{ mc/h}$; $H_p=10 \text{ mCA}$; $P_n=2.2 \text{ kW}$ și 1 pompă apă de incendiu: $Q_p=51 \text{ mc/h}$;

$H_p=10 \text{ mCA}$; $P_n=2.2 \text{ kW}$.

Nămolul rezultat în compartimentele decantorului lamelar se evacuează periodic în mod gravitațional în bază din beton armat, realizată sub acesta, bază în care pot ajunge în situații de avarie (dezagregarea stratului filtrant) apele rezultate de la golirea filtrelor. Din bază, nămolul este preluat (cu o electropompă) pentru deshidratare într-un filtru cu saci.

Lesu

- instalație de clorinare (clor gazos) ; clorinarea se realizează pe conductă de aducțiune spre rezervorul de înmagazinare

Lunca -Ilvei

Instalații de tratare - stație de tratare containerizată , cu funcționare automatizată compusă din : filtru grosier cu cuarț, o primă etapă de dezinfectie cu hipoclorit de sodiu, 2 filtre rapide multimedia sub presiune (rețin sedimente de până la $10 \mu\text{m}$), instalație de injecție sub presiune a hipocloritului de sodiu în conductă de aducțiune.

Milas

Tratarea apei se realizează prin dozare de soluție de hipoclorit de sodiu în rezervorul de înmagazinare V_1 .

Camera de clorinare este amplasată lângă rezervorul de înmagazinare V_1 , este compusă din următoarele obiecte tehnologice:

- doi recipiente realizați din PVC având fiecare un volum de 100 l, pentru preparare/stocare soluție de hipoclorit de sodiu;
- conductă de alimentare cu reactivi (hipoclorit de sodiu);
- sistem de dozare a soluției de hipoclorit de sodiu.

Nasaud (Rebrisoara)

- a) - statie de tratare mecano-chimica cu capacitatea de 165 l/s, compusa din: camera de amestec si distributie, 3 camere de reactie, 3 decantoare longitudinale, 7 filtre cu nivel liber (rapide), statia de pompare: 2 pompe de tip CR 90 cu $Q = 90 \text{ mc/h}$, $H = 90 \text{ mCA}$ si $P = 30 \text{ kW}$; 1 pompa KSB cu $Q = 280 \text{ mc/h}$, $H = 20 \text{ mCA}$ si $P = 22 \text{ kW}$; 1 pompa Willo, $Q = 230 \text{ mc/h}$, $P = 22 \text{ kW}$, $H = 25 \text{ mCA}$; 1 statie de clorinare - aparat clorinare ADVENCE 200 in functiune si 1 statie de clorinare pentru zona Nepos – Feldru .

Statie de reactivi : depozit de sulfat de aluminiu; bazine sulfat de Al $V = 3000 \text{ l}$, din polistif; vas dilutie din polistif prevazut cu agitare prin barbotare; dozator solutie sulfat 5%, dozator var; laborator.

- statie de clorinare Salva, ADVANCE 200, montata la rezervor

- b) - echipament de reducere a amoniului prevazut cu : treapta de preoxidare (tratare electrochimica+aerare sub presiune), treapta de bio-filtrare (2 bio-filtre cu functionare alternativa) + instalatie de clorinare (dezinfectie) cu hipoclorit de sodiu cu $Q_{\max} = 0,5 \text{ l/h}$, pentru cartierul Liviu Rebreanu

Runcu Salvei

Instalatie tratare dimensionata pentru $Q = 216 \text{ mc/ zi}$, constand din doua filtre, unul cu nisip cuartos si unul cu carbune activ si un echipament automat de dezinfectie cu hipoclorit de sodiu.

Sangeorz Bai

Statie de tratare cu capacitate de 111 l/s, compusa din:

- 2 rezervoare in incinta statiei de tratare, realizate din otel, tratate anticoroziv,

$V = 3,5 \text{ m}^3$ fiecare;

- statie de clorinare, cu un aparat de clorinare de tip ADVANCE (0,5 kg/h), alcatuita din camera de dozare a clorului, depozit de butelii de clor, conducta de transport apa de clor;

- statie de pompare: doua electropompe WILO, fiecare cu $Q = 200 \text{ mc/h}$, $P = 55 \text{ kW}$;

Sant (Valea Mare)

- instalatie de clorinare, cu clor gazos; 2 buc, amplasate in containere tehnice, la fiecare gospodarie de apa (clorinarea se realizeaza la rezervoarele din localitatile Valea Mare si Sant)

Sieu (Ardan)

- sistemul de tratare apa potabila este compus din:

- echipament de control al accesului apei brute in ST, prevazut cu turbidimetru;
 - instalatie pre-filtrare cu filtru Jetfilter Typ 2000 cu autocurative;
 - instalatie de filtrare fina cu filtru dublu cu curatire manuala; apa de spalare a filtrelor se evacueaza in canal, apoi in santul pluvial situat dea lungul drumului de acces in statia de tratare, care debuseaza in final in paraul Ardan;
- instalatie de dezinfectie cu UV cu $Q_{max} = 15 \text{ mc/h}$;
- instalatie dozare hipoclorit de sodiu;
- instalatie de masurare a clorului rezidual liber;

Tarlisua (Racatesu)

- instalatie de dezinfectie cu NaOCI

Infrastructura tehnico-edilitara aferentă sistemului public de apă și canalizare în exploatare la S.C. Aquabis S.A.

A)Sistemul public de alimentare cu apă

ZAA-Bistrita	Localitatea	Elementele componente ale infrastructurii aferente	Structura componentelor aferente infastructurii ;Date tehnice	Observatii
		Retele de transport	OL L=40160m; PREMO L=6040 m; PeHD L= 22195 m;	
		Retele de distributie	FONTA L= 29584 m, Azbociment L=8500m; OL L= 117301 m PeHD L= 230588 m HOBAS L=800m pafsin L=1429 m	
		Statii pompare pe retele	1St.Q=22mc/h,H= 80mCA,P=22kw 1St.Q=32mc/h,H=100mCA,P=15kw 1St.Q=16mc/h,H=221mCA,P=18.5kw 1St.Q=10mc/h,H=69mCA,P=3kw 1St.Q=16mc/h,H=221mCA,P=18.5kw	Bistrita -Sigmoid Bistrita-RAAL Dealul Jelnei Valea Rusului
1.2 Comuna Dumitra		Retea detransport	PeHD L=13821 m	
		Statie de pompare apa	1x2 buc P=7.5 kw; Q=47 mc/h;H=106mCA	
		Retea distributie	PeHD; Dn=50-200mm; L=25316 m	
1.3 Comuna Sieu Magherus		Retea de transport	OL; Dn80-120mm; L= 755 m PeHD; Dn L= 4156 m	
		Retea de distributie	OL L= 2562m PeHD L= 33832 m	
1.4 Comuna Lechinta		Retea de transport	OL; Dn=40-300mm L=33100 m PeHD; L= 7305 m	
		Statie de pompare	1 st. 1 st	Țigău Siniacob
		Retea distributie	OL L= 4040m PeHD L= 25870 m	
1.5 Comuna Nuseni		Retea de transport	PeHD L=13199 m	
		Statie de pompe 1 si 2	2 x 2pompe fiecare P=30kw;Q=34mc/h; H=70mCA.	Feleac
		Statie de pompare Statie de pompare (hidrofor)	Q=2.5-8mc/h,H=16.8-80mCA,P=4kw Q=26mc/h,H=16mCA,P=5.5 kw	Rusu de Sus (pt Malin) In Beudiu(pt Vita)
		Retea de distributie	PeHD;Dn=40-200mm; L=35564 m	
1.6 Comuna Galatii Bistritei		Retea de transport	PeHD L= 397 m	
		Statie de pompare apa	1x 2 pompe P=7.5kw; Q=65mc/h	Herina
		Retea de distributie	PeHD; Dn=40-200mmL=23418 m	
1.7Comuna Teaca		Retea de Transport	PeHD L=22076 m	
		Statie de pompare	1 x 2 pompe; P=7.5kw; Q=60mc/h	
		Retea de distributie	PeHD; Dn=40-200 mm L=17098 m	
1.8 Comuna Cetate		Retea de Transport	OL L= 4140 m PeHD L= 6856 m	
		Retea de distributie	PeHD; Dn=63-125 mm;L=20289 m	
1.9 Comuna Budacul de Jos		Retea de Transport	PeHD L=14756 m	
		Retea de distributie	PeHD; L=23334 m	
1.10 Comuna Matei		Retea de Transport	PeHD L=7870 m	
		Statie de pompare	Q=73,44mc/h , H=80.9mCA, P=30 kw,	
		Retea de distributie	PeHD L=15351 m	
1.11 Comuna Sintereag		Retea de Transport	PeHD L=2591 m	
		Statii de pompare	1 grup 3- pompe: Q=16mc/h;H=49mCA;P=4kw	Blajenii de Sus

			1 grup 2+1 pompe Q=24.39mc/h; H=138mCA; P=45kw 1 grup 2+1 pompe Q= 34 mc/h; H= 51 mCA; P= kw	Sintereag Cociu
		Retea de distributie	PeHD L=47299 m	
	1.12 Comuna Sieu Odorhei	Retea de Transport	PeHD L=17397 m	
		Retea de distributie	PeHD L=26264 m	
	1.13 Comuna Nimigea	Retea de transport	PeHD L=8714 m	
		Retea de transport si distributie	PeHD L=40461 m	

AA- îrgău	Localitatea	Elementele componente ale infrastructurii aferente	Structura componentelor aferente infarstructurii. Date tehnice	Observatii /localitate
	2,1. Comuna Bistrita Bargaului	Retea de distributie	Fonta; Dn80mm; L=1000 m PeHD L=12966 m	Colibita Bistrița Bîrgăului
		Bransamente	668	
	2.2 Comuna Prundul Bîrgăului	Retea de transport	PeHD L=11039m	
		Statie de pompe	1 x2 pompe P=18.5kw; Q=32 mc/h	Prundul Bîrgăului
		Retea de distributie	OL L=1301 m PeHD Dn90-400 mm; L=29706 m	
	2.3 Comuna Tiha Bîrgăului	Retea de distributie	OL; Dn=50-100 mm; L=2710 m	
	2.4 Comuna Josenii Bîrgăului	Retea de transport	PeHD L=5983m	
		Retea de transport si distributie	PeHD; Dn=40-315m; L=24347 m	
	2.5 Comuna Livezile	Retea de transport	PeHD L=18437 m	Livezile
		Retea de transport si distributie	PeHD; Dn90-200mm; L=25035 m	

- AA- odna	Localitatea	Elementele componente ale infrastructurii aferente	Structura componentelor aferente infarstructurii. Date tehnice	Observatii
	3.1.Comuna Maieru	Rețea de distributie	OL; Dn40-100mm; L= 4391 m PeHD; Dn40-110mm; L= 18342 m	
		Rețea de transport	Azbo. n40- m; L=3220 m OL300-400mm L= 6013m PeHD L= 417 m	
		Rețea de distributie	OL; Dn40-200mm; L=4622 m Azbo. Dn300-400m ;L= 2032 m PeHD; Dn40-300mm; L= 10716 m	

-- AA- ăsăud	Localitatea	Elementele componente ale infrastructurii aferente	Structura componentelor aferente infarstructurii. Date tehnice	Observatii
	4.1 Oras Nasaud	Statii de pompare cu sau fără hidrofor	Stație pompe : Grundfos CR90-2 buc; Q=90mc/h, H=90mCA, P=30kw KSB-1 buc: Q≈280 mc/h ; H≈20m CA; P=22kw Wilo 1buc. Q=230mc/h, H=25mCA, P=22kw SP (1+1) tip Wilo Q=16.2mc/h, H=50mCA, P=4 kw	ST Rebrisoara ST Rebrisoara ST Rebrisoara Lușca
		Rețea de distributie	OL; Dn40-200mm; L=11678 m Azbo. Dn80-100mm; L= 8339 m PeHD; Dn40-200mm; L=10645 m Fontă L= 611 m PeHD L= 3864 m	Năsăud Năsăud Năsăud Năsăud Liviu Rebreanu
	4.2 Com. Salva	Retea de transport	PeHD; Dn40-11; L= 2024 m	
		Statie de pompare	2+1 pompe tip WIL0 Q=60mc/h; H=35 mCA; P=5.5kw	
		pompă de incendiu	Q=18 mc/h; P=4 kw;	
		stație de pompare	Q=2,4-7,8 mc/h; H=117-206 mCA; P=4,8 kW; Q=10 mc/h; H=121 mCA; P=4 kW;	

		stație de pompare	Q=0,6-4,8 mc/h; H=28,6-68,6 mCA; P=1,4 kW.	
		Rețea de distribuție	OL L= 4710m PeHD L= 15886 m	
	4.3 Com. Rebrisoara	Rețea de transport	PeHD L=3842 m	
		Stație de pompare	2+1 pompe tip WILO Q=43mc/h; H=60.9mCA; P= kw	
		Rețea de distribuție	OL L=2500m PeHD L=14229 m	
	4.4 Com. Feldru	Rețea de transport PeHD	PeHD L=10524 m	
		Stație de pompare 1	Grundfos CR90-2 buc; Q=90mc/h, H=90mCA, P=30kw	ST Rebrisoara
		Stația de pompare 2	tip Grundfos 1+1 P=18.5kw; Q=64 mc/h; H=62 mCA	Feldru
		Rețea de distribuție	PeHD; Dn20-280mm; L=22635 m	
	Comuna Runcu Salvei	Rețea de distribuție	PeHD L=6065 m	
AA- îngeorz ăi	Localitatea	Elementele componente ale infrastructurii aferente	Structura componentelor aferente infarstructurii. Date tehnice	Observatii
	5.1. Oras Sangeorz Bai	Rețea de distribuție	OL; Dn20-300mm; L= 9470 m Fonta; Dn20-300mm L= 320 m Azbo. Dn80-300mm; L= 7920 m PeHD; Dn20-200mm L=14400 m PVC G L= 550 m	

- ZAA- eclean	Localitatea	Elementele Componente ale infrastructurii aferente	Structura componentelor aferente infarstructurii. Date tehnice	Observatii
	6.1 Oras Beclean	Rețea de transport si distribuție	OL; Dn32-600mm; L=13150 m Azbo. Dn100-300mm; L= 8230 m PeHD; Dn20-180 mm ; L=11768 m	
	6.2. Comuna Braniste	Rețea de transport	PeHD; Dn40-200mm; L=3290 m	
		Rețea de distribuție	PeHD; Dn40-200mm; L=8101 m	
	6.3 Com. Chiuza	Stație de pompare	Q=59.1mc/h, H=30mCA, P=7.5kw	Sasarm
		Rețea de transport	PeHD; Dn40-300mm; L= 3498 m	
	6.4 Com. Uriu	Rețea de transport si distribuție	PeHD; Dn40-300mm; L=12118 m	
		3 Stație de pompare	Q=16mc/h, H=58mCA, P=15kw Q=45mc/h, H=79mCA, P=15kw pentru Reteag Q=33.73mc/h H=140mCA, P=22kw pentru Caianu Mic	Cristestii Ciceului
		Rețea de transport	PeHD; Dn 40-300mm; L= 8985 m	
		Rețea de distribuție	PeHD; Dn 40-300mm; L=24014 m	
	6.5 Com. Petru Rares	Rețea de transport	PeHD; Dn40-200 ; L= 7127 m	
		Rețea de distribuție	PeHD; Dn40-200 ; L=15200 m	
	6.6 Com. Ciceul Mihaiesti	Rețea de distribuție	PeHD; Dn40-180mm; L=5221 m	
	6.7 Com. Ciceul Giurgești	Rețea de transport	PeHD L=8088 m	
		Stație de pompare	Q=200-650 l/s; H=102-195 mCA; P=18.7 kw	
		Rețea de distribuție	PeHD L=14586 m	
	6.8 Com. Negrileşti	Rețea de transport	PeHD L=2190m	
		Rețea de distribuție	PeHD L=15200m	

	6.9 Com. Căianu Mic	Retea de transport	PeHD L=11245 m	
		Statie de pompare	Vezi Uriu	In Ciceul Cristesti
AA arlisua	Comuna Tarlisua	Retea de distributie	PeHD L=10625	
		Retea de distributie	PeHD L=7810 ml	
AA Zagra	Com.Zagra (loc.Perisor)	Rețele de distributie	PeHD L=7549 m	
AA-Iilas	Localitatea		Structura componentelor aferente infastructurii. Date tehnice	Observatii
	Milas	Statie de pompare	Q=20 mc/h; H=90 m CA, P=18 kw;	
		Retea de transport	PeHD L= 1445 m	
		Retea de distributie	PeHD , Dn75-160mm; L=10320 m	
AA-eșu	Localitatea	Elementele Componente ale infastructurii aferente	Structura componentelor aferente infastructurii. Date tehnice	Observatii
	Lesu	Retele e distrubutie	PeHD; Dn90-160mm;L=5619 m	
AA-unca Ilvei	Localitatea Lunca Ilvei	Elementele Componente ale infastructurii aferente	Structura componentelor aferente infastructurii. Date tehnice	Observatii
		Statie de pompare	GR2: Q=41.40mc/h,H=59mCA, P=4kw GR3:Q=7.2 mc/h, H=40mCA, P=2.2kw	
		Statie de pompare		
		Retele e distrubutie	PeHD L=25734 m	
AA-va Mica	Localitatea Ilva Mica	Elementele Componente ale infastructurii aferente	Structura componentelor aferente infastructurii. Date tehnice	Observatii
		Grup de pompare: pompe apă potabilă	(1+1R): Q _p =45 m ³ /h; H _p =10 mCA; P _n =2,2 kW; Q _p =51 m ³ /h; H _p =10 mCA; P _n =2,2 kW.	
		pompă apă de incendiu		
		Retele e distrubutie	PeHD L= 20938 m	
AA-ant	Localitatea Sant	Elementele Componente ale infastructurii aferente	Structura componentelor aferente infastructurii. Date tehnice	Observatii
		Retea	PeHD L=8094 m	
		Retele de distributie	PeHD L=14706 m	
AA-ieu	Localitatea	Elementele Componente ale infastructurii aferente	Structura componentelor aferente infastructurii. Date tehnice	Observatii
	Sieu	Retea de transport	PeHD L=6623	
		Retea de distributie	PeHD L=11708 m	

Anexa 10 - REZERVOARE INMAGAZINARE

nr. crt.	Localitatea	rezervor îmagazinare mc
SECTOR BISTRITA		2x80 mc, v.Rusului
<i>Municipiul Bistrița</i>		2x10000 mc+3x5000 mc (d.Burmy)
1	Bistrița	1x1000 mc (padurea Codrisor)
2	Sarata	1x100 mc RAAL B-ta (v.Budacului)
4	Cușma	1x600 mc(2x300 mc)+1x750 mc v.Ghinzii
5	Unirea	
6	Viișoara	-
7	Ghinda	1x300 mc
8	Sigmir	1x500 mc
<i>Com.Șieu Măgheruș</i>		
1	Șieu-Magheruș	1x200 mc
2	Crainimat	2x50 mc
3	Sărățel	1x200 mc
4	Chintelnic	-
5	Arcalia	2x80 mc
<i>Com. Lechința</i>		
1	Lechința	1x1000 mc
2	Vermeș	-
3	Sîniacob	1x50 mc
4	Tigau	1x100 mc
5	Chiraleș	1x150 mc
<i>Com. Matei</i>		
1	Matei	1x300 mc
2	Corvinesti	
<i>Com. Galații B-ței</i>		
1	Galații Bistriței	1x250 mc
2	Tonciu	-
3	Herina	1x100 mc
4	Dipșa	-
5	Albesti	
<i>Com. Teaca</i>		-
1	Teaca	1x250 mc
2	Viile Tecii	1x100 mc
<i>Com. Dumitra</i>		
1	Dumitra	1x500 mc
2	Cepari	-
3	Tărpiu	1x200 mc

Com Nușeni		
1	Nușeni	
2	Beudiu	
3	Feleac	1x200 mc
4	Rusu de Sus	
5	Vita	
6	Malin	1x100 mc
Com. Cetate		
1	Satu Nou	1x200 mc
2	Pietriș	-
3	Orheiul Bistritei	
Com. Budacul de Jos		
1	Jelna	1x100 mc
2	Budacul de Jos	
3	Budus	1x200 mc
4	Simionesti	1x80 mc
5	Monariu	
Comuna Șintereag		
1	Șintereag	1x250 mc
2	Blăjenii de Sus	1x300 mc
3	Blăjenii de Jos	
4	Caila	
5	Șieu Sfintu	
6	Cociu	1x200 mc
Com. Nimigea		
1	Nimigea de Jos	2x400 mc
2	Floresti	
3	Mintiu	
4	Mocod	
5	Mogoseni	
6	Taure	
7	Nimigea de Sus	

Com. Șieu Odorhei		
1	Șieu Odorhei	
2	Cristur Șieu	
3	Coasta	2x200 mc
4	Șirioara	
5	Agrisu de Sus	3x50 mc
6	Agrisu de Jos	
7	Bretea	3x25 mc

<i>Comuna Milas</i>		
1	Milas	1x100 mc
		1x200 mc
<i>Comuna Sieu</i>		
1	Sieu (Ardan)	1x450 mc
nr. crt.	Localitatea	rezervor înmagazinare mc
SECTOR BARGAU		
<i>Com. Prundu Bârgăului</i>		
1	Prundu Bârgăului	1x1000 mc+1x500 mc
2	Susenii Bârgăului	
<i>Com. B-ța Bârgăului</i>		
1	Bistrița Bârgăului	-
2	Colibița	1x100 mc
<i>Com. Tiha Bârgăului</i>		
1	Tiha Bârgăului	-
<i>Com. Josenii Bârgăului</i>		
1	Josenii Bârgăului	
2	Mijlolocenii Bîrg.	2x500 mc
3	Rusu Bârgăului	
<i>Com. Livezile</i>		
1	Livezile	1x1000 mc
2	Dorolea	1x200 mc
3	Valea Poienii	
nr. crt.	Localitatea	rezervor înmagazinare mc
SECTOR RODNA		
<i>Com. Rodna</i>		
1	Rodna	1x1000 mc
<i>Com. Maieru</i>		
1	Anieș	-
2	Maieru	1x900 mc
<i>Com. Șant</i>		
1	Șant	1x400 mc
2	Valea Mare	2x80 mc
<i>Com. Lunca Ilvei</i>		
1	Lunca Ilvei	1x700 mc

SECTOR NĂSĂUD	
----------------------	--

<i>Oraș Năsăud</i>		-
1	Năsăud	1x1000 mc+2x300 mc
2	L.Rebreanu	2x100 mc
<i>Com. Rebrîșoara</i>		
1	Rebrîșoara	1x544 mc
<i>Comuna Salva</i>		
1	Salva	1x500 mc
<i>Com. Feldru</i>		
1	Feldru	1x900 mc
2	Nepos	1x450 mc
<i>Com. Runcu Salvei</i>		
2	Runcu Salvei	2x80 mc

<i>Oraș Sîngeorz Băi</i>		
1	Sîngeorz Băi	2x500 mc+2x300 mc
<i>Com. Leșu</i>		
	Leșu	1x200 mc
<i>Com. Ilva Mica</i>		
	Ilva Mica	1x500 mc
SECTOR BECLEAN		
<i>Oraș Beclean</i>		
1	Beclean	2x2500 mc
2	Coldău	
<i>Com. Braniște</i>		
1	Braniște	
2	Maluț	1x200 mc
<i>Com. Chiuza</i>		
1	Chiuza	
2	Săsarm	1x300 mc
3	Piatra	
<i>Com. Uriu</i>		
1	Uriu	
2	Cristești-Ciceului	1x600 mc
3	Ilișua	

Com. Petru Rareș		
1	Reteag	1x600 mc
2	Bața	
Com. Ciceul Mihaiesti		
1	Ciceul Mihaiesti	
Com. Ciceul Giurgesti		
1	Ciceul Giurgesti	1x350 mc
Com. Ciceu Giurgesti		
	Negrilesti	
1	Negrilesti	
Com. Căianu Mic		
1	Căianu Mic	1x700 mc
2	Căianu Mare	
Com. Zagra		
1	Perișor	1x100 mc
	Zagra	
Com. Tîrlișua		
1	Tîrlișua	
2	Racatesu	1x100 mc