Barcsi Üzemvezetőség
7570 Barcs, Bimbó u. 6.

BARCS KISTÉRSÉGI VÍZMŰ

Üzemeltetési szabályzata

5.5 sz. változat

Készült: Barcs, 2024.05.07.

Készítette: Szabó Erika
műszaki munkatárs

Jóváhagyta: Horváth Balázs
üzemvezető

Tartalom

I. Fejezet: A vízmű adatai ..... - 2 -
1. A vízellátó mű általános ismertetése ..... - 2 -
1.1. Ivóvízzel ellátott település megnevezése: ..... - 2 -
1.2. Az üzemeltetés jogcíme: ..... - 2 -
1.3. Tulajdonos: ..... - 3 -
1.4. Üzemeltető: ..... - 3 -
1.5. Ellátott lakosok száma: ..... - 3 -
1.6. Ellátási forma: ..... - 3 -
1.7. Üzemeltetett létesítmények: ..... - 3 -
1.8. Üzembe helyezés éve: ..... - 4 -
2. A vízmű műszaki adatai ..... - 4 -
2.1. Feltárt vízkészlet: ..... - 4 -
2.2. A meglévő vízbázis fontosabb vízminőségi paraméterei: ..... - 4 -
2.3. A vízellátó mű néveleges kapacitása: ..... - 4 -
2.4. Vízhasználat: ..... -5-
2.5. Működési jellemzők: ..... - 5 -
3. Engedélyezett vízművek ..... - 6 -
3.1. Vízbeszerzés létesítményei: ..... - 6 -
3.2. Vízkezelés létesítményei: ..... - 12 -
II. Fejezet: A működés személyi feltételei és rendje: ..... - 20 -
1. Személyi feltételek ..... - 20 -
2. Ivóvíz hálózati üzemeltetők heti feladatai: ..... - 21 -
3. Vízműtelep üzemeltetők havi feladatai: ..... - 21 -
4. Vízműtelep üzemeltetők egyéb feladatai: ..... - 21 -
III. Fejezet: Technológiai és karbantartási feladatok a közműves ivóvízhálózaton ..... - 22 -
1. Az ivóvízhálózat ellenőrzése ..... - 22 -
1.1. Hálózat ellenőrzése: ..... - 22 -
1.2. A műtárgyak ellenőrzése: ..... - 22 -
1.3. A szerelvények ellenőrzése: ..... - 22 -
1.4. A mérőberendezések működőképességének ellenőrzése: ..... - 22 -
1.5. GAC szűrők sóoldatos kezelése ..... - 22 -
2. Hálózatvizsgálati feladatok ..... - 23 -
2.1. Vízminőség: ..... - 23 -
2.2. A hálózati üzemviteli vízhasználat: ..... - 23 -
2.3. A hálózat környékén végzett más célú munkákat ellenőrizni kell: ..... - 23 -
3. A vízvezeték hálózaton végezendő karbantartási feladatok ..... - 23 -
3.1. A vezeték öblítése és tisztítása: ..... - 23 -
3.2. A szerelvények és szerelvényaknák karbantartása: ..... - 24 -
3.3. Az ivóvízhálózat javítása: ..... - 24 -
3.4. A vezetékek hálózatra történő rákötése és a hálózatbővítés feltételei: ..... - 24 -
3.5. Csővezetékek tisztítása fertőtlenítése: ..... - 24 -
4. Technológiai és karbantartási feladatok a víztároló medencéknél ..... - 26 -
4.1. Ellenőrző vizsgálatok: ..... - 26 -
4.2. Karbantartási feladatok: ..... - 26 -
4.3. Tároló mosatása: ..... - 27 -
4.4. Félévente elvégezendő feladtok ..... -27 -
IV. Fejezet: Vízminőség megóvása, vízminőségi vizsgálatok rendje ..... - 27 -
V. Fejezet: Hibaelhárítás ..... - 31 -
1. Az információ útja a bejelentéstől a végrehajtásig ..... - 31 -
2. Intézkedések a hiba elhárítására ..... - 31 -
3. Hibaelhárítás végrehajtása ..... - 31 -
4. Havária ..... - 32 -
5. Vízkorlátozás ..... - 32 -
6. Rendkívüli esetben teendő intézkedések ..... - 32 -
VI. Fejezet: Munkavédelem ..... - 33 -

I. **Fejezet:** A vízmű adatai

1. A vízellátó mű általános ismertetése

Az ÜZEMELTETÉSI SZABÁLYZAT tartalmazza:

- az üzemeltetésre,
- a technológiai folyamatokra,
- az időszakos ellenőrzésekre és vizsgálatokra, az üzemi adatok rögzítésére és értékelésére,
- vízbázis védelmi feladatok ellátására,
- a hatóság által előírt környezetvédelmi feladatok ellátására,
- személyi feltételekre,
- az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó más jogszabályok előírásai érvényesítését

szolgáló szabályokat.

A Szabályzatban rögzített feltételek, előírások teljesítését a Dunántúli Regionális Vízmű Zártkörűen működő Részvénytársaság Szervezeti felépítése, műszaki felkészültsége, technikai és anyagi háttere garantálja.

A gyors üzemzavar - elhárítás a gazdaságos és biztonságos üzemeltetés a központilag irányított diszpécser - ügyeleti és hibaelhárító rendszerrel és a központi anyagraktárral a Zrt. teljes üzemelési területére biztosítva van.

Az Üzemeltetési Szabályzatban foglaltak betartásáért a Szabályzatban meghatározott személyek felelősek.

Az Üzemeltetési Szabályzat módosítása szükséges az alaplétesítményeknél bekövetkezett változások esetén.

A Szabályzatot ötévente felül kell vizsgálni.

A felülvizsgálatért a DRV Zrt. a felelős.

1.1. Ivóvízzel ellátott település megnevezése:

Barcs, Somogytarnóca, Drávaszentes, Középrigóc, Komlósd, Péterhida, Babócsa, Bolhó, Somogyaracs

1.2. Az üzemeltetés jogcíme:

A társult önkormányzatok, és a DRV Zrt. között létrejött koncessziós szerződés
A Dél-dunántúli KTVF által kiadott vízjogi üzemeltetési engedély.

Vízikönyvi szám: S.III/43-I.

Vízjogi engedély: 2180-13/2011-345.

1.3.Tulajdonos:

Barcs város Önkormányzata,

7571 Barcs, Bajcsy Zs. u.46. tel.: 82/ 565-960

Babócsa Község Önkormányzata

7584 Babócsa, Rákóczi u.12. tel.: 82/ 491-012

Bolhó Község Önkormányzata

7586 Bolhó, Kossuth u.1 tel.: 82/491-058

Péterhida-Komlósd Községek Önkormányzatai

7582 Komlósd, Fő u.97. tel.: 82/ 491-052

Somogyaracs Község Önkormányzata

7584 Somogyaracs, Fő u. 26. tel.: 82/ 491-026

1.4.Üzemeltető:

Dunántúli Regionális Vízmű Zrt. Barcsi Üzemvezetőség

7570 Barcs, Bimbó u.6 Tel : 82/565-907

1.5.Ellátott lakosok száma:

12316 fő Barcs-Drávaszentes-Somogytarnóca (Középrigóc)
1883 fő Babócsa
838 fő Bolhó
210 fő Komlósd
203 fő Péterhida
244 fő Somogyaracs

1.6.Ellátási forma:

Komfortos, házi bekötéses.

1.7.Üzemeltetett létesítmények:

Kutak	5 db mélyfúrású amiből 2 tartalék és 3 db üzemel 1 db csápos kút (tartalék)
Vízkezelő	Komplex vízkezelési technológia, vas-mangán, arzén, ammónium mentesítésre
Zagyvízkezelés	1+1 db vasiszap ülepítő és 2 db vasiszap

	szikkasztó
Szolgálati medence	200 és 500 m³es vb. megszakító medence
Magas tároló	500 m³-es vb víztorony Barcs HG-100-24 Babócsa AK 100-30 Komlósd AKH 50-30/3 Somogyaracs
Nyomásfokozó akna	Drávaszentesen 1 db Babócsa 1 db
Fertőtlenítő akna	Somogyaracs 1 db
Ivóvíz hálózat	Barcson- Somogytarnócán:76990,72 m, Drávaszentesen:3638,58 m Komlósd-Péterhida:6790,7 m, Babócsa- Bolhó:24064,69 m, Somogyaracs:1958,97 m Településeket összekötő vezeték:13119 m

1.8. Üzembe helyezés éve:

Barcs-Tekeres vízmű 1972.

Barcs- Tekeres, Drávaszentes és Somogytarnóca városrésszel közös vízellátó rendszer 1996.

Barcs-Drávapart, csápos kút parti szűrésű eredetű víz hasznosítása -Barcs kistérség társult települések (Babócsa, Bolhó, Péterhida, Komlósd, Somogyaracs) regionális rendszer 2015.

2. A vízmű műszaki adatai

2.1. Feltárt vízkészlet:

2.2. A meglévő vízbázis fontosabb vízminőségi paraméterei:

Kút	Vas µ/l	Mangán µ/l	Ammónia mg/l	Arzén µ/l
1. sz. kút	300-340	50	0,83-1,00	44,5-51,4
2/a sz. kút	1260-1440	150	0,90-0,91	9,9-12,6
3/a sz. kút	1570-1620	90-180	0,66-0,67	5,5-7,0
4. sz. kút	2900-3900	190-200	0,61-0,74	38
5. sz. kút	6300	400	0,76	<1,0
csápos kút				

2.3. A vízellátó mű néveleges kapacitása:

1. sz. kútból kitermelhető max. vízhozam	1100 l/p 66 m^3/h
2. sz. kútból kitermelhető max. vízhozam	590 l/p 35,4 m^3/h
3. sz. kútból kitermelhető max. vízhozam	800 l/p 48 m^3/h
4. sz. kútból kitermelhető max. vízhozam	üzemen kívül
5. sz. kútból kitermelhető max. vízhozam	üzemen kívül
A vízkezelő kapacitása	3700 m^3/nap
Az egyszerre üzemeltethető hálózati szivattyú kapacitása	2250 l/p 135 m^3/h (mért adat)
A vízmű mértékadó kapacitása	3240 m ^{3}/d (hálózati szivattyúk 24 órás üzeme alapján, tartalék szivattyúkkal)

2.4. Vízhasználat:

Jellege	Közcélú
Átlagos mennyiség	1997 m^3/d (2015-es adat)
Csúcsidei mennyisége	4053 m^3/d (2015-es adat)

2.5. Működési jellemzők:

Barcsi Regionális vízmű felel a következő települések vízellátásáért: Barcs, Somogytarnóca, Drávaszentes, Komlósd, Péterhida, Babócsa, Bolhó és Somogyaracs. A vízmű Barcs mellet a „Barcs 573/2 hrsz." területen helyezkedik el. A vízmű területén vannak a kutak, a vízkezelő, a medencék, a nyomásfokozó szivattyúk.

Az 1. sz., 2. sz., 3. sz., kutakból történik a vízkitermelés, a dráva-parti szűrésű csápos kút, a 4. sz. és 5. sz., kutak tartalékok.

A vízkezelő rendszer automatikus működéséért a szűrőterembe elhelyezett PLC felelős. A PLC vezérlőegység működteti a vegyszeradagolókat is az automatikus szelepekkel összhangban, a szűrők visszamosását az előre beállított időpontok szerint.

A technológia első lépésében a kezelendő vízhez a vas- és mangántartalom oxidálása érdekében kálium-permanganátot, és vas-kloridot adagolunk vegyszeradagoló szivattyúval. Ezt követően a víz a párhuzamosan üzemelő 6db , katalitikus töltetű vas- és mangántalanító berendezésekbe áramlik, ahol az oxidáció során keletkezett vas és mangán csapadék a berendezések szűrőfelületén megtapad. (Az előzőleg beadagolt kálium-permanganát egyidejűleg regenerálja a katalitikus szűrőtölteteket is.)

A következő lépésben töréspontí klórozás történik NaOCl adagolással az ammóniumtartalom vegyi átalakítása érdekében, a vegyszeradagoló szivattyúval. Az így előkezelt vizet a keletkező egészségre ártalmas vegyületek (THM, AOX), és a víz felesleges klórtartalmának adszorbeálása érdekében a töréspontí klórozás után aktívszénnel töltött szűrőn vezetjük át.

A kezelt vizet az UV csírátlanító berendezéssel kezeljük, majd ezt követően klór-dioxidot adagolunk utófertőtlenítés céljára.

A vas(mangán)talanító szűrő visszaöblítésekor keletkező zagyvíz a tervezett vasiszap ülepítő műtárgysorba kerül, majd ülepítést követően a dekantált víz a vízmű telep melletti patakba jut. Tekintettel arra, hogy nem tartalmaz az előírtnál nagyobb mennyiségű szennyező anyagot. Az ülepítőben évente felgyülemlő, kb. 95-98% víztartalmú, vasat, mangánt, arzént tartalmazó iszap rendeltetésszerű elhelyezéséről gondoskodni kell.

A víztározó alsó és felső szintérzékelői információt adnak a vezérlés felé a tározó töltöttségi állapotáról. A kapott jelek alapján a vezérlés felügyeli a rendszert. A felső szintkapcsoló jelére, túltöltés ellen leállítja a vízkezelő rendszert. Az alsó szint jelére leállítja a kiadó szivattyúkat. Az alsó vízszintet úgy kell meghatározni, hogy a víztározóba mindig maradjon elegendő víz az AMF és CF szűrőberendezések automatikus tisztításához (visszamosáshoz).

A víz útja: kút – vastalanító töltetű szűrő – klórkontakt medence - aktívszén töltetű szűrő - kezeltvíz tároló – hálózati szivattyú blokk – hálózati nyomóvezeték – ivóvízhálózat - fogyasztási helyek.

A nyomásfokozó szivattyúk a hálózatba és a toronyba nyomják a vizet. Az automatikus vezérlésüket a víztorony vízszint változása alapján a PLC végzi. A regionális rendszer négy nyomászónára oszlik. Az első Barcs, Somogytarnóca, Drávaszentes. Innen a vizet a Drávaszentes település határában elhelyezett I. sz. nyomásfokozó akna szivattyúi juttatják a második nyomászónába, ami Komlósd és Péterhida települések ivóvíz vezeték hálózatát foglalja magába. Az I. sz. nyomásfokozó akna vezérlését a Komlósdi víztorony szintje alapján a nyomásfokozó akna PLC vezérlőegysége biztosítja. Az aknában elhelyezet vegyszeradagoló szivattyúk pótolják az addig elhasználódott fertőtlenítő szert. A víz a 2. nyomászónából a II. nyomásfokozó aknába folyik. Amit Babócsa és Komlósd között helyeztek el. Ebben a nyomásfokozó aknában kétfelé ágazik a víz útja. 2 db nyomásfokozó szivattyú 3. nyomászónába, Somogyaracs település felé termeli a vizet. A távvezetéken egy fertőtlenítő akna biztosítja a fertőtlenítőszer utánpótlást. A 4. nyomászónába 3 db nyomásfokozó szivattyú termeli a vizet, Babócsa és Bolhó felé. A II. nyomásfokozó aknában mindkét ágra külön vegyszeradagolók biztosítják a fertőtlenítőszer adagolást. A II. nyomásfokozó akna szivattyúit a Babócsa és Somogyaracs víztorony szintje vezérli.

3. Engedélyezett vízművek

3.1. Vízbeszerzés létesítményei:

Mind az öt kút a vízművel, tárolókkal közös védterületen van. Melynek nagysága 7000 m^2.

1. számú fúrt kút .(Barcs)	
Kataszteri száma	K-20.
Mélysége	340,0 m
Létesítés éve	1973.
Helyének EOV koordinátái	
x=70,1	Ksz:6-8
y=525,6	Ksz: 8
Kútfej magasság	105,28 m.B.f.
Csövezés adatai	
0,0-48,9 m 0,0-155,0 m	∅318/302 mm acél ∅297/263 mm acél
148,0-294,0 m	∅241/228 mm acél
285,0-340,0 m	∅165/155 mm acél
Szűrőzés	
302,0 -312,0 m	Szabv.sz.s.réz szita.(szitaszám 40/50)
314,0-330,0 m	Szabv.sz.s.réz szita.(szitaszám 40/45)
Nyugalmi vízszint	+1,3 m (106,575 m.B.f.)
Üzemben kitermelhető ln. vízm	1200 l/p, -6,05 m leszívási szinten
Jelenlegi vízkiemelés	1120 l/p
Kútszivattyú típusa	GRUNDFOS SP 77-3 Q=77 m ³/h (1280 l/p) ; H=37 m
Kút felsőrész kiképzés	Terepszint alatti süllyesztett aknában, gázos kutakra előírt szabványos szerelvényekkel,osztófejes,felszálló csöves kiképzéssel
Kút védőterülete	Vízművel közös véd terület (146+102)/2x95=11.780 m²

Nyersvíz minősége	Határérték feletti vas-és mangántartalom Fajlagos összes metántartalom:5,01 l/m^3

2/a. számú fúrt kút (Barcs)	
Kataszteri száma	K-21/a
Mélysége	195,0 m
Létesítés éve	1973. ; szűrőcserés felújítás 1999.
Helyének EOV koordinátái	
x=70,04	Ksz: 1
y=525,67	Ksz: 5
Kútfej magasság	105,52
Csövezés adatai	
0,0-46,2 m 0,0-145,3 m	∅318 mm acél ∅297 mm acél
133,5-195,0 m 120,0-195,0	∅203 mm acél NA 140/125 mm KM-PVC
Szűrőzés	
156,0 -188,0 m	∅140 mm KM-PVC
Nyugalmi vízszint	+1,5 m
Üzemben kitermelhető ln. vízm	600 l/p, -10,8 m leszívási szinten
Jelenlegi vízkiemelés	500 l/p, -0,15 m leszívási szinten
Kútszivattyú típusa	GRUNDFOS SP 30-6 Q=30 m³/h(500l/p) H=46 m
Kút felsőrész kiképzés	Terepszint alatti süllyesztett aknában, gázos kutakra előírt szabványos szerelvényekkel
Kút védőterülete	Vízművel közös véd terület (146+102)/2x95=11.780 m²
Nyersvíz minősége	Határérték feletti vas-és mangántartalom Fajlagos összes metántartalom 1,91 l/m^3

3/a. számú fúrt kút (Barcs)	
Kataszteri száma	K-35
Mélysége	139.0 m
Létesítés éve	2004
Helyének EOV koordinátái	
x=69,98	Ksz:2
y=525,69	Ksz:7
Kútfej magasság	104,46 m.B.f.
Csövezés adatai	
0,0-25,88 m 0,0-104,3 m	∅410/392 mm acél Ø244,5/228 mm acél
0,0-139,0 m	∅165/148 mm acél
Szűrőzés	
104,0 -117,0 m	Tekercselt szűrő résméret 0,3 mm
123,0-135,0 m	Tekercselt szűrő résméret 0,3 mm
Nyugalmi vízszint	+0,90 m(105,40 m.B.f.)
Üzemben kitermelhető ln. vízm	850 l/p-9,7 m leszívási szinten
Jelenlegi vízkiemelés	800 l/p

Kútszivattyú típusa	GRUNDFOS SP 46-6 Q=46 m³/h(767 l/p); H= 50 m
Kút felsőrész kiképzés	Terepszint fölé kiemelt vb. Lapon könny-szerkezetű kútszekrény, hőszigeteléssel, gázos kutakra előírt szabványos szerelvényekkel
Kút védőterülete	Vízművel közös véd terület (146+102)/2x95=11.780 m²
Nyersvíz minősége	Határérték feletti vas-és mangántartalom Fajlagos összes metántartalom: 1,3 l/m³

4. számú fúrt kút (Barcs) Tartalék	
Kataszteri száma	K-24/a
Mélysége	80,0 m
Létesítés éve	1978. ; belsőszűrős felújítás: 1992
Helyének EOV koordinátái	
x=70,08	Ksz:5
y=525,63	Ksz:1
Kútfej magasság	104,856 m.B.f.
Csövezés adatai	
0,0-12,0 m +0,2-46,1 m	∅1000/980 mm acél Ø813/793 mm acél
+0,2-80,0 m	∅460/400 mm AC
30,2-77,0 m	Ø225/200 mm PVC
Szűrőzés	
50,0 -75,0 m	Ø 460/400 mm AC
55,0-75,0 m	Ø 225/200 mm PVC
Nyugalmi vízszint	-3,1 m (101,756 m.B.f.)
Üzemben kitermelhető ln. vízm	2000 l/p-19,8 m leszívási szinten
Kútszivattyú típusa	GRUNDFOS SP 60-4 fojtással üzemel Q=60 m³/h(1000 l/p); H= 30 m
Kút felsőrész kiképzés	Terepszint alatti süllyesztett aknában, gázos kutakra előírt szabványos szerelvényekkel
Kút védőterülete	Vízművel közös véd terület (146+102)/2x95=11.780 m²
Nyersvíz minősége	Határérték feletti vas-és mangántartalom Fajlagos összes metántartalom: 1,29 l/m³

5. számú fúrt kút (Barcs) Tartalék	
Kataszteri száma	K-29
Mélysége	252,0 m
Létesítés éve	1991.
Helyének EOV koordinátái	
x=70,07	Ksz:4
y=525,69	Ksz:7
Kútfej magasság	103,87 m.B.f.
Csövezés adatai	
0,0-15,0 m	∅508/498 mm acél

0,0-105,0 m	Ø 418/403 mm acél
0,0-214,5 m	∅ 324/308 mm acél
190,0-252,0 m	Ø 165/155 mm acél
Szűrőzés	
216,0 -235,5 m	Ø 165/155 mm acél
239,5-245,4 m	Ø 165/155 mm acél
Nyugalmi vízszint	+2,5 m
Üzemben kitermelhető ln. vízm	900 l/p -5,2 m leszívási szinten
Kútszivattyú típusa	GRUNDFOS SP 30-5 fojtással üzemel Q=30 m³/h(500 l/p); H= 30 m
Kút felsőrész kiképzés	Terepszint alatti süllyesztett aknában, gázos kutakra előírt szabványos szerelvényekkel
Kút védőterülete	Vízművel közös véd terület (146+102)/2x95=11.780 m²
Nyersvíz minősége	Határérték feletti vas-és mangántartalom Fajlagos összes metántartalom: 4,29 1/m³

Csápos kút Barcs 0677, hrsz (Tartalék)	
Kataszteri száma	
Mélysége	-19,8 m
Létesítés éve	2014
Helyének EOV koordinátái	
x= 67893,7	
y=522220,8	
Kútfej akna felső síkja	105,62 m.B.f.
Csápok adatai 0677 0676,0643 hrsz	
mélysége	-16,1m-16,8 m,2 szintben egymástól 0,7 m távolságban
irányultság	vízszintes
érintett folyamszakasz	Dráva 158+845 km és 158+785 km szelvény között
mennyisége	felső szintben 4 db 45˚-os szögeltéréssel alsó szintben 3 db 45˚-os szögeltéréssel
anyaga és átmérője	Ø109 mm és Ø219 mm KO acél cső
csápok hossza	30,8
csápszűrők	25,0 fmØ109 mm hídszűrős KO acél cső
építése	hidraulikus sajtolás
Kútszivattyú	Grundfos SP 95-5 2+1 db Q=99,8 m3/h H=55,3 m
2. számú fúrt kút (Babócsa) Üzemen kívül	
Kataszteri száma	K-8
Mélysége	230,0 m
Létesítés éve	1985
Helyének koordinátái	
	x=78698,10
	y=518770,07
Kútfej magasság	110,04 m.B.f..
Csövezés adatai	
0,0-22,0 m	∅419/403 mm acél

0,0.-180,0 m	∅241/228 mm acél
172,0-230,0 m	∅165/155 mm acél
Szűrőzés	
189,0 -202,0 m	Szabv.sz.s.0,4 mm résnyílású tekercselt szűrő
Nyugalmi vízszint	-3,0 107,04 m.B.f.
Üzemben kitermelhető ln. vízm	792 l/p- 15,6 m leszívási szinten
Jelenlegi vízkiemelés	
Kútszivattyú típusa	Grundfos SP 30-5 Q=550 l/p H=58 m
Kút felsőrész kiképzés	Terepszint alatt süllyesztett aknában, szabványos szerelvényekkel
Kút védőterülete	Vízművel közös bekerített véd terület 29,0 x 52,7 m= 1.528,3 m^2
Nyersvíz minősége	Határérték feletti vas-és mangántartalom Metántartalom 2,09 l/m^3

3. számú fúrt kút (1 .sz kút melléfúrásos felújítással (1995.)) (Babócsa) Üzemen kívül	
Kataszteri száma	K-9
Mélysége	110,0 m
Létesítés éve	1995
Helyének EOV koordinátái	
	x= 78 675,56
	y=518 776,24
Kútfej magasság	110,34 m.B.f..
Csövezés adatai	
0,0-2,0 m 0,0.-62,0 m	∅419/403 mm acél ∅241/228 mm acél
51,0-110,0 m	∅140/126,6 mm acél
Szűrőzés	
74,0 -86,0 m	Szabv.sz.s.réz szitasz.(szitaszám 40/50)
92,0-104,0 m	Szabv.sz.s.réz szitasz.(szitaszám 40/50)
Nyugalmi vízszint	-3,1 107,24 m.B.f.
Üzemben kitermelhető ln. vízm	670 l/p - 5,1 m leszívási szinten
Jelenlegi vízkiemelés	
Kútszivattyú típusa	VOGEL 33 TF 24 Q=200 l/p H=74 m
Kút felsőrész kiképzés	Terepszint fölé kiemelt vb. lapon könny-szerkezetű kútszekrény, hőszigeteléssel, gázos kútakna előírt szabványos szerelvényekkel
Kút védőterülete	Vízművel közös bekerített véd terület 29,0 x 52,7 m= 1.528,3 m^2
Nyersvíz minősége	Határérték feletti vas-és mangántartalom Metántartalom 2,09 l/m^3

1. számú fúrt kút (Péterhida) Üzemen kívül	
Kataszteri száma	K-2
Mélysége	200,0 m
Létesítés éve	1983.

Helyének EOV koordinátái	
x=74,9	ksz: 0
y=519,3	ksz: 8
Kútfej magasság	107,81 m.B.f..
Csövezés adatai	
0,0-8,0 m 0,0.-71,5 m	∅406/390 mm acél ∅324/312 mm acél
62,0-130,0 m	∅241/228 mm acél
120,0-200,0 m	Ø165/155 mm acél
Szűrőzés	
155,0-165,0 m Ø165/155mm acél	0,4 mm résnyílású tekercselt szűrő
170,0-192,0 m Ø165/155 mm acél	0,4 mm résnyílású tekercselt szűrő
Nyugalmi vízszint	-1,0 m 106,81 mBf.
Üzemben kitermelhető ln. vízm	920 l/p-11,4 m leszívási szinten
Jelenlegi vízkiemelés	
Kútszivattyú típusa	EMU K62-9 Q=250 l/p H=15 m
Kút felsőrész kiképzés	Terepszint alatti aknában, gázos kutakra előírt szabványos szerelvényekkel
Kút védőterülete	Vízművel közös bekerített védterület 46 x 40x7x26x29x20 m oldalhosszúságú sokszög
Nyersvíz minősége	Határérték feletti vas-és mangántartalom Metántartalom 3,54 l/m^3

1. számú fúrt kút (Somogyaracs) Üzemen kívül	
Kataszteri száma	B-2
Mélysége	123,0 m
Létesítés éve	1992.
Helyének EOV koordinátái	
	Ksz: 5
	Ksz: 6
Terepszint	123,32 m.B.f..
Csövezés adatai	
0,0-5,5 m 0,0.-95,0 m	∅514 mm acél ∅324/308 mm acél
0,0-123,0 m	∅225/200 mm KM-PVC
Szűrőzés	
102,6 -114,5 m	
Nyugalmi vízszint	-5,8 mBf.
Üzemben kitermelhető ln. vízm	180 l/p-12,4 m leszívási szinten
Jelenlegi vízkiemelés	
Kútszivattyú típusa	GRUNDFOS SP 8A-10 Q=133 l/p H=43 m
Kút felsőrész kiképzés	1,5x2,3 m vb.akna Szabvány szerinti szerelvényekkel
Kút védőterülete	Vízművel közös bekerített védterület 50,5 x 54,0 m= 2727 m^2
Nyersvíz minősége	Határérték feletti vas-és mangántartalom Metántartalom 2,62 l/m^3

3.2. Vízkezelés létesítményei:

3.2.1. Vas- és mangántalanító, arzénmentesítő szűrő (meglévő felújított), illetve aktívszén szűrő (megvalósult)

Vas, mangántalanító, arzénmentesítő szűrő (felújított)

típusa:		HF-2500 AMF-A/T 6 db állóhengeres felépítésű, kívül belül rozsdaálló bevonattal ellátott szűrőoszlop, katalitikus vastalanító töltettel, pneumatikus működésű szerelvényekkel.	
szűrőátmérő		2500 mm	
magasság		3000 mm	
anyaga		acél	
Szűrőközeg avas-mangán és arzénmentesítő szűrőben			
rétegek	Szűrőközeg	Összetétel	Szűrőközeg gyártója
1. réteg	kavics	4-8 mm osztályozott mosott szűrőkavics	Kvarchomok Bányászati és Feldolgozó Kft.
2. réteg	kavics	2-4 mm osztályozott mosott szűrőkavics	Kvarchomok Bányászati és Feldolgozó Kft.
3. réteg	kavics	1-2 mm osztályozott mosott szűrőkavics	Kvarchomok Bányászati és Feldolgozó Kft.
4. réteg	homok	0,5-1,2 mm osztályozott mosott szűrőhomok	Kvarchomok Bányászati és Feldolgozó Kft.
5. réteg	QF11 vagy MF12 elnevezésű, mangán-dioxid alapú vas-és mangántalanító szűrőtöltet	mangán-dioxid	C:A:S Eastfield Road, South Kilingholme, Grimsby, DN40 3NF, UK
teljesítmény		30 m^3/h/szűrő	
visszamosáshoz szükséges sebesség		25 m/h	
üzemi nyomás		2,0-6,0 bar	

Aktívszén szűrő (megvalósult)

típusa Barcs		HF-2800 CF-A/T 4 db, állóhengeres felépítésű, kívül – belül korrózió álló bevonattal ellátott szénacél szűrőoszlop rétegezett aktívszén töltettel, kézi és pneumatikus szerelvényekkel, műszerkkel	
szűrőátmérő		2800 mm	
magasság		3300 mm	
anyaga		acél	
Aktívszén adszorbens töltetanyag			
rétegek	Szűrőközeg	Összetétel	Szűrőközeg gyártója
1. réteg	kavics		Kvarchomok Bányászati és Feldolgozó Kft.
2. réteg	Silcarbon K835 Silcarbon S835 Silcarbon S1240 Silcarbon 0,8 supra	aktívszén adszorbens	Silcarbon Aktivkohle GmbH D-57399 Kirchundem, Mühlenweg 15

teljesítmény	45 m^3/h/szűrő
visszamosáshoz szükséges sebesség	15 m/h
üzemi nyomás	2,0-6,0 bar

3.2.2. UV-besugárzással működő fertőtlenítő berendezés

típusa	LIT DUV 7A-350T

A berendezés a víz fertőtlenítése 254 nm hullámhosszú sugárzással működik. Minden esetben halálos mennyiséget jelent a mikroorganizmusoknak. A sugárzási dózis a sugárzási intenzitás és a sugárzás idejéből adódik. Függ az átáramlott víz mennyiségétől és annak tulajdonságaitól.

A *fertőtlenítő kamra* a kezelendő víz UV-besugárzására szolgál. A kamrában kvarc védőburkolatban UV lámpák találhatók.

Az *Elektronikus indító-szabályozó szerkezet* a lámpák automatikus indításáért, funkciók ellenőrzéséért és az esetleges hibák kijelzésért felelős. Ezen található a kezelőpult.

Mosószivattyú az UV-lámpák kvarc védőburkolatának vegyszeres mosására szolgál.

Hőmérséklet jeladó a fertőtlenítő kamrában helyezkedik el. Akkor lép működésbe ha a fertőtlenítő kamra hőmérséklete eléri a + 60 ℃. Lekapcsolja az UV-lámpákat. Akkor kapcsolja vissza, ha a hőmérséklete 45℃-ra csökkent.

UV-lámpák a megfelelő dózisú UV-besugárzásért felelősek.

3.2.3. Vegyszeradagoló berendezés:

3.2.3.1. Barcs Kálium-permanganát adagoló rendszer

2 db vegyszeradagoló, 1 db 500 l-es adagolótartály és 1 db 500 l-es keverőtartály

Adagoló márka	ProMinent	Adagoló típusa	Delta 2 db				
Gyári száma	1, 2010114114 2, 2010114115						
Áramfelvétel	100-230 V	Teljesítmény	19,9				
Max nyomás		Max hozam	19,9 l/h	Max sebesség:	200 löket/p		
Szívómagasság	m.v.o.	Csatlakozó cső mérete		mm			
Beállítási tart.	Sebesség	0-200	Lökethossz	0-100 %			
Adagolt vegyszer	Oldat koncent-ráció	Tartály térfogata	Adagolás helye				
$KMnO_4$	30 g/l	500	Szűrés előtt				
$KMnO_4$ keverő rendszer:							
Keverőtartály	500 l acél	Keverőmotor	230 V	W			

3.2.3.2. Barcs vas(III)klorid adagoló

Adagoló típusa	Grundfos DDC-6-10			
Adagolt vegyszer	Oldat koncentráció	mennyiség	Tartály térfogat	Adagolás helye
		l/h	l	Szűrés előtt
vas(III)klorid	40 % oldat	6 l/h	100	

3.2.3.3. Barcs töréstponti klór adagolás

Adagoló típusa	Grundfos DDA 17-7 FCM/V töréstponti klórozó 3 db			
Adagolt vegyszer	Oldat koncentráció	Mennyiség	Tartály térfogat	Adagolás helye
		l/h	2	Aktívszén szűrés előtt
Na-hipoklorit	90 g/l	17 l/h	1000 l IBC	

3.2.3.4. Barcs klórdioxid adagoló rendszer

Adagoló márka	ProMinent	Adagoló típusa	Bello Zon CDVc 240		
Gyári száma	2010114394				
Áramfelvétel	100-230 V	Teljesítmény			
Max nyomás		Max hozam		Max sebesség:	löket/p
Szívómagasság		Csatlakozó cső mérete			
Beállítási tart.	Sebesség	automata	Lökethossz	0-100 % folyamatos	
Adagolt vegyszer	Oldat koncent-ráció	Tartály térfogata	Adagolás helye		
Na-klorit	7,5 %	300	Szűrés után		
Sósav	9,25 %	300	Szűrés után		

3.2.3.5. Drávaszentes nyomásfokozó akna utófertőtlenítés

Adagoló típusa	ProMinent Beta 4			
Adagolt vegyszer	Oldat koncentráció	Mennyiség	Tartály térfogat	Adagolás helye
		l/h	l	
Na-hipoklorit	90 g/l	1,1 l/h	60	

3.2.3.6. Babócsa nyomásfokozó akna utófertőtlenítés

Babócsa felé menő ágon

Adagoló típusa	ProMinent Beta 4			
Adagolt vegyszer	Oldat koncentráció	Mennyiség	Tartály térfogat	Adagolás helye
		l/h	l	
Na-hipoklorit	90 g/l	1,1 l/h	120 közös tartállyal	

Somogyaracs felé menő ágon

Adagoló típusa	ProMinent Beta 4			
Adagolt vegyszer	Oldat koncentráció	Mennyiség	Tartály térfogat	Adagolás helye
		l/h	l	
Na-hipoklorit	90 g/l	1,1 l/h	120 közös	

			tartállyal	

3.2.3.7. Somogyaracs nyomásfokozó akna utófertőtlenítés

Adagoló típusa	Grundfos DDC-6-10			
Adagolt vegyszer	Oldat koncentráció	mennyiség	Tartály térfogat	Adagolás helye
		l/h	l	
Na-hipoklorit	90 g/l	6 l/h	100	

3.2.4. Vasiszap ülepítő medence:

Régi vasiszap ülepítő:

A vasziszap ülepítő egy 5,4x11,0 m 2,2 m széles kamrákra osztott műtárgy. Terepszint alá süllyesztett vasbeton medence. Az utolsó kamra zsomppal kiegészítve. Fenékszintje 120,30 m.B.f. Hasznos térfogata 60 m^3. Az utolsó kamrába két zagyszivattyú van beépítve ezek emelik át a már ülepített vizet a vízmű melletti Rinya patakba. A szivattyúk teljesítménye 15 m^3/h.

Új vasiszap ülepítő:

A medence egy téglalap alaprajzú, monolit vízzáró vasbeton szerkezetű műtárgy, mely egyetlenegybefüggő térből áll. A műtárgy funkcionálisan két részből áll: ülepítő rész, dekantáló rész. A műtárgy alaplemeze 6,00 m x 8,00 m befoglaló méretű, vastagsága egységesen 30 cm. A körítő falszerkezetek alaprajzi befoglaló mérete 5,60 m x 7,60 m, magassága 2,90 m, vastagságuk 30 cm. Az alaplemez alaprajzilag 20 cm-rel nyúlik túl a falak külső síkján. A medence nyitott, melybe a lejutást mobillétrával kell biztosítani. A dekantáló és az ülepítő rész közé egy 20 cm vastag és 90 cm magas, szintén vasbeton szerkezetű fal készül. A medence fenéklemezére egy 4-60 cm vastag lejtbeton épül, melynek aljára egy 50x50 cm-es zsomp kerül. A műtárgy alaplemezének felső síkja 102,70 m.B.f.

3.3. Vízelosztás létesítményei

3.3.1. Ivóvíz hálózat: Barcs-Somogytarnóca

Névleges átmérő (mm)	Anyag	Hossz.[m]
Barcs városi elosztóhálózat		
80	AC	18274,96
80	KM-PVC	6419,44
90	KPE	413,53
100	AC.	15391
100	KM-PVC	4971,13
125	AC	1988,83
150	AC	3911,52
150	KM-PVC	9287,76
NA20	HGA	86,86
110	KPE	1994,8

200	AC	3903,55
200	KM-PVC	169,47
300	AC	4966,71
300	KM-PVC	586,47
D280	KPE	6450,1 nyersvízvezeték
273x10	Acél csőhíd	21,9 nyersvízvezeték
Összesen		76990,72
Névleges átmérő (mm)	Anyag	Hossz [m]
Drávaszentes városrész elosztóhálózat		
80	KM-PVC	748,83
100	KM-PVC	1828,38
150	KM-PVC.	1061,37
Összesen		3638,58
Kistérségi rendszer összesen	80629,93 m +13119 m távvezeték	

Távvezeték:

Drávaszentes összekötő vezeték	D160 KPE	823,5 m
Drávaszentes-Komlósd	D160 KPE	3947,5 m
Péterhida-Komlósd	D160 KPE	2943 m
Elágazó-Babócsa	D160 KPE	1309 m
Elágazó-Somogyaracs	D160 KPE	3504 m
Bolhó vezeték	D90 KPE	592 m

A távvezeték hálózaton a vízellátás, illetve a megfelelő nyomás biztosítása érdekében két nyomásfokozó állomás épült:
1.INYF nyomásfokozó állomás Barcs-Drávaszentes belterületén (3602/3 hrsz. közterületen került elhelyezésre, mely a barcsi hálózatból érkező vizet továbbítja Komlósd irányába.
A 2. NYF nyomásfokozó állomás Babócsa külterületén a 0165 hrsz. ingatlanon épült. Komlósd felől érkező vizet továbbítja Babócsa és Somogyaracs felé.

Babócsa-Bolhó:

Névleges átmérő (mm)	Anyag	Hossz [m]
Babócsa		
80	AC	9026,61
100	AC	1442,57
150	AC	2646,4
80	PVC	932,06
100	Acél	18,4
80	Acél	42,56
150	Acél	24,08
Bolhó		
80	AC	4755,87
100	AC	4071,48
150	AC	472,19

DK-90	KPE	583,42
100	Acél	49,35
Összesen		24064,69 m

Péterhida-Komlósd:

Névleges átmérő (mm)	Anyag	Hossz [m]
80 Péterhida	KM-PVC	928,1
100 Péterhida	KM-PVC	776,76
100 Komlósd	KM-PVC	2276,68
150 Péterhida	KM-PVC	1426
150 Komlósd	KM-PVC	1383,16
Összesen		6790,7

Somogyaracs:

Névleges átmérő (mm)	Anyag	Hossz [m]
100	KM-PVC	1958,97

3.3.2. Tárolók

3.3.2.1. Klórkontakt medence

Anyaga	vasbeton
Hasznos térfogat	Vh=50 m^3
Túlfolyószint	107,67 m.B.f.
Tenékszint	m.B.f.
Terepszint	mB.f.
Véd terület	vízművel közös bekerített védterület
Túlfolyó és ürítővíz elvezetés	Rinya patak

3.3.2.2. 200 m^3-es tároló

Anyaga	vasbeton
Hasznos térfogat	V_h=200 m^3
Túlfolyószint	107,67 m.B.f.
Tenékszint	m.B.f.
Terepszint	m.B.f.
Véd terület	vízművel közös bekerített védterület
Túlfolyó és ürítővíz elvezetés	Rinya patak

3.3.2.3. 500 m^3-es tároló

Anyaga	vasbeton
Hasznos térfogat	Vh=500 m^3
Túlfolyószint	107,67 m.B.f.
Tenékszint	m.B.f.
Terepszint	mB.f.
Véd terület	vízművel közös bekerített védterület
Túlfolyó és ürítővíz elvezetés	Rinya patak

3.3.3. Nyomásfokozók

3.3.3.1. Barcs nyomásfokozó szivattyúk

szivattyú sorszáma	szivattyú típusa	Q [m^3/h]	H [m]	megjegyzés
1.	Grundfos CR 90-4-2	90	76	
2.	Grundfos CR 90-4-2	90	76	tartalék
3.	Grundfos CR 60-80	60	48	
4.	Grundfos CR 60-80	60	48	tartalék

3.3.3.2. Barcs feladó szivattyúk

szivattyú sorszáma	szivattyú típusa	Q [m^3/h]	H [m]	megjegyzés
1.	Grundfos CR-120-1	120	19	frekvencia vezérelt
2.	Grundfos CR-120-1	120	19	frekvencia vezérelt
3.	Grundfos CR-120-1	120	19	tartalék

3.3.3.3. Barcs visszamosó szivattyúk

szivattyú sorszáma	szivattyú típusa	Q [m^3/h]	H [m]	megjegyzés
1.	Grundfos CR 120-2	120	45	
2.	Grundfos CR 120-2	120	45	
3.	Grundfos CR 120-2	120	45	tartalék

3.3.3.4. Barcs egyéb szivattyúk

szivattyú sorszáma	szivattyú típusa	Q [m^3/h]	H [m]	megjegyzés
	Grundfos Unilift AP	27	6	dekantálvíz átemelő szivattyú 2 db
	Grundfos Unilift KP	3,5	3,6	zsomp szivattyú 2 db
	Grundfos Unilift CC 7	7	2,5	iszapsűrítő szivattyú 2 db

3.3.3.5. Drávaszentes nyomásfokozó akna

Grundfos Hydro MCP-E 3 CRIE15-3 nyomásfokozó egység

szivattyú száma	szivattyú típusa	Q [m^3/h]	H [m]	megjegyzés
3 db	Grundfos CRIE15-3	85	48	frekvencia vezérelt nyomásfokozó egység

3.3.3.6. Babócsa nyomásfokozó akna

Babócsa felé:

Grundfos Hydro MCP-E 3 CRIE15-3 nyomásfokozó egység

szivattyú száma	szivattyú típusa	Q [m^3/h]	H [m]	megjegyzés
3 db	Grundfos CRIE15-3	85	48	frekvencia vezérelt nyomásfokozó egység

Somogyaracs felé:

Grundfos Hydro MCP-E 2 CRIE3-4 nyomásfokozó egység

szivattyú száma	szivattyú típusa	Q [m^3/h]	H [m]	megjegyzés
2 db	Grundfos CRIE3-4	11	27	frekvencia vezérelt nyomásfokozó egység

3.3.4. Magas tároló

Barcs:

Víztorony	500 m^3-es víztorony
Anyaga	vasbeton
Hasznos térfogat	V_h=500 m^3
Túlfolyószint	164,87m.B.f.
fenékszint	157,00 m.B.f.
Terepszint	126,99 m.B.f.
Alsó üzemi vízszint	158,18 m.B.f.
Véd terület	20x20=900 m^2
Túlfolyó és ürítővíz elvezetés	Munkácsy M.u.-i nyílt csapadékvízelvezető árok

Babócsa:

Víztorony	HG-100-24
Anyaga	acél

Hasznos térfogat	V_h=100 m^3
Túlfolyószint	152,20 m.B.f.
Terepszint	123,80 m.B.f.
fenékszint	148,80 m.B.f.
Véd terület	60x60 m
Túlfolyó és ürítő víz elvezetés	Csapadékvíz elvezető árok

Péterhida-Komlósd:

Víztorony Komlósdon	AK 100-30
Anyaga	acél
Hasznos térfogat	V_h=100 m^3
Túlfolyószint	159,40 m.B.f.
Terepszint	121,70 m.B.f
Véd terület	közös bekerített védterület 30x24 m=720 m^2
Túlfolyó és ürítővíz elvezetés	(közvetlen a 6801 sz.út burkolt árok)

Somogyaracs:

Víztorony	AKH 50-30/3
Anyaga	vasbeton
Hasznos térfogat	Vh=50 m^3
Túlfolyószint	157,35 mB.f.
Terepszint	122,90 mB.f
Véd terület	vízművel közös bekerített védterület
Túlfolyó és ürítővíz elvezetés	útárok

II. Fejezet: A működés személyi feltételei és rendje:

1. Személyi feltételek

Helyi vízmű kezelők: Markovics Tibor, Bodó István, Gelencsér Zoltán, Riedl József

Helyettesítésüket a helyi művezető szervezi meg.

Közvetlen felettes:

Művezető: Glaván Tamás

Barcsi Üzemvezetőség,

7570 Barcs, Bimbó u. 6.

Üzemvezető: Horváth Balázs

Barcsi Üzemvezetőség,

7570 Barcs,Bimbó u.6.

2. Ivóvíz hálózati üzemeltetők heti feladatai:

A vízműtelep üzemeltetők kötelesek naponta:

A kút által termelt és a szűrt vízmennyiséget, hálózati nyomást, a fogyasztott villamos energiát és a felhasznált vegyszermennyiséget az üzemnaplóban rögzíteni.

A gépházon belüli gépészeti és elektromos berendezéseket ellenőrizni, a gépházat tisztán tartani.

A vegyszeradagolókat, vegyszeradagoló tartályokat ellenőrizni, a működéséről meggyőződni és tisztán tartani. A vegyszeradagoló tartályokban a vegyszerszintet ellenőrizni, szükség szerint utántölteni és ezt dokumentálni.

A víztermelő kút, kútakna ellenőrzését elvégezni, tisztaságát megőrizni. A víztároló kifogástalan üzeméről meggyőződni.

Gyorsteszt és szemrevételezés segítségével a vízminőséget ellenőrizni az előírt pontokon, és nem megfelelő eredmény esetén azonnal értesíteni a művezetőt. A hibát az üzemnaplóba feljegyezni.

A berendezésekkel kapcsolatos egyéb feladatokat a karbantartási utasítások szerint elvégezni.

3. Vízműtelep üzemeltetők havi feladatai:

Az vízműtelep üzemeltető köteles havonta:

Ellenőrizni a kutak vízhozamát és üzemi vízszintjét. A mért adatokat az üzemnaplóba rögzíteni. A mért adatokat össze kell hasonlítani a régebbi adatokkal és minden változást azonnal be kell jelenteni a művezetőnek, és az üzemnaplóba rögzíteni. A kút vizét szemrevételezéssel ellenőrizni kell. Abban az esetben, ha a vízben homok jelenik meg, azonnal értesíteni kell a művezetőt.

4. Vízműtelep üzemeltetők egyéb feladatai:

A vízműtelep üzemeltető kötelesek a helyszínen tartani az üzemeltetéshez szükséges érvényes dokumentumokat:

- vízjogi üzemeltetési engedély
- üzemeltetési szabályzat
- érintésvédelmi jegyzőkönyv
- üzemnapló
- gépkönyvek, műbizonylatok
- kezelési, karbantartási utasítások

Vízművek látogatási rendje

A vízmű telepre, a védőterületére idegeneknek tilos a bemenet. A vízműkezelő idegeneket előzetes értesítés vagy vállalati kísérő nélkül nem engedhet be. Kivétel: Katasztrófavédelem,

illetékes Népegészségügyi Osztály illetve a tulajdonos önkormányzat hivatalos képviselője (polgármester, jegyző).

III. Fejezet: Technológiai és karbantartási feladatok a közműves ivóvízhálózaton

1. Az ivóvízhálózat ellenőrzése

1.1. Hálózat ellenőrzése:

A műtárgyak és szerelvények szemrevételezésénél a keresztezett vonalas létesítményekkel érintkező helyeket is meg kell vizsgálni. Az ellenőrzés alkalmával meg kell győződni a nyomvonaljelző oszlopok és szerelvényjelző táblák, valamint a feliratok épségéről és helyes tartalmáról.

1.2. A műtárgyak ellenőrzése:

A tolózáraknák ellenőrzése terjedjen ki a műtárgyak állapotára, vízzáróságára, tisztaságára, környezetének rendezettségére. A lefedő elemek tönkremenetele vagy hiánya esetén balesetveszély miatt haladéktalanul gondoskodni kell a pótlásáról.

1.3. A szerelvények ellenőrzése:

Valamennyi szerelvényt évente egyszer teljes működési tartományukban mozgatni és rendeltetésszerű működtetésüket ellenőrizni kell. Az észlelt hiányosságokat jelentésben rögzíteni kell.

A tűzcsapokat évente kétszer ellenőrizni kell. A közkifolyókat a téli fagyok beállta előtt ellenőrizni kell. A szerelvényeket jelző feliratok állapotát, esetleges hiányát az ellenőrzés során fel kell jegyezni.

1.4. A mérőberendezések működőképességének ellenőrzése:

A mérőberendezések ellenőrzését az Országos Mérésügyi Hivatal előírásai szerint kell elvégezni. Az ellenőrzésnek ki kell terjednie az esetleges illetéktelen beavatkozás, vagy szakszerűtlen állapot felderítésére is. A mennyiségmérőket hitelesítésük lejártával hitelesre kell cserélni.

1.5. GAC szűrők sóoldatos kezelése

GAC szűrők sóoldatos kezelése

A vízműtelepen megtalálható GAC töltetű aktívszén oszlopot/oszlopokat az üzemeltető szükség esetén köteles fertőtleníti sóoldat felhasználásával, abban az esetben, ha a GAC töltetes szűrőn pozitív mikroszkópos biológiai vizsgálati eredmények tapasztalhatók. Ebben az esetben alkalmazható a sóoldatos kezelés a kifogásoltság megszüntetésére. A kezelés előnye, hogy nem igényel veszélyes anyag felhasználást, illetve a töltet aktivitás-csökkenését előidéző oxidálószert sem. A GAC szűrők pontos sóoldatos kezelését belső munkautasítás szabályozza.

2. Hálózatvizsgálati feladatok

A hálózat vizsgálata a hálózatdiagnosztikai szakember feladata. A hálózatvizsgálat során a következő feladatokat kell végrehajtani.

- Hidraulikai állapotjellemzők
- A hálózat környezetében végzett más célú munkák ellenőrzése

2.1. Vízminőség:

A vízminőséget a hatályos rendelet szerinti rendszerességgel kell ellenőrizni. Ennek során az agresszivitást és a lerakódást okozó komponenseket is meg kell határozni. A hálózat fertőtlenítését és öblítését a vizsgálat eredményeinek függvényében kell elrendelni. Az emberi egészségre káros szennyezés kimutatása esetén annak okát meg kell állapítani és kiküszöbölésére az intézkedést meg kell tenni.

2.2. A hálózati üzemviteli vízhasználat:

Meghatározása céljából ellenőrizni kell a hálózat működtetésével és karbantartásával összefüggő vízhasználatokat (pl. fertőtlenítéshez, öblítéshez, csőtisztításhoz felhasznált vízmennyiség). A tényleges vízhasználatok a technológiailag indokolt mértéket csak kivételesen indokolt esetben léphetik túl.

2.3. A hálózat környékén végzett más célú munkákat ellenőrizni kell:

Ellenőrizni kell az hatályos jogszíbály szerinti védőtávolságok betartásának, valamint a vezetéksávra bejegyzett szolgalmi jog előírásainak. Az ún. tilalmi zónákban (megtámasztó, lehorgonyzó idomok környezetében) munka csak korlátozott mértékben szakfelügyelet mellett végezhető..

3. A vízvezeték hálózaton végezendő karbantartási feladatok

3.1. A vezeték öblítése és tisztítása:

Az öblítés és tisztítás célja a vezeték szállítóképességének helyreállítása, a vezetékben szállított víz minőségének javítása. A körvezetékbe nem tartozó ágvezetékeket a pangó víz előfordulása miatt szükség esetén öblíteni kell.

Legalább évente kétszer öblíteni kell a hálózatot, amit a tűzcsap ellenőrzéssel együtt kell végezni. Az öblítést a nagyfogyasztási időszak előtt kell végrehajtani, lehetőleg a vízműtől a fogyasztó helyekig, egymást követő szakaszokban. Az egyes hálózati részek öblítése során a már átöblített szakaszok újbóli szennyezését kerülni kell. Az öblítés során az egyes szerelvényeket úgy kell beállítani, hogy az öblítővíz ne áramoljon vissza a már megtisztított szakaszra. Az öblítést a tűzcsapokon keresztül kell elvégezni. A tisztítást kidolgozott műveleti terv alapján kell végrehajtani. A tisztítást megelőzően a vezeték lecsatlakozásait zárni, a megfelelő ürítőket nyitni kell. Az öblítővíz elvezetéséről gondoskodni kell

3.2. A szerelvények és szerelvényaknák karbantartása:

Az ellenőrzések során észlelt hibák javítását a szerelvény jelentőségétől függő sorrendben kell végezni. A tűzcsapok javítását soron kívül végre kell hajtani. A szerelvényaknákat szükség szerint tisztítani kell. Ennek keretében ellenőrizni kell a lejáró hágcsók és lépcsők állapotát. A munkavédelem érdekében szükséges javításokat és pótlásokat el kell végezni.
A környezeti terepszintet (a felszíni víz elvezetése érdekében) az indokolt mértékig rendezni kell. A javítások során a szakaszolást úgy kell ütemezni, hogy minél kisebb területen és a lehető legrövidebb ideig legyenek a fogyasztók a fogyasztásból kizárva.

3.3. Az ivóvízhálózat javítása:

A javítás módját a sérülés sajátossága és a vezeték anyaga határozza meg. A javítással egyidejűleg a sérülés okát is meg kell állapítani és az előidéző okot meg kell szüntetni (pl. kitámasztó idom elmozdulása, káros nyomások kialakulása stb.) Csőtöréskor, víz feltöréskor a sérült vezetékszakaszt le kell választani az üzemelő vezetékről. Javítás után a csőszakaszt fertőtleníteni és öblíteni kell. Az acél vezetékek korrózió elleni védelmét javítás után az eredetivel egyenértékű módon kell helyreállítani.

3.4. A vezetékek hálózatra történő rákötése és a hálózatbővítés feltételei:

A már üzemelő vízvezeték hálózathoz hálózatbővítés vagy új fogyasztói bekötővezeték létesítése során lehet csatlakozni. A csatlakozás csak akkor végezhető el, ha az új bekötővezeték vagy az új hálózati szakasz az érvényes előírások és hatósági engedélyek alapján üzembe helyezhető. A csatlakozást csak az üzemeltetőt végezheti el.

3.5. Csővezetékek tisztítása fertőtlenítése:

3.5.1. Általános követelmények:

A csőhálózatot fertőtlenítés előtt minden esetben öblíteni vagy tisztítani kell. Tisztítani és fertőtleníteni csak olyan kiszakaszolt hálózatot szabad, amelyből a munkavégzés időtartalma alatt le van kapcsolva a fogyasztókról. Az öblítésnél és a tisztításnál ivóvíz minőségű vizet kell használni.

3.5.2. Öblítés:

Öblítést kell végezni az új vízvezeték üzembe helyezése előtt, az üzemeltetés során általános esetben évente legalább két alkalommal (kedvezőtlen körülmények esetén többször, az Üzemvezető vagy a technológus esetenkénti utasítása alapján). Az ivóvízvezetékek megbontása után a vezetékek fertőtlenítése előtt és után.

Az öblítés hatékonyságának fokozása érdekében tolózárak nyitásával zárásával szakaszolni kell a hálózatot. Ahol ezzel a módszerrel sem lehet olyan módon fokozni a vízsebességet, hogy eredményes legyen az öblítés, ott tartálykocsis öblítés szükséges. Az öblítés hatékony ha az üzemi vízsebesség legalább másfélszeresével öblítünk, és addig kell folytatni, amíg a víz színtelen nem lesz.

A csővezeték öblítését az üzemvezetőség végzi. Az elfolyt vízmennyiséget a munkalapokon rögzítik. A munkalapok alapján nyilvántartást kell vezet az öblítő víz mennyiségéről.

3.5.3. Csővezetékek tisztítása:

A csővezetékek tisztítására akkor van szükség, ha a vezetékből az idegen anyagok öblítéssel nem távolíthatók el.

Az alkalmazott eljárások lehetnek:
- hidraulikus (nagynyomású vízsugárral)
- vegyszeres
- mechanikus tisztítások, vagy ezek kombinációi.

A tisztítás folyamatánál az első lépés a lakosság kiértesítése. A munkálatok közben az érintett vezetékszakaszról le kell kapcsolni a fogyasztókat. Ki kell szakaszolni a hálózatból és a tisztítási eljárás típusától függően elő kell készíteni a tisztításra. Szükséges lehet a vezeték megbontása, bevezető, kivezető szerelvények elhelyezése.

A kiválasztott tisztítási eljárás végrehajtása után szükséges a vezetékszakasz öblítése. A tisztítást minden esetben fertőtlenítés követi. A fertőtlenítést pedig újbóli öblítés. A fertőtlenítést a következő pont tárgyalja részletesen.

A tisztítási folyamatot az üzemvezetőség végzi. Az elfolyt vízmennyiséget a munkalapokon rögzítik. A munkalapok alapján nyilvántartást kell vezetni az elhasznált vízmennyiségről.

3.5.4. Csővezetékek fertőtlenítése:

A csőhálózatot a következő esetekben kell fertőtleníteni:
- új vezetéket üzembe helyezése előtt
- a csőhálózat tisztítása után
- csőtörés javítása után
- a csőhálózatban történt beavatkozások után
- minden olyan esetben, amikor a vízminőség ezt szükségessé teszi
- az egészségügyi hatóságok utasítására.

Fertőtleníteni csak mechanikai szennyeződéstől mentes csőhálózatot lehet. A fertőtlenítésre ívó vizet lehet csak használni. Fontos a megfelelő hatóidő biztosítása. Új vezetékszakasz esetén legalább 24 óra, csőtörésnél egyéb fertőtlenítésnél legalább 3 óra. Új vezetékszakaszt üzembe helyezni csak akkor szabad, ha a víz akkreditált laborvizsgálati eredmény alapján bakteriológiailag megfelelő.

Fertőtlenítés előtt szükséges a fogyasztókat értesíteni. A fertőtlenítés alatt a csőszakaszt ki kell zárni a hálózat többi részéről és a fogyasztókat le kell kapcsolni a vezetékről.

A mechanikai szennyeződéstől mentes hálózatot le kell üríteni. A fertőtlenítő szert be kell juttatni a csőszakaszba, a lehetőségekhez mérten eloszlatni. A bejuttatás speciális szivattyúval tűzcsapokon keresztül történhet.

A fertőtlenítőszert hálózatszakasz űrtartalmának megfelelő mennyiségű, ivóvízzel kell hígítani, a klór korrózionak ellenálló anyagú tartályban. A javasolt maximális klórkoncentráció 150-200 mg/l.

Biztosítani kell a megfelelő hatóidő. A fertőtlenítés végén addig kell öblíteni a csőszakaszt, amíg az össz. aktív klórtartalom 0,3 mg/l körül mérhető. Az öblítővíz ártalommentes elvezetéséről gondoskodni kell.

A szakaszról vízminőség vizsgálat szükséges, a fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzéséhez.

A fertőtlenítést az üzemvezetőség végzi. Az elhasznált vízmennyiséget a munkalapokon rögzítik. A munkalapok alapján nyilvántartást kell vezet az elhasznált vízmennyiségről.

3.5.5. Ivóvíz üzemszerű fertőtlenítése:

Az víztisztító berendezések tisztított vizét szükséges fertőtleníteni. Erre a célra klórdioxidot alkalmazunk. Vegyszeradagoló segítségével juttatjuk a tisztított vízhez a vízkezelő után. A klórdioxidot egy speciális adagolórendszer állítja elő, két vegyszer keverékéből. 7,5 %-os nátrium-kloritot és 9,25 %-os sósavat használunk. A klórdioxid adagolást ellenőrzése gyorsteszttel és a minőségellenőrzési tervben megadott laboratóriumi mérésekkel történik.

Hypos fertőtlenítés 90 g/l-es töménységű oldatot alkalmazunk. A regionális rendszer nyomásfokozóiban és a somogyaracsi fertőtlenítő aknánál. A hipoklorit fény és hő hatására bomlik, és aktív klórtartalma csökken. Ezért a hipokloritot tartalmazó edényt sötét és hűvös helyen kell tartani.

A fertőtlenítőszer felhasználhatósági idejét helyszínén tárolt minőségi bizonyítvány tartalmazza.

Az üzemszerű fertőtlenítés az ivóvíz hálózat üzemeltetők feladata. A hálózatra kiadott vízben minimum 0,2 maximum 0,5 mg/l klórdioxidot kell tartani normál üzemmenetben.

4. Technológiai és karbantartási feladatok a víztároló medencéknél

4.1. Ellenőrző vizsgálatok:

4.1.1. Minden ellenőrzés alkalmával meg kell vizsgálni:

A védőterületet határoló kerítés állagát, a védőterület tisztaságát. A kapu, bejárati ajtó és a zárkamra zárhatóságát, a szellőző nyílásokon elhelyezett rovarhálók meglétét és épségét. Utal-e dúsabb növényzet, nedvesedés vagy tócsa a csővezetékek szivárgására, illetve a túlfolyó vezetéknél tapasztalható-e medence-túlfolyásra utaló nyom.

4.1.2. Évente ellenőrizni kell:

A védőterület figyelmeztető és tiltó tábláinak meglétét, a nyílászáró szerkezetek korrózióvédelmét, zárkamra szerelvényeinek, csővezetékeinek korrózióvédelmét, a fűtési rendszer üzemképességét.

Víztornyoknál a magassági jelzőfény működőképességét.

4.1.3. Háromévente ellenőrizni kell:

Az elektromos hálózat érintésvédelmét, a víztorony betonszerkezetének épségét, víztornyoknál a tűzoltó gépjármű csatlakozási lehetőségét biztosító szívócsonk használhatóságát.

4.2. Karbantartási feladatok:

4.2.1. Tároló leürítése nélkül elvégezhető karbantartások:

A védőterület karbantartása, zárkamra csővezetékeinek, szerelvényeinek karbantartása, zárkamra vagy belépő felépítmény erősáramú berendezéseinek karbantartása villámvédelmi berendezések karbantartása

4.2.2. Tároló leürítése után elvégezhető karbantartási feladtok:

A tárolótér mosatása, tárolótér állapot felvétele, tárolótér karbantartása (belső falfelületek, belsőfémszerkezetek, irányítástechnikai berendezések). Tárolótér fertőtlenítése. Tárolótér üzembe helyezése

4.3. Tároló mosatása:

A tároló mosatását éves szinten tervezni kell.
A tároló mosatást úgy kell előkészíteni, hogy a benne tárolt víz lehető legnagyobb részét a hálózat feltöltésére kell felhasználni. Ebből zavarosság nem származhat. A tároló mosatás alkalmával vízhiány nem származhat.

Ezután a tárolót a hálózatról ki kell zárni, a maradék vizet le kell üríteni, a leengedett vízmennyiséget naplózni kell a vízveszteség dokumentálása érdekében. A mosatást csak az erre egészségügyileg alkalmas dolgozók végezhetik, munkavédelmi oktatás után.

A mosatást nagynyomású vízsugárral kell elvégezni. Mosás közben ügyelni kell arra, hogy a csatlakozó csővezetékek csonkjaiból, a vízszintmérőkről, a lépcsőkről vagy létrákról is eltávolítsák a szennyeződéseket. A letapadt szennyeződést a felületek súrolókefével való dörzsöléssel kell letisztítani, majd többször át kell a medencét mosatni.

A tisztított tárolóteret üzembe helyezés előtt fertőtleníteni kell.
Ezt követően fel kell tölteni a tárolóteret, majd helyszíni klórkoncentráció mérést kell végezni.
A tárolóteret abban az esetben szabad a hálózatra nyitni, ha az ivóvíz összes aktív klórtartalma a 0,3 mg/l értéket nem haladja meg.

Az üzembe helyezést követően vízminőség ellenőrző vizsgálatokat kell végezni. Pozitív eredmény esetén az ürítést és a fertőtlenítést meg kell ismételni.

4.4. Félévente elvégezendő feladatok:

Az AMF szűrők kálium-permanganáttal való reaktiválása.

IV. **Fejezet:** Vízminőség megóvása, vízminőségi vizsgálatok rendje

1 A szolgáltatott ivóvíz minőségének megóvása

2 Intézkedések vízminőségi probléma esetén

3 Vízvizsgálatot végző laboratórium

4 Vízvizsgálatok metodikája

5 Vízminőségi panaszok kezelése

6 Gázvizsgálat

7 A hatóság által előírt környezetvédelemre vonatkozó vizsgálatok

1. A szolgáltatott ivóvíz minőségének megóvása

A vízmű üzemeltetője gondoskodik arról, hogy a víz

- termelését
- kezelését
- szállítását szolgáló
  - építmények
  - műtárgyak
  - gépészeti, elektromos, irányítástechnikai berendezések
  - vízminőség – ellenőrző műszerek

rendeltetésszerűen és szakszerűen működjenek, a vízbázis vizét és a már kitermelt vizet szennyeződés ne érje.
Gondoskodik továbbá arról, hogy a szolgáltatott (felhasználásra kerülő) víz minősége megfeleljen a közegészségügyi előírásoknak, az ivóvíz minőségű vízre vonatkozó szabályokban előírt fizikai, kémia, biológiai, bakteriológiai követelményeknek.

2. Intézkedések vízminőségi probléma esetén

Az egészségre veszélyt jelentő ivóvíz fogyasztását az Somogy Megyei Kormányhivatal illetékes szerve megtilthatja. Az üzemeltető a fogyasztókat és a helyi önkormányzato(ka)t köteles haladéktalanul tájékoztatni a vízellátás korlátozásáról vagy betiltásáról, valamint az átmeneti vízellátás módjáról és rendjéről.

Beavatkozások, intézkedések minőségi paraméterektől függően

A kritikus paraméterek (NH_4^+, NO_2^-, As, Fe, Mn, bakteriológiai paraméterek) vonatkozásában határérték feletti vízminőségi eredmények esetén az alábbi beavatkozások kezdeményezése szükséges:

I. NH_4^+:
- 0,5 mg/l ammónium tartalom esetén felül kell vizsgálni a törésponti klórozásos ammóniummentesítő technológiát.

II. NO_2^-:
- Hálózatra kiadott vízben 0,1mg/l feletti nitrittartalom esetén felül kell vizsgálni a törésponti klórozásos ammóniummentesítő technológiát.
- A szükséges beavatkozásokat mielőbb ki kell adni és egyben tájékoztatni kell az illetéses Szakhatóságot a kifogásolt eredményről.
- Hálózati víz 0,5mg/l feletti nitrittartalma esetén azonnali intenzív hálózatmosatást kell kezdeményezni, majd gyorstesztes méréssel ellenőrizni szükséges a hálózati víz nitrit tartalmát. Amennyiben az azonnali beavatkozás nem hoz megfelelő eredményt, meg kell kezdeni a palackos ivóvíz osztását az egy év alatti csecsemők és a terhes anyák részére.

Az illetékes Szakhatóságot és az önkormányzatot azonnal tájékoztatni kell a kifogásolt eredményről.
Két egymást követő megfelelő vízminta eredményig a hálózat napi mosatását biztosítani kell. A vízminőséget gyorsteszt mérésekkel és laboratóriumi kontroll vizsgálatokkal ellenőrizni szükséges.

III. As:

- Hálózati víz 10µg/l feletti arzén-tartalma esetén a vízkezelési technológia azonnali felülvizsgálata, illetve az érintett hálózat azonnali intenzív mosatása mellett meg kell kezdeni a palackos víz osztását.
  Két egymást követő megfelelő vízminta eredményig a hálózat napi mosatását biztosítani kell. A vízminőséget laboratóriumi kontroll vizsgálatokkal ellenőrizni szükséges.

IV. Fe, Mn:

- Hálózatra kiadott víz 200µg/l feletti vas- és/vagy 50µg/l feletti mangán-tartalma esetén a vízkezelési technológia működésének azonnali felülvizsgálata szükséges, amennyiben van vízkezelési technológia.
- Hálózati víz 200µg/l feletti vas- és/vagy 50µg/l feletti mangán-tartalma esetén intenzív hálózatmosatást kell végezni.

V. Bakteriológiai paraméterek:

- Hálózati víz bakteriológiai kifogásoltsága esetén hálózatmosatás elrendelése szükséges az érintett hálózatszakaszon. Amennyiben a probléma a technológia közi és/vagy hálózatra kiadott vízből ered, a vízkezelési technológiát felül kell vizsgálni és a szükséges fertőtlenítési beavatkozásokat meg kell kezdeni.

Felelős: területi technológus (technológiai beavatkozások elrendeléséért)
művezető (technológusi utasítások végrehajtásáért)

A rendkívüli eseményeket a Víz-szennyvíz havária események megelőzése, kezelése című folyamatleírás előírásai szerint kell kezelni.

3. Ivóvízvizsgálatot végző laboratórium

DRV Zrt. Központi Vizsgálólaboratórium
Somogy Vármegyei Vizsgálólaboratórium
7400. Kaposvár, Guba S. u. 81. Tel.: 82/528-508

DRV Zrt. Központi Vizsgálólaboratórium
Dél-balatoni Vizsgálólaboratórium
Balatonszéplak- alsó telephely
8601 Siófok-Széplak alsó, Tóközi u. Tel.:84/501-118

4. Vízvizsgálatok metodikája

A területi technológus és a hidrogeológus által készített és az illetékes Népegészségügyi Osztály által jóváhagyott éves minőségellenőrzési terv alapján történik a mintavételi rend és vizsgálat.
Az üzemeltető a jóváhagyott éves ütemterv szerint lefolytatott vízvizsgálati eredményeket negyedévenként elektronikus úton megküldi az illetékes egészségügyi hatóságnak.
Kijelölt mintavételi pontok a minőségellenőrzési tervben vannak meghatározva.

Gerinc vezetéki csőtörés esetén a szolgáltatott víz minőségét a legközelebbi, a minőségellenőrzési tervben kijelölt hivatalos mintavételi ponton kell részletes bakteriológiai vizsgálattal ellenőrizni.

5. Vízminőségi panaszok kezelése

A fogyasztó által bejelentett vízminőségi kifogás esetén – ha annak oka még nem ismert – az ellenőrzést haladéktalanul el kell végezni.
Amennyiben a víz minőségének megváltozása műszaki hibát valószínűsít, akkor azt haladéktalanul meg kell állapítani és egyidejűleg a hibaelhárítást meg kell kezdeni. A panasz bejelentőt a kivizsgálás eredményéről, a minőségváltozás okáról, a megtett intézkedésekről tájékoztatni kell.

Soron kívüli vízvizsgálatokat az éves terven felül az alábbi esetekben kötelező elvégezni

- új vízi létesítmény (kút, kútfej, vízkezelő, tároló medence, víztorony hálózat stb.) üzembe helyezése előtt
- időszakosan nem üzemelő vízi létesítmény (kút, hálózat, sb.) újraindítása előtt
- a vízvezeték bármilyen jellegű megbontása után
- vízminőségi kifogás esetén
- fertőtlenítés után
- ha a Somogy Megyei Kormányhivatal illetékes szerve elrendeli

6. Gázvizsgálat – a hatályos jogszabály előírásai szerint történik, az aktuális szerződés szerinti vizsgálólaboratórium végzi

7. A hatóság által előírt környezetvédelemre vonatkozó vizsgálatok

A vasiszap ülepítőből a befogadó árokba vezetett víznek a mintavételi helyen mért szennyezőanyag koncentrációja meg kell, hogy feleljen a hatályos rendeletnek kibocsátási határértékeknek, vagy a vízjogi engedélyben meghatározott követelménynek.

Az üzemeltetés során keletkező vasiszap, a vonatkozó rendelet előírásai szerinti, szabályos elhelyezéséről gondoskodni kell.
További környezetvédelmi feladatokat a Környezetvédelmi tevékenység folyamata című szabályzat szerint kell kezelni.

V. Fejezet: Hibaelhárítás

1. Az információ útja a bejelentéstől a végrehajtásig

A vízszolgáltatásban bekövetkezett változásokkal (minőségi romlás, nyomásváltozás, vízhiány stb.) kapcsolatos bejelentéseket az alábbi helyen lehet tenni

Központi Hibadiszpécser Szolgálat: Tel.: 06-80/240-240/1
E-mail cím: hibadiszpecser@drv.hu

A Szolgálat diszpécsereinek feladata napi 24 órán keresztül a hibabejelentések fogadása. A hibafelvevő diszpécserek a bejelentés feldolgozását követően az új munkáról értesítik a területileg illetékes művezetőt.

2. Intézkedések a hiba elhárítására

A művezető feladata a terülten lévő helyszínelők és hibaelhárítók irányítása. A helyszínelők kötelesek a helyszínen tapasztalt állapotokról visszajelentést adni a diszpécsernek. A hibaelhárítók a helyszíni munkavégzés megkezdésekor, az esetleges kizárások és visszanyitások esetében, valamint a hibaelhárítási munka befejezését követően kötelesek visszajelenteni a diszpécsernek.

A vízszolgáltatás műszaki okokból szükségessé váló nyomáscsökkenéséről vagy időszakos szüneteltetéséről a fogyasztókat a helyben szokásos módon és időben értesíteni kell.
Ha a szolgáltatott víz minősége eltér a vízjogi engedélyben, illetve a jogszabályban meghatározottaktól, a vízműkezelő köteles erről a fogyasztókat haladéktalanul értesíteni.

A fogyasztók egészségét veszélyeztető vízminőség romlás esetén az Népegészségügyi Intézet Illetékes Intézetével történő egyeztetés alapján a vízminőség helyreállítására intézkedni kell. A víz fogyasztásának letiltását vagy korlátozását kezdeményezni kell a fogyasztók egyidejű értesítésével.

3. Hibaelhárítás végrehajtása

A hibaelhárítás anyagi, technikai és személyi feltételeit a Barcsi Üzemvezetőség biztosítja.

Az ellenőrzések során feltárt, valamint a bejelentett váratlan hibákat az ügyeleti és készenléti szolgálat hárítja el, amely állandó, folyamatos készenlétet tart.

A készenléti szolgálat vezetőjének feladata a bejelentés kivizsgálása, illetve az elhárítás megszervezése.

4. Havária

A DRV Zrt. havária szabályzatának célja az esetleges anyagi és biológiai károk veszélyének csökkentésére, elkerülésére irányuló tevékenységek, valamint a tevékenységekhez kapcsolódó szerepkörök feladatainak és felelősségeinek rögzítése.

A HAVÁRIA alatt olyan váratlan eseményt, vagy helyzetet értünk, amelyet az üzemeltetető a közvetlen közelében lévő saját helyi erőforrásainak felhasználásával nem képes elhárítani, illetve amely a szolgáltatás minőségét, mennyiségét vagy folyamatosságát, valamint az emberi egészséget vagy életet, továbbá az épített és természetes környezetet veszélyezteti.

A rendkívüli eseményeket a Havária események megelőzése és kezelése című folyamatleírás előírásai szerint kell kezelni.

5. Vízkorlátozás

Ha a felhasználható vízmennyiség természeti vagy egyéb elháríthatatlan okból csökken, a vízhasználat a létfenntartási vízhasználat kivételével az következő meghatározott sorrendben kártalanítás nélkül korlátozható, szüneteltethető, vagy a biztonsági követelmények megtartása mellett megszüntethető. A vízkorlátozást a polgármester rendeli el, közzétételéről a végrehajtás ellenőrzéséről a jegyző gondoskodik.

1. Egyéb vízfelhasználás: sport, üdülés, fürdés, idegenforgalom.
2. Gazdasági vízfelhasználás
3. Természetvédelmi vízfelhasználás
4. Állatitatási, haltenyésztési vízfelhasználás
5. gyógyászati, valamint a lakosság ellátását közvetlenül szolgáló termelő és szolgáltató tevékenységgel járó vízfelhasználás
6. létfenntartási, ivó- és közegészségügyi, katasztrófa-elhárítási vízfelhasználás

6. Rendkívüli esetben teendő intézkedések

Ha az ivóvíz szolgáltatása a belterület legalább 20 %-át, illetve 500-nál több főt érintően, előre tervezetten 12 órát, vagy üzemzavar esetén 6 órát szünetel, lajtos kocsival kell biztosítani a létfenntartáshoz szükséges 10 liter/fő vízmennyiséget úgy, hogy ahhoz az érintettek 300 m-es körzetben hozzájussanak.

A 12 órát meghaladó, de 24 óránál rövidebb szolgáltatás kimaradás esetén 25 liter/fő, 24 órát meghaladóan 30 liter/fő/nap az előírt ivóvízmennyiség.

Ha a szolgáltatás megszüntetése a tűzivíz hálózatot is érinti, az illetékes tűzrendészeti szervet is értesíteni kell.

VI. Fejezet:Munkavédelem

1. Az üzemeltetés munkabiztonsági előírásai

Az aktuális Munkavédelmi Szabályzatban foglaltakat be kell tartani. A vízműkezelőket évente ismétlődő munkavédelmi oktatásban kell részesíteni. Az egyes munkafolyamatoknál a védőeszközök használatára vonatkozó szabályokat be kell tartani

2. Az üzemeltetés tűzvédelmi előírásai

Az aktuális Tűzvédelmi Szabályzatban foglaltakat be kell tartani. A vízműkezelőket évente ismétlődő tűzvédelmi oktatásban kell részesíteni.