

BÁTASZÉK KISTÉRSÉGI IVÓVÍZ VÍZIKÖZMŰ RENDSZER MŰSZAKI ÁLLAPOTÁNAK ÉS FEJLESZTÉSI IGÉNYEINEK BEMUTATÁSA



Készült Szekszárd, 2022 május 17.

Készítette:
Egyesült Regionális Önkormányzati Víziközmű Zrt.

BÁTASZÉK ÉS TÉRSÉGE IVÓVÍZ ELLÁTÓ - ÉS TISZTÍTÓ RENDSZERE

I. A víziközmű-rendszer általános ismertetése

Ez a dokumentum Bátaszék és térségének (a lentebb felsorolt települések) ivóvíz ellátó és ivóvíz tisztító rendszerét mutatja be, különös tekintettel a rendszer jelenlegi felépítésére, üzemeltetésére, műszaki állapotára, és az elkövetkező tíz évben elvégzendő azon fejlesztések bemutatására, melyek feltétlenül szükségesek a szolgáltatás biztonságos, gazdaságos és fenntartható módon történő végzéséhez.

1. Víziközmű rendszer adatai:

- Üzemeltető által használt megnevezés: **DTKSZ-B-IV**
- MEKH által kiosztott azonosító: **11-08864-1-003-00-14**

2. A szolgáltatással ellátott települések, és ellátási adatok:

Ivóvíz ellátással és - tisztítással ellátott települések neve	Lakosság	Lakossági ivóvíz bekötések száma	Közületi ivóvíz bekötések száma	Intézményi ivóvíz bekötések száma
Bátaszék	6217			
Báta	1683			
Alsónyék	760			
Pörböly	539			

3. Ivóvíz rendszer tulajdonosa:

Bátaszék Város Önkormányzata

Báta Község Önkormányzata

Alsónyék Község Önkormányzata

Pörböly Község Önkormányzata

4. Ivóvíz rendszer korábbi üzemeltetője:

Dél - Tolna Közmű Üzemeltető és Szolgáltató Kft.

5. Ivóvíz rendszer jelenlegi üzemeltetője:

E.R.Ö.V. Egyesült Regionális Önkormányzati Víziközmű Zrt. Bérleti Üzemeltetési Szerződés alapján 2013. június 1. – től.

6. Magyar Energetikai és Közmű-Szabályozási Hivatal által kiadott engedélyek

- a. Az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt. működési engedélyének száma:

VKEFFO_2016/3328-2 (2016)

- b. A víziközmű rendszer üzemeltetésére szóló engedély száma:

VKEFFO_2018/1823-1(2018)

7. Regionális ivóvíz ellátó– és tisztító rendszer bemutatása

A szóban forgó víziközmű rendszer a fentebb jelzett települések ivóvíz ellátását és tisztítását látja el, tehát a rendszer regionális jellegű. A rendszer rajzi bemutatását az 1. számú melléklet tartalmazza. Az agglomeráció települései közül Bátaszék, Pörböly és Alsónyék sík területen, míg Bata viszonylag nagy szintkülönbségekkel bíró területen fekszik. A víziközmű rendszer éppen ezért vízszerezből, víztisztításból, nyomásbiztosító eszközökből, táv- és elosztó vezetékekből, valamint víztározásból épül fel. Az ivóvíz tisztítást egy településen Bátaszéken végzik és innen történik a települések ivóvíz ellátása. A tisztított ivóvíz tárolása és nyomás tartása a településeken külön-külön történik. Az ivóvíz tisztító telep Bátaszék nyugati külterületén (Bezerédj utca végén) található, Bátaszék közigazgatási területén.

A jelenleg üzemelő víztisztító telep 2013-ban épült kapacitása 1990 m³/nap.

- a. Ivóvíz szerzés

A települések vízbázisa a Geresdi hátság talapzatán található, ahol a vízellátásra alkalmas vízbázisok a felső pannóniai homokos kifejlődésen található, közepes vízáradó képességgel, és alapvetően megfelelő vízminőséggel, enyhén határértéket meghaladó vas és mangán tartalommal.

A 70- 200 m között elhelyezkedő vízáradó rétegek védett rétegvizek, így a vízbázis védelemmel különös gond nincs.

A települések vízellátását Bátaszéken lévő 3 db mély furatú kút biztosítja. A kutakból a vízkitermelés búvárszivattyús vízkivétellel történik.

A 4/A számú kút 2013-ban a Dél-Aqua Projekt keretén belül, a 6-os számú kút 2002-ben, míg az 5-ös számú kút 1988-ban létesült.

A 4/A sz. kút 101 m talpmélységű 195/175 mm KM-PVC csövezésű 2013-ban, az 5. sz. kút 110 m talpmélységű 0-57,8m között 241/228 mm acél 50-110 m között 165/155 mm csövezésű 1988-ban, a 6. kút 102 m talpmélységű 0-50 m között 219/204 mm acél 46-102 m között 160/140 mm acél csövezésű 2002- ben létesült.

Mindhárom kút üzemszerűen üzemel.

- b. Ivóvíz tisztítás

A kutakból kitermelt nyersvíz a 100 m³ nyersvíz tárolóba kerül egy gáztalanító berendezésen keresztül. A gáztalanító berendezés eltávolítja az esetlegesen a nyersvízben előforduló metángáz tartalmat. A nyersvíz tároló medencében lévő vízhez 0,2–0,3 mg/L koncentrációban előklórt adagolunk. Ez az előklór megakadályozza a baktériumok elszaporodását. A nyersvíz tárolóból technológiai szivattyúk nyomják a vizet az ivóvíz tisztító technológiára.

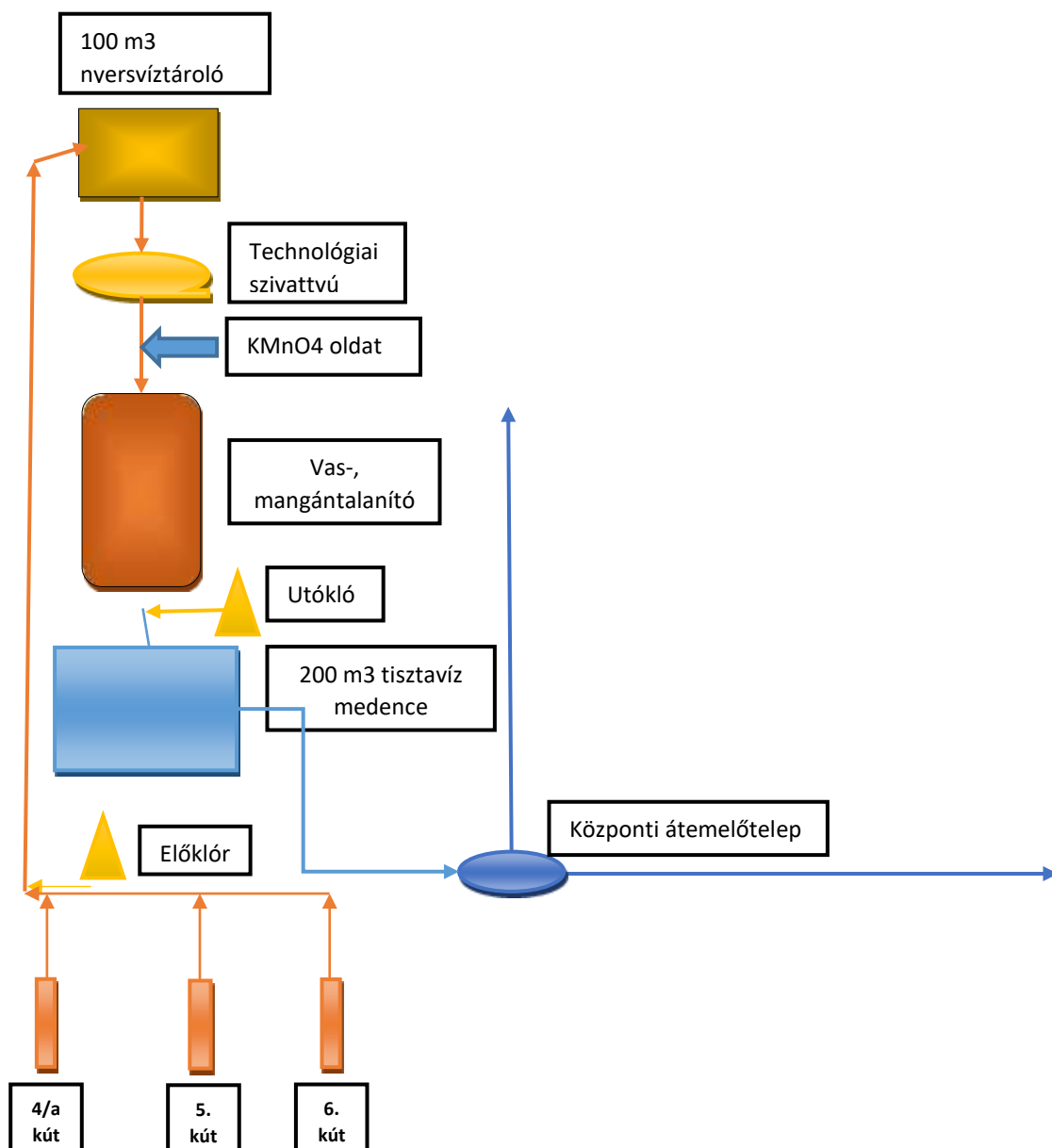
A vas- és mangánionok oxidációja érdekében az előklór mellett a nyersvízhez első lépésként kálium–permanganátot adagolunk. A kálium–permanganát adagolása és a technológiai szivattyú beindulása egyidejűleg történik.

A kálium–permanganát adagolást követően a víz a vas és mangán szűrőkre kerül. A vas- és mangántalanítási technológia lényege, hogy a vízben lévő oldott vas és mangánionokból oxidálás során keletkező vas és mangánhidroxid csapadékot zárt nyomás alatti szűrővel kiszűrjük. A szűrés két darab szűrőberendezésen történik.

A tisztított szűrt víz utó fertőtlenítése, a tisztított víz tárolóba jutás előtt, utó klórgáz adagolással történik.

Az utó fertőtlenített tisztított víz a 200 m³-es tisztavíz medencébe kerül, ahonnan a központ átemelőn keresztül jut el a tisztított víz a kistérséghez tartozó településekhez.

Bátaszéki kistérségi ivóvíz tisztítás:



c. Ivóvíz átemelők

A kistérségi rendszeren belüli településekhez az ivóvizet az ivóvíz tisztítás után egy központi átemelő szivattyú csoport továbbítja.

A központi átemelő után az ivóvíz közvetlenül vagy helyi átemelések segítségével jut a magastározókba, víztornyokba:

Átemelők:

- Bátaszék: 1 db központi átemelő,
- Bába: 1 db átemelő térszíni tárolóból a magas tárolóba,
- Lajvér puszta: 1 db átemelő térszíni tárolóból a magas tárolóba,
- Alsónyék-Pörböly: 1 db átemelő.

d. Ivóvíz távvezetékek

A központi átemelő után az ivóvíz távvezetéseken jut el az ellátott településekre.

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------|----------|
| - Bába település távvezetése: | NA 110 KPE cső: | 9 764 fm |
| - Lajvér puszta távvezeték: | NA 100 KM PVC cső: | 1 578 fm |
| - Alsónyék település távvezeték: | NA 100 azbesztcement cső: | 345 fm |
| - Pörböly település távvezeték: | NA 100 KM PVC cső: | 4 512 fm |

e. Víztornyok

- | | | |
|-------------|------|--------------------|
| - Bátaszék: | 1 db | 200 m ³ |
| - Alsónyék: | 1 db | 200 m ³ |
| - Pörböly: | 1 db | 100 m ³ |

f. Magas tárolók

- | | | |
|------------------|------|--------------------|
| - Bába: | 1 db | 100 m ³ |
| - Lajvér puszta: | 1 db | 25 m ³ |

g. Térszíni tárolók

- | | | |
|------------------|------|-------------------|
| - Bába: | 1 db | 25 m ³ |
| - Lajvér puszta: | 1 db | 10 m ³ |

h. Ivóvíz elosztó hálózat

A települések ivóvíz hálózat jellege vegyes, kör és ág rendszerű. Az ivóvíz nyomás tartása és tárolása magastárolókból és víztornyokból történik. A települések belterülete - teljes mértékben ivóvízzel ellátottak. Az elosztó hálózatok településenkénti részletesebb ismertetése a következő fejezetekben történik.

8. Bátaszék ivóvíz rendszer bemutatása, jelenlegi állapota

a. Elosztó hálózat

Az ivóvíz elosztó hálózatot az 50 – 60 – as években kezdték el kiépíteni. A vezetékek anyag összetétele túlnyomórészt azbesztcement és KM PVC, kisebb mértékben KPE, acél,

horganyzott acél. Az ivóvíz hálózat viszonylag biztonságosan üzemel. A hálózaton történő meghibásodások többsége a vezetékek anyagának és korának tudható be. A településen az ivóvízelosztó hálózat anyagát tekintve elavultnak mondható, valamint a lerakódott biofilm miatt is szükségszerűvé vált a vezetékek cseréje, a hálózat korszerűsítése. A bekötések jó része ólom és acél cső, kisebb részben KPE cső. Meghibásodásaink nagy része a bekötéseken történő csőtörésekből adódik, ami az elfolyt nem értékesített ivóvíz mennyiségét növeli. Ez jelentős többlet költséget jelent. A bekötések kiváltásával jelentős mértékben lehetne csökkenteni az előbb említett költségeket. Az elosztó hálózat szerelvényei – tolózárak, tűzcsapok, közkifolyók – felújításra cserére szorulnak.

Az ivóvíz elosztó hálózat anyaga és hossza:

- NA 80 azbesztcement cső:	9 341 fm	
- NA 100 azbesztcement cső:	10 120 fm	
- NA 125 azbesztcement cső:	1 725 fm	
- NA 150 azbesztcement cső:	5 530 fm	
- NA 80 KM PVC cső:	845 fm	
- NA 100 KM PVC cső:	2 710 fm	
- NA 125 KM PVC cső:	545 fm	
- NA 90 KPE cső:	365 fm	
- NA 110 KPE cső:	633 fm	(M6 mérnökségi telephely vízellátása)
- NA 110 KPE cső:	1 330 fm	(M6 Geresdi autósziphenő vízellátása)
- <u>NA 63 KPE cső:</u>	<u>30 fm</u>	<u>M6 (Geresdi autósziphenő vízellátása)</u>
Összesen:	33 174 fm	

b. Ivóvíz tárolók

Az ivóvíz tárolók többsége több mint 20 évvel ezelőtt épültek a 2013 évi Dél – Aqua projekt keretében ezen víztárolók nem lettek felújítva. Építészeti és gépészeti felújításuk igencsak szükségszerűvé váltak. Az ivóvíz élelmiszer, minden embernek szüksége van a megfelelő minőségű ivóvízre. Ahhoz, hogy ezt a megfelelő minőségű ivóvizet biztosítani tudjuk fontos, hogy az ivóvíztárolók felújítását, mint gépészeti mint építészeti szempontból elvégezzük.

A vezérlő elektromos szekrények kialakítása hagyományos, úszókapcsolós rendszerű, nem volt lehetőség az analóg vezérlési rendszer kiépítésére, azonban a távfelügyelet majdnem 100%-ban kiépített internetes rendszeren keresztül.

9. Báta ivóvíz hálózat bemutatása, jelenlegi állapota

c. Elosztó hálózat

Az ivóvíz elosztó hálózatot az 50 években kezdték el kiépíteni. A vezetékek anyag összetétele túlnyomórészt azbesztcement és, kisebb mértékben KM PVC , acél, horganyzott acél. A hálózaton történő meghibásodások többsége a vezetékek anyagának és korának tudható be. A településen az ivóvízelosztó hálózat anyagát tekintve elavultnak mondható, valamint a lerakódott biofilm miatt is szükségszerűvé vált a vezetékek cseréje, a hálózat korszerűsítése. A

bekötések jó része ólom és acél cső, kisebb részben KPE cső. Meghibásodásaink nagy része a bekötéseken történő csőtörésekből adódik, ami az elfolyt nem értékesített ivóvíz mennyiségét növeli. Ez jelentős többlet költséget jelent. A bekötések kiváltásával jelentős mértékben lehetne csökkenteni az előbb említett költségeket. Az elosztó hálózat szerelvényei – tolózárak, tűzcsapok, közkifolyók – felújításra cserére szorulnak.

Az ivóvíz elosztó hálózat anyaga és hossza:

- NÁ 100 ac.	4.770 fm
- NÁ 80 ac.	5.461 fm
- NÁ 50 ac.	242 fm
- 5/4" hg. cső	163 fm
- NÁ 100 KM PVC	1 425 fm
- <u>NÁ 80 KM PVC</u>	<u>64 fm</u>
- Összesen:	12.125 fm

d. Ivóvíz tárolók

A térszíni tároló a 60-as években épült 2013-ban részlegesen felújításra került, a magastároló 2002-ben épült 2013 évi Dél – Aqua projekt keretében ezen víztároló nem lett felújítva. Építészeti és gépészeti felújításuk igencsak szükségsszerűvé váltak. Az ivóvíz élelmiszer, minden embernek szüksége van a megfelelő minőségű ivóvízre. Ahhoz, hogy ezt a megfelelő minőségű ivóvizet biztosítani tudjuk fontos, hogy az ivóvíztárolók felújítását, mint gépészeti mint építészeti szempontból elvégezzük.

A vezérlő elektromos szekrények kialakítása hagyományos, úszókapcsolós rendszerű, nem volt lehetőség az analóg vezérlési rendszer kiépítésére, azonban a távfelügyelet majdnem 100%-ban kiépített internetes rendszeren keresztül.

10. Alsónyék ivóvíz hálózat bemutatása, jelenlegi állapota

Az ivóvíz elosztó hálózatot az 1964 kezdték el kiépíteni. A vezetékek teljes egészében azbesztcement anyagúak. Az ivóvíz hálózat viszonylag biztonságosan üzemel. A hálózaton történő meghibásodások többsége a vezetékek anyagának és korának tudható be. A településen az ivóvízelosztó hálózat anyagát tekintve elavultnak mondható, valamint a lerakódott biofilm miatt is szükségsszerűvé vált a vezetékek cseréje, a hálózat korszerűsítése. A bekötések jó része ólom és acél cső, kisebb részben KPE cső. Meghibásodásaink nagy része a bekötéseken történő csőtörésekből adódik, ami az elfolyt nem értékesített ivóvíz mennyiségét növeli. Ez jelentős többlet költséget jelent. A bekötések kiváltásával jelentős mértékben lehetne csökkenteni az előbb említett költségeket. Az elosztó hálózat szerelvényei – tolózárak, tűzcsapok, közkifolyók – felújításra cserére szorulnak.

Az ivóvíz elosztó hálózat anyaga és hossza:

- NA 80 a.c	4.200 fm
- <u>NA 100 a.c</u>	<u>750 fm</u>
- Összesen:	4.950 fm

e. Ivóvíz tárolók

Az ivóvíz tároló több mint 20 évvel ezelőtt épült a 2013 évi Dél – Aqua projekt keretében ezen víztárolók nem lettek felújítva. Építészeti és gépészeti felújítása igencsak szükségszerűvé váltak. Az ivóvíz élelmiszer, minden embernek szüksége van a megfelelő minőségű ivóvízre. Ahhoz, hogy ezt a megfelelő minőségű ivóvizet biztosítani tudjuk fontos, hogy az ivóvíztárolók felújítását, mint gépészeti mint építészeti szempontból elvégezzük.

A vezérlő elektromos szekrények kialakítása hagyományos, úszókapcsolós rendszerű, nem volt lehetőség az analóg vezérlési rendszer kiépítésére, azonban a távfelügyelet majdnem 100%-ban kiépített internetes rendszeren keresztül.

11. Pörböly ivóvíz hálózat bemutatása, jelenlegi állapota

A Pörbölyi vízművet 1990-ben kezdték el építeni. Mivel a település környezetében megfelelő minőségű ivóvizet nem találtak, így került előtérbe a település regionális rendszerre való rákötése. A két település vízbázisa rendelkezett megfelelő tartalékkal, így Pörböly a regionális rendszerhez kapcsolódott. A vezetékhálózat teljes egészében KM-PVC csőből épült. A településen megépült egy 100 m³-es glóbusz és egy 64 m³-es víztároló medence.. Az elosztó hálózat szerelvényei – tolózárak, tűzcsapok, közkifolyók – felújításra cserére szorulnak.

Az ivóvíz elosztó hálózat anyaga és hossza:

- NA 80 KM	1.285 fm
- NA 100 KM	6.300 fm
- <u>NA 150 KM</u>	<u>3.200 fm</u>
- Összesen:	10.785 fm

f. Ivóvíz tárolók

Az ivóvíz tároló több mint 20 évvel ezelőtt épült a 2013 évi Dél – Tolna Aqua projekt keretében ezen víztárolók nem lettek felújítva. Építészeti és gépészeti felújítása igencsak szükségszerűvé váltak. Az ivóvíz élelmiszer, minden embernek szüksége van a megfelelő minőségű ivóvízre. Ahhoz, hogy ezt a megfelelő minőségű ivóvizet biztosítani tudjuk fontos, hogy az ivóvíztárolók felújítását, mint gépészeti mint építészeti szempontból elvégezzük.

A vezérlő elektromos szekrények kialakítása hagyományos, úszókapcsolós rendszerű, nem volt lehetőség az analóg vezérlési rendszer kiépítésére, azonban a távfelügyelet majdnem 100%-ban kiépített internetes rendszeren keresztül.

Bátaszék és térsége ivóvíz rendszerének kút adatai

Sorszám	Település	Kút jele	Kataszteri száma	Fajtája	Építés éve	Mélysége (méter)	Építéskori vízhozama (liter/perc)	Jelenlegi vízhozama (liter/perc)	Beépített szivattyú típusa	Emelőmagasság (méter)	Térfogatárama (liter/perc)	Áramfelvétele (kWh)	Megjegyzés
1	Alsónyék	1/A	K-79/a	rétegvíz	1989	120	1400	1000	SAER NR 152 E-11	80	750	15	
2	Bátaszék	IV/a	K-52	rétegvíz	2013	101	900	900	WILO-SUB TWI 6-50-05-B	60	600	7,5	
3	Bátaszék	V	K-46	rétegvíz	1988	110	1800	1400	SAER NR 150 E-8	75	800	15	
	Bátaszék	VI	K-50	rétegvíz	2002	102	1000	900	SAER NR 151 E-8	75	700	11	

Bátaszék és térsége ivóvíz rendszerének víztisztítási technológiája

Sorszám	Település	Építés éve	Technológiai elemek	Kapacitás (m3/nap)	Berendezés típusa	Szűrőtartályok száma (db)	Használt vegyszer fajtája	Vegyszer adagoló típusa	Használt fertőtlenítőszer fajtája	Fertőtlenítőszer adagoló típusa	Technológiai szivattyúk típusa	Technológiai vezetékek anyaga	Megjegyzés
1	Bátaszék	2013	Vas-mangántalanító	1990	Wattentechnik FEMN-280	2	KMnO ₄	ProMinent Beta 5 BT5B	Klór gáz	ADVANCE 200	Wilo-VeroLine-IPL 65/145-5,5/2	ragasztott KM-PVC	
2	Bátaszék	2013	gáztalanító	2880	REGINJEKT								

Bátaszék és térsége ivóvíz rendszerének átemelői

Sorszám	Település	Építés éve	Beépített szivattyú típusa	Beépített szivattyú darabszáma (db)	Emelőmagasság (méter)	Térfogatárama (liter/perc)	Áramfelvétele (kWh)	Megjegyzés
1	Bátaszék	2013	Wilo-Multivert MVI 7003/2	3	50	800	15	
2	Báta	2013	Wilo-Helix V 1609-1/16/E	2	120	400	7,5	
3	Báta	2013	Wilo-Helix V 2206-3/16/E	2	90	400	7,5	
4	Bátaszék-Lajvér	1993	GRUNDFOS CR 16-70 GRUNDFOS CR 32-5-2	1+1	90	300+500	7,5+11	

Bátaszék és térsége ivóvíz rendszerének tárolói

Sorszám	Település	Építés éve	Típusa	Fajtája	Térfogata (m ³)	Anyaga	Bejelzés fajtája	Bejelzés hová történik	Megjegyzés
1	Bátaszék	2013	térszíni	nyersvíz	100	vasbeton	internetalapú	internetalapú elérhető	
2	Bátaszék	2013	térszíni	tisztavíz	200	vasbeton	internetalapú	internetalapú elérhető	
3	Bátaszék	1988	glóbusz	átfolyásos	200	fém	internetalapú	internetalapú elérhető	
4	Bátaszék-Lajvér	1993	térszíni	tisztavíz	10	vasbeton	internetalapú	internetalapú elérhető	
5	Bátaszék-Lajvér	1993	magas	ellennyomó	50	vasbeton	internetalapú	internetalapú elérhető	
6	Báta	1968	térszíni	tisztavíz	25	vasbeton	internetalapú	internetalapú elérhető	
7	Báta	2001	magas	ellennyomó	100	vasbeton	internetalapú	internetalapú elérhető	
8	Alsónyék	1990	glóbusz	átfolyásos	200	fém	internetalapú	internetalapú elérhető	
9	Pörböly	1990	térszíni	tisztavíz	65	vasbeton			nem üzemel
10	Pörböly	1990	glóbusz	átfolyásos	100	fém	internetalapú	internetalapú elérhető	

Bátaszék és térsége ivóvíz rendszerének vezetékai

Sorszám	Település	Építés éve	Vezeték típusa (Táv vagy elosztó)	Vezeték anyaga	Vezeték átmérője (NA)	Vezeték hossza (fm)	Megjegyzés
1	Bátaszék	2013	elosztó	KPE	225	871	
2	Bátaszék	2013	elosztó	KPE	160	682	
3	Bátaszék	1960	elosztó	azbeszcement	150	4659	
4	Bátaszék	1960	elosztó	azbeszcement	125	1043	
5	Bátaszék	1960	elosztó	azbeszcement	100	10120	
6	Bátaszék	1960	elosztó	azbeszcement	80	9341	
7	Bátaszék	1975	elosztó	KM-PVC	125	545	
8	Bátaszék	1975	elosztó	KM-PVC	100	2710	
9	Bátaszék	2004	elosztó	KPE	90	365	
10	Bátaszék	2010	elosztó	KPE	110	1963	
11	Bátaszék	2010	elosztó	KPE	63	30	
12	Bátaszék-Lajvér	1993	elosztó+távvezeték	KM-PVC	150	1080	
13	Bátaszék-Lajvér	1993	elosztó+távvezeték	KM-PVC	100	1600	
14	Bátaszék-Lajvér	1993	elosztó	KM-PVC	80	3013	
15	Alsónyék	1965	elosztó	azbeszcement	80	4200	
16	Alsónyék	1965	elosztó	azbeszcement	100	415	
17	Alsónyék	2010	elosztó	KPE	110	334	
18	Pörböly	1990	elosztó+távvezeték	KM-PVC	150	3200	
19	Pörböly	1990	elosztó	KM-PVC	100	6300	
20	Pörböly	1990	elosztó	KM-PVC	80	1285	
21	Pörböly	1990	elosztó	KPE	90	498	
22	Báta	2013	távezeték	KPE	110	9764	
23	Báta	2002	elosztó	KM-PVC	100	1425	
24	Báta	2004	elosztó	KM-PVC	80	64	
25	Báta	1968	elosztó	azbeszcement	100	4770	
26	Báta	1968	elosztó	azbeszcement	80	5461	
27	Báta	1968	elosztó	azbeszcement	50	242	
28	Báta	1970	elosztó	horganyzott	5/4"	163	

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ SZERZÉSBEN

A Bátaszék településen található ivóvíz termelő kutak 4 település (Bátaszék-Alsónyék-Pörböly-Báta) vízellátását biztosítja. Jelenleg a vízbázison 3 kút található. A IV/a. és VI. számú kutak vízműtelep területén míg az V. számú kút Bátaszék határában található. Mindhárom kút termelő kút.

Az 4 településen a napjainkban megnövekedett vízigények miatt szükséges az ellátás biztonságának növelése érdekében egy 4. termelő kút létesítése.

Az üzembiztonság további növelése érdekében a már meglévő termelő kutakhoz tartalék szivattyúk beszerzése szükséges.

Rekonstrukciós feladatok, és azok várható költség igénye az elkövetkező 2 évben:

*- Tartalék szivattyúk beszerzése mai áron: 1.000.000.- Ft.- + ÁFA/kút * 3 kút = 3.000.000.- Ft.- + ÁFA*

Összesen mai áron: 3.000.000.- Ft.- + ÁFA

Rekonstrukciós feladatok, és azok várható költség igénye az elkövetkező 3 - 5 évben:

- Új kút fúrása mai áron: 40.000.000.- Ft.- + ÁFA

Összesen mai áron: 40.000.000.- Ft.- + ÁFA

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ TISZTÍTÓ TELEPEN

A Bátaszéken meglévő ivóvíz tisztító mű 2014-ben létesült mely 4 település (Bátaszék-Alsónyék-Pörböly-Báta) ivóvíz tisztításáért felelős. A technológia fejlesztése nem szükséges.

A hálózati hibaelhárításokkal járó helyreállítási munkákhoz jelenleg 20-30 km távolságból szállítjuk a szükséges anyagokat (föld, homok, zúzottkő stb). A szállítási költség és a helyreállítás időtartami is csökkenthető egy a vízműtelep területén kialakított beton burkolatú 200 m² – es depó létesítésével.

- Depótér kialakítása mai áron: 3.500.000.- Ft.- + ÁFA

Összesen mai áron: 3.500.000.- Ft.- + ÁFA

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ ÁTEMELŐKÖN

A Bátaszék-Alsónyék-Pörböly-Báta ivóvízrendszer hálózati átemelői 2014-ben létesültek. Az átemelő telepek szivattyú ellátottsága jelenleg 1+1 (üzemelő+melegtartalék) kialakításúak. Hidegtartalékkal azonban egyik átemelő sem rendelkezik. Az üzembiztonság érdekében szivattyúk beszerzése szükséges.

Bátaszék: Technológiai szivattyú 1db; Hálózati szivattyú 1 db

Pörböly: Hálózati szivattyú 1 db

Báta: Hálózati szivattyú (távvezeték) 1db; Hálózati szivattyú 1 db

Rekonstrukciós feladatok, és azok várható költség igénye az elkövetkező két évben:

- Technológiai szivattyúk beszerzése mai áron: 650.000.- Ft.- + ÁFA/darab * 1 darab = 650.000.- Ft.- + ÁFA
- Hálózati szivattyúk (távvezetékek) beszerzése mai áron: 800.000.- Ft.- + ÁFA/darab * 1 darab = 800.000.- Ft.- + ÁFA
- Hálózati szivattyúk beszerzése mai áron: 650.000.- Ft.- + ÁFA/darab * 3 darab = 1.950.000.- Ft.- + ÁFA

Összesen mai áron: 3.400.000.- Ft.- + ÁFA

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A TÁVVEZETÉKEKEN

A távvezetékek 2014- ben létesültek. Fejlesztésük nem szükséges.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ ELOSZTÓ HÁLÓZATON

Az elosztó hálózat több mint 40 éves. A vezetékek az elmúlt közel 40 év alatt szinte sehol nem lettek kiváltva. A rendszeres csőtörések és hálózati vízminőségi problémák miatt elengedhetetlen, hogy az azbesztcement vezetékek kiváltásra kerüljenek.

A hálózaton lévő elzáró szerelvények, tűzcsapok, közkifolyók nagy része szintén a hálózattal egy időben került kiépítésre. Ezen szerelvények karbantartása nehézkes és költséges.

Az elzáró szerelvények többsége nem zár ezáltal karbantartás vagy meghibásodás esetén nagy területet kell kizárni. Ami azt eredményezi, hogy sokkal több fogyasztó marad a javítási, karbantartási időszak alatt víz nélkül.

A tűzcsapok nagy része még föld alatti ezen tűzcsapok cseréje a tűzbiztonság érdekében fontos lenne. Ezen tűzcsapok javítása alkatrész hiányában nem lehetséges.

A közkifolyók melynek többsége mintavételi pont is egyben felújításuk, valamint vízmérővel történő ellátásuk fontos szempont, hogy a hálózati pontokon a vízminőséget ne csak mi, hanem a Népegészségügyi hatóság is tudja vizsgálni.

Az ivóvíz bekötések nagy része nagy része vas és ólom cső, kisebb részben KPE cső. A meghibásodásaink nagy része a bekötéseken történő csőtörésekből adódik. Ami az elfolyt nem értékesített ivóvíz mennyiségét növeli. Ez jelentős többlet költséget jelent. A bekötések kiváltásával jelentősen lehetne csökkenteni az előbb említett költségeket.

Rekonstrukciós feladatok, és azok várható költség igénye az elkövetkező két évben:

Bátaszék:

- Bátaszék Garay utca rekonstrukcióval még nem érintett szakaszai NA 80 azbesztcement 900 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzáró szerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 90 db

*- vezeték rekonstrukció mai áron: 75.000.- Ft.- + ÁFA/méter * 900 méter = 67.500.000.- Ft., + ÁFA*

*- csomóponti szerelvények cseréje mai áron: 350.000.- Ft.- + ÁFA/ csomópont * 2 csomópont = 700.000.- Ft.- + ÁFA*

Alsónyék:

- Alsónyék Templom utca NA 80 azbesztcement 200 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 22 db

- vezeték rekonstrukció mai áron: 75.000.- Ft.- + ÁFA/méter * 200 méter = 15.000.000.- Ft., + ÁFA

- csomóponti szerelvények cseréje mai áron: 350.000.- Ft.- + ÁFA/ csomópont * 2 csomópont = 700.000.- Ft.- + ÁFA

Pörböly:

- Pörböly Bajai utca – Iskola utca csomópont felújítása illetve a Bajai utcai út alatti átkötések csomópontjainak felújítása

- csomóponti szerelvények cseréje mai áron: 350.000.- Ft.- + ÁFA/ csomópont * 5 csomópont = 1.750.000.- Ft.- + ÁFA

Báta:

- Báta Fő utca 190-374 NA 80 azbesztcement 500 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 48 db

- vezeték rekonstrukció mai áron: 75.000.- Ft.- + ÁFA/méter * 500 méter = 37.500.000.- Ft., + ÁFA

- csomóponti szerelvények cseréje mai áron: 350.000.- Ft.- + ÁFA/ csomópont * 2 csomópont = 700.000.- Ft.- + ÁFA

Összesen mai áron: 123.850.000.- Ft.- + ÁFA

Rekonstrukciós feladatok, és azok várható költség igénye az elkövetkező 3 - 5 évben:**Bátaszék:**

- Bátaszék Deák Ferenc utca déli szakasza NA 100 azbesztcement 400 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 48 db

- vezeték rekonstrukció mai áron: 75.000.- Ft.- + ÁFA/méter * 400 méter = 30.000.000.- Ft., + ÁFA

- csomóponti szerelvények cseréje mai áron: 350.000.- Ft.- + ÁFA/ csomópont * 2 csomópont = 700.000.- Ft.- + ÁFA

Alsónyék:

- Alsónyék Templom utca NA 80 azbesztcement fennmaradó 200 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 24 db

- vezeték rekonstrukció mai áron: 75.000.- Ft.- + ÁFA/méter * 200 méter = 15.000.000.- Ft., + ÁFA

- csomóponti szerelvények cseréje mai áron: 350.000.- Ft.- + ÁFA/ csomópont * 1 csomópont = 350.000.- Ft.- + ÁFA

Báta:

- Báta Fő utca 190-374 NA 80 azbesztcement további 500 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 52 db

- vezeték rekonstrukció mai áron: $75.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA/méter} * 500 \text{ méter} = 37.500.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA}$

- csomóponti szerelvények cseréje mai áron: $350.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA/ csomópont} * 2 \text{ csomópont} = 700.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA}$

Összesen mai áron: 84.250.000.- Ft.- + ÁFA

Rekonstrukciós feladatok, és azok várható költség igénye az elkövetkező 6-10 évben:**Bátaszék:**

- Bátaszék Deák Ferenc utca déli szakasza NA 100 azbesztcement fennmaradó 400 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 48 db

- vezeték rekonstrukció mai áron: $75.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA/méter} * 400 \text{ méter} = 30.000.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA}$

- csomóponti szerelvények cseréje mai áron: $350.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA/ csomópont} * 1 \text{ csomópont} = 350.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA}$

Báta:

- Báta Fő utca 190-374 NA 80 azbesztcement fennmaradó 850 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 52 db

- vezeték rekonstrukció mai áron: $75.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA/méter} * 850 \text{ méter} = 63.750.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA}$

- csomóponti szerelvények cseréje mai áron: $350.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA/ csomópont} * 2 \text{ csomópont} = 700.000.- \text{ Ft.} + \text{ÁFA}$

Összesen mai áron: 94.800.000.- Ft.- + ÁFA

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁS AZ IVÓVÍZ TÁROLÓKNÁL (TÉRSZÍNI, MAGAS, VÍZTORONY)

Rekonstrukciós feladatok, és azok várható költség igénye az elkövetkező hat-tíz évben:

Bátaszék:

Bátaszék vízműtelepén található Bátaszék város vízellátását biztosító 200 m³-es glóbusz vezetékeinek és szerelvényeinek cseréje:

- Glóbusz felújítása mai áron: 3.800.000.- Ft.- + ÁFA

Báta:

Báta József A. utca végén található Báta település vízellátását biztosító 100 m³-es magastároló felújítása:

- magastároló felújítása mai áron: 2.000.000.- Ft.- + ÁFA

Alsónyék:

Alsónyék központjában található Alsónyék település vízellátását biztosító 200 m³-es glóbusz üzemi vezetékeinek és szerelvényeinek cseréje:

- glóbusz felújítása mai áron: 2.600.000.- Ft.- + ÁFA

Pörböly:

Pörböly településen található Pörböly település vízellátását biztosító 100 m³-es glóbusz üzemi vezetékeinek és szerelvényeinek cseréje:

- glóbusz felújítása mai áron: 3.500.000.- Ft.- + ÁFA

Összesen mai áron: 11.950.000.- Ft.- + ÁFA

Az ivóvíz élelmiszer, minden embernek szüksége van a megfelelő minőségű ivóvízre. Ahhoz, hogy ezt a megfelelő minőségű ivóvizet biztosítani tudjuk fontos, hogy az ivóvíztárolók felújítását, mint gépészeti, mint építészeti szempontból elvégezzük

**BÁTSZÉK, BÁTA, ALSÓNYÉK, PÖRBÖLY KISTÉRSÉGI VÍZMŰ
IVÓVÍZRENDSZEREINEK FEJLESZTÉSI IGÉNYEI**

Sorszám		Fejlesztési feladatok 0 - 2 évben	Fejlesztési feladatok költségei mai nettó áron 0 - 2 évben (Ft)
1.		<i>Új kút fúrása</i>	40 000 000
2.	Bátaszék	<i>Tartalék kütszivattyúk beszerzése(3 db)</i>	3 000 000
3.	Báta Pörböly Alsónyék	<i>Depótér kialakítása a vízműtelepen</i>	3 500 000
4.		<i>Technológiai és hálózati tartalékszivattyú beszerzése (1-1 db)</i>	1 450 000
5.	Bátaszék	<i>Bátaszék Garay utcarekonstrukcióval nem érintett szakasza NA 80 azbesztcement 900 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 90 db</i>	67 500 000
6.		<i>Csomóponti elzárószerelvények cseréje (2 csomópont)</i>	700 000
7.		<i>Hálózati tartalék szivattyú beszerzése(2 db)</i>	1 450 000
8.	Báta	<i>Báta Fő utca 190-374 NA 80 azbesztcement 500 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 48 db</i>	37 500 000
9.		<i>Csomóponti szerelvények cseréje mai áron (2 csomópont)</i>	700 000
10.		<i>Hálózati tartalék szivattyú beszerzése(1 db)</i>	650 000
11.	Pörböly	<i>Pörböly Bajai utca – Iskola utca csomópont felújítása illetve a Bajai utcai út alatti átkötések csomópontjainak felújítása (5 csomópont)</i>	900 000
12.	Alsónyék	<i>Alsónyék Templom utca NA 80 azbesztcement 200 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 22 db</i>	15 000 000
13.		<i>Csomóponti elzárószerelvények cseréje (2 csomópont)</i>	700 000

		Összes felújítási költség 0 - 2 évben	173 050 000
		Fejlesztési feladatok 3 - 5 évben	Fejlesztési feladatok költségei mai nettó áron 3 - 5 évben (Ft)
14.	Bátaszék	<i>Bátaszék Deák Ferenc utca déli szakasza NA 100 azbesztcement 400 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 48 db</i>	30 000 000
15.		<i>Csomóponti szerelvények cseréje (2 csomópont)</i>	700 000
16.	Alsónyék	<i>Alsónyék Templom utca NA 80 azbesztcement fennmaradó 200 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 24 db</i>	15 000 000
17.		<i>Csomóponti elzárószerelvények cseréje (1 csomópont)</i>	350 000
18.	Báta	<i>Báta Fő utca 190-374 NA 80 azbesztcement további 500 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 52 db</i>	37 500 000
19.		<i>Csomóponti elzárószerelvények cseréje (2 csomópont)</i>	700 000
		Összes felújítási költség 3 - 5 évben	84 250 000
		Fejlesztési feladatok 6 - 10 évben	Fejlesztési feladatok költségei mai nettó áron 6 - 10 évben (Ft)
20.	Bátaszék	<i>Bátaszék Deák Ferenc utca déli szakasza NA 100 azbesztcement fennmaradó 400 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 48 db</i>	30 000 000
21.		<i>Csomóponti elzárószerelvények cseréje (1 csomópont)</i>	350 000
22.	Báta	<i>Báta Fő utca 190-374 NA 80 azbesztcement fennmaradó 850 fm, ivóvízvezeték rekonstrukció, a vezetékhez tartozó csomóponti elzárószerelvények cseréje, valamint a házi bekötő vezetékek kiváltása 52 db</i>	63 750 000
23.		<i>Csomóponti elzárószerelvények cseréje (2 csomópont)</i>	700 000
		Összes felújítási költség 6 - 10 évben	94 800 000

		Felújítási költség mindösszesen	352 100 000
--	--	--	--------------------

I. számú melléklet

IVÓVÍZ VÍZIKÖZMŰ RENDSZER MŰTÁRGYI KÉPEI

Bátaszék Vízműtelep



IV/a számú kút



V. számú kút



VI. számú kút



Vas-mangántalanító gépház



Technológiai tartályok



100 m3 nyersvíztároló és 200 m3 tisztavíztároló medence



200 m3 Hidroglóbusz



Alsónyék I/a számú kút



Alsónyék 200 m3 Glóbusz



Pörböly 100 m3 Glóbusz



Báta Vízműtelep



Báta 25 m³ térszíni medence



Báta hálózati átemelők



Báta 100m³ magastároló medence



II. számú melléklet

IVÓVÍZ MINTAVÉTELI ÜTEMTERV

Önellenőrző ivóvíz vizsgálatok 2022. E.R.Ö.V. Zrt.

Település	Ellenőrző vizsgálat	*Bakteriológiai vizsgálat	Mikroszkópos biológia	Helyszíni vizsgálatok	Akkreditált	Ellenőrző vizsgálatot kiegészítő komponensek															Részletes vizsgálat	Megjegyzés	
				Hőmérséklet		Szabad és kötött aktív klór	Ps. Aer.	Clostr.	Nitrát	Nitrit	Fe	Mn	Klorid	Al	THM	As	Szulfid	F	B	AOX			klorit
Bátaszékek (Kövesd pusztával)	2	2	1	2	4					2	2	2		2								2	1243m3/nap
Alsónyék	1	1	1	1	2					1	1			0								0	
Pörböly	2	2	1	2	4					1	1			1								0	
Báta	2	2	1	2	4					1	1			1								0	
Összesen:	7	7	4	7	14	0	0	0	0	5	5	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	

III. számú melléklet

BÉRLETI ÜZEMELTETÉSI SZERZŐDÉS