Ikt. szám:01-37-130/2016.

Napirend: 1.

ELŐTERJESZTÉS

Szigetvár Város Önkormányzatának Képviselő-testülete
2016. szeptember 14-i RENDKÍVÜLI ülésére

Tárgy: Előterjesztés Gördülő Fejlesztési Tervek elfogadásáról.
Melléklet: - megkeresések, Gördülő Fejlesztési Tervek.

Előterjesztő:	Dr. Vass Péter polgármester	
Az előterjesztést készítette:	Marton-Fekete Csilla osztályvezető	
Előadó:	Dr. Vass Péter polgármester	
Tárgyalja:	Gazdasági, Pénzügyi és Városfejlesztési Bizottság	
	Jogi és Ügyrendi Bizottság	
Véleményezésre megkapta:	Dr. Vass Péter polgármester	
	Varga Zoltán alpolgármester	
	Csökliné Dr. Valler Mária jegyző	
	Berkecz Balázs főépítész	
	Fazekas Róbert önkormányzati tanácsadó	
	Titkársági Osztály	
	Vagyongazdálkodási és Műszaki Osztály	
Határozat/rendelet elfogadása:	Minősített többség	
	Dr. Brigovácz Szabina jogi előadó	
Törvényességi észrevétel:	Csökliné Dr. Valler Mária jegyző	Nincs/az alábbi:
Előzmény/korábbi döntés:	---	
Terjedelem:	17 oldal	

Előterjesztés

Szigetvár Város Önkormányzatának Képviselő-testülete
2016. szeptember ...-i RENDKÍVÜLI ülésére

Tárgy: Előterjesztés Gördülő Fejlesztési Tervek elfogadásáról.
Előterjesztő: Dr. Vass Péter polgármester

Tisztelt Képviselő-testület!

Szigetvár Város Önkormányzatához megkeresés érkezett a Baranya-Víz Zrt-től. A megkeresés értelmében a Baranya-Víz Zrt. a jogszabályi előírásoknak megfelelően a vízi közmű szolgáltatási ágazatonkénti bontásban 15 éves időtávlatra vonatkozó Gördülő Fejlesztési Tervet elkészítette. A megkeresések értelmében a Gördülő Fejlesztési Terv (továbbiakban: GFT) összeállításra került Szigetvár-Hobol vízműrendszerre, illetve a Szigetvár szennyvízrendszerre vonatkozóan. A GFT-t minden év szeptember 30-ig kell benyújtani az ellátásért felelős Önkormányzatnak a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal felé jóváhagyás céljából. A GFT jóváhagyásához kapcsolódó eljárási díjakat az Önkormányzat viseli, amely költségek befizetéséről szóló bizonylatot a GFT-hez mellékletként csatolni szükséges. A Szigetvár-Hobol vízműrendszer esetében a GFT eljárási díját Szigetvár, Hobol, Mozsgó-Alsószőlőhegy között kell megosztani a megkeresésben meghatározott felhasználói egyenértékek figyelembe vételével. A szennyvízrendszer esetében az eljárási díj Szigetvár Város Önkormányzatát terheli teljes mértékben. Szolgáltató tájékoztatása értelmében ennek várható díja vízi közmű ágazatonként 10.000 Ft. A Baranya-Víz Zrt. által megfogalmazott megkeresések a hozzá tartozó gördülő fejlesztési tervekkel mind a vízműrendszerre, mind a szennyvízrendszerre vonatkozóan ezen előterjesztés 1. számú mellékletét képezik.
A megkeresések mellékleteként csatolt meghatalmazás minta értelmében A Baranya-Víz Zrt., mint meghatalmazott jogosult a Képviselő-testület jóváhagyását követően a GFT-t benyújtani a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal részére.

Fentiek alapján az illetékes bizottságok véleményének figyelembevételével kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy az „Előterjesztés Gördülő Fejlesztési Tervek elfogadásáról" című előterjesztést tárgyalja meg.

Határozati javaslat

Szigetvár Város Önkormányzatának Képviselő-testülete az „Előterjesztés Gördülő Fejlesztési Tervek elfogadásáról" című előterjesztést megtárgyalta és az alábbi határozatot hozza:

1./ Szigetvár Város Önkormányzata a Baranya-Víz Zrt., mint vízi közmű szolgáltató által elkészített Gördülő Fejlesztési Terveket Szigetvár-Hobol vízműrendszerre, illetve Szigetvár szennyvízrendszerre vonatkozóan megismerte és jóváhagyja. Szigetvár Város Önkormányzatának Képviselő-testülete felhatalmazza a város polgármesterét, hogy az előterjesztés mellékletét képező meghatalmazást az eljárás lefolytatása érdekében írja alá, és intézkedjen az eljárási díjak határidőre történő befizetéséről.

Felelős: Dr. Vass Péter polgármester
Közreműködő: Csökliné Dr. Valler Mária jegyző
Marton-Fekete Csilla osztályvezető
Csordás Árpádné osztályvezető
Határidő: 5 napon belül

Szigetvár, 2016. augusztus 25.

Szigetvár Város Polgármestere Baranya megye

Dr. Vass Péter
polgármester

1. SZ. MELLÉKLET

BARANYA-VÍZ Zrt. Szigetvári Üzemigazgatóság
✉7900 Szigetvár, Gyár u. 1.
☎73-514-015 🖷73-311-622, szigetvar@baranyaviz.hu
www.baranyaviz.hu

Címzett	•	**Szigetvár Város Önkormányzata** **Dr. Vass Péter Polgármester Úr**
Postacím	•	**7900 Szigetvár, Zrínyi tér 1.**
Ügyintéző	•	Magda József
Iktatószám	•	A-00005-00247 / 2016.
Dátum	•	2016. augusztus 15.
Tárgy	•	**Gördülő Fejlesztési Terv**

Tisztelt Polgármester Úr!

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. tv. (a továbbiakban: Vksztv.) 11. §-a a víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében a víziközmű-szolgáltatási ágazatonkénti bontásban, víziközmű-rendszerenként, 15 éves időtávlatra gördülő fejlesztési terv (a továbbiakban: GFT) készítését írja elő, melyet először 2015. évben és a továbbiakban minden év szeptember 30-ig kell benyújtania az ellátásért felelős Önkormányzatnak a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal-hoz (a továbbiakban Hivatal), jóváhagyásra.

Az Önök illetékességi területén üzemeltetett víziközmű rendszer adatai:

Megnevezés: **Szigetvár szennyvízrendszer**

Érintett települések: **Szigetvár**

A 2016-ban benyújtandó GFT elkészítését és az engedélyeztetés lebonyolítását - a vonatkozó jogszabályok módosulásait és a MEKH legújabb ajánlásait figyelembe véve - a BARANYA-VÍZ Zrt. átvállalja. A GFT két részből, felújítási és pótlási tervből, valamint beruházási tervből áll, melynek részeként jelen levelünkhöz mellékeljük az összefoglaló táblázatokat és igény esetén a részletesebb szöveges műszaki kiegészítését. Amennyiben egyetértenek az általunk javasolt feladatok megvalósításával, vagy az ajánlottakon kívül más igényük is lenne, kérjük jelezzék 2016. szeptember 15-ig, hogy a módosításokat időben elvégezhessük.

A GFT elkészítésének, jóváhagyásának (az 1/2014. (III.4.) MEKH rendelet alapján) költségeit szintén az ellátásért felelős Önkormányzatok viselik, amely költségek befizetéséről szóló bizonylatot a GFT-hez mellékletként csatolni kell. Mivel a díjakat víziközmű ágazatonként és rendszerenként (külön ivóvíz és külön szennyvíz), továbbá külön-külön a „beruházási" és „felújítási-pótlási" tervenként kell befizetni, ezért a befizetéseket a „gesztoron" keresztül kell intézni, aki az Önök esetében Szigetvár Község Önkormányzata. Az igazgatási szolgáltatási díj mértéke 10-10 eFt. Az igazgatási szolgáltatási díjakat a kérelem benyújtását megelőzően kell befizetni a Hivatal Magyar Államkincstárnál vezetett 10032000-01714373-00000000 számú előirányzat-felhasználási keretszámlájára. A befizetés jogcíme, megjegyzés rovatba írandó: igazgatási szolgáltatási díj E26a (10 eFt utalása) és igazgatási szolgáltatási díj E27b (10 eFt utalása).

Az Önkormányzatok közti díj felosztásához szükséges felhasználói egyenértékek az alábbiak:

Szennyvíz rendszer: Szigetvár 10306 FE

Az összeállítás során figyelembe vettük az üzemeltetési tapasztalatainkat, kötelezettségeket, ajánlásokat.

Kérjük a T. Képviselő Testületet, hogy a törvényi előírásoknak, ill. a MEKH ajánlások alapján elkészített GFT-t hagyja jóvá, ill. csatolják **meghatalmazásukat**, mely terjedjen ki a terv **készítésére**, Hivatalhoz történő **benyújtásra** és a hatósági eljárásban való **képviseletre**! Kérjük, levelünk megválaszolása és kért dokumentumok megküldése során vegyék figyelembe, hogy 2016. szeptember 30. napjáig a GFT-t a szükséges mellékleteivel együtt és meghatározott formátumokban a MEKH-nek jóváhagyásra be kell nyújtanunk.

Összefoglalva tehát az alábbi dokumentumok megküldését várjuk Önöktől **2016. szeptember 15.-ig 1-1 eredeti példányban a Szigetvári Üzemigazgatóságra (7900 Szigetvár, Gyár u.1.)**:

- A MEKH felé a „gesztor" Önkormányzat által befizetett igazgatási szolgáltatási díjról szóló igazolást (2 x 10.000,- azaz húszezer forint).
- Képviselő testületi határozat a „GFT" elfogadásáról. *(minta mellékelve)*
- Meghatalmazásukat a Baranya-Víz Zrt. részére, mely terjedjen ki a terv elkészítésére, Hivatalhoz történő benyújtásra és a hatósági eljárásban való képviseletre *(minta mellékelve)*!

Amennyiben a témával kapcsolatban bármilyen kérdésük merülne fel, műszaki munkatársaink rendelkezésükre állnak.

Szigetvár, 2016. augusztus 15.

Tisztelettel:

BARANYA-VÍZ Zrt.
Szigetvári Üzemigazgatóság
7900 Szigetvár, Gyár u. 1.
Adószám: 24257017-2-02

Kele János
üzemigazgató sk.

Mellékletek:
1 pld. GFT (összefoglaló táblázatok)
1 pld. meghatalmazás minta
1 pld. testületi határozat minta

Gördülő fejlesztési terv a 2017 - 2031 időszakra		
Beruházások összefoglaló táblázata		
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:	BARANYA-VÍZ Zrt.	ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató *
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:	BARANYA-VÍZ Zrt.	
Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:	Szennyvíz	
Véleményeltérést megfogalmazó érintett fél megnevezése:		
Víziközmű-rendszer kódja: **	21-26578-1-001-00-01	

Fontossági sorrend	Beruházás megnevezése	Vízjogi engedély köteles-e a beruházás	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama		Tervezett időtáv	A beruházás ütemezése a tervezési időszak évei szerint															
						Kezdés	Befejezés	(rövid / közép / hosszú)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	2017-2031 között nem tervezünk beruházásokat		Szigetvár Város Önkormányzata																					

	Rendelkezésre álló források megnevezése	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében (eFt)
I. ütem		
II. ütem		
III. ütem		

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni
** a Hivatal által a működési engedélyben megállapított VKR-kód

Gördülő fejlesztési terv a 2017 - 2031 időszakra

Felújítások és pótlások összefoglaló táblázata

A tervet benyújtó szervezet megnevezése:	BARANYA-VÍZ Zrt.	ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / vízikőzmű-szolgáltató *
Vízikőzmű-szolgáltató megnevezése:	BARANYA-VÍZ Zrt.	
Vízikőzmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:	Szennyvíz	
Véleményeltérést megfogalmazó érintett fél megnevezése:		
Vízikőzmű-rendszer kódja: **	21-26578-1-001-00-01	

Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama		Tervezett időtáv (rövid / közép / hosszú)	A felújítás és pótlás ütemezése a tervezési időszak évei szerint															
						Kezdés	Befejezés		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok		Szigetvár Város Önkormányzata	5 072	bérleti díj	2017	2017	rövid	x														
2.	Hálózati átemelő szivattyúk cseréje	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	14 345	bérleti díj	2017	2020	rövid/közép	x	x	x	x											
3.	ABS típusú keverők felújítása, cseréje	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	3 500	bérleti díj	2018	2020	közép		x	x	x											
4.	Szennyvíztelep tolózár cserék	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	3 300	bérleti díj	2018	2021	közép		x	x	x	x										
5.	Rácsgépház épületének építészeti felújítása (tetőszigetelés, nyílászárók cseréje)	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	4 000	bérleti díj	2019	2019	közép			x												
6.	Durva gépi rács cseréje MEVA Rotoscreen RS 16-50-5 típ. finomrácsra	igen	Szigetvár Város Önkormányzata	15 000	bérleti díj	2019	2019	közép			x												
7.	Szociális épület felújítása	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	11 000	bérleti díj	2019	2020	közép			x	x											
8.	Szennyvíztelepi szivattyúk cseréje	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	7 000	bérleti díj	2021	2023	közép/hosszú					x	x	x								
9.	Hick Hargreaves fúvók cseréje, felújítása	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	5 000	bérleti díj	2021	2023	közép/hosszú					x	x	x								
10.	Szalagszűrő prés felújítása	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	4 000	bérleti díj	2022	2022	hosszú						x									
11.	JAGER HD 340 típ. tányérmembrános diffúzor cseréje, 412 db	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	7 000	bérleti díj	2023	2023	hosszú							x								
12.	Szennyvízátemelő berendezéseknél az úszókapcsolós vezérlés ultrahangos szintkapcsolóra történő kiváltása	nem	Szigetvár Város Önkormányzata	5 000	bérleti díj	2026	2031	hosszú										x	x	x	x	x	x

	Rendelkezésre álló források megnevezése	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében (eFt)
I. ütem	bérleti díj	8 662
II. ütem	bérleti díj	51 570
III. ütem	bérleti díj	24 000

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

** a Hivatal által a működési engedélyben megállapított VKR-kód

Meghatalmazás

Alulírott ..... polgármester,

a ..... Önkormányzat képviselője meghatalmazom a BARANYA-VÍZ Zrt.-t (7700 Mohács, Budapesti országút 1.), illetve annak vezérigazgatóját Csollák Istvánt (7700 Mohács, Szabadság u. 38.), hogy a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (1181 Budapest, II. János Pál Pápa tér 7.) előtti eljárásban (Gördülő Fejlesztési Terv elkészítése, benyújtása és a hatósági eljárásban való képviselete) az Önkormányzat helyett és nevében eljárjon.

....., 2016. augusztus ....

.....
polgármester
meghatalmazó

.....
BARANYA-VÍZ Zrt.
képv.: Csollák István vezérigazgató
meghatalmazott

Előttünk, mint tanúk előtt:

1.) Név: .....
Lakcím: .....

2.) Név: .....
Lakcím: .....

……/2016…… számú képviselő testületi határozat

…… Önkormányzata a 2011. évi CCIX. törvény (Vksztv) 11. § alapján az ellátásért felelős kötelezettségébe tartozó, a BARANYA-VÍZ Zrt. által 15 éves időtartamra készített Gördülő Fejlesztési Tervet elfogadja.

BARANYA-VÍZ ZRT.

BARANYA-VÍZ Zrt. Szigetvári Üzemigazgatóság
✉7900 Szigetvár, Gyár u. 1.
☎73-514-015 🖷73-311-622, szigetvar@baranyaviz.hu
www.baranyaviz.hu

Címzett	•	**Szigetvár Város Önkormányzata** **Dr. Vass Péter Polgármester Úr**
Postacím	•	**7900 Szigetvár, Zrínyi tér 1.**
Ügyintéző	•	Magda József
Iktatószám	•	A-00005-00247 / 2016.
Dátum	•	2016. augusztus 15.
Tárgy	•	**Gördülő Fejlesztési Terv**

Tisztelt Polgármester Úr!

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. tv. (a továbbiakban: Vksztv.) 11. §-a a víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében a víziközmű-szolgáltatási ágazatonkénti bontásban, víziközmű-rendszerenként, 15 éves időtávlatra gördülő fejlesztési terv (a továbbiakban: GFT) készítését írja elő, melyet először 2015. évben és a továbbiakban minden év szeptember 30-ig kell benyújtania az ellátásért felelős Önkormányzatnak a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal-hoz (a továbbiakban Hivatal), jóváhagyásra.

Az Önök illetékességi területén üzemeltetett víziközmű rendszer adatai:

Megnevezés:	**Szigetvár-Hobol vízműrendszer**
Érintett települések:	**Szigetvár, Hobol, Mozsgó - Alsószőlőhegy településrész**

A 2016-ban benyújtandó GFT elkészítését és az engedélyeztetés lebonyolítását - a vonatkozó jogszabályok módosulásait és a MEKH legújabb ajánlásait figyelembe véve - a BARANYA-VÍZ Zrt. átvállalja. A GFT két részből, felújítási és pótlási tervből, valamint beruházási tervből áll, melynek részeként jelen levelünkhöz mellékeljük az összefoglaló táblázatokat és igény esetén a részletesebb szöveges műszaki kiegészítését. Amennyiben egyetértenek az általunk javasolt feladatok megvalósításával, vagy az ajánlottakon kívül más igényük is lenne, kérjük jelezzék 2016. szeptember 15-ig, hogy a módosításokat időben elvégezhessük.

A GFT elkészítésének, jóváhagyásának (az 1/2014. (III.4.) MEKH rendelet alapján) költségeit szintén az ellátásért felelős Önkormányzatok viselik, amely költségek befizetéséről szóló bizonylatot a GFT-hez mellékletként csatolni kell. Mivel a díjakat víziközmű ágazatonként és rendszerenként (külön ivóvíz és külön szennyvíz), továbbá külön-külön a „beruházási" és „felújítási-pótlási" tervenként kell befizetni, ezért a befizetéseket a „gesztoron" keresztül kell intézni, aki az Önök esetében Szigetvár Község Önkormányzata. Az igazgatási szolgáltatási díj mértéke 10-10 eFt. Az igazgatási szolgáltatási díjakat a kérelem benyújtását megelőzően kell befizetni a Hivatal Magyar Államkincstárnál vezetett 10032000-01714373-00000000 számú előirányzat-felhasználási keretszámlájára. A befizetés jogcíme, megjegyzés rovatba írandó: igazgatási szolgáltatási díj E26a (10 eFt utalása) és igazgatási szolgáltatási díj E27b (10 eFt utalása).

ÉRKEZETT
2016 AUG. 23.

Az Önkormányzatok közti díj felosztásához szükséges felhasználói egyenértékek az alábbiak:

Ivóvíz rendszer:	Szigetvár	9322 FE
	Hobol	415 FE
	Mozsgó-Alsószőlőhegy	299 FE

Az összeállítás során figyelembe vettük az üzemeltetési tapasztalatainkat, kötelezettségeket, ajánlásokat.

Kérjük a T. Képviselő Testületet, hogy a törvényi előírásoknak, ill. a MEKH ajánlások alapján elkészített GFT-t hagyja jóvá, ill. csatolják **meghatalmazásukat**, mely terjedjen ki a terv **készítésére**, Hivatalhoz történő **benyújtásra** és a hatósági eljárásban való **képviseletre**! Kérjük, levelünk megválaszolása és kért dokumentumok megküldése során vegyék figyelembe, hogy 2016. szeptember 30. napjáig a GFT-t a szükséges mellékleteivel együtt és meghatározott formátumokban a MEKH-nek jóváhagyásra be kell nyújtanunk.

Összefoglalva tehát az alábbi dokumentumok megküldését várjuk Önöktől **2016. szeptember 15.-ig 1-1 eredeti példányban a Szigetvári Üzemigazgatóságra (7900 Szigetvár, Gyár u.1.)**:

- A MEKH felé a „gesztor" Önkormányzat által befizetett igazgatási szolgáltatási díjról szóló igazolást (2 x 10.000,- azaz húszezer forint).
- Képviselő testületi határozat a „GFT" elfogadásáról. *(minta mellékelve)*
- Meghatalmazásukat a Baranya-Víz Zrt. részére, mely terjedjen ki a terv elkészítésére, Hivatalhoz történő benyújtásra és a hatósági eljárásban való képviseletre (*minta mellékelve*)!

Amennyiben a témával kapcsolatban bármilyen kérdésük merülne fel, műszaki munkatársaink rendelkezésükre állnak.

Szigetvár, 2016. augusztus 15.

Tisztelettel:

BARA[illegible] ZRT.
Szigetvári Üzemigazgatóság
7900 Szigetvár, Gyár u. 1.
Adószám: 24257017-2-02

Kele János
üzemigazgató sk.

Mellékletek:
1 pld. GFT (összefoglaló táblázatok)
1 pld. meghatalmazás minta
1 pld. testületi határozat minta

Gördülő fejlesztési terv a 2017. - 2031. időszakra

BERUHÁZÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

A tervet benyújtó szervezet megnevezése:	BARANYA-VÍZ ZRt.	ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / vízikőzmű-szolgáltató *
Vízikőzmű-szolgáltató megnevezése:	BARANYA-VÍZ ZRt.	
Vízikőzmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:	közműves ivóvízellátás	
Véleményeltérést megfogalmazó érintett fél megnevezése:		
Vízikőzmű-rendszer kódja: **	11-26578-1-003-00-07	

Fontossági sorrend	Beruházás megnevezése	Vízjogi engedély köteles-e a beruházás	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség	Forrás megnevezése	Megvalósítás várható időtartama		Tervezett időtáv	A beruházás ütemezése a tervezési időszak évei szerint															
				(eFt)		Kezdés	Befejezés	(rövid / közép / hosszú)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	KEHOP-2014-2020 pályázati konstrukcióban megvalósuló ivóvízminőség-javító program	igen	Szigetvár Város Önkormányzata	800 000	Pályázat	2017	2020	Rövid/Közép	X	X	X	X	X											
2.																								
3.																								
4.																								
5.																								
6.																								
7.																								
8.																								
9.																								
10.																								
11.																								
12.																								
...																								

	Rendelkezésre álló források megnevezése	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében (eFt)
I. ütem	Pályázati	800000
II. ütem		
III. ütem		

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

** a Hivatal által a működési engedélyben megállapított VKR-kód

Gördülő fejlesztési terv a 2017. - 2031. időszakra

FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

A tervet benyújtó szervezet megnevezése:	BARANYA-VÍZ ZRt.	ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / vízikőzmű-szolgáltató *
Vízikőzmű-szolgáltató megnevezése:	BARANYA-VÍZ ZRt.	
Vízikőzmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:	közműves ivóvízellátás	
Véleményeltérést megfogalmazó érintett fél megnevezése:		
Vízikőzmű-rendszer kódja: **	11-26578-1-003-00-07	

Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése	Megvalósítás várható időtartama		Tervezett időtáv (rövid / közép / hosszú)	A felújítás és pótlás ütemezése a tervezési időszak évei szerint															
						Kezdés	Befejezés		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok		Szigetvár Önkormányzata	7 300	Bérleti díj			Rövid	X														
2.	Ólom és acél bekötővezetékek cseréje	nem	Szigetvár Önkormányzata	1 600	Bérleti díj	2017	2020	Rövid/Közép	X	X	X	X											
3.	Tolózárak cseréje a hálózaton	nem	Szigetvár Önkormányzata	1 600	Bérleti díj	2017	2020	Rövid/Közép	X	X	X	X											
4.	Szigetvár III/A. kút melléfúrásos felújítása	igen	Szigetvár Önkormányzata	18 000	Bérleti díj	2017	2017	Rövid	X														
5.	Kút szivattyúk cseréje	nem	Szigetvár Önkormányzata	4 200	Bérleti díj	2017	2030	Rövid/Közép/Hosszú	X				X				X					X	
6.	Átemelő szivattyúk cseréje	nem	Szigetvár Önkormányzata	3 000	Bérleti díj	2019	2027	Közép/Hosszú			X				X				X				
7.	Olajmetes kompresszor beépítése a vastalanítóhoz	nem	Szigetvár Önkormányzata	5 500	Bérleti díj	2017	2019	Rövid/Közép	X	X	X												
8.	Klórgázadagoló berendezések cseréje, gyártói előírás szerinti kiépítésben	nem	Szigetvár Önkormányzata	3 550	Bérleti díj	2018	2018	Közép		X													
9.	Becefa I. sz. kút felújítása, javítása	igen	Szigetvár Önkormányzata	9 000	Bérleti díj	2018	2018	Közép		X													
10.	Becefa I. vízműtelepre olajmentes kompressszor beépítése	nem	Szigetvár Önkormányzata	1 980	Bérleti díj	2019	2019	Közép			X												
11.	FERRMASIC víztisztító szűrőtöltet cseréje, belső tér festés, automatizálása	nem	Szigetvár Önkormányzata	4 000	Bérleti díj	2020	2020	Közép				X											
12.	Tolózáraknák építészeti és gépészeti felújítása	nem	Szigetvár Önkormányzata	10 000	Bérleti díj	2021	2031	Közép/Hosszú					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13.	Tűzcsapok és szerelvényeinek cseréje	nem	Szigetvár Önkormányzata	4 000	Bérleti díj	2021	2031	Közép/Hosszú					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14.	Acélszerkezetű víztorony felújítása, víztér festése	nem	Szigetvár Önkormányzata	4 400	Bérleti díj	2019	2025	Közép/Hosszú			X						X						
15.	Zsibóti hidroforház korszerűsítése, forkvenciaváltós szivattyú beépítése	nem	Szigetvár Önkormányzata	2 600	Bérleti díj	2023	2023	Hosszú							X								
16.	Kőzkutak pótlása	nem	Szigetvár Önkormányzata	2 800	Bérleti díj	2017	2029	Rövid/Közép/Hosszú	X		X		X		X		X		X		X		X
17.	Földalatti tolózárak beépítése a szőlőhegyi településrészen	nem	Szigetvár Önkormányzata	2 150	Bérleti díj	2022	2030	Hosszú						X		X		X		X		X	
18.	Mosatási csomópontok kiépítése	nem	Szigetvár Önkormányzata	9 000	Bérleti díj	2023	2026	Hosszú							X	X	X	X					
19.	Vegyszeradagoló szivattyúk cseréje	nem	Szigetvár Önkormányzata	400	Bérleti díj	2018	2030	Közép		X				X				X				X	

	Rendelkezésre álló források megnevezése	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében (eFt)
I. ütem	Bérleti díj	29340
II. ütem	Bérleti díj	30930
III. ütem	Bérleti díj	35740

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

** a Hivatal által a működési engedélyben megállapított VKR-kód

Meghatalmazás

Alulírott ..... polgármester,

a ..... Önkormányzat képviselője meghatalmazom a BARANYA-VÍZ Zrt.-t (7700 Mohács, Budapesti országút 1.), illetve annak vezérigazgatóját Csollák Istvánt (7700 Mohács, Szabadság u. 38.), hogy a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (1181 Budapest, II. János Pál Pápa tér 7.) előtti eljárásban (Gördülő Fejlesztési Terv elkészítése, benyújtása és a hatósági eljárásban való képviselete) az Önkormányzat helyett és nevében eljárjon.

....., 2016. augusztus ....

.....
polgármester
meghatalmazó

.....
BARANYA-VÍZ Zrt.
képv.: Csollák István vezérigazgató
meghatalmazott

Előttünk, mint tanúk előtt:

1.) Név: .....
Lakcím: .....

2.) Név: .....
Lakcím: .....

...../2016..... számú képviselő testületi határozat

..... Önkormányzata a 2011. évi CCIX. törvény (Vksztv) 11. § alapján az ellátásért felelős kötelezettségébe tartozó, a BARANYA-VÍZ Zrt. által 15 éves időtartamra készített Gördülő Fejlesztési Tervet elfogadja.

BARANYA-VÍZ ZRT.

Gördülő Fejlesztési Terv

Szigetvár szennyvíz rendszer

Felújítások és pótlások

Készült: 2016.08.12. BARANYA-VÍZ Zrt. Szigetvári Üzemigazgatóság

Tartalomjegyzék

Víziközmű-rendszer állapot bemutatása 3

Szigetvár szennyvíz rendszer 6

Az elkövetkezendő 1 éven belül szükséges felújítások, pótlások 6

Elvégzendő feladatok 6

Becsült költségek 6

Műszaki indoklás 6

Pénzügyi források 6

Az elkövetkezendő 2-5 éven belül szükséges felújítások, pótlások 6

Elvégzendő feladatok 6

Becsült költségek 6

Műszaki indoklás 6

Pénzügyi források 7

Az elkövetkezendő 6-15 éven belül szükséges felújítások, pótlások 7

Elvégzendő feladatok 7

Becsült költségek 7

Műszaki indoklás 7

Pénzügyi források 7

Víziközmű-rendszer állapot bemutatása

Víziközmű rendszer megnevezése: Szigetvár szennyvíz rendszer

Ellátásért felelősök: Szigetvár Város Önkormányzata

A víziközmű rendszer állapotának bemutatása, leírása

Szigetvár város területén keletkező kommunális szennyvíz, elválasztott rendszerű szennyvízcsatornában kerül elvezetésre, ami a település terepadottságainak megfelelően gravitációs és nyomott rendszerrel épült meg. A gravitációs csatornahálózat anyaga beton, azbesztcement, kőagyag és KG-PVC, átmérője NA 200 és NA 300, bekötővezeték esetében NA 150. A csatornahálózat nyomott szakaszai azbesztcement, acél, KM-PVC és KPE anyagúak, átmérők NA 80 – NA 300, DN 32 – DN 110, bekötővezeték esetében DN 63. A csatornahálózat régi szakaszai és a szennyvíztisztító telep az 1960-as években épült, a szennyvíztisztító telep rekonstrukciója az 1990-es években, valamint a csatornahálózat újabb szakaszai a 2000-es évek elején valósultak meg.

A terepadottságok miatt a szennyvíz többszörös átemelése szükséges, ezért a területen 22 db közterületi és 14 db házi átemelő üzemel. A gyűjtőhálózat burkolt és zöldterület alatt egyaránt húzódik. A szigetvári kistérség részét képező – Dencsháza, Hobol, Szentegát és Csertő – településeken keletkező kommunális szennyvíz szintén a Szigetvári Szennyvíztisztító Műbe kerül bevezetésre.

Az alkalmazott tisztítás-technológia anaerob és anoxikus tereket is alkalmazó eleveniszapos aerob eljárás.
Tisztítótelep mértékadó kapacitása: 4000 m^3/d hidraulikai tisztítókapacitás, ami 25.333 LEÉ-t jelent, magába foglalva a 100 m^3/d szippantott szennyvíz fogadását és -tisztítását is.
A hidraulikai terhelés átlag 2000 m^3/d.
A kommunális szennyvíz kezelésének folyamata:
- Gépi rács
Zárt, vas aljzatú, tégla és beton felépítményű, kétszintes épület. Itt található a fúvógépház, a rácsgépház, a kazánház és az irányító központ.
1+1 db AG 1 típ. rács van beépítve.
Funkciója: A két nyomóvezetéken érkező nyers szennyvíz, valamint az ide átemelt telepi csurgalékvizek mechanikai megtisztítása.
Működése: Automatikus, a vele kapcsolatban lévő végátemelő szivattyú üzemeltetéséről vezérelt. A csurgalékvizek rácsra vezetése automatikusan történik. A rácsszemét a gyűjtővályún keresztül, rácsszemétgyűjtő konténerbe jut. A szennyvíz a rácsokat gravitációsan hagyja el, és folyik a homokfogó műtárgyra.
- Homokfogók
2 db 45 m^3-es nyitott acéltartály, 6000 m^3/d kapacitással.
Funkciója: A rácsokról érkező szennyvízben lévő homok leválasztása.
Működése: A homok a műtárgy zsompjában összegyűlik, míg a szennyvíz a berendezés tetején lévő bukóvályún át gravitációsan távozik. A homok kitermelés szakaszos, gravitációs úton történik. A homokfogóról a szennyvíz az egyesített biológiai egységre kerül.
- Egyesített biológiai műtárgy
Előre gyártott vb. elemekből készült nyitott műtárgyak.
Részei: anaerob, anoxikus és aerob terek.
- Anaerob terek
Vh = 4 x 60,3 m^3 = 241,2 m^3, 4x1 db ABS RW 15-4 típ. keverővel
Funkciója: Itt történik a mechanikailag tisztított szennyvíz szervesanyag-tartalma egy részének iszappelyhek sejtjei által történő akkumulálása, miközben a mikroorganizmusok sejtjeiben tárolt polifoszfát ortofoszfát formájában beleoldódik a szennyvízbe.

Működése: A szennyvizet a 4 db anaerob tér közül a másodikba, míg az utóülepítőből származó iszaprecirkulációt az elsőbe kerül bevezetésre. A négy térre osztott medencében a szennyvíz-átvezetés az alsó fal-áttöréseken történik. A kiülepedés megakadályozására mindegyik térrészben állandó üzemű keverő működik.

- Anoxikus és aerob terek

Anoxikus térrész

V = 3 x 125 m^3 = 375 m^3 3 x 1 db ABS RW 30-4 típ. keverővel

Aerob térrész

V = 1 x 377 m^3 + 3 x 252 m^3 =1133 m^3

Funkciójuk: a szennyvíz denitrifikálása, valamint az anaerob térben felvett szerves anyag, és az ott, ill. az anoxikus térben még felvételre nem került szerves anyagok oxidációjához szükséges feltételek biztosítása.

Működésük: A medencerészek közötti vízátvezetés a válaszfalak alján kialakított faláttöréseken történik. Az anoxikus terek állandó üzemű keverőkkel vannak ellátva. A műtárgy levegőztető térfelébe a medence aljára gumimembrános, finombuborékos elemeket telepítettek, ezek szintén állandó üzeműek. A lefektetett légelosztó csőhálózatok a levegő gerincvezetékről vannak megtáplálva. Az aerob medencék légellátása 3 db beépített fúvó segítségével történik.

Levegőztető elem: 412 db JAEGER HD 340 típ. tányérmembrános diffúzor.

Fúvógépház: Hick-Hargreaves 4052-08/7 típ.

Az aerob tér végéhez egy átemelő szivattyú van beépítve, amely a biológiai tisztítóegység belső recirkulációját biztosítja.

A szivattyú típusa: Flygt CP 3102 LT 441. Az üzemelés során biztosítani kell az anaerob és anoxikus terekbe a megfelelő recirkulációk 24 órán keresztüli folyamatosságát. A levegőztetett szennyvíz gravitációsan jut az utóülepítő műtárgyra.

Az anox III. és aerob I., valamint az aerob II. és aerob III. medencerészek között zsiliptolózárak biztosítják a reaktorterek szükség esetén történő egymástól való elválasztását.

- Utóülepítő

DORR típusú, nyitott, helyszínen készült vb. műtárgy, KFK-U 20 forgókotróval.

D = 20 m, V_h = 550 m^3

Funkciója: A biológiai tisztítóegységről gravitációsan érkező szennyvíz iszaptartalmának leválasztása.

Működése: Az állandó üzemű kotróhíd az iszapot a medence közepén kialakított zsompba tereli, míg az ülepített szennyvíz a műtárgy körvályújában gyűlik össze, ahonnan gravitációs vezetéken folyik tovább az elfolyó szennyvízmennyiséget mérő aknán keresztül a befogadóba.

- Csurgalékvíz átemelő

Földbe süllyesztett, zárt, vb. műtárgy.

Funkciója: Az elvezető rendszeren belül egyesített technológiai csurgalékvizek, telepi szociális szennyvizek átemelése a gépi rácsokra.

Működése: A beépített FLYGT CP 3101 NT típ. szivattyú automatikus üzemű.

- Fertőtlenítő medence

Előregyártott vb. elemekből készült nyitott műtárgy. V = 151 m^3

Funkciója: a tisztított szennyvíz fertőtlenítése a befogadóba bocsátás előtt.

Az ÁNTSZ Baranya Megyei Intézetének 600/2/2005. iktatószámú szakvéleménye alapján a fertőtlenítés elhagyható, de a lehetőségét továbbra is fent kell tartani.

Szippantott szennyvíz kezelésének műtárgyai

- Szippantott szennyvíz fogadó vályú

Nyitott, betonból készült műtárgy.

V_h = 6,3 m^3 kézi tisztítású rács, d = 20 mm.

Funkciója: A szippantó kocsikkal érkező szennyvizek befogadása, durva mechanikai tisztítása és továbbítása a következő kezelő egységre.

Működése: A szippantott szennyvizet a fogadó vályúba ürítik, onnan kerül a 4 m^3-es fogadó aknába, amely az utóülepítő felúszó iszapját is fogadja. A rácsszemét eltávolítását kézzel végzik. A műtárgy nyitható fedlapokkal van ellátva. A mechanikailag tisztított szennyvizet szivattyú adja fel az anaerob I. medencébe. A szivattyú automatikus vezérlésű. Típusa: 1db ABS AF 15-4 CB11.

Iszapkezelés műtárgyai

- Recirkulációs iszap átemelő akna

Zárt, vb. műtárgy.

Vh = 10 m^3 1 db ABS AF 15-4 CB11 típ. szivattyú

Funkciója: A recirkulációs iszap továbbítása az anaerob térbe.

Működése: Az utóülepítő iszapgyűjtő zsompjából gravitációs vezetéken folyamatosan érkezik az iszap az átemelőbe. A műtárgy egy fallal kettéosztott akna. Az utóülepítőtől távolabbi aknarészben van elhelyezve a beépített szivattyú, amely az iszap-továbbítást végzi.

A szivattyú automatikus üzemű.

- Sűrítő

Nyitott acél tartály.

V_h = 40 m^3 KE-1 keverővel

Működése: Az utóülepítőből származó fölös iszapot fogadja, majd dekantálja. A műtárgy bukóvályúja be van kötve a csurgalékvíz elvezető rendszerbe, a tolózárak ide irányuló dekantálási lehetőséget biztosítanak. A sűrítő alján a szennyvíziszap összegyűlik, míg a vízfázis egy összekötő vezetéken át a csurgalékvíz elvezető rendszerbe kerül.

- Mobil szalagszűrőprés LIM 1200 típ.

1 db FLYGT CP 3101 típ. feladószivattyúval.

Funkciója: Szennyvíziszap víztelenítése.

Működése: A sűrítő iszapgyűjtő zsompjából a sűrített iszap tolózár nyitásával, majd szivattyú (Flygt CP 3101 típ.) segítségével jut a szűrőberendezésre. Az iszapvíztelenítés során képződő csurgalékvíz a csurgalékvíz elvezető rendszerbe jut.

- Iszapszárító ágyak F = 2700 m^2

A csatorna iszap a rácsszeméttel együtt zagyszállító konténerbe kerül. Elhelyezése a szigetvári hulladéklerakóra történik. A technológia során keletkezett fölösiszap - az iszapsűrítést és víztelenítést – követően a Szentlőrinci Szennyvíztisztító Műből beszállított víztelenített iszappal együtt a telepi iszapszikkasztó ágyakra kerül kihelyezésre, majd mezőgazdasági területen történik a hasznosítása.

A tisztított szennyvíz befogadója az Almás-patak 14+355,8 fkm szelvénye.

Az I. II. III. és IV. számú átemelők működéséről földkábelen, a VI. – XXII. számú átemelők működéséről, pedig SAIA-PPS rendszer, GSM kommunikációs egységén keresztül bejelzés történik a BARANYA-VÍZ Zrt. Szigetvári Üzemigazgatóságának Központi telephely épületébe, melyet a diszpécser folyamatosan észlel. A szennyvíztelep és az átemelők számítógépes vezérléssel vannak ellátva. A jelzőhálózat a riasztórendszeren kívül a szennyvíztelepen és az átemelő telepeken lévő gépek üzemi jellemzőit továbbítja a központban lévő számítógépre. Itt a jelzéseket folyamatábra mutatja. A gépek működési rendje a központi telephelyről módosítható.

Szigetvár szennyvíz rendszer

Az elkövetkezendő 1 éven belül szükséges felújítások, pótlások

Elvégzendő feladatok

- *Hálózati átemelő szivattyúk cseréje*

Becsült költségek

Objektum megnevezés	Objektum elem	Tervezett költség
Hálózati átemelők	Szivattyúk cseréje	3.586 eFt

Műszaki indoklás

A hálózati átemelőkben működő szivattyúk állapota a folyamatos üzem során (rendszeres karbantartás mellett) amortizálódik, ezért szükséges a gépészeti berendezések cseréje.

Pénzügyi források

Bérleti díj

Az elkövetkezendő 2-5 éven belül szükséges felújítások, pótlások

Elvégzendő feladatok

- *Hálózati átemelő szivattyúk cseréje*
- *Keverők cseréje*
- *Szennyvíztelepi tolózárak cseréje*
- *Rácsgépház építészeti felújítása: tetőszigetelés és nyílászárók cseréje*
- *Durva gépi rács cseréje*
- *Szociális épület felújítása*
- *Szennyvíztelepi szivattyúk cseréje*
- *Hick Hargraves fúvók cseréje, felújítása*

Becsült költségek

Objektum megnevezés	Objektum elem	Tervezett költség
Hálózati átemelők	Hálózati szivattyú cserék	10.759 eFt
Szennyvíztelep	Keverők cseréje	3.500 eFt
Szennyvíztelep	Tolózárak cseréje	3.300 eFt
Szennyvíztelep	Rácsgépház építészeti felújítása	4.000 eFt
Szennyvíztelep	Durva gépi rács cseréje	15.000 eFt
Szennyvíztelep	Szociális épület építészeti felújítása	6.000 eFt
Szennyvíztelep	Szociális épület gépészeti felújítása	5.000 eFt
Szennyvíztelep	Szennyvíztelepi szivattyúk cseréje	2.300 eFt
Szennyvíztelep	Hick Hargraves fúvók cseréje, felújítása	1.600 eFt

Műszaki indoklás

A hálózati átemelőkben működő szivattyúk állapota a folyamatos üzem során (rendszeres karbantartás mellett) amortizálódik, ezért szükséges a gépészeti berendezések cseréje.

A szennyvíztelep biológiai tisztítómedencéiben lévő keverők többsége elöregedett, már nem tudják ellátni feladatukat, cseréjük indokolt.

A szennyvíztelepen üzemelő durva gépi rács – korából kifolyólag - rendkívül rossz állapotú, ezáltal a technológia elején lévő mechanikai szűrés nagyon csekély hatásfokkal működik. Ennek

következményeként a szennyvízelvezető hálózatból nagy mennyiségű oda nem illő szálas anyag jut be a szennyvíztisztító mű további technológiai lépcsőibe (homokfogó, biológiai tisztítómedencék, utóülepítő), mely egyrészt rontja a tisztítás hatásfokát, másrészt pedig folyamatos szivattyú- és áramláskeltő megállásokat generál.
A biológiai tisztítóegység aerob medencéiben működő finombuborékos levegőztetés légellátását biztosító fúvók szintén rendkívül sok üzemórát teljesítettek, javításuk, felújításuk – korukból kifolyólag - lassan nem lesz már megoldható, ezért cseréjük szükséges.
A szennyvíztelepen működő gépészeti berendezések a folyamatos üzem során elhasználódtak, az agresszív, szennyvizes környezetben a fémszerkezetek és betonfelületek korróziós folyamatai előrehaladottak.
A rácsgépház és a szociális épület lapos tetős kialakításúak, vízszigetelésük elöregedett, az épületben beázások tapasztalhatók. A rácsgépház ablakai acéltokos szerkezetűek, amelyek a szennyvizes gőzök-gázok hatására erősen korrodáltak.

Pénzügyi források
Bérleti díj

Az elkövetkezendő 6-15 éven belül szükséges felújítások, pótlások

Elvégzendő feladatok

- *Szennyvíztelepi szivattyúk cseréje*
- *Hick Hargraves fúvók cseréje, felújítása*
- *Szalagszűrő prés gépészeti felújítása*
- *JAGER HD 340 típ. tányérmembrános levegőztető elemek cseréje, 412 db*
- *Hálózati szennyvíz átemelők úszókapcsolós vezérlés kiváltása ultrahangos szintkapcsolóra*

Becsült költségek

Objektum megnevezés	Objektum elem	Tervezett költség
Szennyvíztelep	Szennyvíztelepi szivattyúk cseréje	4.700 eFt
Szennyvíztelep	Hick Hargraves fúvók cseréje, felújítása	3.400 eFt
Szennyvíztelep	Szalagszűrő prés felújítása	4.000 eFt
Szennyvíztelep	JAGER HD 340 típ. levegőztető elemek cseréje	7.000 eFt
Szennyvíz hálózat	Átemelők úszókapcsolóinak kiváltása	5.000 eFt

Műszaki indoklás
A szennyvíztelepen működő gépészeti berendezések a folyamatos üzem során elhasználódtak, az agresszív, szennyvizes környezetben a fémszerkezetek korróziós folyamatai előrehaladottak.
A levegőztető elemek (membránok) a folyamatos üzem miatt az évek során egyre inkább megnyúlnak, pórusaik kitágulnak, végül pedig teljesen elszakadnak, ezért időközönként (10-15 évente) cserélni szükséges őket.
A hálózati szennyvíz átemelőknél gyakran szükséges az úszókapcsolók cseréje. Hosszabb távra jelent megoldást az ultrahangos szintkapcsolós vezérlés kiépítése, ezért gazdaságosabb üzemeltetést tesz lehetővé.

Pénzügyi források
Bérleti díj

BARANYA-VÍZ ZRT.

Gördülő Fejlesztési Terv

Szigetvár szennyvíz rendszer

Beruházások

Készült: 2016.08.12. BARANYA-VÍZ Zrt. Szigetvári Üzemigazgatóság

Tartalomjegyzék

Víziközmű-rendszer állapot bemutatása 3

Szigetvár szennyvíz rendszer 6

Az elkövetkezendő 1 éven belül szükséges beruházások 6

Az elkövetkezendő 2-5 éven belül szükséges beruházások 6

Az elkövetkezendő 6-15 éven belül szükséges beruházások 6

Víziközmű-rendszer állapot bemutatása

Víziközmű rendszer megnevezése: Szigetvár szennyvíz rendszer

Ellátásért felelősök: Szigetvár Város Önkormányzata

A víziközmű rendszer állapotának bemutatása, leírása

Szigetvár város területén keletkező kommunális szennyvíz, elválasztott rendszerű szennyvízcsatornában kerül elvezetésre, ami a település terepadottságainak megfelelően gravitációs és nyomott rendszerrel épült meg. A gravitációs csatornahálózat anyaga beton, azbesztcement, kőagyag és KG-PVC, átmérője NA 200 és NA 300, bekötővezeték esetében NA 150. A csatornahálózat nyomott szakaszai azbesztcement, acél, KM-PVC és KPE anyagúak, átmérők NA 80 – NA 300, DN 32 – DN 110, bekötővezeték esetében DN 63. A csatornahálózat régi szakaszai és a szennyvíztisztító telep az 1960-as években épült, a szennyvíztisztító telep rekonstrukciója az 1990-es években, valamint a csatornahálózat újabb szakaszai a 2000-es évek elején valósultak meg.

A terepadottságok miatt a szennyvíz többszörös átemelése szükséges, ezért a területen 22 db közterületi és 14 db házi átemelő üzemel. A gyűjtőhálózat burkolt és zöldterület alatt egyaránt húzódik. A szigetvári kistérség részét képező – Dencsháza, Hobol, Szentegát és Csertő – településeken keletkező kommunális szennyvíz szintén a Szigetvári Szennyvíztisztító Műbe kerül bevezetésre.

Az alkalmazott tisztítás-technológia anaerob és anoxikus tereket is alkalmazó eleveniszapos aerob eljárás.
Tisztítótelep mértékadó kapacitása: 4000 m^3/d hidraulikai tisztítókapacitás, ami 25.333 LEÉ-t jelent, magába foglalva a 100 m^3/d szippantott szennyvíz fogadását és -tisztítását is.
A hidraulikai terhelés átlag 2000 m^3/d.
A kommunális szennyvíz kezelésének folyamata:
- Gépi rács
Zárt, vas aljzatú, tégla és beton felépítményű, kétszintes épület. Itt található a fúvógépház, a rácsgépház, a kazánház és az irányító központ.
1+1 db AG 1 típ. rács van beépítve.
Funkciója: A két nyomóvezetéken érkező nyers szennyvíz, valamint az ide átemelt telepi csurgalékvizek mechanikai megtisztítása.
Működése: Automatikus, a vele kapcsolatban lévő végátemelő szivattyú üzemeltetéséről vezérelt. A csurgalékvizek rácsra vezetése automatikusan történik. A rácsszemét a gyűjtőválun keresztül, rácsszemétgyűjtő konténerbe jut. A szennyvíz a rácsokat gravitációsan hagyja el, és folyik a homokfogó műtárgyra.
- Homokfogók
2 db 45 m^3-es nyitott acéltartály, 6000 m^3/d kapacitással.
Funkciója: A rácsokról érkező szennyvízben lévő homok leválasztása.
Működése: A homok a műtárgy zsompjában összegyűlik, míg a szennyvíz a berendezés tetején lévő bukóválun át gravitációsan távozik. A homok kitermelés szakaszos, gravitációs úton történik. A homokfogóról a szennyvíz az egyesített biológiai egységre kerül.
- Egyesített biológiai műtárgy
Előre gyártott vb. elemekből készült nyitott műtárgyak.
Részei: anaerob, anoxikus és aerob terek.
- Anaerob terek
Vh = 4 x 60,3 m^3 = 241,2 m^3, 4x1 db ABS RW 15-4 típ. keverővel
Funkciója: Itt történik a mechanikailag tisztított szennyvíz szervesanyag-tartalma egy részének iszappelyhek sejtjei által történő akkumulálása, miközben a mikroorganizmusok sejtjeiben tárolt polifoszfát ortofoszfát formájában beleoldódik a szennyvízbe.

Működése: A szennyvizet a 4 db anaerob tér közül a másodikba, míg az utóülepítőből származó iszaprecirkulációt az elsőbe kerül bevezetésre. A négy térre osztott medencében a szennyvíz-átvezetés az alsó fal-áttöréseken történik. A kiülepedés megakadályozására mindegyik térrészben állandó üzemű keverő működik.

- Anoxikus és aerob terek

Anoxikus térrész

V = 3 x 125 m^3 = 375 m^3 3 x 1 db ABS RW 30-4 típ. keverővel

Aerob térrész

V = 1 x 377 m^3 + 3 x 252 m^3 =1133 m^3

Funkciójuk: a szennyvíz denitrifikálása, valamint az anaerob térben felvett szerves anyag, és az ott, ill. az anoxikus térben még felvételre nem került szerves anyagok oxidációjához szükséges feltételek biztosítása.

Működésük: A medencerészek közötti vízátvezetés a válaszfalak alján kialakított faláttöréseken történik. Az anoxikus terek állandó üzemű keverőkkel vannak ellátva. A műtárgy levegőztető térfelébe a medence aljára gumimembrános, finombuborékos elemeket telepítettek, ezek szintén állandó üzeműek. A lefektetett légelosztó csőhálózatok a levegő gerincvezetékről vannak megtáplálva. Az aerob medencék légellátása 3 db beépített fúvó segítségével történik.

Levegőztető elem: 412 db JAEGER HD 340 típ. tányérmembrános diffúzor.

Fúvógépház: Hick-Hargreaves 4052-08/7 típ.

Az aerob tér végéhez egy átemelő szivattyú van beépítve, amely a biológiai tisztítóegység belső recirkulációját biztosítja.

A szivattyú típusa: Flygt CP 3102 LT 441. Az üzemelés során biztosítani kell az anaerob és anoxikus terekbe a megfelelő recirkulációk 24 órán keresztüli folyamatosságát. A levegőztetett szennyvíz gravitációsan jut az utóülepítő műtárgyra.

Az anox III. és aerob I., valamint az aerob II. és aerob III. medencerészek között zsiliptolózárak biztosítják a reaktorterek szükség esetén történő egymástól való elválasztását.

- Utóülepítő

DORR típusú, nyitott, helyszínen készült vb. műtárgy, KFK-U 20 forgókotróval.

D = 20 m, V_h = 550 m^3

Funkciója: A biológiai tisztítóegységről gravitációsan érkező szennyvíz iszaptartalmának leválasztása.

Működése: Az állandó üzemű kotróhíd az iszapot a medence közepén kialakított zsompba tereli, míg az ülepített szennyvíz a műtárgy körvályújában gyűlik össze, ahonnan gravitációs vezetéken folyik tovább az elfolyó szennyvízmennyiséget mérő aknán keresztül a befogadóba.

- Csurgalékvíz átemelő

Földbe süllyesztett, zárt, vb. műtárgy.

Funkciója: Az elvezető rendszeren belül egyesített technológiai csurgalékvizek, telepi szociális szennyvizek átemelése a gépi rácsokra.

Működése: A beépített FLYGT CP 3101 NT típ. szivattyú automatikus üzemű.

- Fertőtlenítő medence

Előregyártott vb. elemekből készült nyitott műtárgy. V = 151 m^3

Funkciója: a tisztított szennyvíz fertőtlenítése a befogadóba bocsátás előtt.

Az ÁNTSZ Baranya Megyei Intézetének 600/2/2005. iktatószámú szakvéleménye alapján a fertőtlenítés elhagyható, de a lehetőségét továbbra is fent kell tartani.

Szippantott szennyvíz kezelésének műtárgyai

- Szippantott szennyvíz fogadó vályú

Nyitott, betonból készült műtárgy.

V_h = 6,3 m^3 kézi tisztítású rács, d = 20 mm.

Funkciója: A szippantó kocsikkal érkező szennyvizek befogadása, durva mechanikai tisztítása és továbbítása a következő kezelő egységre.

Működése: A szippantott szennyvizet a fogadó vályúba ürítik, onnan kerül a 4 m^3-es fogadó aknába, amely az utóülepítő felúszó iszapját is fogadja. A rácsszemét eltávolítását kézzel végzik. A műtárgy nyitható fedlapokkal van ellátva. A mechanikailag tisztított szennyvizet szivattyú adja fel az anaerob I. medencébe. A szivattyú automatikus vezérlésű. Típusa: 1db ABS AF 15-4 CB11.
Iszapkezelés műtárgyai
- Recirkulációs iszap átemelő akna
Zárt, vb. műtárgy.
Vh = 10 m^3 1 db ABS AF 15-4 CB11 típ. szivattyú
Funkciója: A recirkulációs iszap továbbítása az anaerob térbe.
Működése: Az utóülepítő iszapgyűjtő zsompjából gravitációs vezetéken folyamatosan érkezik az iszap az átemelőbe. A műtárgy egy fallal kettéosztott akna. Az utóülepítőtől távolabbi aknarészben van elhelyezve a beépített szivattyú, amely az iszap-továbbítást végzi.
A szivattyú automatikus üzemű.
- Sűrítő
Nyitott acél tartály.
V_h = 40 m^3 KE-1 keverővel
Működése: Az utóülepítőből származó fölös iszapot fogadja, majd dekantálja. A műtárgy bukóvályúja be van kötve a csurgalékvíz elvezető rendszerbe, a tolózárak ide irányuló dekantálási lehetőséget biztosítanak. A sűrítő alján a szennyvíziszap összegyűlik, míg a vízfázis egy összekötő vezetéken át a csurgalékvíz elvezető rendszerbe kerül.
- Mobil szalagszűrőprés LIM 1200 típ.
1 db FLYGT CP 3101 típ. feladószivattyúval.
Funkciója: Szennyvíziszap víztelenítése.
Működése: A sűrítő iszapgyűjtő zsompjából a sűrített iszap tolózár nyitásával, majd szivattyú (Flygt CP 3101 típ.) segítségével jut a szűrőberendezésre. Az iszapvíztelenítés során képződő csurgalékvíz a csurgalékvíz elvezető rendszerbe jut.
- Iszapszárító ágyak F = 2700 m^2

A csatorna iszap a rácsszeméttel együtt zagyszállító konténerbe kerül. Elhelyezése a szigetvári hulladéklerakóra történik. A technológia során keletkezett fölösiszap - az iszapsűrítést és víztelenítést – követően a Szentlőrinci Szennyvíztisztító Műből beszállított víztelenített iszappal együtt a telepi iszapszikkasztó ágyakra kerül kihelyezésre, majd mezőgazdasági területen történik a hasznosítása.

A tisztított szennyvíz befogadója az Almás-patak 14+355,8 fkm szelvénye.

Az I. II. III. és IV. számú átemelők működéséről földkábelen, a VI. – XXII. számú átemelők működéséről, pedig SAIA-PPS rendszer, GSM kommunikációs egységén keresztül bejelzés történik a BARANYA-VÍZ Zrt. Szigetvári Üzemigazgatóságának Központi telephely épületébe, melyet a diszpécser folyamatosan észlel. A szennyvíztelep és az átemelők számítógépes vezérléssel vannak ellátva. A jelzőhálózat a riasztórendszeren kívül a szennyvíztelepen és az átemelő telepeken lévő gépek üzemi jellemzőit továbbítja a központban lévő számítógépre. Itt a jelzéseket folyamatábra mutatja. A gépek működési rendje a központi telephelyről módosítható.

Szigetvár szennyvíz rendszer

Az elkövetkezendő 1 éven belül szükséges beruházások

Mivel rendelkezésre álló források nincsenek, ezért nem tervezünk beruházásokat a víziközmű rendszeren. A szükséges elvégzendő munkák a felújítási és pótlási tervben szerepelnek.

Az elkövetkezendő 2-5 éven belül szükséges beruházások

Mivel rendelkezésre álló források nincsenek, ezért nem tervezünk beruházásokat a víziközmű rendszeren. A szükséges elvégzendő munkák a felújítási és pótlási tervben szerepelnek.

Az elkövetkezendő 6-15 éven belül szükséges beruházások

Mivel rendelkezésre álló források nincsenek, ezért nem tervezünk beruházásokat a víziközmű rendszeren. A szükséges elvégzendő munkák a felújítási és pótlási tervben szerepelnek.

BARANYA-VÍZ ZRT.

Gördülő Fejlesztési Terv

Szigetvár - Hobol vízmű rendszer

Felújítások és pótlások

Készült: 2016.08.12. BARANYA-VÍZ Zrt. Szigetvári Üzemigazgatóság

Tartalomjegyzék

Víziközmű-rendszer állapot bemutatása 3

Szigetvár - Hobol vízmű rendszer 6

Az elkövetkezendő 1 éven belül szükséges felújítások és pótlások 6

Elvégzendő feladatok 6

Becsült költségek 6

Műszaki indoklás 6

Pénzügyi források: 6

Az elkövetkezendő 2-5 éven belül szükséges felújítások és pótlások 7

Elvégzendő feladatok 7

Becsült költségek 7

Műszaki indoklás 8

Pénzügyi források: 8

Az elkövetkezendő 6-15 éven belül szükséges felújítások és pótlások 8

Elvégzendő feladatok 8

Becsült költségek 9

Műszaki indoklás 9

Pénzügyi források: 9

Víziközmű-rendszer állapot bemutatása

Víziközmű rendszer megnevezése: **Szigetvár – Hobol vízmű rendszer**

Ellátásért felelősök: **Szigetvár Község Önkormányzata, Hobol Község Önkormányzata, Mozsgó Község Önkormányzata**

A víziközmű-rendszer állapotának bemutatása, leírása

A Szigetvár (Becefa-Zsibót) és Hobol települések, valamint Becefa-Zsibót-Mozsgó külterület ivóvízellátó rendszer általános bemutatása:

A földrajzi elhelyezkedésből adódóan a vízellátó rendszer Szigetvár (Becefa-Zsibót) város, Hobol község és Becefa-Zsibót-Mozsgó községek külterületeit látja el ivóvízzel.

Az ellátott lakosok száma:

Szigetvár (Becefa-Zsibót):	- belterület:	10 910 fő
	- külterület:	410 fő
Mozsgó külterület:		117 fő
Hobol:		994 fő
Összesen:		**12 431 fő**

A vízellátó rendszerben feltárt (kitermelhető) víz mennyisége: 4620 m^3/d, engedélyezett kitermelhető vízmennyiség: 2247 m^3/d

A térség vízellátásáról a K-75, B-82, K-48, K-51, K-4, K-65 kataszteri számú, Szigetváron található, III/A., V/B,.VI., VIII., XI., Becefa I. számú fúrt kutak gondoskodnak. A kutak védett vízadó rétegre lettek telepítve. A feltárt vízkészlet mennyisége 4620 m^3/d, (1.686.300 $m^3/év$) minősége felszín alatti rétegvíz, tisztítással ivóvízként felhasználható. Az engedélyezett vízkivétel átlagosan 2247 m^3/d, (820.155 $m^3/év$). A vízhasználat jellege közcélú, vízkivétel időszaka folyamatos, a vízszolgáltatás ellátási formája kerti csapos, házi bekötéses illetve közkifolyós. A vízellátó mű mértékadó kapacitása 2772 m^3/d, (1.011.780 $m^3/év$) a kútszivattyúk és a víztisztító technológiák teljesítménye alapján.

A feltárt víz minősége – a magas vas-, mangán- és ammóniumtartalma illetve a „C" fokozatú metán tartalma miatt- ivóvízként nem felel meg a követelményeknek, ezért vízkezelés szükséges.

A szigetvári vízmű telepen a III/A, V/B., VI., VII., VIII. kutak nyersvize kerül tisztításra. A vízkezelő technológia gáztalanításból, vastalanításból és ammónium-ion eltávolításból áll. A víztisztító berendezés: 2 db párhuzamosan kapcsolt FERMASICC SPECIAL típ. vastalanító tartály, 1db légtartály és 2db BDS 15H típ. kompresszorból épül fel, amelyek közül egyik melegtartalék. A nyersvíz ammónium-ion tartalmának eltávolítása töréspontí klórozással, majd deklórozással történik. Az ammónium-ion mentesítés során felszabaduló szabad klórmennyiséget, és a klórozás melléktermékeinek eltávolítását a 4 db aktívszén adszorbens végzi el. A tisztított víz a kutak szivattyúi által, a vastalanító és a deklórozó berendezéseken keresztül jut a térszíni tárolókba. A kezelt víz fertőtlenítése klórgázzal történik. A berendezésekről lekerülő zagyvíz a V_h=100 m^3-es vasiszap ülepítőbe áramlik, innen a dekantált víz - a szükséges tartózkodási idő

biztosítását követően – a megszakító tároló túlfolyó-, illetve ürítő vizeivel együtt a Malom-árokba kerül.

A becefai I. sz. vízmű telepen az I. sz. fúrt kút nyersvize kerül tisztításra, vastalanításra. A víztisztító technológia: FERMASICC SPECIAL típ. vastalanító tartály, 1 db légtartály és 2 db AL 11-20-21 A típ. légkompresszor. A kezelt víz fertőtlenítése NaOCl oldattal történik, majd a helyszíni V_h=50 m^3-es térszíni tároló medencébe kerül. A berendezésekről lekerülő zagyvíz a V_h=50 m^3-es vasiszap ülepítőbe áramlik, innen a dekantált víz - a szükséges tartózkodási idő biztosítását követően – a megszakító tároló túlfolyó-, illetve ürítő vizeivel együtt a községi csapadékvíz elvezető árokba kerül.

A becefai II. sz. vízmű telepen a XI. sz. fúrt kút nyersvize kerül tisztításra. A vízkezelő technológia: 2 db párhuzamos üzemű CHRIST FERMASTIL 2500 típ. vas-, és mangántalanító berendezés. Utófertőtlenítés céljából a kezelt vízhez nátrium-hipoklorit oldatot adagolunk. A zagyvíz a V_h= 35 m^3-es vasiszap ülepítőbe kerül, innen átemelő szivattyú juttatja a vízműteleptől nyugatra húzódó meliorációs árokba. A fertőtlenítést követően a szűrt víz a helyszíni V_h=200 m^3-es vasbeton, tároló medencébe kerül.

Az ivóvíz elosztóhálózat kör- és ágvezetékből álló rendszer: Dk 110, Dk 90, Dk 63, NÁ 80, NÁ 100, NÁ 125, NÁ 150, NÁ 200, NÁ 250, NÁ 300 mm belső átmérővel, és 2"-os - 3/4"-os házi bekötővezetékekkel. A gerincvezeték anyaga: acél, azbesztcement, KPE, és KM PVC cső, a házi bekötővezetékek anyaga hg. acél, vagy KPE. Öt nyomászónás a kiépített rendszer. Az ivóvízmű nyomásviszonyai a terepadottságoknak megfelelően elhelyezett V_h=250 m^3-es szigetvári víztorony, a V_h=50 m^3-es becefai aquaglóbusz, a zsibóti hidrofor tartály, a V_h=50 m^3-es mozsgói aquaglóbusz, valamint a becefai II. sz. nyomásfokozó egység által dominánsan meghatározottak.

A szigetvári vízmű telepen 1 db 2 rekeszes, 2x500 m^3-es vb. tároló medencében történik az ivóvíz ideiglenes tárolása. Innen klórgázos utófertőtlenítés után, hálózati szivattyúk nyomják a vizet a városi ivóvízhálózaton keresztül a 250 m^3-es víztoronyba.

A becefai I. sz. vízműtelepen a tisztított víz egy 50 m^3-es térszíni tároló medencébe kerül a vastalanító berendezésen keresztül. Az víztároló medencéből 2 db tokozott búvárszivattyú szállítja az ivóvizet Becefa és Zsibót községek ivóvízhálózatába, illetve tölti az 50 m^3-es becefai aquaglóbuszt.

A zsibóti magas pontokra 1 db helyi átemelő szivattyú, és 1 db hidrofor tartály biztosítja a szükséges vízmennyiséget, valamint a megfelelő hálózati nyomást. A becefai, zsibóti és mozsgói külterületi ingatlanok tartalék vízbázisát a becefai aquaglóbusz a község ivóvíz elosztóhálózatán keresztül biztosítja. Az ingatlanok vízellátása a területi elhelyezkedésből adódóan kétféleképpen történik. A becefai külterület ivóvízellátását 3 db szivattyúból álló frekvenciaváltó vezérlésű szivattyú csoport végzi. A zsibóti és a mozsgói külterületi ingatlanok vízellátását, valamint az elosztóhálózaton előírt nyomásértéket a mozsgói aquaglóbusz biztosítja. A szükséges vízmennyiséget 3 db szivattyúból álló átemelő egység szállítja a V_h=50 m^3-es mozsgói aquaglóbuszba. A becefai II. sz. vízműtelepen a tisztított víz egy 200 m^3-es vasbeton, tároló medencébe kerül a vas-, és mangántalanító berendezésen keresztül. A víztároló medencéből egyik ágon 1 db átemelő szivattyú szállítja az ivóvizet Szigetvár- Hobol települések ivóvízhálózatába,

illetve tölti a 250 m^3-es szigetvári víztornyot. A másik nyomóágon – szükség esetén - 1 db nyomásfokozó szivattyú továbbíthatja az ivóvizet, Becefa és Zsibót községek ivóvízhálózatába, illetve tölti az 50 m^3-es becefai aquaglóbuszt.

A vízmű automatikus üzemben és kézi üzemmódban is működtethető. Üzemszerűen természetesen automatikus üzemben dolgozik a vízellátó rendszer. A szigetvári vízműtelepen kábeles vezérléssel a tároló szintje vezérli a kutak automatikus indítását, míg a víztorony aktuális szintje indítja, vagy leállítja a hálózati szivattyúkat. Szigetvár város vízműtelepének ellenőrzését és felügyeletét a telepi dolgozók látják el a számítógépes vezérlőegység segítségével. A PLC jeleit, a diszpécser központba lévő SCADA rendszeren keresztül az ügyeletes diszpécser felügyeli. A szigetvári víztorony – szigetvári vízmű telep, becefai I. sz. vízmű telep – becefai II. sz. vízmű telep, valamint a becefai aquaglóbusz – becefai külterületi nyomásfokozó között jelzőkábel van kiépítve. Egyébként a teljes rendszerben URH-s folyamatirányítás működik, melyet a központi telephelyre történő bejelzést követően a diszpécser folyamatosan észlel. A jelzőhálózat az egységek üzemi jellemzőit továbbítja a központban lévő számítógépre. Itt a jelzéseket folyamatábra mutatja. Lehetőség van a folyamatirányító automatika engedélyezésére, vagy tiltására.

Szigetvár - Hobol vízmű rendszer

Az elkövetkezendő 1 éven belül szükséges felújítások és pótlások

Elvégzendő feladatok

- Ólom és acél bekötővezetékek cseréje folyamatosan
- A városi hálózat korszerűtlen tolózárainak cseréje folyamatosan
- A Szigetvár, III/A. kút melléfúrásos felújítása.
- Kút szivattyúk cseréje a Becefai II. vízműtelep XI. sz. kútban,
- Olajmetes kompresszorok beépítése a vastalanítókhoz
- Közkutak pótlása, vízhálózati szerelvények cseréjének folytatása

Becsült költségek

Objektum megnevezés	Objektum elem	Tervezett költség
Ivóvíz hálózat	Ólom és acél bekötővezetékek cseréje	400 eFt
Gerinc vezetékek	Tolózárak cseréje	400 eFt
III/A. kút	Melléfúrásos felújítás	18 000 eFt
Becefa II. vízműtelep	Kút szivattyúk cseréje	1050 eFt
Becefa I. vízműtelep	Olajmetes kompresszorok beépítése a vastalanítókhoz	1 800 eFt
Szigetvári hálózat	Közkutak pótlása	350eFt

Műszaki indoklás

A több évtizedes ivóvíz hálózati vezetékek cseréjét folyamatosan végezzük. Az acél és ólomvezetékeket PE anyagúra cseréljük, a megfelelő minőségű ivóvíz biztosítása érdekében.

A hálózaton tervszerű rekonstrukció a létesítés óta nem történt. Az elzáró szerelvények csak meghibásodás esetén kerültek lecserélésre. A hálózatüzemeltetés és hibaelhárítás szempontjából fontos a működőképes szakaszoló tolózárak léte.

A III/A. kút többször volt javítva, illetve 2014. évben betétszűrőzésére volt szükség. A vízhozama a töredékére csökkent. Jó vízminősége miatt indokolt a melléfúrásos felújítása.

A szivattyúk 4-5 évenkénti cseréje szükséges a magas napi üzemórák miatt.

A víztisztító berendezéseknél használt olajmentes kompresszorok élettartama rövidebb mint az olajos típusoknál. A víztisztító berendezések hatásfokát növeli a megfelelő mennyiségű és minőségű oxidációs levegő.

A berendezések és a szerkezeti elemek helyi javítása már nem gazdaságos, nagyobb felújításra, vagy az elemek teljes cseréjére van szükség.

Pénzügyi források:	Bérleti díj

Az elkövetkezendő 2-5 éven belül szükséges felújítások és pótlások

Elvégzendő feladatok

- Ólom és acél bekötővezetékek cseréje folyamatosan
- A városi hálózat korszerűtlen tolózárainak cseréje folyamatosan, gumizárású tolózárakra
- A Becefai I.sz. és a Szigetvári V/B. kútban búvárszivattyú cseréje a megváltozott munkapontoknak megfelelő típus kiválasztása.
- A Becefai II. vízműtelepen átemelő szivattyúk cseréje 1 db Grundfos CR64-3 kiváltása.
- Olajmetes kompresszorok beépítése a vastalanítókhoz. (Amennyiben a vízminőségjavító program nem zárul le.)
- Klórgáz adagolóberendezések cseréje, gyártói előírás szerinti kiépítésben.
- Becefa I. sz. kút felújítása, javítása, tisztítása.
- Becefa I. vízműtelepre olajmentes kompresszor beépítése a víztisztító berendezéshez.
- FERRMASIC víztisztító szűrőtöltet cseréje, belső tér festés, automatizálása.
- Tolózáraknák építészeti és gépészeti felújítását kell végezni folyamatosan a hálózaton.
- Tűzcsapok és szerelvényeinek cseréje folyamatosan, igény szerint.
- A Becefai víztorony felújítása, külső szár és víztér festése.
- Közkutak felújítása, pótlása.
- Vegyszeradagoló szivattyúk felújítása, cseréje

Becsült költségek

Objektum megnevezés	Objektum elem	Tervezett költség
Ivóvíz hálózat	Ólom és acél bekötővezetékek cseréje	1 200 eFt
Gerinc vezetékek	Tolózárak cseréje	1 200 eFt
Becefai I., Szigetvár V/B. kutak	Kút szivattyúk cseréje	1 050 eFt
Becefa II. vízműtelep	Átemelő szivattyúk cseréje	1 000 eFt
Szigetvár vízműtelep	Olajmetes kompresszorok beépítése a vastalanítókhoz	3 700 eFt
Szigetvár vízműtelep	Klórgáz adagolóberendezések cseréje, gyártói előírás szerinti kiépítésben	3 550 eFt
Becefa I. vízműtelep	Becefa I. sz. kút felújítása, javítása	9 000 eFt
Becefa I. vízműtelep	Becefa I. vízműtelepre olajmentes kompresszor beépítése	1 980 eFt
Becefa I. vízműtelep	FERRMASIC víztisztító szűrőtöltet cseréje, belső tér festés, automatizálása	4 000 eFt
Ivóvíz hálózat	Tolózáraknák építészeti és gépészeti felújítása	910 eFt
Ivóvíz hálózat	Tűzcsapok és szerelvényeinek cseréje	360 eFt
Becefa hálózat	Acélszerkezetű víztornyok felújítása, víztér festése	2 200 eFt
Szigetvári hálózat	Közkutak pótlása	700 eFt
Becefa I. és II. vízműtelep	Vegyszeradagoló szivattyúk felújítása, cseréje	100 eFt

Műszaki indoklás

A több évtizedes ivóvíz hálózati szerelvények és vezetékek cseréjét folyamatosan végezzük. A csőtörések helyi javítása nem költséghatékony, a vízminőséget is befolyásolja, a fogyasztói elégedetlenséget emeli a gyakori vízhiánnyal járó hibaelhárítás, valamint a vízzavarosodás. A hálózati veszteségek csökkentésének egyik lehetőségét látjuk a rekonstrukciós munkák elvégzésében.

A berendezések és a szerkezeti elemek helyi javítása már nem gazdaságos, nagyobb felújításra, vagy az elemek teljes cseréjére van szükség.

A szivattyúk 4-5 évenkénti cseréje szükséges a magas napi üzemórák miatt. A vízellátás folyamatosságának fenntartása csak tervszerű szivattyúcserék mellett lehetséges a szűkös vízbázis kapacitások miatt.

A Becefai I. vízműtelep nem szerepel az ivóvízminőség-javító programban, ezért kapott kiemelkedő szerepet a középtávú felújítási terveinkben. A víztisztító berendezés teljes felújítását és automatizálását tervezzük.

Pénzügyi források:	Bérleti díj

Az elkövetkezendő 6-15 éven belül szükséges felújítások és pótlások

Elvégzendő feladatok

- Kutak búvárszivattyúinak és rudazatának cseréje. Becefai XI kút, Szigetvár III/A., V/B., kutak. Üzemórák alapján kerül kiválasztása.
- Átemelő szivattyúk cseréje. A Szigetvári vízműtelepen 1 db blokkszivattyú és a Becefai I. vízműtelepen 1 db búvárszivattyú.
- A gerincvezeték hálózat tolózár aknáinak építészeti és gépészeti felújítása.
- Tűzcsapok és szerelvényeinek cseréje
- A Becefa szőlőhegy víztorony felújítása, külső szár és víztér festése.
- Közkutak felújítása, pótlása.
- Zsibóti hidroforház korszerűsítése, frekvenciaváltós szivattyú beépítése
- Közkutak pótlása, vízhálózati szerelvények cseréjének folytatása
- Tolózáraknák építészeti és gépészeti felújításának folytatása
- Mosatási csomópontok kialakítása a gerincvezetékeken.
- Vegyszeradagoló szivattyúk cseréje, a Becefa I. és II. vízműtelepen 1-1 db szivattyú cseréjének elvégzése

Becsült költségek

Objektum megnevezés	Objektum elem	Tervezett költség
Becefai XI kút, Szigetvár III/A., V/B., kutak	Kút szivattyúk cseréje	2 100 eFt
Szigetvár vízműtelep, Becefa II. vízműtelep	Átemelő szivattyúk cseréje	2 000 eFt
Ivóvíz hálózat	Tolózáraknák építészeti és gépészeti felújítása	9 090 eFt
Ivóvíz hálózat	Tűzcsapok és szerelvényeinek cseréje	3 640 eFt
Becefa szőlőhegy hálózat	Acélszerkezetű víztornyok felújítása, víztér festése	2 200 eFt
Zsibóti nyomásfokozó	Zsibóti hidroforház korszerűsítése, frekvenciaváltós szivattyú beépítése	2 600 eFt
Szigetvári hálózat	Közkutak pótlása	1 750 eFt
Ivóvíz hálózat	Földalatti tolózárak beépítése a szőlőhegyi településrészen	2 150 eFt
Ivóvíz hálózat	Mosatási csomópontok kiépítése	9 000 eFt
Becefa I. és II. vízműtelep	Vegyszeradagoló szivattyúk cseréje	300 eFt

Műszaki indoklás

A szivattyúk 4-5 évenkénti cseréje szükséges a magas napi üzemórák miatt. A vízellátás folyamatosságának fenntartása csak tervszerű szivattyúcserék mellett lehetséges a szűkös vízbázis kapacitások miatt.

A berendezések és a szerkezeti elemek helyi javítása már nem gazdaságos, nagyobb felújításra, vagy az elemek teljes cseréjére van szükség.

A több évtizedes ivóvíz hálózati szerelvények és vezetékek cseréjét folyamatosan végezzük. A csőtörések helyi javítása nem költséghatékony, a vízminőséget is befolyásolja, a fogyasztói elégedetlenséget emeli a gyakori vízhiánnyal járó hibaelhárítás, valamint a vízzavarosodás. A hálózati veszteségek csökkentésének egyik lehetőségét látjuk a rekonstrukciós munkák elvégzésében.

A szőlőhegyi ivóvízhálózaton keletkezik a legnagyobb arányú hálózati vesztesége a BARANYA-VÍZ Zrt.-nek. A veszteség egy nagy része a kivitelezési hibákból adódik, ki kell építeni a kiszakaszolási lehetőséghez szükséges földalatti tolózárakat.

Pénzügyi források:	Bérleti díj

BARANYA-VÍZ ZRT.

Gördülő Fejlesztési Terv

Szigetvár - Hobol vízmű rendszer

Beruházások

Készült: 2016.08.12. BARANYA-VÍZ Zrt. Szigetvári Üzemigazgatóság

Tartalomjegyzék

Víziközmű-rendszer állapot bemutatása 3
Szigetvár - Hobol vízmű rendszer 6
Az elkövetkezendő 1 éven belül szükséges beruházások 6
Elvégzendő feladatok 6
Becsült költségek 9
Műszaki indoklás 9
Pénzügyi források: 9
Az elkövetkezendő 2-5 éven belül szükséges beruházások 9
Elvégzendő feladatok 9
Becsült költségek 9
Műszaki indoklás 9
Pénzügyi források: 9
Az elkövetkezendő 6-15 éven belül szükséges beruházások 10
Elvégzendő feladatok 10
Becsült költségek 10
Műszaki indoklás 10
Pénzügyi források: 10

Víziközmű-rendszer állapot bemutatása

Víziközmű rendszer megnevezése: **Szigetvár – Hobol vízmű rendszer**

Ellátásért felelősök: **Szigetvár Község Önkormányzata, Hobol Község Önkormányzata, Mozsgó Község Önkormányzata**

A víziközmű rendszer állapotának bemutatása, leírása

A Szigetvár (Becefa-Zsibót) és Hobol települések, valamint Becefa-Zsibót-Mozsgó külterület ivóvízellátó rendszer általános bemutatása:

A földrajzi elhelyezkedésből adódóan a vízellátó rendszer Szigetvár (Becefa-Zsibót) város, Hobol község és Becefa-Zsibót-Mozsgó községek külterületeit látja el ivóvízzel.

Az ellátott lakosok száma:

Szigetvár (Becefa-Zsibót):	- belterület:	10 910 fő
	- külterület:	410 fő
Mozsgó külterület:		117 fő
Hobol:		994 fő
Összesen:		**12 431 fő**

A vízellátó rendszerben feltárt (kitermelhető) víz mennyisége: 4620 m^3/d, engedélyezett kitermelhető vízmennyiség: 2247 m^3/d

Víznyerő helyek:

A vízellátó rendszer kiépülésétől számítva összesen 11 kút létesült. Ezek közül a szigetvári I/A. és a II. kút már 2009 óta használaton kívül van, nem vizsgált, víztermelés szempontjából nem vehetők számításba. Az I. jelű kutat már eltömedékeltük, a II. sz. kút eltömedékelésre vár. Üzemeltetése nagy vastartalma miatt nem lehetséges.

3 db Szigetváron (VI., VIII. és IX. sz, kutak) valamint 1 db kút Hobolon (Hobol I. sz. kút) nem üzemelnek, tartalék kútként, illetve a hoboli kút megfigyelőkútként regisztrált. Ellenőrzés képen a VI., VIII. és IX. sz. kutakat évente egyszer vizsgáljuk, annak érdekében, ha bármilyen különleges helyzet esetén szükség lenne rájuk, üzembe állíthatóak legyenek.

Az működő öt kút közül négy üzemel folyamatosan. A Szigetvár északi részén lévő vízműtelepen az V/B. jelű kút (500 l/min.) valamint a III/A. jelű kút (300 l/min.), a Szigetvár Becefa II. számú vízmű telepen a Szigetvár XI. jelű kút (1000 l/min.) és a Szigetvár-Becefa I. sz. vízmű telepen az I. sz. fúrt kút (170 l/min). Szükség esetén, alkalmanként, megnövekedett vízigény esetén üzemel a szigetvári VII. számú kút (200 l/min).

Szigetvár városi vízmű

A vízmű Szigetvár belterületén, a város északi részen helyezkedik el. A vízkezelő telep folyamatosan épült ki 1974- 1986 között. A vízbázist 6 db fúrt kút alkotja, melyek közül jelenleg állandóan csak kettő üzemel (**V/B.** és **III/A.**), a többi tartalék vagy figyelő kút.

A kifogásolt vízminőségi paraméterek: ammónium, vas, mangán, metángáz. A vízműtelepen történik a kitermelt vizek kezelése. A Fermasicc Special típusú gáztalanitó és vastalanító berendezésben a vizek oldott metán tartalmának csökkentése és a vízben lévő vas ionok kicsapatása és szűrése történik meg. Az ammóniumot törésponti klórozással távolítjuk el, és a maradék kötött klór, valamint klórozási melléktermékek adszorpciója aktívszenes szűréssel történik.

A meglévő berendezések névleges kapacitása: 92 m^3/h. Mélytároló kapacitás: 2x500 m^3. Az ivóvíz kezelési technológia épületében alakítottuk ki a hálózati nyomásfokozó gépházat, valamint a szükséges szociális helyiségeket.

A rendszer magas tárolója a Szigetvár nyugati részén meglévő 250 m^3 hasznos vízterű, vasbeton szerkezetű víztorony. A vízkezelő telepre van bekötve még a (a **III/A.**, **V/B.** kutakon kívül), a **VI.**, **VII.**, **VIII.** és **IX**. jelű fúrt kút. Ezek közül jelenleg alkalmanként – a nyári csúcsfogyasztások idején - a VI.-os és VIII. jelű kút is üzemel.

Becefa I. jelű vízmű

A vízmű vízbázisa a **Becefa I.** jelű fúrt kút. A kitermelt víz oldott vastartalmát Fermasicc vastalanitó berendezéssel távolítjuk el. A kút vízhozama jelenleg 170 l/min., de a mérések szerint folyamatosan csökken. A csatlakozó településrészek (Becefa, Zsibót, Zsibót – Becefa – Turbék - Mozsgó szőlőhegy) ellátására jelenleg még alkalmas.

Amennyiben a rendszeren vízhiány jelentkezik, a Becefa II. jelű vízmű telepről lehetséges vízátvétel.

Becefa II. jelű vízmű

A vízmű vízbázisa a **Szigetvár XI.** jelű fúrt kút, melynek állandó üzemben kitermelhető vízhozama 1000 l/min. Jelenleg ez a vízmű a Szigetvári rendszer fő vízbázisa, naponta szinte 23 órás üzemidővel. Kiesése megoldhatatlan vízellátási problémákat okozna a városnak.

A kifogasolt paraméterek a kútban: vas és ammónium.

A meglevő vízkezelő berendezés CHRIST FERMASTIL vastalanitó, kapacitása Q= 90 m^3/h, 9,2 m/h szűrősebesség mellett. A hálózatra dolgozó nyomásfokozó szállítja a vizet Szigetvár város részére.

A telepen a tisztított vizet a 200 m^3-es térszíni tárolóba vezetik. A kútszivattyú vezérlése a tároló vízszintjeiről történik. A tisztavizes szivattyú a 200 m^3-es tároló mellé tervezett szivattyúaknában

van elhelyezve. A szivattyú vezérlése a Szigetváron lévő 250 m^3-es vasbeton víztorony megfelelő vízszintjeiről történik.

Elosztóhálózat leírása:

Az ivóvíz elosztóhálózat kör- és ágvezetékből álló rendszer: Dk 110, Dk 90, Dk 63, NÁ 80, NÁ 100, NÁ 125, NÁ 150, NÁ 200, NÁ 250, NÁ 300 mm belső átmérővel, és 2"-os - $^3/_4$"-os házi bekötővezetékekkel. A gerincvezeték anyaga: acél, azbesztcement, KPE, és KM PVC cső, a házi bekötővezetékek anyaga hg. acél, vagy KPE. Sajnos még elvétve található ólom anyagú is.

A vízellátó rendszer öt nyomászónára kiépített.

Az ivóvízmű nyomásviszonyai a terepadottságoknak megfelelően elhelyezett 250 m^3-es szigetvári víztorony (1. nyomászóna), az 50 m^3-es becefai aquaglóbusz (2. nyomászóna), a zsibóti hidrofor tartály (3. nyomászóna), a 50 m^3-es mozsgói aquaglóbusz (4. nyomászóna), valamint a becefai II. sz. nyomásfokozó egység (5. nyomászóna) által dominánsan meghatározottak. Az üzemi nyomásérték valamennyi területen az előírt 1,5 – 6 bar közötti nyomáshatáron belül van.

Ivóvíz minőségi szempontból a vízellátási zónák különböznek a nyomászónáktól. Az egyes területeken a szolgáltatott ivóvíz minőségét az határozza meg, hogy melyik vízmű telepről kapja az ivóvizet. A zónahatároknál, illetve a vízigényekből, és a víz kormányzásából adódóan keveredési zónák is létrejönnek. Ezen felül egyes hálózatszakaszokon ellenáramú vízmozgás is megvalósul annak függvényében, hogy az érintett terület melyik telep, illetve aquaglóbusz vagy víztorony felől kapja a vizet.

A szigetvári víztoronyban a szigetvári és a Becefa II. vízműtelepről továbbított vizek keverednek. A torony töltése a fogyasztói hálózaton keresztül történik, így Szigetvár egyes részein, a szigetvári, míg a Becefa oldali település részen a Becefai II. (XI. sz. kút) vízműtelepi vízminőség dominál. Mivel a vízigény 2/3-át a Becefa II. telep biztosítja, így a terület nagyobb részén ez a vízminőség, illetve e keveredett vizek minősége érvényesül.

A Becefai I. sz. telepről látjuk el az aquaglóbuszon keresztül Becefa, Zsibót és Mozsgó külterületét. Így ebben a három nyomászónában elsősorban a Becefa I. telepről kiadott víz van a hálózatban. A Becefa II. telepről csupán szükség esetén kerül erre a területre víz a becefai hálózaton, és a glóbuszon keresztül.

A Becefa II. telepről is a szigetvári víztoronyba kerül a víz, illetve erről az ágról látjuk el Hobol települést is.

Szigetvár - Hobol vízmű rendszer

Az elkövetkezendő 1 éven belül szükséges beruházások

Elvégzendő feladatok

- KEHOP-2014-2020 pályázati konstrukcióban megvalósuló ivóvízminőség-javító program.

Szigetvár- Hobol ivóvízminőség-javítóprogram

Azonosító szám: KEOP-7.1.0/11-2013-0017

Azonosító szám megvalósítási szakaszban: KEOP 1.3.0/09-11-2013-0141

A vízellátó mű fejlesztése során a Szigetvár városi vízmű és a Becefa II. vízműtelepen történnek módosítások. Ezekhez kapcsolódva felújításra kerül 2 fúrt kút (Szigetvár VI, és VIII jelű), és tervezzük a bekötését a Becefa II. vízműtelepre a Szigetvár X-es jelű fúrt kútnak.

1. Vízmű telepek bővítése, korszerűsítése:

V/A. kút vízmű telep:

A telep vízkezelő kapacitását Q= 1200 m3/d értékre tervezzük. A kutak a terv szerint a vízmű telep területén kialakított új vízkezelő berendezésre termelik a vizet, a kezelt víz pedig a meglévő 2x500 m3 hasznos vízterű közbenső mélytárolóba kerül. A mélytárolóból a meglévő szivattyúházban elhelyezett átemelő szivattyúk emelik a tisztított vizet a vízellátó hálózatba.
Az új vízkezelő berendezést új kezelő épületbe kerül elhelyezésre a vízmű telep területén.
Az alkalmazott technológia:

- metángáz eltávolítás GMT 1200 típusú berendezés beépítésével,
- vas- és mangán eltávolítás,
- töréspontí klórozás, behatási idő biztosítása az iker elrendezésű közbenső tároló 2-es kamrájában,
- aktívszenes szűrés a klórozási melléktermékek eltávolítására,
- utóklórozás a 2x500 m3-es tisztavizes tároló előtti csővezetékbe adagolva a klórgázt;

Az aktívszenes tartályokat az 2-3 havonta hőkezelni kell az ivóvízben esetleg elszaporodó férgek kiirtására. A hőkezelésre a kezelő épületben gyorsgőz-fejlesztőt terveztünk felszerelni. A berendezés a tartályokat nyomás alatti gőzzel fűti fel. A gőzfejlesztő villamos fűtésű, energiaigénye 50 kW felett van, így a meglévő transzformátor állomáson elengedhetetlen a transzformátor cseréje.

Becefa II. vízmű telep:

A telepen a meglévő kezelőépület és az üzemelő vas- és mangántalanító berendezés állapota felújítás és töltetcsere után megfelelő, csak az oxidációt levegő helyett káliumpermanganáttal lesz megoldva. A telep vízkezelő kapacitását Q= 1200 m3/d értékre tervezzük.

A vízkezelő berendezés kiegészítésre kerül ammóniamentesítő egységgel. Az ammónia eltávolítására töréspontí klórozással történik.
A szénszűrők után az utóklórozást klórgázzal tervezzük.
A tervezett bővítés a meglévő Becefai vízkezelő épületben megoldható, a szűrőházban a helyigény biztosított. A szivattyúk új udvartéri aknába kerülnek.
A Becefa II vízműnél jelenleg 200 m3 hasznos vízterű a mélytároló térfogat, a tároló kapacitás bővítése egy további 200 m3-es vasbeton mélytároló beépítésével valósul meg.
Az aktívszenes szűrők hőkezelésére az előző fejezetben jelzett gyors-gőzfejlesztő berendezést kell felszerelni. A gőzfejlesztő a meglévő épületben már nem fér el, ezért az elhelyezésére egy 2,5x3,0 méter méretű konténert lesz a meglévő épület mellett felállítva.
A vízműtelepen a transzformátor cseréje a megnövekedett energiaigény miatt szintén szükséges.

VI. jelű fúrt kút:
A kút melléfúrásos felújítását tervezzük.

VIII. jelű fúrt kút:
A kút melléfúrásos felújítását tervezzük.

Szigetvár X-es jelű fúrt kút bekötésére:

Feladata a X-es jelű kút vizének továbbítása a Becefa II vízmű vastalanító berendezésén keresztül a tervezett 30 m3-es közbenső tárolóba.

2. Csőhálózat bővítés:

Új csővezeték építés a kutaknál, a vízmű telepek területén és a Becefa II vízmű telep és a X-es számú fúrt kút között történik. A vezeték jele: VI-0-0-0. A vízmű telepeken a csővezetékek kialakítását a vízmű telepek ismertetésénél mutatjuk be.

3. Csőhálózat rekonstrukció:

A beruházási költségek 20 %-nak mértékéig lehetőség adódik a meglévő csőhálózatok rekonstrukciójára. Ennek során elsősorban a hidraulikai szempontból legfontosabb vezetékszakaszok cseréjét irányoztuk elő.

1.

A VI 1-0-0 jelű vízvezeték Szigetvár belterületén, a szigetvári vízmű telep és a Vár utca között fog megépülni, a meglévő, elöregedett vízvezeték nyomvonala mellett.

A vezetéket 91,0 méter hosszon PE100 Dk 280x25,4, 1030,0 méter hosszon PE100 Dk 225x20,5 mm-es csőből terveztük. Az Almás-patak keresztezésénél 19,0 méter hosszon Dk 219x6,3 mm-es acél csőhidat terveztünk a meglévő csőhíd helyén. A VI 1-0-0 jelű vezeték teljes hossza tehát 1140,0 méter.

2.

A VI 2-0-0 jelű vízvezeték Szigetvár bel- és külterületét is érinti. A vezeték a meglévő, Szigetvár-Becefa NÁ 300 mm-es KM PVC vízvezeték kiváltására fog épülni, a régi vezeték nyomvonalától északra, attól egy méter védőtávolságra. A vezeték feladata a Becefa II. számú vízmű telepen kezelt ivóvíz Szigetvárra juttatása.

A vezetéket PE100 Dk 315x28,6 mm-es csőből terveztük 980,0 méter hosszúságban, ami azt jelenti, hogy jelen beruházás keretében a 3,0 km hosszú Szigetvár-Becefa összekötő vezeték mintegy harmada kerül rekonstrukcióra.

3.

VI 3-0-0 jelű vízvezeték Szigetvár belterületén, a Széchenyi István utca déli oldalán fog megépülni, a meglevő, elöregedett vízvezeték nyomvonalán. Az utca a 6. számú Budapest-Pécs-Barcs elsőrendű főút 232+378-233+301 km szelvény közötti belterületi szakasza. A vezetéket PE100 Dk 160x14,6 mm-es csőből 964,0 méter hosszúságban épül. Az Almás-patak keresztezésénél 16,0 méter hosszon Dk 159x4,5 mm-es acél csőhíd készül a meglévő csőhíd helyén.

4.

A VI 4-0-0 jelű vízvezeték Szigetvár belterületén, a Turbéki utca nyugati oldalán fog megépülni, a meglévő azbesztcement anyagú vízvezeték nyomvonalán. A meglevő vezeték a József Attila utca-Kórház utca közötti szakaszon NA 150 mm-es, a Kórház utca - Juranics utca közötti szakaszon NA 125 mm-es, attól északra NA 100 mm-es. A beruházás keretében a József Attila utca - Juranics utca közötti szakasz rekonstrukciójára fog sor kerülni. A vezetéket 89,0 méter hosszon PE100 Dk 160x14,6 mm-es, 378,0 méter hosszon PE100 Dk 140x12,7 mm-es csőből tervezzük megépíteni.

5.

A VI 5-0-0 jelű vízvezeték Szigetvár belterületen, a Tinódi Lantos Sebestyén utca nyugati oldalán fog megépülni, a meglevő NA 80 mm-es azbesztcement vezeték nyomvonalán. A vezetéket PE100 Dk 90x8,2 mm-es csőből terveztük 634,0 méter hosszúságban.

Létesítményjegyzék a csővezetékekről:

Tervezett vezeték jele	Hossza [m]	Anyaga, mérete
VI 0-0-0(új vezeték, X-es kút)	1148	PE100 Dk 160x14,6
VI 1-0-0(felújítás)	91	PE100 Dk 280x25,4
	1030	PE100 Dk 225x20,5
	19	Dk 219x6,3 acél csőhíd
VI 2-0-0(felújítás)	980	PE100 Dk 315x28,6
VI 3-0-0(felújítás)	964	PE100 Dk 160x14,6
	16	Dk 159x4,5 acél csőhíd
VI 4-0-0(felújítás)	89	PE100 Dk 160x14,6
	378	PE100 Dk 140x12,7
VI 5-0-0(felújítás)	634	PE100 Dk 90x8,2

Becsült költségek

Objektum megnevezés	Objektum elem	Tervezett költség
Szigetvár – Hobol vízműrendszer	Ivóvízminőség-javító program	800 000 eFt

Műszaki indoklás

Szigetvár város önkormányzata részt vesz az ivóvízminőség-javító programban az ivóvíz határérték feletti ammónia tartalma miatt.

Pénzügyi források:	Pályázati forrás

Az elkövetkezendő 2-5 éven belül szükséges beruházások

Elvégzendő feladatok

- 2018. - 2021. évek közti időszakban az ivóvízminőség-javító program beruházás folyamatban lesz.

Becsült költségek

Objektum megnevezés	Objektum elem	Tervezett költség
	Nincs tervezett beruházás	0 eFt

Műszaki indoklás

Az ivóvízminőség-javító programban keretében elvégzett fejlesztések nem teszik lehetővé ezen időszak alatt más beruházások elvégzését.

Pénzügyi források:	Bérleti díj

Az elkövetkezendő 6-15 éven belül szükséges beruházások

Elvégzendő feladatok

- Hosszú időtávra nem tervezünk beruházást.

Becsült költségek

Objektum megnevezés	Objektum elem	Tervezett költség
	Nincs tervezett beruházás	0 eFt

Műszaki indoklás

Nincs rendelkezésre álló pénzügyi forrás.

Pénzügyi források:	Nem áll rendelkezésre