



AZ ELŐTERJESZTÉS SORSZÁMA: 191.

MELLÉKLET: -

TÁRGY: *Javaslat a víziközmű rendszer Gördülő Fejlesztési Tervének elfogadására*

ELŐTERJESZTÉS

SZEKSZÁRD MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA KÖZGYŰLÉSÉNEK

2022. szeptember 29-i RENDES ÜLÉSÉRE

ELŐTERJESZTŐ:

Ács Rezső polgármester

AZ ELŐTERJESZTÉST KÉSZÍTETTE:

**E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt.
Kovács Szilveszter vízkárelhárítási referens**

ELŐADÓ:

Magyar Károly igazgatóságvezető

KEZELÉSI MEGJEGYZÉS:

VÉLEMÉNYEZÉSRE MEGKAPTA:

EGYÉB SZERVEZET:

MEGTÁRGYALTA:

HATÁROZAT SZÁMA:

Gazdasági és Városfejlesztési Bizottság

.../2022. (...) GVB határozat

TÖRVÉNYESSEGI VÉLEMÉNYEZÉSRE BEMUTATVA:

Terjedelem: 1+ 9 oldal

Tisztelt Közgyűlés!

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (továbbiakban: Vksztv.) 11. §-a alapján a víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében – a fenntartható fejlődés szempontjaira tekintettel – víziközmű-rendszereként tizenöt éves időtávra gördülő fejlesztési tervet kell készíteni. A gördülő fejlesztési terv felújítási és pótlási, valamint beruházási tervrészletből áll. A Vksztv. 11. §. (2), (3) bekezdés alapján a felújítási és pótlási tervrészt a víziközmű-szolgáltató, a beruházási tervrészt az ellátásért felelős készíti el.

A Gördülő Fejlesztési Tervet a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalhoz (továbbiakban: Hivatal) kell benyújtani. A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal lehetőséget biztosít, hogy az ellátásért felelős a víziközmű szolgáltatót bízta meg a beruházási tervrész elkészítésével és benyújtásával, amennyiben a megfelelő formátumú meghatalmazást csatolja a kérelemhez. A Hivatal a Gördülő Fejlesztési Tervet hatósági határozattal hagyja jóvá.

A Vksztv. 11. § (4) bekezdése szerint az az ellátásért felelős vagy víziközmű-szolgáltató, aki nem minősül az adott víziközmű-rendszerre vonatkozó felújítási és pótlási tervrész, vagy beruházási tervrész tekintetében benyújtásra kötelezettnek, annak tartalmára nézve véleményezési joggal rendelkezik.

Fentiekre tekintettel, továbbá a Bérleti-üzemeltetési szerződés VII.6. pont alapján az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt. elkészítette Szekszárd Megyei Jogú Város 2023. évre vonatkozó GFT ivóvíz- és szennyvíz hálózat felújítási, pótlási és beruházási javaslatait, továbbá a Gördülő Fejlesztési Terv II. (2024-2027.) üteme és a III. (2028-2037.) ütemének javaslatát is.

Kérem a Tisztelt Közgyűlést, hogy a Szekszárd település víziközmű-rendszer kapcsán a 2023. évi, továbbá a II. és III. ütem vonatkozásában elkészített beruházási, felújítási és pótlási tervrészt – összesen 6 db határozati javaslat formájában - hagyja jóvá és hatalmazza fel az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt-t a Hivatal előtt folytatott eljárásban az Önkormányzat képviselőjére.

Szekszárd, 2022. szeptember 22.

Ács Rezső
polgármester

Határozati javaslat 1.
Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének/2022. (IX.29.) határozata
az ivóvíz víziközmű rendszer 2023. évi Gördülő Fejlesztési Tervének jóváhagyásáról

Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzat Közgyűlése

1. Szekszárd Megyei Jogú Város víziközmű–rendszerének **ivóvíz víziközmű–rendszere** vonatkozásában - az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt. szolgáltatóval egyeztetve – a 2023. évre vonatkozó beruházási, felújítási és pótlási tervrészt az alábbiak szerint hagyja jóvá:

Víziközmű rendszer Hivatal által generált azonosítója:

11-22761-1-001-00-04

Víziközmű-rendszer szolgáltatói azonosítója:

SZEKV-SZ-IV

Felújítások, pótlások:

Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatokra	1 173 617 Ft
Ivóvízhálózati csomóponti rekonstrukció 80 NA tolózárs és szerelvényei 5 db, NA 100 tolózárs és szerelvényei 5 db	1 279 520 Ft
Ivóvízhálózati bekötővez. cseréje 8 db	2 029 950 Ft
Kálvária víztároló medence I. ütem gép. Felújítása, Kopaszhegyi medence gép. felúj.	3 341 028 Ft
	Ft
Összesen:	6 650 498 Ft

Beruházások: Az ivóvíz víziközmű–rendszeren 2023. évre az Önkormányzat nem tervez beruházásokat.

Maradvány és görgetett összegek

Előző évről áthozott	.Ft
Tárgyévi összeg	.Ft
Összes tovább görgetett a következő tárgyévre	0 Ft

Felújítások, pótlások, beruházások mindösszesen: 7 824 115 Ft

2. a 2023. évre elfogadott tervek szerinti munkálatok költségét az önkormányzat biztosítja.

Határidő: 2022. szeptember 30.

Felelős: Ács Rezső polgármester

Artim Andrásné az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt. vezérigazgatója

Határozati javaslat 2.

Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének/2022. (.....) határozata a szennyvíz víziközmű rendszer 2023. évi Gördülő Fejlesztési Tervének jóváhagyásáról

Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzat Közgyűlése

1. Szekszárd Megyei Jogú Város víziközmű-rendszerének **szennyvíz víziközmű-rendszere** vonatkozásában - az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt. szolgáltatóval egyeztetve – a 2023. évre vonatkozó beruházási, felújítási és pótlási tervrészt az alábbiak szerint hagyja jóvá:

Víziközmű rendszer Hivatal által generált azonosítója:

21-22761-1-001-01-03

Víziközmű-rendszer szolgáltatói azonosítója:

SZEKV-SZ-SZV

Felújítások, pótlások:

Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatokra	1 505 545	Ft
Szennyvíz gerincvezetékek, bekötővezetékek rekonstrukciója	2 531 420	Ft
Szennyvíz tisztító aknák kiemelése, javítása	1 415 000	Ft
Szennyvíztisztító telepen üzemelő gépek, berendezések felújítása (szvíz és szvíziszap szivattyúk keverők, gépek)	3 185 000	Ft
Szvtt villamos berendezések javítása, felújítása	1 400 000	
Felújítás, pótlás összesen:	10 036 965	Ft

Maradvány és görgetett összegek

Előző évről áthozott		..Ft
Tárgyévi összeg		.Ft
Összes tovább görgetett a következő tárgyévre	0	Ft

Beruházások: A szennyvíz víziközmű rendszeren 2023. évre az Önkormányzat nem tervez beruházásokat.

Felújítások, pótlások, beruházások mindösszesen: 10 036 965 Ft

2. a 2023. évre elfogadott tervek szerinti munkálatok költségét az önkormányzat biztosítja.

Határidő: 2022. szeptember 30.

Felelős: Ács Rezső polgármester

Artim Andrásné az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt. vezérigazgatója

Határozati javaslat 3.

Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének/2022. (IX.29.) határozata az ivóvíz víziközmű rendszer 2024 – 2027. évi (II. ütem) Gördülő Fejlesztési Tervének jóváhagyásáról

Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzat Közgyűlése Szekszárd Település ivóvíz víziközmű-rendszere vonatkozásában - az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt.-vel, mint szolgáltatóval egyeztetve - a 2024 - 2027. évre vonatkozó beruházási, felújítási és pótlási tervet az alábbiak szerint hagyja jóvá:

Víziközmű rendszer Hivatal által generált azonosítója:

11-22761-1-001-00-04

Víziközmű-rendszer szolgáltatói azonosítója:

SZEKV-SZ-IV

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges felújítások, pótlások a II. ütemre (2024 - 2027):

Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e Ft]
Hálózati rekonstrukció csővezetékek cseréje 3 500 fm. (Batthyány, Nefelejcs, Faddi völgy, Körösi, Hársfa u.)	341 718
Nyomásfokozók gépészeti felújítása. (Szent László, Szőlőhegy, Kápolna tér, Autóklub)	
Ivóvíz hálózati bekötések és tűzcsapok cseréje 50 db.	
Magas tározók építészeti és gépészeti felújítása. (Bakta I.II.III., Kálvária, Parásztai,)	

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges beruházások a II. ütemre (2024 - 2027):

Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e Ft]
Palánki hegyet ellátó vízvezeték rendszerre nyomásfokozó létesítése	240 000
Tartalék szivattyúk beszerzése	
Szőlőhegyet ellátó vízvezeték rendszerre magas tározó létesítése.	

Határidő: 2022. szeptember 30.

Felelős: Ács Rezső polgármester

Artim Andrásné az E.R.Ö.V. Vízüzem Zrt. vezérigazgatója

Határozati javaslat 4.
Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének/2022. (IX.29.) határozata
az ivóvíz víziközmű rendszer 2028 – 2037. évi (III. ütem) Gördülő Fejlesztési Tervének
jóváhagyásáról

Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzat Közgyűlése Szekszárd Település ivóvíz víziközmű-rendszere vonatkozásában - az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt.-vel, mint szolgáltatóval egyeztetve - a 2028 - 2037. évre vonatkozó beruházási, felújítási és pótlási tervet az alábbiak szerint hagyja jóvá:

Víziközmű rendszer Hivatal által generált azonosítója:

11-22761-1-001-00-04

Víziközmű-rendszer szolgáltatói azonosítója:

SZEKV-SZ-IV

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges felújítások, pótlások a III. ütemre

Felújítások, pótlások 2028 - 2037:

Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e Ft]
Hálózati rekonstrukció, AC csövek cseréje. Csomóponti szerelvények felújítása. Kút szivattyúk felújítása, pótlása.	300 000
Vízmű épületek felújítása.	
Ivóvíz hálózati bekötések és tűzcsapok cseréje 200 - 50 db.	
Víztisztítási technológia felújítása	150 000

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges beruházások a III. ütemre

Beruházás 2028 - 2037:

Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e Ft]
Ellátatlan területek vízellátása.	250 000
Decsi hegyet és Palánki hegyet ellátó vezeték átmérő növelése.	

Határidő: 2022. szeptember 30.

Felelős: Ács Rezső polgármester

Artim Andrásné az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt. vezérigazgatója

Határozati javaslat 5.

**Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének/2022. (IX.29.) határozata
a szennyvíz víziközmű rendszer 2024 – 2027. évi (II. ütem) Gördülő Fejlesztési Tervének
jóváhagyásáról**

Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzat Közgyűlése Szekszárd Település **szennyvíz víziközmű-rendszere** vonatkozásában - az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt.-vel, mint szolgáltatóval egyeztetve - a 2024 - 2027. évre vonatkozó beruházási, felújítási és pótlási tervet az alábbiak szerint hagyja jóvá:

Víziközmű rendszer Hivatal által generált azonosítója:

21-22761-1-001-01-03

Víziközmű-rendszer szolgáltatói azonosítója:

SZEKV-SZ-SZV

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges felújítások, pótlások a II. ütemre

Felújítások, pótlások 2024 - 2027:

Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e Ft]
csatorna gerincvezetékek rövid szakaszú rekonstrukciója, bélelése, fedlapok pótlása, aknák felújítása	20 000
nyomóvezetési szerelvények cseréje, felújítása	15 000
átemelő szivattyú javítása, a cserével érintett átemelő aknák szerelvényeinek pótlása.	9 000

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges beruházások a II. ütemre

Beruházás 2024 - 2027:

Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e Ft]
új szennyvíz tisztító telep építése, térségi iszapkezelő központ kialakítása az iszap energia hasznosítással	8 000 000
Csatornázatlan területek csatornával való ellátása (Alkony utca, Búzavirág utca, Pollack utca, Rózsamáj utca, Palánk városrész csatornázása átemelő építéssel)	900 000

Határidő: 2022. szeptember 30.

Felelős: Ács Rezső polgármester

Artim Andrásné az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt. vezérigazgatója

Határozati javaslat 6.
Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének/2022. (IX.29.) határozata
a szennyvíz víziközmű rendszer 2028 – 2037. évi (III. ütem) Gördülő Fejlesztési Tervének
jóváhagyásáról

Szekszárd Megyei Jogú Város Önkormányzat Közgyűlése Szekszárd Település **szennyvíz víziközmű-rendszere** vonatkozásában - az E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt.-vel, mint szolgáltatóval egyeztetve - a 2028 - 2037. évre vonatkozó beruházási, felújítási és pótlási tervet az alábbiak szerint hagyja jóvá:

Víziközmű rendszer Hivatal által generált azonosítója:

21-22761-1-001-01-03

Víziközmű-rendszer szolgáltatói azonosítója:

SZEKV-SZ-SZV

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges felújítások, pótlások a III. ütemre

Felújítások, pótlások 2028 - 2037:

Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e Ft]
csatorna gerincevezetékek rövid szakaszú rekonstrukciója, bélelése, fedlapok pótlása, aknák felújítása	100 000
A Keselyűsi út. 2. szám alatti, a jelenlegi BHG magán területén lévő „régí derítő” átemelő átépítése, szabványos átemelő kialakítása	25 000
Pollack utcai átemelő átépítése, szabványos átemelő kialakítása	25 000
nyomóvezetési szerelvények cseréje, felújítása	10 000
átemelő szivattyú javítása, cseréje, a cserével érintett átemelő aknák szerelvényeinek pótlása.	120 000
szennyvíz tisztító telepen üzemelő gépek, berendezések felújítása, cseréje	40 000

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges beruházások a III. ütemre

Beruházások 2028 - 2037:

Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e Ft]
Keselyűsi úti iparterület (volt TOTÉV és az Epreskerti utca közti terület) szennyvíz vezeték áthelyezése közterületre	100 000

Határidő: 2022. szeptember 30.

Felelős: Ács Rezső polgármester

Gördülő fejlesztési terv a 2023- 2037 időszakra

BERUHÁZÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

A tervet benyújtó szervezet megnevezése:	ellátásért felelős/ ellátásért felelősök képviselője/ víziközmű szolgáltató*
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:	E.R.Ö.V.Víziközmű Zrt.
Víziközmű-rendszer kódja: **	21-22761-1-001-01-03

Fontossági sorrend	Beruházás 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 ****		
						Kezdés	Befejezés	Rövid	Közép	Hosszú
1.	Nem tervezünk beruházási munkálatokat		Szekszárd Város Önkormányzata	0		2023. január	2023. december	X		
2.	Új szennyvíz tisztító telep építése, térségi iszapkezelő központ kialakítása az iszap energia hasznosítással	igen	Szekszárd Város Önkormányzata	13 000 000	forráshiány	2024	2027		X	
3.	Csatornázatlan területek csatornával való ellátása, csatornázása átemelő építéssel	igen	Szekszárd Város Önkormányzata	1 000 000	forráshiány	2024	2027			
4.	Keselyúsi úti iparterület (volt TOTÉV és az Epreskerti utca közti terület) szennyvíz vezeték áthelyezése közterületre	igen	Szekszárd Város Önkormányzata	120 000	forráshiány	2028	2037			X

	Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében [eFt]	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében [eFt]
I. ütem	0	0
II. ütem	14 000 000	38 683
III. ütem	120 000	96 707

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

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

*** amennyiben pénzügyi forrás az adott feladat elvégzésére nem áll rendelkezésre,

**** a megfelelő időtávot x-el kell jelölni

Gördülő fejlesztési terv a 2023- 2037 időszakra

BERUHÁZÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

A tervet benyújtó szervezet megnevezése:	ellátásért felelős/ ellátásért felelősök képviselője/ <u>víziközmű szolgáltató*</u>
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:	E.R.Ö.V.Víziközmű Zrt.
Víziközmű-rendszer kódja: **	11-22761-1-001-00-04

Fontossági sorrend	Beruházás megnevezése	Vízjogi engedély köteles - e a beruházás	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése ***	Megvalósítás várható időtartama		Tervezett időtáv ****		
						Kezdés	Befejezés	Rövid	Közép	Hosszú
1.	Nem terveztünk beruházást		Szekszárd Város Önkormányzata			2023. január	2023. december	x		
2.	Új víztermelő kút fúrása, elektromos és gépészeti oldal kialakításával, szivattyú beépítéssel (5 db)	igen	Szekszárd Város Önkormányzata	135 000	forráshiány	2024	2027			
3.	Palánki hegyet ellátó vízvezeték rendszerre nyomásfokozó és magastároló medence létesítése	igen	Szekszárd Város Önkormányzata	580 000	forráshiány	2024	2027		x	
4.	Tartalék szivattyúk beszerzése	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	65 000	forráshiány	2024	2027			
5.	Szőlőhegyet ellátó vízvezeték rendszerre magastároló építése	igen	Szekszárd Város Önkormányzata	350 000	forráshiány	2024	2027			
6.	Ellátatlan területek vízellátása.	igen	Szekszárd Város Önkormányzata	450 000	forráshiány	2028	2037			
7.	Decsi hegyet és Palánki hegyet ellátó vezeték átmérő növelése.	igen	Szekszárd Város Önkormányzata	850 000	forráshiány	2028	2037			x

	Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében [eFt]	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében [eFt]
I. ütem	0	0
II. ütem	1 130 000	29 011
III. ütem	1 300 000	72 527

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

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

*** amennyiben pénzügyi forrás az adott feladat elvégzésére nem áll rendelkezésre,

**** a megfelelő időtávot x-el kell jelölni

Gördülő fejlesztési terv a 2023 - 2037 időszakra										
FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA										
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:					ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató *					
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:					E.R.Ö.V. Víziközmű Zrt.					
Víziközmű-rendszer kódja: **					11-22761-1-001-00-04					
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****		
						Kezdés	Befejezés	Rövid	Közép	Hosszú
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	1 174	használati díj	2023. január	2023. december			
2.	Ivóvízhálózat csomópont rekonstrukció NA 80 tolózár és szerelvényei 5 db, NA 100 tolózár és szerelvényei 5 db	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	1 279	használati díj	2023. január	2023. december			
3.	Ivóvíz hálózat bekötővezetékek cseréje 10 db	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	2 030	használati díj	2023. január	2023. december	x		
4.	Kálvária víztároló medence I. ütem gépészeti felújítása, Kopaszhegyi víztároló medence gépészeti felújítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	3 341	használati díj	2023. január	2023. december			
5.	Hálózati rekonstrukció csővezetékek cseréje 3 500 fm.	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	350 000	forráshiány	2024	2027			
6.	Nyomásfokozók gépészeti felújítása.	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	60 000	forráshiány	2024	2027			
7.	Ivóvíz hálózati bekötések és tűzcsapok cseréje 50 db.	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	75 000	forráshiány	2024	2027		x	
8.	Magas tározók építészeti és gépészeti felújítása.	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	85 000	forráshiány	2024	2027			
9.	Hálózati rekonstrukció, AC csövek cseréje. Csomóponti szerelvények felújítása. Kút szivattyúk felújítása, pótlása.	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	300 000	forráshiány	2028	2037			
10.	Vízmű épületek felújítása.	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	450 000	forráshiány	2028	2037			x
11.	Ivóvíz hálózati bekötések és tűzcsapok cseréje 200 - 50 db.	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	350 000	forráshiány	2028	2037			
12.	Víz tisztítási technológia felújítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	850 000	forráshiány	2028	2037			

	Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében [eFt]	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében [eFt]
I. ütem	7 824	7 824
II. ütem	570 000	29 011
III. ütem	1 950 000	72 527

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

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

*** amennyiben pénzügyi forrás az adott feladat elvégzésére nem áll rendelkezésre, ezt jelölni kell "forráshiány" kifejezéssel

**** a megfelelő időtávot x-el kell jelölni

FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

A tervet benyújtó szervezet megnevezése:	ellátásért felelős/ ellátásért felelősök képviselője/ víziközmű szolgáltató*
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:	E.R.Ö.V.Víziközmű Zrt.
Víziközmű-rendszer kódja: **	21-22761-1-001-01-03

Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízjogi engedély kötelese a felújítás, pótlás	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése ***	Megvalósítás várható időtartama		Tervezett időtáv ****		
						Kezdés	Befejezés	Rövid	Közép	Hosszú
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	1 505	használati díj	2023. január	2023. december	X		
2.	Szennyvíz gerincvezetékek, bekötő vezeték rekonstrukciója	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	2 531	használati díj	2023. január	2023. december			
3.	Szennyvíz tisztító aknák kiemelése, javítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	1 415	használati díj	2023. január	2023. december			
4.	Szennyvíz tisztító telepen üzemelő gépek berendezések felújítása (szennyvíz és szennyvíz iszap szivattyúk, keverők, víztelenítő gépek)	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	3 185	használati díj	2023. január	2023. december			
	Szvt villamos berendezések javítása, felújítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	1 400	használati díj	2023. január	2023. december			
5.	Csatorna gerincvezetékek rövid szakaszú rekonstrukciója, bélelése, fedlapok pótlása, aknák felújítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	30 000	forráshiány	2024	2027			
6.	Nyomóvezetési szerelvények cseréje, felújítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	20 000	forráshiány	2024	2027		X	
7.	Átemelő szivattyú felújítása, cseréje a cserével érintett átemelő aknák szerelvényeinek pótlása.	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	12 000	forráshiány	2024	2027			
8.	Csatorna gerincvezetékek rövid szakaszú rekonstrukciója, bélelése, fedlapok pótlása, aknák felújítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	100 000	forráshiány	2028	2037			
9.	A Keselyűsi út. 2. szám alatti, a jelenlegi BHG magán területén lévő „régirítő” átemelő átépítése, szabványos átemelő kialakítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	35 000	forráshiány	2028	2037			
10.	Pollack utcai átemelő átépítése, szabványos átemelő kialakítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	35 000	forráshiány	2028	2037			X
11.	Nyomóvezetési szerelvények cseréje, felújítása	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	13 000	forráshiány	2028	2037			
12.	Átemelő szivattyú felújítása, cseréje, a cserével érintett átemelő aknák szerelvényeinek pótlása.	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	130 000	forráshiány	2028	2037			
13.	Szennyvíz tisztító telepen üzemelő gépek, berendezések felújítása, cseréje	nem	Szekszárd Város Önkormányzata	90 000	forráshiány	2028	2037			

	Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében [eFt]	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében [eFt]
I. ütem	10 036	10 036
II. ütem	62 000	38 683
III. ütem	403 000	96 707

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

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

*** amennyiben pénzügyi forrás az adott feladat elvégzésére nem áll rendelkezésre,

**** a megfelelő időtávot x-el kell jelölni

**2023 -2037. ÉVI
GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV
FELÚJÍTÁSI ÉS PÓTLÁSI TERVRÉSZ
IVÓVÍZ ÁGAZAT**

VÍZIKÖZMŰ RENDSZER MEGNEVEZÉSE: SZEKV – SZ - IV

VÍZIKÖZMŰ RENDSZER KÓDJA: 11-22761-1-001-00-04

ELLÁTOTT TELEPÜLÉSEK: SZEKSZÁRD



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

TARTALOMJEGYZÉK

- Víziközmű rendszer bemutatása
- Felújítások és pótlások I-II-III. ütem munkálatainak megnevezése
- Munkálatok szükségességének indoklása
- Várható felújítások és pótlások I. ütem költségek bemutatása, részletes költségvetésvetés számítással
- Előre látható környezeti hatások bemutatása
- Tervezett felújítások és pótlások I-II-III. ütem pénzügyi forrásainak bemutatása
- Felújítások és pótlások II-III. ütem esetleges elmaradásával járó kockázatok értékelése

SZEKSZÁRD TELEPÜLÉSEK IVÓVÍZELLÁTÁSA

Szekszárd város ivóvíz ellátó- és tisztító rendszer bemutatása

Szekszárd város Önkormányzata a település lakosságának hosszú távú, biztonságos ivóvízellátása érdekében a Sió parti vízbázis kiváltását tervezte meg. Ennek egyik lehetőségeként merült fel a Duna mellett létesítendő új, partiszűrészű vízbázis kialakítása.

Az FTV 1970-es években végzett előkészítő kutatásai nyomán jelölték az un. távlati ivóvízbázisok egyikeként a Fadd-Dombori-Bogyiszló vízbázist, melyen először 1997-ben történtek tényleges feltárások, szivattyúzással kutatási munkálatok.

2002-ben „Sérülékeny távlati vízbázisok diagnosztikája” országos program keretében a tervezett vízbázis területét részletes feltárásokkal vizsgálták. A program keretében számos figyelőkút létesült a területen, hosszúidejű próbaszivattyúzásra került sor. A próbaszivattyúzás során vízszint és vízminőség vizsgálatok történtek.

2009-ben Szekszárd városa megbízásából – jelen projekt megalapozása céljából - három próba termelőkút és hozzá kapcsolódóan számos figyelőkút készült az érintett partszakasz északi részén. E kutakban is végeztek vízszintmérésekkel összekapcsolt tartós próbaszivattyúzást.

Szekszárd Megyei Jogú Város hosszú távon egészséges ivóvízzel való ellátása című KEOP-1.3.0/B/2F/09-11-2011-0002 azonosító számú projekt megvalósítása 2015 novemberében fejeződött be, melynek keretében Fadd-Dombori vízbázison 8 db parti szűrészű kút és Bogyiszlón új víztisztító mű üzembe helyezésére került sor.

A jelenleg üzemelő víziközmű üzembe helyezése 2015-ben történt, a vízkezelő mű kapacitása 10000 m³/nap.

Ellátott lakosok száma: 32 988 fő

Ellátási forma: teljes bekötés

Üzembe helyezés éve: 2015.

Lakossági fogyasztók: 20.079 bekötés

Nem lakossági fogyasztók: 2.333 bekötés

Összesen: 22.412 bekötés

Ivóvíz szerzés

Szekszárd város ivóvíz ellátását a Fadd-Dombori vízbázison termelt víz biztosítja.

A termelő kutak elhelyezkedési területe a Duna-folyam jobb partja (Fadd-Dombori szakasz) 1505,6 fkm és 1506,2 fkm közötti szakasz. Fadd, 0248/5 hrsz.

A Fadd-Dombori parti szűrészű kutak nem védett vízkivételi művek, melyek vizének vas- és mangántartalma a határértéket többszörösen meghaladja. Határérték körüli, esetenként azt meghaladó az ammónium-ion koncentráció is, ezért a víztisztítási technológia létesítése is elengedhetetlen része az új vízbázisra történő átállásnak.

Vízigények

Napi átlagos vízigény: 7.500 m³

Napi csúcs vízigény: 10.000 m³

Szekszárd hosszútávon egészséges ivóvízzel való ellátásához szükséges mennyiségű vizet 8 db parti szűrésű kút kevert vize biztosítja. A kutak mindegyikében frekvenciaváltóval vezérelt csőbúvár szivattyú került telepítésre.

A vízbázis vízminősége

A kitermelt nyers víz összes keménység, vas-mangán és ammónium tekintetében kifogásolt vagy tűrhető kategóriába esik.

A vízkezelő üzemben vízkezelésen átesett tisztított ivóvíz a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben előírt ivóvízminőségi követelményeknek megfelelő minőségű.

A vízkivételi művek sérülékenységi szerinti kategorizálása

A vízgazdálkodás hosszú távú érdekét szolgálja a hasznosított vízkészlet védelme. A vízkészlet védelmének alapvető eszköze a védőterület, védőidom kijelölése. Ezekben a területeken, felszín alatti térrészekben az általános vízvédelmi követelményeknél szigorúbb előírások betartása szükséges. A vízbázis védelembe helyezési terve elkészült.

A termelő kutak 21,5-22,5 m közötti talpmélységűek, szűrőzésük 13,5-20,5 m-es mélységben került kialakításra. Állandó üzemben kitermelt vízmennyiség kutanként eltérő 1000-1540 l/perc között. A magas vas- és mangántartalom miatt rendszeres tisztítást igényelnek.

Kút neve:	Talp mélysége	Hozam Q (l/p)	Üzemi vízszint	Nyugalmi vízszint
T1 kút	21,5 m	1 120	- 9,59 m	- 4,95 m
T2 kút	21,5 m	1 190	- 10,21 m	- 5,11 m
T3 kút	21,5 m	1 400	- 8,84 m	- 4,30 m
T4 kút	22,5 m	1 150	- 11,78 m	- 5,90 m
T5 kút	22,5 m	1 030	- 11,51 m	- 5,94 m
T6 kút	22,5 m	1 440	- 8,99 m	- 4,66 m
T7 kút	22,5 m	1 540	- 9,03 m	- 4,76 m
T8 kút	22,5 m	1 520	- 9,56 m	- 5,36 m

Ivóvíz tisztítás

A fadd-Dombori kutakból kitermelt nyersvíz tisztítása a Bogyiszlón létesített új vízműtelepen történik.

A vízkezelés technológiai lépései a következők:

- Nyersvíz-fogadás
- Ózonos előoxidáció (ózonadagolás és bekeverés; a vas és a mangán oxidálása)
- Ózonozott víz átemelése
- Derítés, ami a következő részlépésekből áll:
 - Derített víz tárolása és átemelése a követő technológiai egységekre
 - Koagulálószer adagolás (ismételt) lehetősége
 - Törésponti klórozás az ammónium-eltávolításához
 - Gyorszűrés hagyományos homokszűrőkön a maradék lebegőanyag eltávolítására
 - Közbenső klórozás
 - Aktívszén adszorpció (deklórozás és a káros klórozási melléktermékek eltávolítása)
 - Utóklórozás a kezelt vízvezetékbe bocsátásához
 - Vízkő kiválást gátló szer (inhibitor) adagolása
 - Hálózati szivattyúzás
- Zagyvíz s iszapkezelés

Ivóvíz távvezetékek

Tisztavíz vezeték: A bogyiszlói víztisztító művet köti össze a Szekszárd város vízrendszerével.

DN 400 GÖV (NA 428)	9.410,2 m
DN 450 PE SDR 17 (FGSz gázvezeték keresztezésnél)	149,0 m
DN 355 PE SDR 17 (iker vezeték a Holt-Duna és a Sió keresztezésénél)	2 x 403,8 m
Összesen:	9.963,0 m

Ivóvíz nyomásfokozók

A víztermelés és a vízkezelés a Szekszárd Bogyiszlói úti 2 x1000 m³-es tisztavíz medencén keresztül kapcsolódik az elosztó rendszerhez. E medencéből emelik át a szétosztandó vizet a hálózati szivattyúk az alapzónába.

A város kiterjedéséből és domborzati viszonyaiból adódóan **IV. zónát** különböztetünk meg. Mindegyik zónának meg vannak az ún. „fogyasztási” sajátosságai.

Magas tárolók

Az ivóvíz tárolók több mint 45 évvel ezelőtt épültek. Építészeti és gépészeti felújításuk igencsak szükségsszerűvé vált. 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.

Szekszárd város ivóvíz rendszerének bemutatása, jelenlegi állapota

Elosztó hálózat

A hálózati szivattyúk NA 400 közös nyomóvezetékre dolgoznak, amely az üzem területét elhagyva 4 gerincvezetékre ágazik. A vezetékek anyag összetételi jellemzője azbesztcement, acél, KM PVC és KPE. 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. Az ivóvíz bekötések 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. Az elosztó hálózat szerelvényei – tolózárak, tűzcsapok, közkifolyók – felújításra cserére szorulnak.

Az ivóvíz elosztó hálózat anyaga és hossza:

NA 50 AC.	905,63 fm
NA 60 AC.	18,49 fm
NA 80 AC.	18 112,33 fm
NA 100 AC.	10 458,84 fm
NA 125 AC.	5 489,96 fm
NA 150 AC.	5 933,34 fm
NA 200 AC.	9 201,40 fm
NA 250 AC.	7 297,68 fm
NA 300 AC.	4 652,68 fm
NA 324 AC.	117,70 fm
NA 400 AC.	5 378,19 fm
NA 60 Acél	20,66 fm
NA 80 Acél	773,22 fm
NA 90 Acél	24,91 fm
NA 100 Acél	833,55 fm
NA 105 Acél	285,90 fm
NA 125 Acél	645,96 fm
NA 133 Acél	94,41 fm
NA 150 Acél	1 151,42 fm
NA 200 Acél	105,87 fm
NA 219 Acél	393,60 fm
NA 250 Acél	566,54 fm
NA 300 Acél	30,40 fm
NA 400 Acél	478,65 fm
NA 40 HGA	2 563,39 fm
NA 50 HGA	381,65 fm
NA 60 HGA	262,34 fm

NA 76 HGA	454,03 fm
NA 80 HGA	12,65 fm
NA 90 HGA	43,53 fm
NA 100 HGA	157,91 fm
NA 40 KM PVC	547,28 fm
NA 50 KM PVC	34,42 fm
NA 80 KM PVC	27 333,60 fm
NA 90 KM PVC	2 794,13 fm
NA 100 KM PVC	28 286,16 fm
NA 110 KM PVC	4 290,99 fm
NA 120 KM PVC	2 792,66 fm
NA 125 KM PVC	4 036,70 fm
NA 150 KM PVC	12 746,43 fm
NA 200 KM PVC	6 431,13 fm
NA 250 KM PVC	818,42 fm
NA 300 KM PVC	1 965,74 fm
NA 400 KM PVC	57,37 fm
NA 32 KPE	108,50 fm
NA 40 KPE	5 769,20 fm
NA 50 KPE	608,45 fm
NA 63 KPE	5 121,98 fm
NA 75 KPE	8 400,50 fm
NA 80 KPE	31,42 fm
NA 90 KPE	1.400,18 fm
NA 100 KPE	539,74 fm
NA 110 KPE	370,72 fm
NA 150 KPE	89,99 fm
NA 160 KPE	1 830,20 fm
NA 200 KPE	1 139,24 fm
NA 225 KPE	203,09 fm
NA 300 KPE	6,11 fm
NA 50 ÖV	141,90 fm
NA 80 ÖV	5 404,57 fm
NA 100 ÖV	1 037,25 fm
NA 125 ÖV	803,71 fm
NA 200 ÖV	963,39 fm
NA 250 ÖV	24,90 fm

Összesen: 202 976,90 fm

Tűzcsap: 540 db

Közkifolyó: 29 db

Házi bekötések száma: 22.412 db

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ SZERZÉSBN

A T1 – T8 – ig számú kút 2015 - ben létesültek. A kutak jelenleg megfelelően működnek. Szekszárd településen üzemelő kutakhoz nincsenek tartalék szivattyúk, ami az üzemelés biztonságát veszélyezteti.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ TISZTÍTÓ TELEPEN

Az ivóvíz tisztító telep 2015 évben létesült. A víztisztítási technológia jelenleg megfelelően üzemel. A tisztítási technológiához tartoznak szivattyúk, kompresszorok, elektromos elzáró szerelvények és légfűvők, melyekből jelenleg nincsen tartalék. A meghibásodások, valamint karbantartások során ezen szerelvényeket nem tudjuk helyettesíteni, ezen idő alatt a víztisztítás csak részben működik. Elengedhetetlen, hogy ezen szerelvényekből tartalék legyen a folyamatos vízellátás és vízminőség biztosítása érdekében. A műtárgyakon képződő lerakódások miatt a megfelelő tisztításhoz egy nagynyomású mosó berendezés beszerzésére lenne szükség, a megfelelő tisztítási hatékonyság miatt. A Szekszárdi volt Vastalanító telepen lévő kapcsoló helyiség nyáron túl melegszik, ami befolyásolja az elektromos berendezések túlmelegedését, ide klíma berendezés beépítése szükséges.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ ÁTEMELŐKÖN

A hálózati szivattyúkból nincsen tartalék a biztonságos üzemeltetés feltétele, hogy az esetleges szivattyú meghibásodások esetén rendelkezésre álljon tartalék szivattyú. Szekszárd település több nyomás zónából áll ezen nyomás zónák nyomásfokozókkal rendelkeznek. A nyomásfokozók korukat tekintve változatosak, a leg fiatalabb is 30 éves. Ezek a nyomásfokozók azóta nem lettek felújítva és nincs tartalék szivattyú sem, ami kockáztatja a biztonságos üzemeltetést. A biztonságos vízellátás érdekében a nyomásfokozók építészeti, gépészeti, valamint elektromos felújításuk elkerülhetetlen. Továbbá a vezérlés kiépítése is szükséges, valamint a felügyeleti rendszerbe történő beintegrálása.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A TÁVVEZETÉKEKEN

A nyersvíz és tisztítottvíz távvezeték a 2015. évi beruházás során épült meg. A vezeték anyagát tekintve GÖV cső. A kivitelezés során tartalék csövet szinte nem hagytak a kivitelezők. A csőhöz tartozó idomokból, szerelvényekből javításhoz szükséges javító idomokból pedig egyáltalán nincsen. A javítások során ezen anyagok elkerülhetetlenül szükségesek. A Sió, M6 és M9 autópályák alatt a plusz védőcsövet kiépítették a vezetéknek, viszont haszoncső nem lett beépítve. A kiszolgáltatottság és a váratlan helyzetek elkerülése érdekében ezen védőcsövekbe a haszoncső beépítése szükséges és elkerülhetetlen. A távvezetékek karbantartása során a vezeték szakaszok leürítése aknába történik, a leürített víz szivattyúzására egy nagy teljesítményű robbanómotoros szivattyú beszerzése elengedhetetlen.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ ELOSZTÓ HÁLÓZATON

Az elosztó hálózat nagy része több mint 50 éves, de nem ritkák a 70 – 80 éves vezetékek sem. A vezetékek az elmúlt közel 50 év alatt szinte sehol nem lettek kiváltva. A rendszeres csőtörések és hálózati vízminőségi problémák miatt elengedhetetlen, hogy az öntvény, azbesztcement és acél vezetékek kiváltásra kerüljenek. Szekszárd település területén több helyen az ivóvízvezeték magánterületen halad keresztül. Ezen vezeték szakaszok közterületre

történő áthelyezése lenne megoldás. A magánterületen húzódó vezetékek javítása, karbantartása, tisztítása folyamatos gondot okoz a területek tulajdonosai és a Vízmű között. A csőtörésekből adódó károk megtérítése magas költségekkel jár. Az út alatti átvezetések acélcsövei korrodáltak a csőfal elvékonyodott ezek cseréje új vezetékekre elkerülhetetlen.

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 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.

FELÚJÍTÁS ÉS PÓTLÁS
I ÜTEM (2023)
IVÓVÍZÁGAZAT



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

A GFT I. ütemére (2023. év) vonatkozó feladatok forrása a bérleti – üzemeltetési szerződésben meghatározott használati díj.

GFT. Felújítás - Pótlás I. ütem 2023.					
Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Költség [Ft]	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd víziközmű rendszer		Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	1 173 617	
		IV. a. ii.	Ivóvízhálózat csomópont rekonstrukció NA 80 tolózár és szerelvényei 5 db, NA 100 tolózár és szerelvényei 5 db	1 279 520	Biztonságos üzemelés, Megfelelő szakaszolhatóság biztosítása
		IV. a. i.	Ivóvíz hálózat bekötővezetékek cseréje 8 db	2 029 950	Meghibásodások megelőzése
		IV. b. ii.	Kálvária víztároló medence I. ütem gépészeti felújítása Kopaszhegyi víztároló medence gépészeti felújítása	3 341 028	Megfelelő üzemelés biztosítása

Az I. ütem felújítás pótlási tervrészben foglalt feladatok, a környezeti hatásokra nincsen befolyással.

FELÚJÍTÁS - PÓTLÁS
I. ÜTEM KÖLTSÉGVETÉSE



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

GFT. Felújítás - Pótlás I. ütem 2023. Költségvetés									
Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Részletes költségek	Menny.	ME	Tétel egységára (Ft)	Tétel költsége	Feladat költsége (Ft)
Szekszárd	Szekszárd víziközmű rendszer	IV. a. i.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok						1 173 617
		IV. a. ii.	Ivóvízhálózat csomópont rekonstrukció NA 80 tolózár és szerelvényei 5 db, NA 100 tolózár és szerelvényei 5 db	Anyagköltség	5	db	100 000	500 000	1 279 520
				Munkadíj	5	egys.	255 904	1 279 520	
		IV. a. i.	Ivóvíz hálózat bekötővezetékek cseréje 8 db	Anyagköltség	8	db	80 000	640 000	2 029 950
				Munkadíj +helyreállítás	8	egys	173 744	1 389 950	
		IV. b. ii.	Kálvária víztároló medence I. ütem gépészeti felújítása Kopaszhegyi víztároló medence gépészeti felújítása	Anyagköltség	1	db	2 200 000	2 200 000	3 341 028
				Munkadíj	1	egys.	1 141 028	1 141 028	

**FELÚJÍTÁS ÉS PÓTLÁS
II ÜTEM (2024 - 2027)
IVÓVÍZ ÁGAZAT**



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges felújítások, pótlások a II. ütemre (2024 - 2027):

GFT. Felújítás - Pótlás 2023 - 2026 II. ütem					
Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség (e.Ft.)	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd víziközmű rendszer	IV. a. i.	Hálózati rekonstrukció csővezetékek cseréje 3 500 fm.	350 000	Korszerű vezetékek beépítése, üzembiztonság növelése.
		IV. c. ii.	Nyomásfokozók gépészeti felújítása.	60 000	Üzemelés biztonságának növelése.
		IV. a. i. IV. a. ii.	Ivóvíz hálózati bekötések és tűzcsapok cseréje 50 db.	75 000	Meghibásodások megelőzése, üzembiztonság növelése.
		IV. b. i. IV. b. ii.	Magas tározók építészeti és gépészeti felújítása.	85 000	Víztározó biztonságos üzemeltetése.

A II. ütem felújítás pótlás tervrészben foglalt feladatok elmaradása, ellátási és vízminőség romlás kockázatával jár.

**FELÚJÍTÁS ÉS PÓTLÁS
III ÜTEM (2028 - 2037)
IVÓVÍZ ÁGAZAT**



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges felújítások, pótlások az III. ütemre (2028 - 2037):

GFT. Felújítás - Pótlás 2027 - 2036 III. ütem					
Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség (e.Ft.)	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd víziközmű rendszer	IV. a. i. IV. a. ii. I. b. ii.	Hálózati rekonstrukció, AC csövek cseréje. Csomóponti szerelvények felújítása. Kút szivattyúk felújítása, pótlása.	300 000	Elavult vezetékek, sok csőtörés, szakaszolási problémák kiküszöbölése. Biztonságos üzemelés biztosítása.
		III. a. i.	Vízmű épületek felújítása.	450 000	Az épületek elavultak felújításuk szükségsszerűvé vált.
		IV. a. i. IV. a. ii.	Ivóvíz hálózati bekötések és tűzcsapok cseréje 200 - 50 db.	350 000	Meghibásodások megelőzése, üzembiztonság növelése.
		III. a. ii.	Víz tisztítási technológia felújítása	850 000	Üzembiztonság növelése.

A III. ütem felújítás pótlás tervrészben foglalt feladatok elmaradása, ellátási és vízminőség romlás kockázatával jár.

2017 évben benyújtott 2018 évi gördülő fejlesztési terv részeként az Ellátásért felelős és a Víziközmű üzemeltető közötti meghatalmazást csatoltuk. A meghatalmazás a megkötött Bérleti Üzemeltetési Szerződés lejártának határidejéig, azaz 2029. május 27. - ig szól.

**2023 -2037. ÉVI
GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV
BERUHÁZÁSI TERVRÉSZ
IVÓVÍZ ÁGAZAT**

VÍZIKÖZMŰ RENDSZER MEGNEVEZÉSE: SZEKV – SZ - IV

VÍZIKÖZMŰ RENDSZER KÓDJA: 11-22761-1-001-00-04

ELLÁTOTT TELEPÜLÉSEK: SZEKSZÁRD



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

TARTALOMJEGYZÉK

- Víziközmű rendszer bemutatása
- Beruházások II.-III. ütem munkálatainak megnevezése
- Munkálatok szükségességének indoklása
- Tervezett beruházások II.III. ütem pénzügyi forrásainak bemutatása
- Beruházások II.III. ütem esetleges elmaradásával járó kockázatok értékelése
- Nyilatkozat az ellátásért felelős és a víziközmű rendszert üzemeltető közötti megállapodásról

SZEKSZÁRD TELEPÜLÉSEK IVÓVÍZELLÁTÁSA

Szekszárd város ivóvíz ellátó- és tisztító rendszer bemutatása

Szekszárd város Önkormányzata a település lakosságának hosszú távú, biztonságos ivóvízellátása érdekében a Sió parti vízbázis kiváltását tervezte meg. Ennek egyik lehetőségeként merült fel a Duna mellett létesítendő új, partiszűrészű vízbázis kialakítása.

Az FTV 1970-es években végzett előkészítő kutatásai nyomán jelölték az un. távlati ivóvízbázisok egyikeként a Fadd-Dombori-Bogyiszló vízbázist, melyen először 1997-ben történtek tényleges feltárások, szivattyúzással kutatási munkálatok.

2002-ben „Sérülékeny távlati vízbázisok diagnosztikája” országos program keretében a tervezett vízbázis területét részletes feltárásokkal vizsgálták. A program keretében számos figyelőkút létesült a területen, hosszúidejű próbaszivattyúzásra került sor. A próbaszivattyúzás során vízszint és vízminőség vizsgálatok történtek.

2009-ben Szekszárd városa megbízásából – jelen projekt megalapozása céljából - három próba termelőkút és hozzá kapcsolódóan számos figyelőkút készült az érintett partszakasz északi részén. E kutakban is végeztek vízszintmérésekkel összekapcsolt tartós próbaszivattyúzást.

Szekszárd Megyei Jogú Város hosszú távon egészséges ivóvízzel való ellátása című KEOP-1.3.0/B/2F/09-11-2011-0002 azonosító számú projekt megvalósítása 2015 novemberében fejeződött be, melynek keretében Fadd-Dombori vízbázison 8 db parti szűrészű kút és Bogyiszlón új víztisztító mű üzembe helyezésére került sor.

A jelenleg üzemelő víziközmű üzembe helyezése 2015-ben történt, a vízkezelő mű kapacitása 10000 m³/nap.

Ellátott lakosok száma: 32 988 fő

Ellátási forma: teljes bekötés

Üzembe helyezés éve: 2015.

Lakossági fogyasztók: 20.079 bekötés

Nem lakossági fogyasztók: 2.333 bekötés

Összesen: 22.412 bekötés

Ivóvíz szerzés

Szekszárd város ivóvíz ellátását a Fadd-Dombori vízbázison termelt víz biztosítja.

A termelő kutak elhelyezkedési területe a Duna-folyam jobb partja (Fadd-Dombori szakasz) 1505,6 fkm és 1506,2 fkm közötti szakasz. Fadd, 0248/5 hrsz.

A Fadd-Dombori parti szűrészű kutak nem védett vízkivételi művek, melyek vizének vas- és mangántartalma a határértéket többszörösen meghaladja. Határérték körüli, esetenként azt meghaladó az ammónium-ion koncentráció is, ezért a víztisztítási technológia létesítése is elengedhetetlen része az új vízbázisra történő átállásnak.

Vízigények

Napi átlagos vízigény: 7.500 m³

Napi csúcs vízigény: 10.000 m³

Szekszárd hosszútávon egészséges ivóvízzel való ellátásához szükséges mennyiségű vizet 8 db parti szűrésű kút kevert vize biztosítja. A kutak mindegyikében frekvenciaváltóval vezérelt csőbúvár szivattyú került telepítésre.

A vízbázis vízminősége

A kitermelt nyers víz összes keménység, vas-mangán és ammónium tekintetében kifogásolt vagy tűrhető kategóriába esik.

A vízkezelő üzemben vízkezelésen átesett tisztított ivóvíz a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben előírt ivóvízminőségi követelményeknek megfelelő minőségű.

A vízkivételi művek sérülékenység szerinti kategorizálása

A vízgazdálkodás hosszú távú érdekét szolgálja a hasznosított vízkészlet védelme. A vízkészlet védelmének alapvető eszköze a védőterület, védőidom kijelölése. Ezekon a területeken, felszín alatti térrészekon az általános vízvédelmi követelményeknél szigorúbb előírások betartása szükséges. A vízbázis védelembe helyezési terve elkészült.

A termelő kutak 21,5-22,5 m közötti talpmélységűek, szűrőzésük 13,5-20,5 m-es mélységben került kialakításra. Állandó üzemben kitermelt vízmennyiség kutanként eltérő 1000-1540 l/perc között. A magas vas- és mangántartalom miatt rendszeres tisztítást igényelnek.

Kút neve:	Talp mélysége	Hozam Q (l/p)	Üzemi vízszint	Nyugalmi vízszint
T1 kút	21,5 m	1 120	- 9,59 m	- 4,95 m
T2 kút	21,5 m	1 190	- 10,21 m	- 5,11 m
T3 kút	21,5 m	1 400	- 8,84 m	- 4,30 m
T4 kút	22,5 m	1 150	- 11,78 m	- 5,90 m
T5 kút	22,5 m	1 030	- 11,51 m	- 5,94 m
T6 kút	22,5 m	1 440	- 8,99 m	- 4,66 m
T7 kút	22,5 m	1 540	- 9,03 m	- 4,76 m
T8 kút	22,5 m	1 520	- 9,56 m	- 5,36 m

Ivóvíz tisztítás

A fadd-Dombori kutakból kitermelt nyersvíz tisztítása a Bogyiszlón létesített új vízműtelepen történik.

A vízkezelés technológiai lépései a következők:

- Nyersvíz-fogadás
- Ózonos előoxidáció (ózonadagolás és bekeverés; a vas és a mangán oxidálása)
- Ózonozott víz átemelése
- Derítés, ami a következő részlépésekből áll:
 - Derített víz tárolása és átemelése a követő technológiai egységekre
 - Koagulálószer adagolás (ismételt) lehetősége
 - Törésponti klórozás az ammónium-eltávolításához
 - Gyorszűrés hagyományos homokszűrőkön a maradék lebegőanyag eltávolítására
 - Közbenső klórozás
 - Aktívszén adszorpció (deklórozás és a káros klórozási melléktermékek eltávolítása)
 - Utóklórozás a kezelt vízhálózatba bocsátásához
 - Vízkő kiválást gátló szer (inhibitor) adagolása
 - Hálózati szivattyúzás
 - Zagyvíz s iszapkezelés

Ivóvíz távvezetékek

Tisztavíz vezeték: A bogyiszlói víztisztító művet köti össze a Szekszárd város vízrendszerével.

DN 400 GÖV (NA 428)	9.410,2 m
DN 450 PE SDR 17 (FGSz gázvezeték keresztezésnél)	149,0 m
DN 355 PE SDR 17 (íker vezeték a Holt-Duna és a Sió keresztezésénél)	2 x 403,8 m
Összesen:	9.963,0 m

Ivóvíz nyomásfokozók

A víztermelés és a vízkezelés a Szekszárd Bogyiszlói úti 2 x1000 m³-es tisztavíz medencén keresztül kapcsolódik az elosztó rendszerhez. E medencéből emelik át a szétosztandó vizet a hálózati szivattyúk az alapzónába.

A város kiterjedéséből és domborzati viszonyaiból adódóan **IV. zónát** különböztetünk meg. Mindegyik zónának meg vannak az ún. „fogyasztási” sajátosságai.

Magas tárolók

Az ivóvíz tárolók több mint 45 évvel ezelőtt épültek. Építészeti és gépészeti felújításuk igencsak szükségsszerűvé vált. 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.

Szekszárd város ivóvíz rendszerének bemutatása, jelenlegi állapota

Elosztó hálózat

A hálózati szivattyúk NA 400 közös nyomóvezetékre dolgoznak, amely az üzem területét elhagyva 4 gerincvezetékre ágazik. A vezetékek anyag összetételi jellemzője azbesztcement, acél, KM PVC és KPE. 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. Az ivóvíz bekötések 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. Az elosztó hálózat szerelvényei – tolózárak, tűzcsapok, közkifolyók – felújításra cserére szorulnak.

Az ivóvíz elosztó hálózat anyaga és hossza:

NA 50 AC.	905,63 fm
NA 60 AC.	18,49 fm
NA 80 AC.	18 112,33 fm
NA 100 AC.	10 458,84 fm
NA 125 AC.	5 489,96 fm
NA 150 AC.	5 933,34 fm
NA 200 AC.	9 201,40 fm
NA 250 AC.	7 297,68 fm
NA 300 AC.	4 652,68 fm
NA 324 AC.	117,70 fm
NA 400 AC.	5 378,19 fm
NA 60 Acél	20,66 fm
NA 80 Acél	773,22 fm
NA 90 Acél	24,91 fm
NA 100 Acél	833,55 fm
NA 105 Acél	285,90 fm
NA 125 Acél	645,96 fm
NA 133 Acél	94,41 fm
NA 150 Acél	1 151,42 fm
NA 200 Acél	105,87 fm
NA 219 Acél	393,60 fm
NA 250 Acél	566,54 fm
NA 300 Acél	30,40 fm
NA 400 Acél	478,65 fm
NA 40 HGA	2 563,39 fm
NA 50 HGA	381,65 fm
NA 60 HGA	262,34 fm

NA 76 HGA	454,03 fm
NA 80 HGA	12,65 fm
NA 90 HGA	43,53 fm
NA 100 HGA	157,91 fm
NA 40 KM PVC	547,28 fm
NA 50 KM PVC	34,42 fm
NA 80 KM PVC	27 333,60 fm
NA 90 KM PVC	2 794,13 fm
NA 100 KM PVC	28 286,16 fm
NA 110 KM PVC	4 290,99 fm
NA 120 KM PVC	2 792,66 fm
NA 125 KM PVC	4 036,70 fm
NA 150 KM PVC	12 746,43 fm
NA 200 KM PVC	6 431,13 fm
NA 250 KM PVC	818,42 fm
NA 300 KM PVC	1 965,74 fm
NA 400 KM PVC	57,37 fm
NA 32 KPE	108,50 fm
NA 40 KPE	5 769,20 fm
NA 50 KPE	608,45 fm
NA 63 KPE	5 121,98 fm
NA 75 KPE	8 400,50 fm
NA 80 KPE	31,42 fm
NA 90 KPE	1.400,18 fm
NA 100 KPE	539,74 fm
NA 110 KPE	370,72 fm
NA 150 KPE	89,99 fm
NA 160 KPE	1 830,20 fm
NA 200 KPE	1 139,24 fm
NA 225 KPE	203,09 fm
NA 300 KPE	6,11 fm
NA 50 ÖV	141,90 fm
NA 80 ÖV	5 404,57 fm
NA 100 ÖV	1 037,25 fm
NA 125 ÖV	803,71 fm
NA 200 ÖV	963,39 fm
NA 250 ÖV	24,90 fm

Összesen: 202 976,90 fm

Tűzcsap: 540 db

Közkifolyó: 29 db

Házi bekötések száma: 22.412 db

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ SZERZÉSBEN

A T1 – T8 – ig számú kút 2015 - ben létesültek. A kutak jelenleg megfelelően működnek. Szekszárd településen üzemelő kutakhoz nincsenek tartalék szivattyúk, ami az üzemelés biztonságát veszélyezteti.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ TISZTÍTÓ TELEPEN

Az ivóvíz tisztító telep 2015 évben létesült. A víztisztítási technológia jelenleg megfelelően üzemel. A tisztítási technológiához tartoznak szivattyúk, kompresszorok, elektromos elzáró szerelvények és légfűvők, melyekből jelenleg nincsen tartalék. A meghibásodások, valamint karbantartások során ezen szerelvényeket nem tudjuk helyettesíteni, ezen idő alatt a víztisztítás csak részben működik. Elengedhetetlen, hogy ezen szerelvényekből tartalék legyen a folyamatos vízellátás és vízminőség biztosítása érdekében. A műtárgyakon képződő lerakódások miatt a megfelelő tisztításhoz egy nagynyomású mosó berendezés beszerzésére lenne szükség, a megfelelő tisztítási hatékonyság miatt. A Szekszárdi volt Vastalanító telepen lévő kapcsoló helyiség nyáron túl melegszik, ami befolyásolja az elektromos berendezések túlmelegedését, ide klíma berendezés beépítése szükséges.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ ÁTEMELŐKÖN

A hálózati szivattyúkból nincsen tartalék a biztonságos üzemeltetés feltétele, hogy az esetleges szivattyú meghibásodások esetén rendelkezésre álljon tartalék szivattyú. Szekszárd település több nyomás zónából áll ezen nyomás zónák nyomásfokozókkal rendelkeznek. A nyomásfokozók korukat tekintve változatosak, a leg fiatalabb is 30 éves. Ezek a nyomásfokozók azóta nem lettek felújítva és nincs tartalék szivattyú sem, ami kockáztatja a biztonságos üzemeltetést. A biztonságos vízellátás érdekében a nyomásfokozók építészeti, gépészeti, valamint elektromos felújításuk elkerülhetetlen. Továbbá a vezérlés kiépítése is szükséges, valamint a felügyeleti rendszerbe történő beintegrálása.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A TÁVVEZETÉKEKEN

A nyersvíz és tisztítottvíz távvezeték a 2015. évi beruházás során épült meg. A vezeték anyagát tekintve GÖV cső. A kivitelezés során tartalék csövet szinte nem hagytak a kivitelezők. A csőhöz tartozó idomokból, szerelvényekből javításhoz szükséges javító idomokból pedig egyáltalán nincsen. A javítások során ezen anyagok elkerülhetetlenül szükségesek. A Sió, M6 és M9 autópályák alatt a plusz védőcsövet kiépítették a vezetéknek, viszont haszoncső nem lett beépítve. A kiszolgáltatottság és a váratlan helyzetek elkerülése érdekében ezen védőcsövekbe a haszoncső beépítése szükséges és elkerülhetetlen. A távvezeték karbantartása során a vezeték szakaszok leürítése aknába történik, a leürített víz szivattyúzására egy nagy teljesítményű robbanómotoros szivattyú beszerzése elengedhetetlen.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA AZ IVÓVÍZ ELOSZTÓ HÁLÓZATON

Az elosztó hálózat nagy része több mint 50 éves, de nem ritkák a 70 – 80 éves vezetékek sem. A vezetékek az elmúlt közel 50 év alatt szinte sehol nem lettek kiváltva. A rendszeres csőtörések és hálózati vízminőségi problémák miatt elengedhetetlen, hogy az öntvény, azbesztcement és acél vezetékek kiváltásra kerüljenek. Szekszárd település területén több helyen az ivóvízvezeték magánterületen halad keresztül. Ezen vezeték szakaszok közterületre

történő áthelyezése lenne megoldás. A magánterületen húzódó vezetékek javítása, karbantartása, tisztítása folyamatos gondot okoz a területek tulajdonosai és a Vízmű között. A csőtörésekből adódó károk megtérítése magas költségekkel jár. Az út alatti átvezetések acélcsövei korrodáltak a csőfal elvékonyodott ezek cseréje új vezetékekre elkerülhetetlen.

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 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.

**BERUHÁZÁSOK
I ÜTEM (2023)**



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Nyilatkozat a beruházások elmaradásáról

Társaságunk nyilatkozik, hogy az alábbi víziközmű rendszeren nem tervez az I. ütemben beruházási feladatot. Amennyiben lesz pályázati lehetőség abban az esetben Társaságunk a beruházási tervet kiegészíti.

Szekszárd víziközmű rendszer SZEKV-SZ-IV

BERUHÁZÁSOK
II ÜTEM (2024 - 2027)



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges beruházások a II. ütemre (2024 - 2027):

GFT. Beruházás 2023. - 2026. II. ütem					
Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség (e.Ft.)	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd víziközmű rendszer	I. b. i. I. b. ii. I. b. iii.	Új víztermelő kút fúrása, elektromos és gépészeti oldal kialakításával, szivattyú beépítéssel (5 db)	135 000	Igényeknek megfelelő vízmennyiség biztosítása
		IV. b. i. IV. b. ii. IV. b. iii. IV. c. i. IV. c. ii. IV. c. iii.	Palánki hegyet ellátó vízvezeték rendszerre nyomásfokozó és magastároló medence létesítése	580 000	Folyamatos, biztonságos vízellátás biztosítása
		I. b. ii. IV. c. ii.	Tartalék szivattyúk beszerzése	65 000	Biztonságos üzemelés
		IV. b. i. IV. b. ii. IV. b. iii.	Szőlőhegyet ellátó vízvezeték rendszerre magastároló építése	350 000	Folyamatos, biztonságos vízellátás biztosítása

A II. ütem beruházás tervrészben tervezett beruházás elmaradása, ellátási és vízminőség romlás kockázatával jár.

BERUHÁZÁSOK
III ÜTEM (2028 - 2037)



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges beruházások az III. ütemre (2028 - 2037):

GFT. Beruházás 2027. - 2036. III. ütem					
Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség (e.Ft.)	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd víziközmű rendszer	IV. a. i. IV. a. ii.	Ellátatlan területek vízellátása	450 000	Vízellátás biztosítása
		IV. a. i.	Decsi hegyet és Palánki hegyet ellátó vezeték átmérő növelése	850 000	Vízellátás biztosítása

A III. ütem beruházás tervrészben tervezett beruházás elmaradása, ellátási és vízminőség romlás kockázatával jár.

2017 évben benyújtott 2018 évi gördülő fejlesztési terv részeként az Ellátásért felelős és a Víziközmű üzemeltető közötti meghatalmazást csatoltuk. A meghatalmazás a megkötött Bérleti Üzemeltetési Szerződés lejártának határidejéig, azaz 2029. május 27. - ig szól.

**2023 -2037. ÉVI
GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV
BERUHÁZÁSI TERVRÉSZ
SZENNYVÍZ ÁGAZAT**

VÍZIKÖZMŰ RENDSZER MEGNEVEZÉSE: SZEKV-SZ-SZV

VÍZIKÖZMŰ RENDSZER KÓDJA: 21-22761-1-001-01-03

ELLÁTOTT TELEPÜLÉSEK: SZEKSZÁRD



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

TARTALOMJEGYZÉK

- Víziközmű rendszer bemutatása
- Beruházások II-III. ütem munkálatainak megnevezése
- Munkálatok szükségességének indoklása
- Tervezett beruházások II-III. ütem pénzügyi forrásainak bemutatása
- Beruházások II-III. ütem esetleges elmaradásával járó kockázatok értékelése
- Nyilatkozat az ellátásért felelős és a víziközmű rendszert üzemeltető közötti megállapodásról

SZEKSZÁRD SZENNYVÍZELVEZETÉSE, TISZTÍTÁSA

Szennyvíz elvezető rendszer bemutatása

Szekszárd közigazgatási területe földrajzi szempontból két részre osztható: a város kb. fele dombvidéki, a másik fele sík területen fekszik. Ebből adódóan alakul a szennyvíz gyűjtése is; vannak tisztán gravitációs csatornahálózattal ellátott városrészek, és vannak olyan területek, melyekre átemelő műtárgy települt, és az átemelők által szállított víz közvetlenül, nyomócsövön át jut a szennyvíztisztító telepre, vagy a helyi gravitációs rendszerbe. A település szennyvízcsatorna hálózata öblözetenként gravitációs rendszerű, azon ingatlanokból melyek bekötővezetéke gravitációsan nem építhető ki házi átemelő aknák emelik be a szennyvizet a gerincvezetékbe. Az öblözetekből az összegyűlt szennyvíz továbbítása köztéri átemelőkkel történik.

A település szennyvízcsatorna hálózata teljes mértékben szétválasztott rendszerű – azaz a csapadékvizek elvezetésére nem szolgál, és tilos is a csapadékvizet a szennyvíz elvezető rendszerbe bevezetni. Ennek ellenére a tisztítótelepen a csapadékidei fogadott szennyvízmennyiség a szárazideinek időnként két-háromszorososa. Ez jelentős illegális idegenvíz bevezetésre, illetve beszivárgásra utal.

Csatornahálózat bemutatása, jelenlegi állapota

Gravitációs szennyvíz hálózat:

A gyűjtőhálózat korát tekintve igen széles intervallumról beszélhetünk, így szinte minden csőanyag-fajta megtalálható benne, a rendszer állapota igen változatos. **A 2011-ben épült csatorna szakaszokon nincs probléma, de a korosabb szakaszokon, jellemzően csőhiba (beton korrózió, tok elcsúszás, tömítetlenség, több száz méteren pl. a betoncsövek felső fele egész egyszerűen eltűnt) rendszeresek a dugulások, több olyan szakaszt azonosítunk, amelyek átépítésére, illetve cseréjére lenne szükség a rendszeres hibák elkerülése végett. A legtöbb hiba a régi betoncsöveken fordul elő, ezek végleges kiváltására lenne szükség. A legkritikusabb területek: Tartsay lakótelep, Wossinsky-, Kölcsey lakótelep, Hunyadi utca, Rákóczi utca, Ybl Miklós utca, Parászta utca. Ezek állapotára olyan, hogy a csövek anyagukat elvesztve bármikor összeroppanhatnak – sok helyen ez már be is következett, és ha történeesen ez közút alatt történik, ott az út is leszakadhat (Kölcsey ltp.).** Jellemző a beton és lakótelepi téglakövek érintő probléma (fedlapok hibái, kiemelések elégtelensége, kövek takartsága). Vannak olyan gravitációs szakaszok, amelyek több kilométeren keresztül magánterületen haladnak át, ráadásul nagy ipari területek alatt.

Szennyvíz átemelők:

Belterületi szennyvíz átemelők száma:

- Szekszárd: 21 db közterületi szennyvíz átemelő

A rendszeren üzemelő átemelők kora elég változatos, koruk 3 és 40 év közt váltakozik. Az állapotuk azonban kb. a felüknél gépészetileg és elektromos szempontból is általánosan jó, a felüknél viszont több szempontból is rossz. Építészeti szempontból az átemelőkben a betonkorrózió nem jellemző, többségükben szárazakna és kármentesítő ág került kiépítésre. Az átemelőkben üzemelő szivattyúk állapota már kezdi közelíteni a kritikus szintet, az átemelők aknán kívüli, föld alatt húzódó nyomócsövei viszonylag jó állapotúak, ellentétben az átemelő aknában lévő nyomócsövekkel, melyek már igen rossz állapotúak. Az összes átemelő rendelkezik távfelügyelettel, a nagyobb átemelők korszerű vezérléssel is. Amely átemelőknél szárazakna, megkerülő ág nem került kialakításra ott ezek kialakítása, és a korszerűbb vezérlés kialakítása a nagyobb üzembiztonság érdekében javasolt.

Szennyvíztisztítás bemutatása

Szennyvíztisztító telep

A Szekszárdi szennyvíztisztító telep vízjogi üzemeltetési engedély szerinti mértékadó hidraulikai kapacitása: 18 200 m³/d, 136 500 LE.

A beérkező nyers szennyvíz a tisztító sor elején kialakított kiegyenlítő rekeszbe érkezik. Innen egy osztóművön keresztül kerül a gépi finomrácsra, és a lemezes homokfogóra. A leválasztott rácsszemét víztelenítés után, a leválasztott homok mosás után konténerbe kerül, és hulladék lerakóra szállítják el. A tisztítómű mechanikai fokozata után csatlakozik be a helyi tejipari cég előtisztított ipari szennyvíze. A mechanikai tisztítást követően következik az anaerob medencékben a biológiai foszfor eltávolítás, majd a szennyvíz átkerül az aerob – anoxikus terekbe. Itt a nitrogén formák lebontása történik szimultán denitrifikációval. Az anaerob terekben csak keverés történik, míg az aerob – anoxikus terekben keverés és levegő befúvás. A szennyvíz tartózkodási ideje itt 4-5 nap. Következő lépés a szennyvíziszap-tisztított szennyvíz fázisszétválasztás az utóülepítő műtárgyakban. A tisztított víz a fertőtlenítőn keresztül a tisztított víz nyomóvezetéken eltávozik a befogadóba, a Sió-csatornába.

Iszapkezelés: A fölősiszap pálcás sűrítőkbe, majd iszapvíztelenítő gépházba kerül, ahol prés-szalagszűrő elvégzi az iszap víztelenítését. A víztelenített iszap további felhasználásra, komposztálásra kerül a telepen, ahol az E.R.Ö.V. Zrt. összes szennyvíztisztító telepén keletkezett szennyvíziszap kezelése történik.

A szennyvíztisztító telep kialakítása olyan, hogy a mechanikai tisztító egység kettő, a teljes tisztító tér pedig három párhuzamos sorra van osztva, egymástól függetlenül üzemeltethetőek így bármikor leüríthető egy – egy tisztító sor, amennyiben karbantartásra kerülne sor.

A szennyvízcsatorna-hálózaton fogadott mennyiség a kezelendő szennyvizek mintegy 85 %-át teszik ki, a maradék nyers szennyvíz tengelyen, szippantó kocsik által kerül a tisztítóműre, a település külterületi, zártkerti csatornázatlan területeiről.

Szennyvíztisztítás jelenlegi állapota

Az 1978-ban épült tisztítómű beton műtárgyainak állapota korukból adódóan nagyon rossz. A szennyvíztisztító telep beton műtárgyainak beton korróziója olyan mértékű, hogy több helyen szennyvíz elfolyás történik a falakon keresztül, illetve feltételezhetően a talajba is történik szennyvíz szivárgás, mely további statikai problémákat is felvet. **Ez olyannyira igaz, hogy Szekszárd MJV 2018. január 25-én a Fejér megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságtól nyilatkozattételi- és probléma megoldási kötelezettséget kapott, a szennyvíz tisztító telep rossz állapotú műtárgyaira vonatkozóan.**

A gravitációsan érkező szennyvíz fogadó és átemelő aknájának nyomócsövei, szerelvényei rendkívül korrodáltak, több helyen lyukasak a csövek, sürgős felújításra szorulnak. A műtárgy szivattyúi jelenleg még üzemelnek, de 20-25 évesek, állandó javításokra szorulnak.

A mechanikai tisztító egység a gépészet felújítása során 2003-ban átalakításra került, de az eredeti beton műtárgyban üzemel, amelyen nagymértékű a beton korrózió, ráadásul a 2003-ban beépített mechanikai egységek mára már nem üzemelnek, felújításuk nem gazdaságos, cserélni kell őket. Feladatukat ideiglenesen a régi, 1978-as rács vette át.

A gépészeti elemek mindegyike (a medencék áramláskeltői (keverői), a légellátó rendszer fűvói, a recirkulációs gépház szivattyúi, az utóülepítő kotrószerkezetei és az iszapvíztelenítő gépház présgépei) elérték maximális üzemidejük végét a rendszeres karbantartások, nagyfelújítások elvégzése ellenére, több közülük már nem üzemel. A fűvó berendezésekre ez olyan szinten értendő, hogy teljes kapacitással történő működésük közben sem képesek már a szükséges mennyiségű oxigént a biológiai rendszerbe juttatni, olyannyira kopottak. Teljes felújításuk már nem gazdaságos, és már nem is vállalják a szervizt végző cégek. A két darab iszap prés gép 100% -ban van kihasználva, itt tartalékjaink nincsenek. A telep elektromos áram ellátását biztosító két darab transzformátor is 1978-as építésű, rendkívül elavult és energia pazarló.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A SZENNYVÍZ ELVEZETÉSBN

- a csapadékos időben legkritikusabb gravitációs szakaszok teljes kamerázása, a feltárt hibák rekonstrukciója;
- ezzel egyidejűleg az illegális csapadék rákötések felderítése és megszüntetése az Önkormányzat segítségével;
- azon gravitációs szennyvíz aknák, ahová átemelők nyomóvezetékei kötnek be, teljes felújítása fedlap cserével
- a csatorna egy részét adó beton és acél csövek állapotának pontos feltárása és rekonstrukciója (helyszíni bélelése) mintegy 2500 méter hosszban. Legkritikusabb szakasz a Kölcsey – Wossinsky lakótelepi részek jelenlegi tudásunk szerint.

- a belvárosi lakótelepi övezetek (Tartsay, Wossinsky, Kölcsey, Jókai ltp.) bekötővezetékeinek, segédgerinceinek teljes kamerázása, a feltárt hibák rekonstrukciója;
- a csapadékos időben legkritikusabb gravitációs szakaszok (Remete, Aranytó, Epreskert utca, volt TOTÉV és TÁÉV telep, Keselyűsi u.) teljes kamerázása, a feltárt hibák rekonstrukciója;
- Tartsay 16-17-18 csatorna rekonstrukció.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A GRAVITÁCIÓS SZENNYVÍZ HÁLÓZATON

- szennyvíz rendszer tisztító aknák fedlapjainak, fedlap kereteinek rekonstrukciója
- sérült, rongálódott gerinc- és bekötő vezetékek rekonstrukciója
- Kölcsey ltp. gerinccsatorna bélelése, kiüregelődések habbetonnal való visszatöltése
- szennyvíz bekötő vezetékek rekonstrukciója

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A SZENNYVÍZ ÁTEMELŐKÖN

- szennyvíz szivattyú mechanikai alkatrészenek felújítása
- átemelő vezérlő elektronika felújítása
- aknán belüli nyomócsövek cseréje, szerelvényaknák kialakítása (Berzsenyi u., Fagyöngy u., Liszt F. u.)
- gazdaságosan nem javítható szivattyúk újra való cseréje
- „régirítő” szennyvíz átemelő jelenlegi helyének tulajdonba vétele, és teljes belső átalakítással
- szennyvíz szivattyúk cseréje
- átemelő vezérlő elektronika cseréje
- Tompa, Aranytó utcai szennyvíz átemelők teljes rekonstrukciója, gépészeti átalakítással

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A SZENNYVÍZ TISZTÍTÓ TELEPEN

- telepi fúvók cseréje

- telepi szivattyúk, keverők felújítása
- acél szerelvények, nyomócsövek cseréje (központi- és tisztított víz átemelő)
- gépi rács rekonstrukciója
- oldott oxigén mérő szonda, és vezérlő cseréje
- elektromos vezérlő berendezések felújítása
- szelepek, tolózárak cseréje (késtolózár, motoros tolózárak, pillangószelepek)
- utóülepítő kotró lapátok cseréje
- vezérlő villamos berendezések (pl. frekvencia szabályzó) cseréje
- légbefúvó tányérok, levegő ellátó rendszer rekonstrukciója
- gépi rács teljes rekonstrukciója, illetve cseréje
- telepi átemelő, recirkulációs szivattyúk teljes felújítása
- szennyvíz iszap szivattyú felújítása
- szennyvíz iszap víztelenítő gép felújítása
- szennyvíz iszap víztelenítő vegyszer beoldó és -adagoló berendezés felújítása
- légbefúvó kompresszorok cseréje
- szennyvíz szivattyúk cseréje
- mennyiség mérők elektronika cseréje
- szennyvíz tisztító telep elektromos berendezéseinek cseréje
- szennyvíz iszap szivattyú cseréje
- szennyvíz iszap víztelenítő gép cseréje
- beton műtárgyak (iszap sűrítő, 5000 m³ -es biológiai medence, 2500 m³ -es utóülepítő, iszap és tisztított szennyvíz gépház) rekonstrukciója

Kijelenthető, hogy a szekszárdi szennyvíztisztító telepet jelenlegi formájában csak ideig – óráig lehet biztonságosan üzemeltetni, mind az épített műtárgyak, mind a működő gépek, berendezések állapota miatt. Gyakorlatilag bármikor összeomolhat a teljes rendszer. Ezért minél előbb meg kell építeni egy teljesen új, korszerű szennyvíztisztító telepet.

TARTALÉK BERENDEZÉSEK BESZERZÉSE

- tartalék szennyvíz telepi átemelő szivattyú beszerzése
- tartalék szennyvíz telepi keverő beszerzése
- hálózati átemelőbe tartalék szivattyú beszerzése
- házi átemelőbe tartalék szivattyú beszerzése

**BERUHÁZÁSOK
I ÜTEM (2023)
SZENNYVÍZÁGAZAT**



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Nyilatkozat a beruházások elmaradásáról

Társaságunk nyilatkozik, hogy az alább felsorolt víziközmű rendszereken nem tervez az I. ütemben beruházási feladatot. Amennyiben lesz pályázati lehetőség abban az esetben Társaságunk a beruházási tervet kiegészíti.

Szekszárd víziközmű rendszer SZEKV-SZ-SZV

**BERUHÁZÁSOK
II ÜTEM (2024-2027)
SZENNYVÍZÁGAZAT**



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges beruházások a II. ütemre (2024 - 2027):

Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e.Ft]	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd szennyvíz rendszer	VI. a. i. VI. a. ii. VI. a. iii.	Új szennyvíz tisztító telep építése, térsgégi iszapkezelő központ kialakítása az iszap energia hasznosítással	13 000 000	a jelenlegi szennyvíz tisztító telep beton műtárgyai és épületei 1978-as építésűek, a 2003-as rekonstrukció alkalmával csak a gépészeti részek lettek felújítva. A műtárgyakból sok helyen folyik ki a szennyvíz, statikai állapotuk rendkívül rossz.
		V. a. i. V. a. ii. V. c. i. V. c. ii. V. c. iii.	Csatornázatlan területek csatornával való ellátása, csatornázása átemelő építéssel	1 000 000	így teljessé válna Szekszárd közigazgatási határain belül a csatornázási ráta

A fent említett munkák esetén sérülhet a folyamatos szennyvízelvezetés és –tisztítás szolgáltatás biztonsága, és szennyvíz kiöntések során közegészségügyi és környezetvédelmi problémák keletkezhetnek, illetve folyamatos kibocsátási határérték túllépések fordulhatnak elő.

BERUHÁZÁSOK
III ÜTEM (2028-2037)
SZENNYVÍZÁGAZAT



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges beruházások az III. ütemre (2028 - 2037):

Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e.Ft]	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd szennyvíz rendszer	V. a. i.	Keselyűsi úti iparterület (volt TOTÉV és az Eprekerti utca közti terület) szennyvíz vezeték áthelyezése közterületre	120 000	a vezeték majdnem teljes hosszban magán területek, javarészt ipari terület alatt halad, nehezen kezelhető

A fent említett munkák esetén sérülhet a folyamatos szennyvízelvezetés és –tisztítás szolgáltatás biztonsága, és szennyvíz kiöntések során közegészségügyi és környezetvédelmi problémák keletkezhetnek, illetve folyamatos kibocsátási határérték túllépések fordulhatnak elő.

2017 évben benyújtott 2018 évi gördülő fejlesztési terv részeként az Ellátásért felelős és a Víziközmű üzemeltető közötti meghatalmazást csatoltuk. A meghatalmazás a megkötött Bérleti Üzemeltetési Szerződés lejártának határidejéig, azaz 2029. május 27. - ig szól.

**2023 -2037. ÉVI
GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV
FELÚJÍTÁSI ÉS PÓTLÁSI TERVRÉSZ
SZENNYVÍZ ÁGAZAT**

VÍZIKÖZMŰ RENDSZER MEGNEVEZÉSE: SZEKV-SZ-SZV

VÍZIKÖZMŰ RENDSZER KÓDJA: 21-22761-1-001-01-03

ELLÁTOTT TELEPÜLÉSEK: SZEKSZÁRD



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

TARTALOMJEGYZÉK

- Víziközmű rendszer bemutatása
- Felújítások és pótlások I-II-III. ütem munkálatainak megnevezése
- Munkálatok szükségességének indoklása
- Várható felújítások és pótlások I. ütem költségek bemutatása, részletes költségvetésvetés számítással
- Előre látható környezeti hatások bemutatása
- Tervezett felújítások és pótlások I-II-III. ütem pénzügyi forrásainak bemutatása
- Felújítások és pótlások II-III. ütem esetleges elmaradásával járó kockázatok értékelése
- Nyilatkozat az ellátásért felelős és a víziközmű rendszert üzemeltető közötti megállapodásról

SZEKSZÁRD SZENNYVÍZELVEZETÉSE, TISZTÍTÁSA

Szennyvíz elvezető rendszer bemutatása

Szekszárd közigazgatási területe földrajzi szempontból két részre osztható: a város kb. fele dombvidéki, a másik fele sík területen fekszik. Ebből adódóan alakul a szennyvíz gyűjtése is; vannak tisztán gravitációs csatornahálózattal ellátott városrészek, és vannak olyan területek, melyekre átemelő műtárgy települt, és az átemelők által szállított víz közvetlenül, nyomócsövön át jut a szennyvíztisztító telepre, vagy a helyi gravitációs rendszerbe. A település szennyvízcsatorna hálózata öblözetenként gravitációs rendszerű, azon ingatlanokból melyek bekötővezetéke gravitációsan nem építhető ki házi átemelő aknák emelik be a szennyvizet a gerincvezetékbe. Az öblözetekből az összegyűlt szennyvíz továbbítása köztéri átemelőkkel történik.

A település szennyvízcsatorna hálózata teljes mértékben szétválasztott rendszerű – azaz a csapadékvizek elvezetésére nem szolgál, és tilos is a csapadékvizet a szennyvíz elvezető rendszerbe bevezetni. Ennek ellenére a tisztítótelepen a csapadékidei fogadott szennyvízmennyiség a szárazideinek időnként két-háromszorososa. Ez jelentős illegális idegenvíz bevezetésre, illetve beszivárgásra utal.

Csatornahálózat bemutatása, jelenlegi állapota

Gravitációs szennyvíz hálózat:

A gyűjtőhálózat korát tekintve igen széles intervallumról beszélhetünk, így szinte minden csőanyag-fajta megtalálható benne, a rendszer állapota igen változatos. **A 2011-ben épült csatorna szakaszokon nincs probléma, de a korosabb szakaszokon, jellemzően csőhiba (beton korrózió, tok elcsúszás, tömítetlenség, több száz méteren pl. a betoncsövek felső fele egész egyszerűen eltűnt) rendszeresek a dugulások, több olyan szakaszt azonosítunk, amelyek átépítésére, illetve cseréjére lenne szükség a rendszeres hibák elkerülése végett. A legtöbb hiba a régi betoncsöveken fordul elő, ezek végleges kiváltására lenne szükség. A legkritikusabb területek: Tartsay lakótelep, Wossinsky-, Kölcsey lakótelep, Hunyadi utca, Rákóczi utca, Ybl Miklós utca, Parászta utca. Ezek állapotára olyan, hogy a csövek anyagukat elvesztve bármikor összeroppanhatnak – sok helyen ez már be is következett, és ha történeesen ez közút alatt történik, ott az út is leszakadhat (Kölcsey ltp.).** Jellemző a beton és lakótelepi téglaknák érintő probléma (fedlapok hibái, kiemelések elégtelensége, aknák takartsága). Vannak olyan gravitációs szakaszok, amelyek több kilométeren keresztül magánterületen haladnak át, ráadásul nagy ipari területek alatt.

Szennyvíz átemelők:

Belterületi szennyvíz átemelők száma:

- Szekszárd: 21 db közterületi szennyvíz átemelő

A rendszeren üzemelő átemelők kora elég változatos, koruk 3 és 40 év közt váltakozik. Az állapotuk azonban kb. a felüknél gépészetileg és elektromos szempontból is általánosan jó, a felüknél viszont több szempontból is rossz. Építészeti szempontból az átemelőkben a betonkorrózió nem jellemző, többségükben szárazakna és kármentesítő ág került kiépítésre. Az átemelőkben üzemelő szivattyúk állapota már kezdi közelíteni a kritikus szintet, az átemelők aknán kívüli, föld alatt húzódó nyomócsövei viszonylag jó állapotúak, ellentétben az átemelő aknában lévő nyomócsövekkel, melyek már igen rossz állapotúak. Az összes átemelő rendelkezik távfelügyelettel, a nagyobb átemelők korszerű vezérléssel is. Amely átemelőknél szárazakna, megkerülő ág nem került kialakításra ott ezek kialakítása, és a korszerűbb vezérlés kialakítása a nagyobb üzembiztonság érdekében javasolt.

Szennyvíztisztítás bemutatása

Szennyvíztisztító telep

A Szekszárdi szennyvíztisztító telep vízjogi üzemeltetési engedély szerinti mértékadó hidraulikai kapacitása: 18 200 m³/d, 136 500 LE.

A beérkező nyers szennyvíz a tisztító sor elején kialakított kiegyenlítő rekeszbe érkezik. Innen egy osztóművön keresztül kerül a gépi finomrácsra, és a lemezes homokfogóra. A leválasztott rácsszemét víztelenítés után, a leválasztott homok mosás után konténerbe kerül, és hulladék lerakóra szállítják el. A tisztítómű mechanikai fokozata után csatlakozik be a helyi tejipari cég előtisztított ipari szennyvíze. A mechanikai tisztítást követően következik az anaerob medencékben a biológiai foszfor eltávolítás, majd a szennyvíz átkerül az aerob – anoxikus terekbe. Itt a nitrogén formák lebontása történik szimultán denitrifikációval. Az anaerob terekben csak keverés történik, míg az aerob – anoxikus terekben keverés és levegő befúvás. A szennyvíz tartózkodási ideje itt 4-5 nap. Következő lépés a szennyvíziszap-tisztított szennyvíz fázisszétválasztás az utóülepítő műtárgyakban. A tisztított víz a fertőtlenítőn keresztül a tisztított víz nyomóvezetéken eltávozik a befogadóba, a Sió-csatornába.

Iszapkezelés: A fölősiszap pálcás sűrítőkbe, majd iszapvíztelenítő gépházba kerül, ahol prés-szalagszűrő elvégzi az iszap víztelenítését. A víztelenített iszap további felhasználásra, komposztálásra kerül a telepen, ahol az E.R.Ö.V. Zrt. összes szennyvíztisztító telepén keletkezett szennyvíziszap kezelése történik.

A szennyvíztisztító telep kialakítása olyan, hogy a mechanikai tisztító egység kettő, a teljes tisztító tér pedig három párhuzamos sorra van osztva, egymástól függetlenül üzemeltethetőek így bármikor leüríthető egy – egy tisztító sor, amennyiben karbantartásra kerülne sor. A szennyvízcsatorna-hálózaton fogadott mennyiség a kezelendő szennyvizek mintegy 85 %-át teszik ki, a maradék nyers szennyvíz tengelyen, szippantó kocsik által kerül a tisztítóműre, a település külterületi, zártkerti csatornázatlan területeiről.

Szennyvíztisztítás jelenlegi állapota

Az 1978-ban épült tisztítómű beton műtárgyainak állapota korukból adódóan nagyon rossz. A szennyvíztisztító telep beton műtárgyainak beton korróziója olyan mértékű, hogy több helyen szennyvíz elfolyás történik a falakon keresztül, illetve feltételezhetően a talajba is történik szennyvíz szivárgás, mely további statikai problémákat is felvet. **Ez olyannyira igaz, hogy Szekszárd MJV 2018. január 25-én a Fejér megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságtól nyilatkozattételi- és probléma megoldási kötelezettséget kapott, a szennyvíz tisztító telep rossz állapotú műtárgyaira vonatkozóan.**

A gravitációsan érkező szennyvíz fogadó és átemelő aknájának nyomócsövei, szerelvényei rendkívül korrodáltak, több helyen lyukasak a csövek, sürgős felújításra szorulnak. A műtárgy szivattyúi jelenleg még üzemelnek, de 20-25 évesek, állandó javításokra szorulnak.

A mechanikai tisztító egység a gépészet felújítása során 2003-ban átalakításra került, de az eredeti beton műtárgyban üzemel, amelyen nagymértékű a beton korrózió, ráadásul a 2003-ban beépített mechanikai egységek mára már nem üzemelnek, felújításuk nem gazdaságos, cserélni kell őket. Feladatukat ideiglenesen a régi, 1978-as rács vette át.

A gépészeti elemek mindegyike (a medencék áramláskeltői (keverői), a légellátó rendszer fűvói, a recirkulációs gépház szivattyúi, az utóülepítő kotrószerkezetei és az iszapvíztelenítő gépház présgépei) elérték maximális üzemidejük végét a rendszeres karbantartások, nagyfelújítások elvégzése ellenére, több közülük már nem üzemel. A fűvó berendezésekre ez olyan szinten értendő, hogy teljes kapacitással történő működésük közben sem képesek már a szükséges mennyiségű oxigént a biológiai rendszerbe juttatni, olyannyira kopottak. Teljes felújításuk már nem gazdaságos, és már nem is vállalják a szervizt végző cégek. A két darab iszap prés gép 100% -ban van kihasználva, itt tartalékjaink nincsenek. A telep elektromos áram ellátását biztosító két darab transzformátor is 1978-as építésű, rendkívül elavult és energia pazarló.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A SZENNYVÍZ ELVEZETÉSBN

- a csapadékos időben legkritikusabb gravitációs szakaszok teljes kamerázása, a feltárt hibák rekonstrukciója;
- ezzel egyidejűleg az illegális csapadék rákötések felderítése és megszüntetése az Önkormányzat segítségével;
- azon gravitációs szennyvíz aknák, ahová átemelők nyomóvezetékei kötnek be, teljes felújítása fedlap cserével
- a csatorna egy részét adó beton és acél csövek állapotának pontos feltárása és rekonstrukciója (helyszíni bélelése) mintegy 2500 méter hosszban. Legkritikusabb szakasz a Kölcsey – Wossinsky lakótelepi részek jelenlegi tudásunk szerint.

- a belvárosi lakótelepi övezetek (Tartsay, Wossinsky, Kölcsey, Jókai ltp.) bekötővezetékeinek, segédgerinceinek teljes kamerázása, a feltárt hibák rekonstrukciója;
- a csapadékos időben legkritikusabb gravitációs szakaszok (Remete, Aranytó, Epreskert utca, volt TOTÉV és TÁÉV telep, Keselyűsi u.) teljes kamerázása, a feltárt hibák rekonstrukciója;
- Tartsay 16-17-18 csatorna rekonstrukció.

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A GRAVITÁCIÓS SZENNYVÍZ HÁLÓZATON

- szennyvíz rendszer tisztító aknák fedlapjainak, fedlap kereteinek rekonstrukciója
- sérült, rongálódott gerinc- és bekötő vezetékek rekonstrukciója
- Kölcsey ltp. gerinccsatorna bélelése, kiüregelődések habbetonnal való visszatöltése
- szennyvíz bekötő vezetékek rekonstrukciója

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A SZENNYVÍZ ÁTEMELŐKÖN

- szennyvíz szivattyú mechanikai alkatrészenek felújítása
- átemelő vezérlő elektronika felújítása
- aknán belüli nyomócsövek cseréje, szerelvényaknák kialakítása (Berzsenyi u., Fagyöngy u., Liszt F. u.)
- gazdaságosan nem javítható szivattyúk újra való cseréje
- „régirítű” szennyvíz átemelő jelenlegi helyének tulajdonba vétele, és teljes belső átalakítással
- szennyvíz szivattyúk cseréje
- átemelő vezérlő elektronika cseréje
- Tompa, Aranytó utcai szennyvíz átemelők teljes rekonstrukciója, gépészeti átalakítással

FEJLESZTÉSI IGÉNYEK BEMUTATÁSA A SZENNYVÍZ TISZTÍTÓ TELEPEN

- telepi fűvők cseréje

- telepi szivattyúk, keverők felújítása
- acél szerelvények, nyomócsövek cseréje (központi- és tisztított víz átemelő)
- gépi rács rekonstrukciója
- oldott oxigén mérő szonda, és vezérlő cseréje
- elektromos vezérlő berendezések felújítása
- szelepek, tolózárak cseréje (késtolózár, motoros tolózárak, pillangószelepek)
- utóülepítő kotró lapátok cseréje
- vezérlő villamos berendezések (pl. frekvencia szabályzó) cseréje
- légbefúvó tányérok, levegő ellátó rendszer rekonstrukciója
- gépi rács teljes rekonstrukciója, illetve cseréje
- telepi átemelő, recirkulációs szivattyúk teljes felújítása
- szennyvíz iszap szivattyú felújítása
- szennyvíz iszap víztelenítő gép felújítása
- szennyvíz iszap víztelenítő vegyszer beoldó és -adagoló berendezés felújítása
- légbefúvó kompresszorok cseréje
- szennyvíz szivattyúk cseréje
- mennyiség mérők elektronika cseréje
- szennyvíz tisztító telep elektromos berendezéseinek cseréje
- szennyvíz iszap szivattyú cseréje
- szennyvíz iszap víztelenítő gép cseréje
- beton műtárgyak (iszap sűrítő, 5000 m³ -es biológiai medence, 2500 m³ -es utóülepítő, iszap és tisztított szennyvíz gépház) rekonstrukciója

Kijelenthető, hogy a szekszárdi szennyvíztisztító telepet jelenlegi formájában csak ideig – óráig lehet biztonságosan üzemeltetni, mind az épített műtárgyak, mind a működő gépek, berendezések állapota miatt. Gyakorlatilag bármikor összeomolhat a teljes rendszer. Ezért minél előbb meg kell építeni egy teljesen új, korszerű szennyvíztisztító telepet.

TARTALÉK BERENDEZÉSEK BESZERZÉSE

- tartalék szennyvíz telepi átemelő szivattyú beszerzése
- tartalék szennyvíz telepi keverő beszerzése
- hálózati átemelőkbe tartalék szivattyú beszerzése
- házi átemelőkbe tartalék szivattyú beszerzése

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK
I ÜTEM (2023)
SZENNYVÍZÁGAZAT**



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

A GFT I. ütemére (2023. év) vonatkozó feladatok forrása a bérleti – üzemeltetési szerződésben meghatározott használati díj.

Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Költség [Ft]	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd szennyvíz rendszer		Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	1 505 545	
		V. a. i.	Szennyvíz gerincvezetékek, bekötő vezetékek rekonstrukciója	2 531 420	
		V. a. ii.	Szennyvíz tisztító aknák kiemelése, javítása	1 415 000	
		VI. a. ii.	Szennyvíz tisztító telepen üzemelő gépek berendezések felújítása (szennyvíz és szennyvíz iszap szivattyúk, keverők, víztelenítő gépek)	3 185 000	
		VI. a. ii.	Szvt villamos berendezések javítása, felújítása	1 400 000	

A fent jelzett munkák elvégzése során előre láthatólag környezeti hatás nem merül fel.

FELÚJÍTÁS - PÓTLÁS
I. ÜTEM KÖLTSÉGVETÉSE



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Részletes költség [Ft]	Számolt költség [Ft]	Összesen
Szekszárd	Szekszárd szennyvíz rendszer		Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok		1 505 545	1 505 545
		V. c. ii.	Szennyvíz gerincvezetékek, bekötő vezetékek rekonstrukciója	Anyagköltség	1 000 000	2 531 420
				Munkadíj	1 000 000	
			Szennyvíz tisztító aknák kiemelése, javítása	Anyagköltség	950 000	1 415 000
				Munkadíj	465 000	
		V. c. i.	Szennyvíz tisztító telepen üzemelő gépek berendezések felújítása (szennyvíz és szennyvíz iszap szivattyúk, keverők, váltóberendezések)	javító készletek (tengelytömítés, csapágyak, állórész, tömítés garnitúra, hajtóművek)	2 500 000	3 185 000
				Munkadíj	685 000	
			Szvtt villamos berendezések javítása, felújítása	Anyagköltség	1 150 000	1 400 000
				Munkadíj	250 000	

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK
II ÜTEM (2024 - 2027)
SZENNYVÍZÁGAZAT**



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges felújítások, pótlások a II. ütemre (2024 - 2027):

Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e.Ft]	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd szennyvíz rendszer	V. a. i.	Csatorna gerincvezetékek rövid szakaszú rekonstrukciója, bélelése, fedlapok pótlása, aknák felújítása	30 000	a talaj mozgásai miatt a csatornák megsüllyedhetnek, elvesztik a megfelelő irányú lejtésüket, ezeket ki kell javítani
		V. b. ii.	Nyomóvezetési szerelvények cseréje, felújítása	20 000	folyamatos üzemelés biztosítása, szennyvíz kiömlés elkerülése
		V. c. ii.	Átemelő szivattyú felújítása, cseréje a cserével érintett átemelő aknák szerelvényeinek pótlása.	12 000	folyamatos üzemelés biztosítása, környezetvédelmi, közegészségügyi és biztonságtechnikai szempontok

A fent említett munkák esetén sérülhet a folyamatos szennyvízelvezetés szolgáltatás biztonsága, és szennyvíz kiöntések során közegészségügyi és környezetvédelmi problémák keletkezhetnek.

FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK
III ÜTEM (2028 - 2037)
SZENNYVÍZÁGAZAT



EGYESÜLT
REGIONÁLIS
ÖNKORMÁNYZATI
VÍZIKÖZMŰ
ZRT.

Forráshiány miatt a jelenlegi lehetőségek mellett nem megvalósítható, de a rendszer megfelelő működéséhez a későbbiekben elengedhetetlenül szükséges felújítások, pótlások az III. ütemre (2028 - 2037):

Ellátási terület (település)	Víziközmű rendszer	Víziközmű objektum csoport	Elvégzendő feladatok, főbb műszaki paraméterek	Becsült költség [e.Ft]	Indoklás
Szekszárd	Szekszárd szennyvíz rendszer	V. a. i.	Csatorna gerincvezetékek rövid szakaszú rekonstrukciója, bélelése, fedlapok pótlása, aknák felújítása	100 000	a talaj mozgásai miatt a csatornák megsüllyedhetnek, elvesztik a megfelelő irányú lejtésüket, ezeket ki kell javítani
		V. c. ii.	A Keselyűsi út. 2. szám alatti, a jelenlegi BHG magán területén lévő „régierítő” átemelő átépítése, szabványos átemelő kialakítása	35 000	a jelenleg üzemelő állomás nem szabványos, nehezen kezelhető
			Pollack utcai átemelő átépítése, szabványos átemelő kialakítása	35 000	
		V. b. ii.	Nyomóvezetéki szerelvények cseréje, felújítása	13 000	folyamatos üzemelés biztosítása, szennyvíz kiömlés elkerülése
		V. c. ii.	Átemelő szivattyú felújítása, cseréje, a cserével érintett átemelő aknák szerelvényeinek pótlása.	130 000	folyamatos üzemelés biztosítása, környezetvédelmi, közegészségügyi és biztonságtechnikai szempontok
		VI. a. ii.	Szennyvíz tisztító telepen üzemelő gépek, berendezések felújítása, cseréje	90 000	folyamatos üzemelés biztosítása, szennyvíz kiömlés elkerülése

A fent említett munkák esetén sérülhet a folyamatos szennyvízelvezetés és –tisztítás szolgáltatás biztonsága, és szennyvíz kiöntések során közegészségügyi és környezetvédelmi problémák keletkezhetnek, illetve folyamatos kibocsátási határérték túllépések fordulhatnak elő.

2017 évben benyújtott 2018 évi gördülő fejlesztési terv részeként az Ellátásért felelős és a Víziközmű üzemeltető közötti meghatalmazást csatoltuk. A meghatalmazás a megkötött Bérleti Üzemeltetési Szerződés lejártának határidejéig, azaz 2029. május 27. - ig szól.