



TISZAÚJVÁROS POLGÁRMESTERÉTŐL

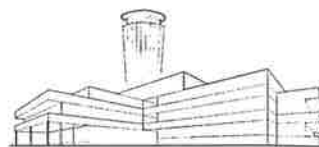
☒ 3581 Tiszaújváros, Bethlen Gábor út 7.

☎ 49 / 548-010

☎ 49 / 548-011

Honlap: www.tiszaujvaros.hu

E-mail: phivatal@tujvaros.hu



Iktatószám: IX/324-1/2026.

A javaslat előkészítője:

Makrányiné Tamási Tünde osztályvezető

Czaga Judit csoportvezető

Fehér-Jósvai Anita gazdasági munkatárs

Előkészítő tisztségviselő:

Dr. Fülöp György polgármester

J A V A S L A T

a víziközművek 10 éves gördülő fejlesztési tervének elfogadására

Tisztelt Képviselő-testület!

2013. január 1. napjától a víziközmű vagyon átkerült Tiszaújváros Város Önkormányzatához és a közműves ivóvízellátással, közműves szennyvízelvezetéssel és -tisztítással kapcsolatos üzemeltetési feladatok ellátását (a jelenleg hatályos szerződés alapján 2027. december 31. napjáig) az ÉRV. Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zrt. (a továbbiakban: ÉRV. Zrt.) végzi Tiszaújvárosban. A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (továbbiakban: Vksztv.) 10. § (1) bekezdése szerint a víziközmű-fejlesztés megvalósításáról – ha e törvény vagy kormányrendelet másképp nem rendelkezik – az ellátásért felelős gondoskodik, a fejlesztés teljes időszaka alatt a mindenkor víziközmű-szolgáltató szakmai döntésekbe történő bevonásával a 11. § (5) bekezdésben előírtak szerint.

A Vksztv. és a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról rendelkező 58/2013. (II. 27.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet), valamint a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet (továbbiakban: EM rendelet) alapján ellátási területenként, azon belül víziközmű-szolgáltatási ágazatonként, valamint víziközmű-rendszerenként tízéves időtávra gördülő fejlesztési tervet (továbbiakban: GFT) kell készíteni, kettő időbeli ütemre lebontva.

A Vksztv. 11. § (2) bekezdése szerint a GFT-t a víziközmű-szolgáltató készíti el és jóváhagyásra benyújtja minden év szeptember 30-ig a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalhoz (a továbbiakban: Hivatal).

Az ÉRV. Zrt. az elmúlt évek üzemeltetési tapasztalatai alapján felmérte a víziközmű-rendszerek állapotát, és a műszaki színvonal fenntartására, illetve javítására, valamint a jövőbeni fejlesztési irányok meghatározására tekintettel, a bérleti-üzemeltetési szerződésben és a hatályos jogszabályokban foglaltak alapján elkészítette a következő 10 éves időszakra vonatkozó GFT-t és véleményezés céljából megküldte a Polgármesteri Hivatal részére.

Az I. ütem 2027. évre, a II. ütem 2028-2036. évek közötti időszakra vonatkozóan tartalmazza a beruházásokat és felújításokat. Az EM rendeletben meghatározott formai követelmények alapján kialakított táblázatok tartalmazzák víziközmű rendszerenként a tervezett beruházás és felújítás megnevezését, a tervezett nettó költségét, azok forrását, valamint a megvalósítás várható időtartamát. Az ÉRV Zrt. elkészítette az ivóvíz és a szennyvíz vonatkozásában is a beruházási és felújítási tervrészeket. Az ivóvízközmű beruházási feladatokat összefoglaló 1.a./ melléklet adattartalom nélkül kerül csatolásra - tekintettel arra, hogy az adatokat nem tartalmazó táblázatokat is be kell nyújtani elfogadásra -, a szennyvízközmű beruházási feladatokat összefoglaló táblázat a 2.a./ mellékletként kerül csatolásra. Az előírt ütemezésre bontott ivóvízközmű felújítási feladatokat az 1.b./, a szennyvízközmű felújítási feladatokat a 2.b./ melléklet szerinti összefoglaló táblázatok tartalmazzák.

A Vksztv. 18. § alapján a „Jogszabályban vagy üzemeltetési szerződésben meghatározott használati díj esetén az ellátásért felelős vagy az ellátásért felelősök képviselője – megállapodás esetén a víziközmű-szolgáltató – a víziközmű-szolgáltatási díjban képződött használati díjat elkülönített számlán kezeli, amelyet kizárólag a jóváhagyott gördülő fejlesztési tervben meghatározott víziközmű-fejlesztési feladatok finanszírozására – ideértve a víziközmű-vagyonhoz és annak fejlesztéséhez szorosan kapcsolódó előkészítési, nyilvántartási, eljárési díjakat és költségeket, valamint a fejlesztési célra igénybe vett hitellel összefüggő adósságszolgálat teljesítését is – továbbá az e törvényben meghatározott feladatokra, valamint a saját tulajdonában álló

rendszerfüggetlen víziközmű-elem felújítására, új rendszerfüggetlen víziközmű-elem beszerzésére használhat fel.”

Az ÉRV Zrt. kidolgozta és szöveges indoklással alátámasztotta a fejlesztési tervben megfogalmazott feladatokat. Tekintettel arra, hogy az adott időszakra ivóvízközmű-beruházás nem került tervezésre, az ivóvízközmű-beruházás fejlesztési ismertető üres tartalommal 3.a./ mellékletként kerül csatolásra. Az ivóvízközmű-felújítások fejlesztési ismertetőit a 3.b./, míg a szennyvízközmű-beruházások fejlesztési ismertetőit a 4.a./, a szennyvízközmű-felújítások fejlesztési ismertetőit a 4.b./ mellékletként csatoltuk az előterjesztéshez. Az itt felsorolt feladatok elvégzése a víziközmű rendszer üzembiztonságának javítása, a közegészségügyi előírások betartása, valamint az állagmegóvás, a szolgáltatás zökkenőmentes fenntartása érdekében szükségesek.

Javaslom, hogy a 2027-2036. évek közötti időszakban a víziközmű rendszer fejlesztése az ÉRV. Zrt. által elkészített GFT-nek megfelelően valósuljon meg.

Az előre nem tervezhető, üzembiztonsági okokból év közben szükségessé váló fejlesztéseket az ÉRV. Zrt. a szolgáltatás folyamatosságának és minőségének biztosítása érdekében, a bérleti-üzemeltetési szerződésben foglaltak szerint azonnal elvégzi, és a felmerüléstől számított 3 munkanapon belül értesíti erről az önkormányzatot. Ezekre a rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatokra elkülönített összeget tartalmaz a GFT.

A víziközmű rendszeren végzett felújítási munkák ellenértéke a mennyiségarányos használati díj és a víziközművek használatáért fizetendő bérleti díj terhére kerül elszámolásra.

Javaslom, hogy a jóváhagyott fejlesztési tervnek megfelelően tervezett, és az év közben szükségessé váló, a használati és bérleti díj terhére elszámolható víziközmű fejlesztési munkákat az ÉRV Zrt. végezze, illetve végeztesse el közreműködővel. Javaslom továbbá, a Képviselő-testület hatalmazzon fel arra, hogy amennyiben a jóváhagyott fejlesztési tervben a 2027. évre megfogalmazott beruházási vagy felújítási tervrészekben változás következik be, az előírányzott feladatok átütemezéséhez a jogszabályi keretek között hozzájárulhassak. Amennyiben hiánypótlásra kerül sor, a

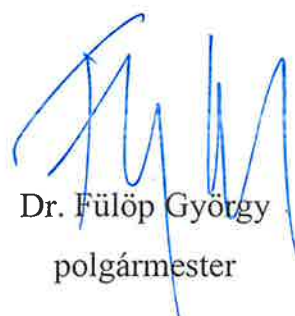
szükséges intézkedéseket meg kell tenni a Képviselő-testület utólagos tájékoztatása, valamint – ha szükséges, a jogszabályban előírt határidőig – a Hivatalhoz történő jelentés elkészítése mellett.

Tekintettel arra, hogy a GFT-t szeptember 30-ig elektronikus úton a Hivatalhoz jóváhagyásra be kell nyújtani, javaslom, hogy a tiszaujvárosi ivóvízközmű, valamint szennyvízközmű rendszerhez kapcsolódó beruházási, felújítási feladatokat és fejlesztési ismertetőket a Képviselő-testület tárgyalja meg.

Javaslom továbbá, hogy a GFT elfogadását követően a 2027. évi keretszerződés előkészítése és megkötése valósuljon meg.

Kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy a javaslatot tárgyalja meg és hozza meg döntését.

Tiszaújváros, 2026. szeptember 7.



Dr. Fülöp György
polgármester

HATÁROZATI JAVASLAT

Tiszaújváros Város Önkormányzatának Képviselő-testülete megtárgyalta a víziközművek 10 éves gördülő fejlesztési tervének elfogadására vonatkozó javaslatot és az alábbi döntést hozta:

1.a./ Tiszaújváros Város Önkormányzatának Képviselő-testülete a víziközművek 10 éves, 2027-2036. időszakra vonatkozó gördülő fejlesztési tervének ivóvízközmű beruházási tervrészét az 1.a./ melléklet szerint elfogadja.

Felelős: polgármester

jegyző

Határidő: 2026. szeptember 24.

1.b./ Tiszaújváros Város Önkormányzatának Képviselő-testülete a víziközművek 10 éves, 2027-2036. időszakra vonatkozó gördülő fejlesztési tervének ivóvízközmű felújítási tervrészét az 1.b./ melléklet szerint elfogadja.

Felelős: polgármester

jegyző

Határidő: 2026. szeptember 24.

1.c./ Tiszaújváros Város Önkormányzatának Képviselő-testülete a víziközművek 10 éves, 2027-2036. időszakra vonatkozó gördülő fejlesztési tervének szennyvízközmű beruházási tervrészét a 2.a./ melléklet szerint elfogadja.

Felelős: polgármester

jegyző

Határidő: 2026. szeptember 24.

- 1.d./ Tiszaújváros Város Önkormányzatának Képviselő-testülete a víziközművek 10 éves, 2027-2036. időszakra vonatkozó gördülő fejlesztési tervének szennyvízközmű felújítási tervrészét a 2.b./ melléklet szerint elfogadja.

Felelős: polgármester

jegyző

Határidő: 2026. szeptember 24.

- 2./ A Képviselő-testület felkéri a Polgármesteri Hivatalt, hogy a 2027-2036. időszakra vonatkozó gördülő fejlesztési tervet a megadott határidőre küldje meg az ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt. részére.

Felelős: jegyző

Határidő: 2026. szeptember 30.

- 3./ A Képviselő-testület egyetért azzal, hogy a 2027-2036. időszakra vonatkozó jóváhagyott fejlesztési tervben megfogalmazott és az év közben szükségessé váló, a használati és bérleti díj terhére elszámolt víziközmű fejlesztési munkákat az ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt. végezze, illetve végeztesse el.

Felelős: polgármester

jegyző

Határidő: 2036. december 31.

- 4./ A Képviselő-testület felhatalmazza a polgármestert, hogy amennyiben a 2027-2036. időszakra vonatkozó jóváhagyott fejlesztési tervben a 2027. évre megfogalmazott beruházási vagy felújítási tervrészekben változás következik be, az előirányzott feladatok átütemezéséhez - amennyiben szükséges és indokolt, az előző évek maradványa alapján elkülönített fedezet terhére - a jogszabályi keretek között járuljon hozzá és erről tájékoztassa a Képviselő-testületet.

Felelős: polgármester

Határidő: 2027. december 31.

B		C		E1		E2		G		F1		F2		J1		J2		MAGYFO										N		N2		N3		N4		N5		N6		N7		N8		N9		N10		N11		N12		N13		N14		N15		N16		N17		N18		N19		N20		N21		N22		N23		N24		N25		N26		N27		N28		N29		N30		N31		N32		N33		N34		N35		N36		N37		N38		N39		N40		N41		N42		N43		N44		N45		N46		N47		N48		N49		N50		N51		N52		N53		N54		N55		N56		N57		N58		N59		N60		N61		N62		N63		N64		N65		N66		N67		N68		N69		N70		N71		N72		N73		N74		N75		N76		N77		N78		N79		N80		N81		N82		N83		N84		N85		N86		N87		N88		N89		N90		N91		N92		N93		N94		N95		N96		N97		N98		N99		N100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L		M		N		O		P		Q		R		S		T		U		V		W		X		Y		Z		AA		AB		AC		AD		AE		AF		AG		AH		AI		AJ		AK		AL		AM		AN		AO		AP		AQ		AR		AS		AT		AU		AV		AW		AX		AY		AZ		BA		BB		BC		BD		BE		BF		BG		BH		BI		BJ		BK		BL		BM		BN		BO		BP		BQ		BR		BS		BT		BU		BV		BW		BX		BY		BZ		CA		CB		CC		CD		CE		CF		CG		CH		CI		CJ		CK		CL		CM		CN		CO		CP		CQ		CR		CS		CT		CU		CV		CW		CX		CY		CZ		DA		DB		DC		DD		DE		DF		DG		DH		DI		DJ		DK		DL		DM		DN		DO		DP		DQ		DR		DS		DT		DU		DV		DW		DX		DY		DZ		EA		EB		EC		ED		EE		EF		EG		EH		EI		EJ		EK		EL		EM		EN		EO		EP		EQ		ER		ES		ET		EU		EV		EW		EX		EY		EZ		FA		FB		FC		FD		FE		FF		FG		FH		FI		FJ		FK		FL		FM		FN		FO		FP		FQ		FR		FS		FT		FU		FV		FW		FX		FY		FZ		GA		GB		GC		GD		GE		GF		GG		GH		GI		GJ		GK		GL		GM		GN		GO		GP		GQ		GR		GS		GT		GU		GV		GW		GX		GY		GZ		HA		HB		HC		HD		HE		HF		HG		HH		HI		HJ		HK		HL		HM		HN		HO		HP		HQ		HR		HS		HT		HU		HV		HW		HX		HY		HZ		IA		IB		IC		ID		IE		IF		IG		IH		II		IJ		IK		IL		IM		IN		IO		IP		IQ		IR		IS		IT		IU		IV		IW		IX		IY		IZ		JA		JB		JC		JD		JE		JF		JG		JH		JI		JJ		JK		JL		JM		JN		JO		JP		JQ		JR		JS		JT		JU		JV		JW		JX		JY		JZ		KA		KB		KC		KD		KE		KF		KG		KH		KI		KJ		KL		KM		KN		KO		KP		KQ		KR		KS		KT		KU		KV		KW		KX		KY		KZ		LA		LB		LC		LD		LE		LF		LG	

IV-B....

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ **Felújítás / Beruházás**

II-1

Beruházás megnevezése

**Tiszaújvárosban 2027 – 2036. évre, a víziközművek 10
éves gördülő fejlesztési terve alapján ivóvíz rendszer
vonatkozásában beruházás nem került tervezésre!**

IV-F.1.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

I-1

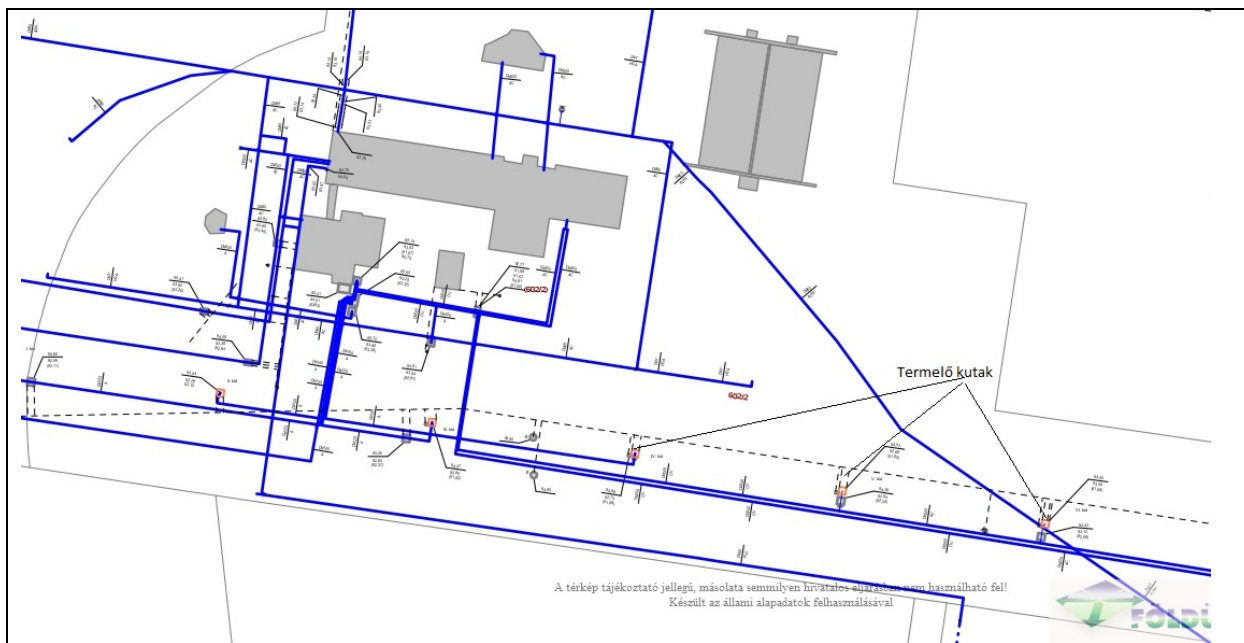
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Vízmű 1, 3, 4-es szűrőkben vastalanító töltet,
szűrőgyertyák cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Vízmű telephelyen az 1, 3, 4-es számú ZEL 9150 típusú szűrők felső vastalanító rétege cementálódott, összeállt. Funkcióját nem látja el, cseréje szükséges a megfelelő vízminőség biztosításához.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzem-mérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VA12TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros technológia

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése

A cementálódott töltet és károsodott szűrőgyertyák cseréjének elmaradása veszélyezteti a vízminőséget a vízellátás biztonságát és a tisztítási technológia hatékonyságát.

4. Műszaki tartalom

A Vízmű telephelyen a 3 db ZEL 9150 típusú vas és mangántalanító műtárgyban vastalanító szűrőtöltet és szűrőgyertyák cseréje szükséges. A tervezett felújítás során a régi töltet kiszedése és a károsodott szűrőgyertyák eltávolítása után új szűrőgyertyák és új kvarchomok töltet.

Fertőtlenítés és a mangántalanító töltet beoltását követően üzembe helyezés.

Tervezett időtáv: I. ütem

A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés	15 000	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	15 000	
Mindösszesen:	15 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Sorszám	Tiszaújváros Vízmű 1,3,4-es szűrőkben vastalanító töltet, szűrőgyertyák cseréje					
1.	Szükséges anyagköltség					
	1.1 Anyagköltség:	menyiség	egység	nettó egység ár (Ft)	összesen	
	MP-370-H-20 hosszúorsós szűrőfej	1320	db	3750	4950000	Ft
	szűrőkavics 4-8 mm	12	t	37900	454800	Ft
	szűrőkavics 1,6-3 mm	60	t	68750	4125000	Ft
						Ft
	1. Anyag összesen				9 529 800	Ft
2.	Szükséges humán- és holt erőforrások (saját teljesítés)					
	2.1 Humán erőforrás					
	5 fő hálózatkarbantartó	467	óra	8500	3 969 500	Ft
					2.1 Munkadíj összesen	3 969 500 Ft
	2.2 Gépjármű km költsége					
	kisteher	0	km	500	0	Ft
3.	Idegen teljesítés					
	szűrőkavics szállítása	3	TE	500000	1 500 000	Ft
					3.1. Idegen t. összesen	1 500 000 Ft
4.	Kalkuláció nettó összege 1+2+3. sor	14 999 300	Ft			
5.	Áfa összege	4 049 811	Ft			
6.	Kalkuláció végösszege	19 049 111	Ft			

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

IV-F.2.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

I-2

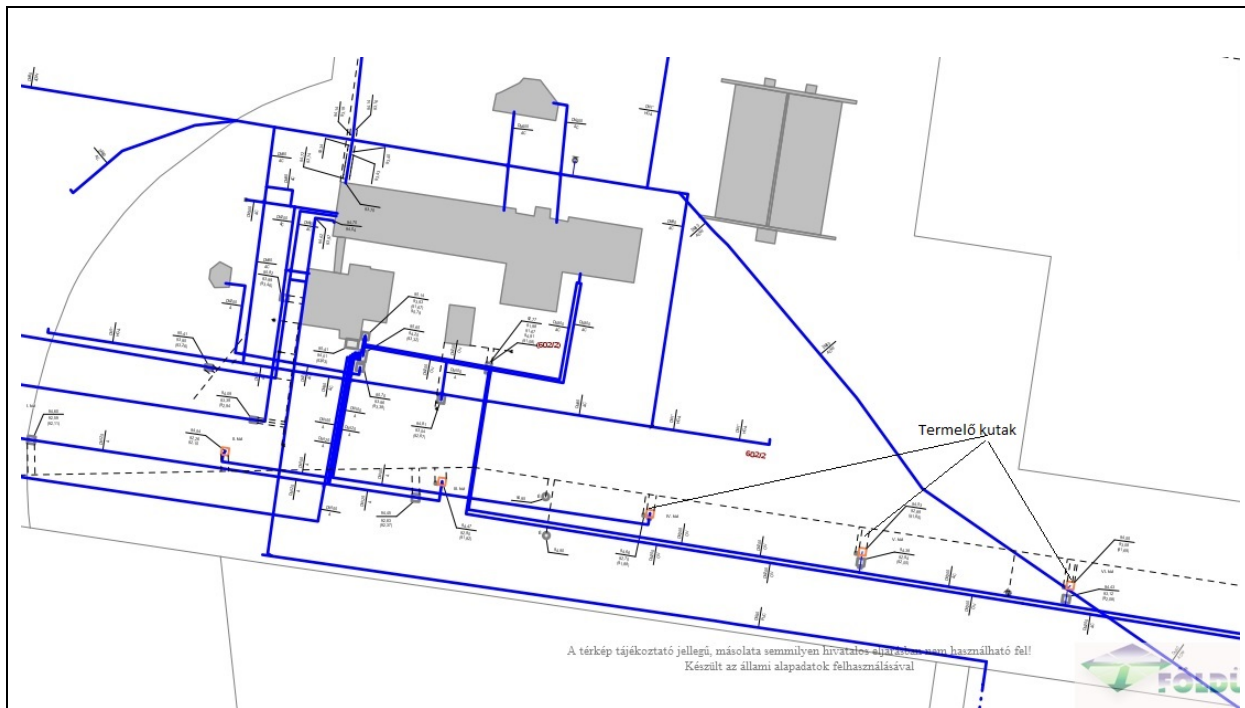
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Vízmű, Vas-mangántalanító szűrők külső
felújítása, szűrő ház belső fal felújítása, festése**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Vízmű telephely technológiai épületei előregedtek.
Az épített környezet és ingatlan állagmegóvása, fenntartása miatt felújítás szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmnőkség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-
SAP költségkód: 72VB22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka:
Az épített környezet és az ingatlan vagyon megóvása.

4. Műszaki tartalom

Felület előkészítése
Felületkezelés

Tervezett időtáv: I. ütem
A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	4 600	
Gép, technológiai szerelés		
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	4 600	
Mindösszesen:	4 600	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Zsaluzás és állványozás	81	854	935
Irtás, föld- és sziklamunka	39	8	47
Vakolás és rabicolás	4	86	90
Felületképzés	674	2 724	3 398
Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	0	130	130
Összesen:	798	3 802	4 600

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

IV-F.3.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

I-3

Fejlesztés megnevezése

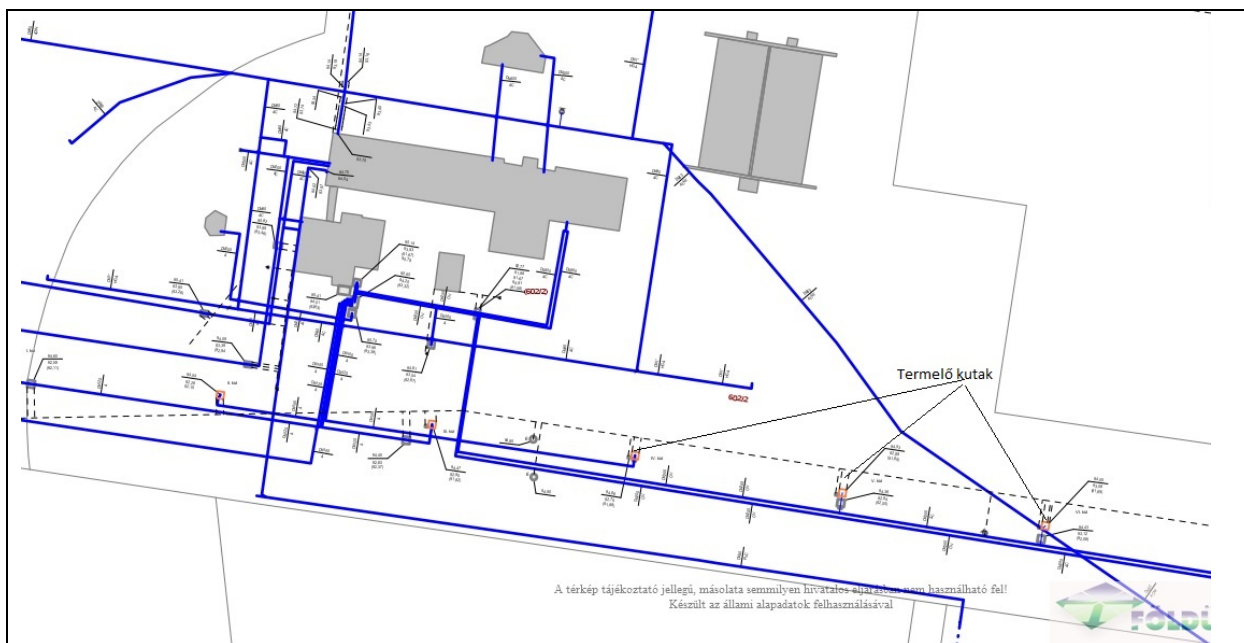
**Tiszaújváros Vízmű telephelyen 4 db termelő kútban lévő
NIVELCO kútszonda cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A vízmű telephelyen a 6, 8, 9, 10 számú termelő kutakban NIVELCO gyártmányú kútszondák üzemelnek, amelyek műszaki állapotuk és elhasználtságuk alapján cserére szorulnak. A szondák megbízható működése elengedhetetlen a kútüzemelés felügyeletéhez és a víztermelés biztonságához.

A berendezések elavultsága és a meghibásodás kockázata indokolja a cseréjük szükségességét az üzemeltetés-biztonság folyamatos fenntartása érdekében.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmmérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költséghely kód: 72VA12TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros vízbázis (9 db kút, védőterület, kútsori gyűjtő vezeték)

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése

Az elavult kútszondák cseréjének elmaradása veszélyezteti a kutak és a kútszivattyúk műszaki állapotát.

4. Műszaki tartalom

A vízmű telephelyen üzemelő 4 db elavult NIVELCO kútszonda cseréje szükséges a víztermelés üzembiztonságának fenntartása érdekében. A szondák a kutak vízszintjének folyamatos mérését biztosítják, mely alapvető feltétele a megfelelő üzemirányításnak és a vízellátás zavartalan

működésének. A tervezett felújítás során a meglévő szondák korszerű, azonos műszaki paraméterekkel rendelkező új berendezésekre kerülnek cserére.

Tervezett időtáv: I. ütem

A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés	1 400	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	1 400	
Mindösszesen:	1 400	

Kivitelezés tervezett költsége:

Sor- szám	Tiszaújváros vízmű telephelyen 6 db termelő kútban lévő NIVELCO kútszonda cseréje			
1.	Szükséges anyagköltség			
	1.1 Anyagköltség:	mennyiség	egység	nettó egységár (Ft)
	4 db NIVELCO kútszonda	1	TE	1 200 000
				1. Anyag összesen
2.	Szükséges humán- és holt erőforrások (saját teljesítés)			
	2.1 Humán erőforrás			
	2.1 Munkadíj összesen			
3.	2.2. Gépjármű km költsége			
	2.2 Gépjármű összesen			
	Idegen teljesítés			
4.	beépítés, beüzemelés	1	TE	200 000
	3.1. Idegen t. összesen			
4.	Kalkuláció nettó összege 1+2+3. sor	1 400 000	Ft	
5.	Áfa összege	378 000	Ft	
6.	Kalkuláció végösszege	1 778 000	Ft	

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.
--

12. Mellékletek

-	
---	--

IV-F.4.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ **Felújítás / Beruházás**

Fejlesztés megnevezése

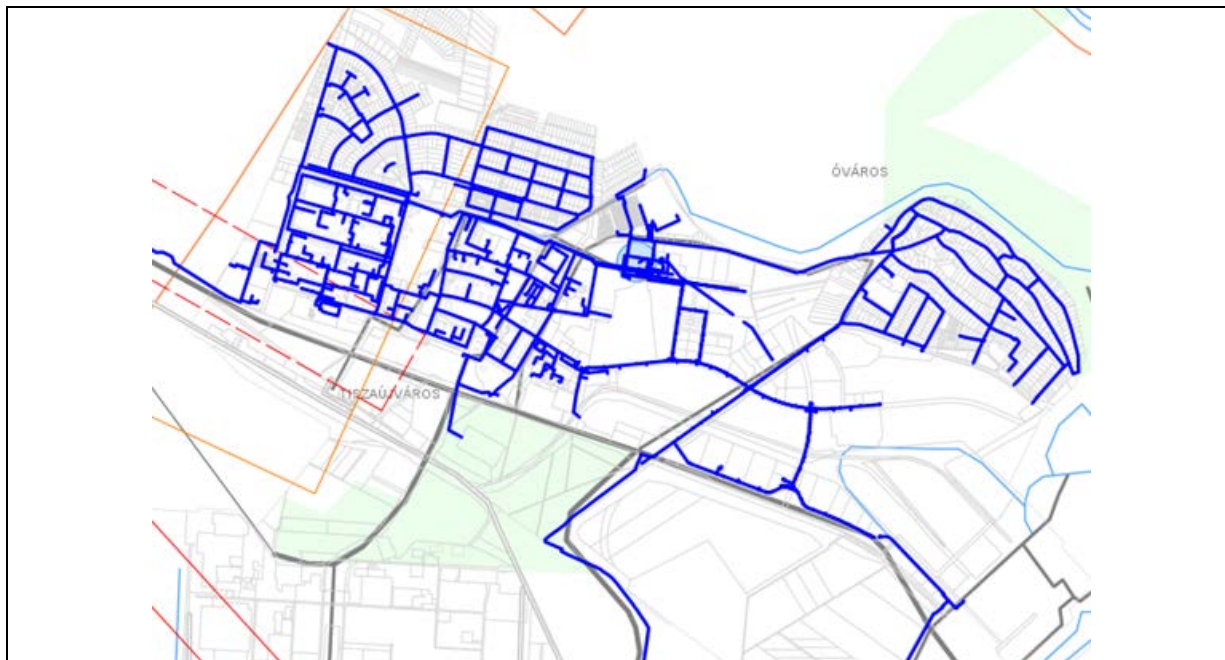
I-4

**Tiszaújváros területén tűzcsap és a hozzá tartozó
szerelvények (tolózár, QN idom, FF idom) cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Tűzcsap és a hozzá tartozó szerelvények (tolózár, QN idom, FF idom) cseréje.
Az üzemeltetés-biztonság fenntartása miatt felújításuk szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költséghely kód: 72VD62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése, törvényi kötelezettség

Az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII.5.) BM rendelet (OTSZ) 75.§-a alapján az oltóvizet vezetékes vízellátás létesítése esetén föld feletti tűzcsapokkal kell biztosítani. Az oltóvizet biztosító vízvezeték-hálózat felújítása, átalakítása során érintett meglévő földalatti tűzcsapokat föld feletti tűzcsapokra kell kicserélni.

Fenti jogszabály érvényesítése érdekében a tervezett vezetékek rekonstrukciók kapcsán kerül sor az általaj tűzcsapok feltalajra történő cseréjére.

4. Műszaki tartalom

Tűzcsap és a hozzá tartozó szerelvények kiszerelése

Aknafedém átalakítása. Új tűzcsap és a hozzá tartozó szerelvények beépítése

Beüzemelés, fertőtlenítés, mosatás

Tervezett időtáv:	I. ütem
A fejlesztés kezdése:	2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.
--

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.
--

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerül az élet és vagyon biztonság.
--

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):
--

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	-	3 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	-	3 000
Mindösszesen:	3 000	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

	nettó	ÁFA	bruttó
Tűzcsap csere aknában földalattit földalattira NA80	426 457	115 143	541 600
Tűzcsap csere földben földalattit földalattira NA80	459 567	124 083	583 650
Tűzcsap csere aknában földalattit földfelettire NA80	462 480	124 870	587 350
Tűzcsap csere földben földalattit földfelettire NA80	540 827	146 023	686 850
Tűzcsap csere aknában földfelettit földfelettire NA80	462 480	124 870	587 350
Tűzcsap csere földben földfelettit földfelettire NA80	501 496	135 404	636 900
Tűzcsap csere aknában földalattit földfelettire NA100	519 961	140 389	660 350
Tűzcsap csere földben földalattit földfelettire NA100	613 543	165 657	779 200
Tűzcsap csere aknában földfelettit földfelettire NA100	519 961	140 389	660 350
Tűzcsap csere földben földfelettit földfelettire NA100	613 543	165 657	779 200

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

IV-F.5.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

I-5

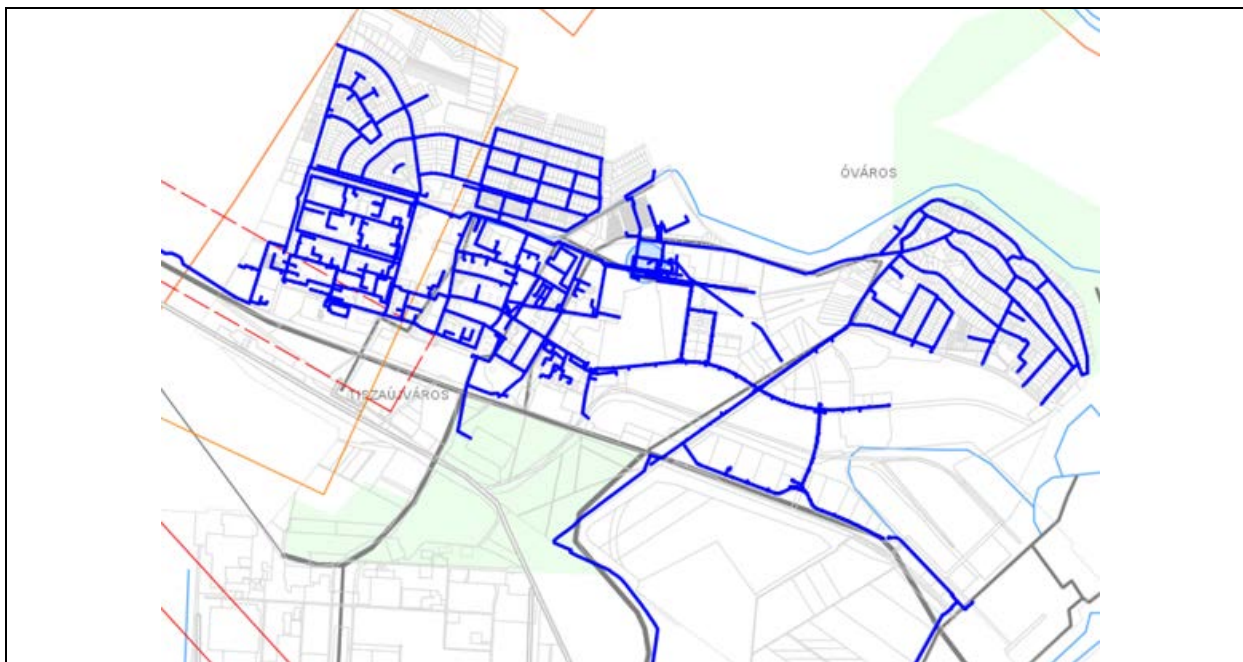
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén csomóponti aknában lévő tolózár
cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Tiszaújváros ivóvíz-elosztóhálózatán jelenleg nagyrészt elavult, több évtizede beépített aknában elhelyezett tolózárak találhatók. Ezek jelentős része elkorrodált, nehezen vagy egyáltalán nem működtethető, illetve zárási képességük nem megfelelő. A tolózárak megbízhatatlansága miatt az egyes hálózati szakaszok leválasztása üzemzavar vagy karbantartás esetén nehézséget okoz, ami nagyobb szolgáltatási területre kiterjedő vízhiányt és hosszabb kiesési időt eredményezhet. A jelenlegi állapot a hálózat üzemeltetési biztonságát, hidraulikai hatékonyságát és a jogszabályi megfelelést egyaránt kedvezőtlenül befolyásolja.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-
SAP költséghely kód: 72VD62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A települési elosztóhálózatban található tolózárak cseréje elsősorban azok előregedése, korróziója és megbízhatatlan működése miatt indokolt. A régi zárok gyakran nem zárnak tökéletesen, ami üzemzavar vagy karbantartás esetén akadályozza a hálózati szakaszok biztonságos leválasztását, így megnöveli a leállás időtartamát és kiterjedését. Emellett a lerakódások és a meghibásodott szerkezetek hidraulikai veszteséget is okoznak, ami a szolgáltatási nyomás csökkenéséhez vezethet.

Az új, korszerű zárok beépítésével növelhető a hálózat üzembiztonsága, és biztosítható a jogszabályi és műszaki előírásoknak való megfelelés.

4. Műszaki tartalom

A tervezett felújítás során a település elosztóhálózatán az aknában elhelyezett tolózár cserére kerül korszerű, rozsdamentes orsóval és EPDM tömítéssel ellátott, szabványos nyomásfokozatú tolózárakra.

Tervezett időtáv: I. ütem
A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés		3 000
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:		3 000
Mindösszesen:	3 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Megnevezés	nettó	ÁFA	bruttó
Tolózár csere NA80 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	123 189	33 261	156 450
Tolózár csere NA100 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	130 630	35 270	165 900
Tolózár csere NA125 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	150 197	40 553	190 750
Tolózár csere NA150 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	170 669	46 081	216 750
Tolózár csere NA200 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	206 772	55 828	262 600
Tolózár csere NA80 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	131 260	35 440	166 700
Tolózár csere NA100 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	138 622	37 428	176 050
Tolózár csere NA125 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	203 504	54 946	258 450
Tolózár csere NA150 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	226 378	61 122	287 500
Tolózár csere NA200 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	339 134	91 566	430 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.6.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

I-6

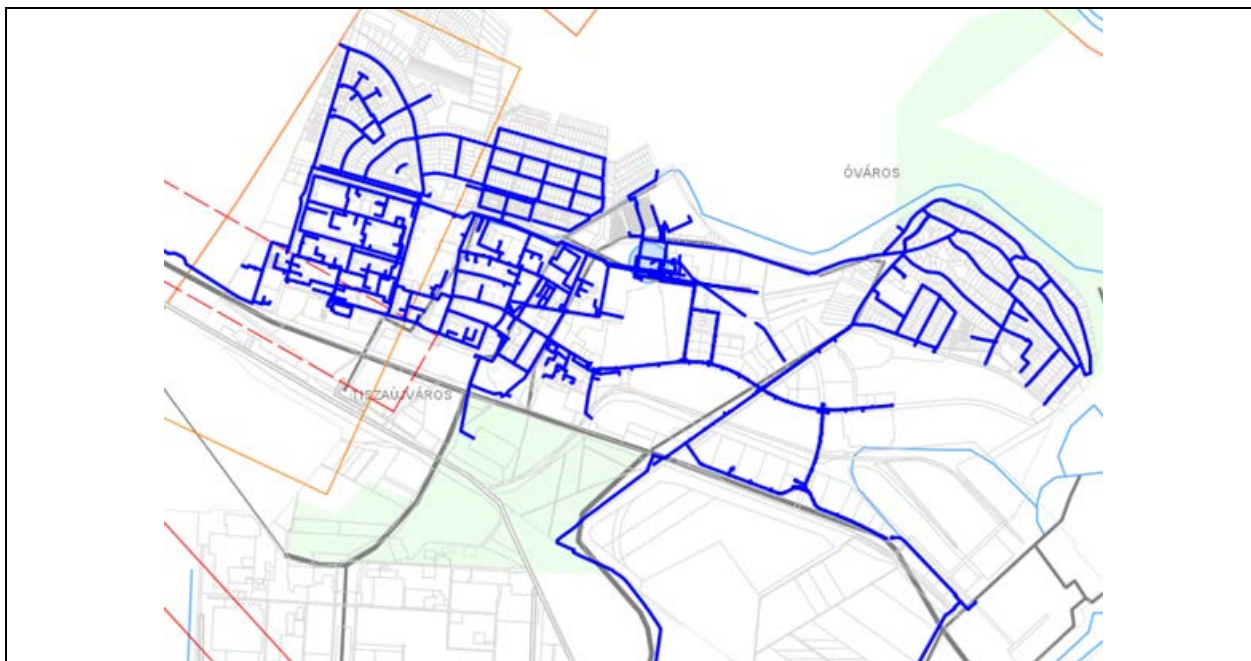
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén csomóponti akna fedlapjainak
cseréje és terepszintnek megfelelően történő kiemelése**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A csomóponti aknafedlapok több helyen mechanikai sérüléseket mutatnak, elhasználódtak, korrodálódtak vagy deformálódtak, illetve nem illeszkednek megfelelően a terepszinthez. Ezek a hibák balesetveszélyt okoznak, továbbá a víz- és szennyeződés-behatolás következtében az aknában található szerelvények állapota is romlik. Az aknafedlapok állapotuk miatt nem biztosítják a szükséges teherbírást és biztonságot, ezért cseréjük és terepszinthez igazítása indokolt az üzemeltetés biztonságának fenntartása érdekében.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemművelő Déli-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VD62TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A csomóponti aknafedlapok cseréje és terepszinthez megfelelő kiemelése szükséges a balesetveszély elhárítása, valamint az aknában található szerelvények állagmegóvása érdekében. Az üzemeltetés biztonságos fenntartása miatt a felújítás elengedhetetlen.

4. Műszaki tartalom

A meglévő csomóponti aknafedlapok elhasználódott, sérült állapotuk miatt cserére kerülnek, melyeket terepszinthez igazított, teherbíró és biztonságos új fedlapokra váltunk. A csere során biztosítjuk a fedlapok megfelelő illeszkedését, valamint az aknák zárását, ezzel megelőzve a balesetveszélyt és megóvva a belső szerelvények állapotát. Az új fedlapok megfelelnek a vonatkozó szabványoknak és üzemeltetési követelményeknek.

Tervezett időtáv: I. ütem
A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerül az élet és vagyon biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés		1 385
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:		1 385
Mindösszesen:	1 385	

Kivitelezés tervezett költsége:

Az alábbi költségvetés 1 db aknafödém felújításra vonatkozik.

Ssz.	Megnevezés	Egységár	menny.	egys.	munka értéke Ft
1.	Biztonsági védőkorlát építése és bontása	265	8	fm	2 120
2.	Aszfaltburkolat bontása, helyreállítása	18 600	2	m2	37 200
3.	Meglévő aknafedlap és keret bontása	21 400	1	db	21 400
4.	OV315F.40T öntöttvas nehézfedlap komplett	75 000	1	db	75 000
5.	Kiszállási díj	12 000	2	db	24 000
Nettó összesen:					159 720

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.7.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

I-7

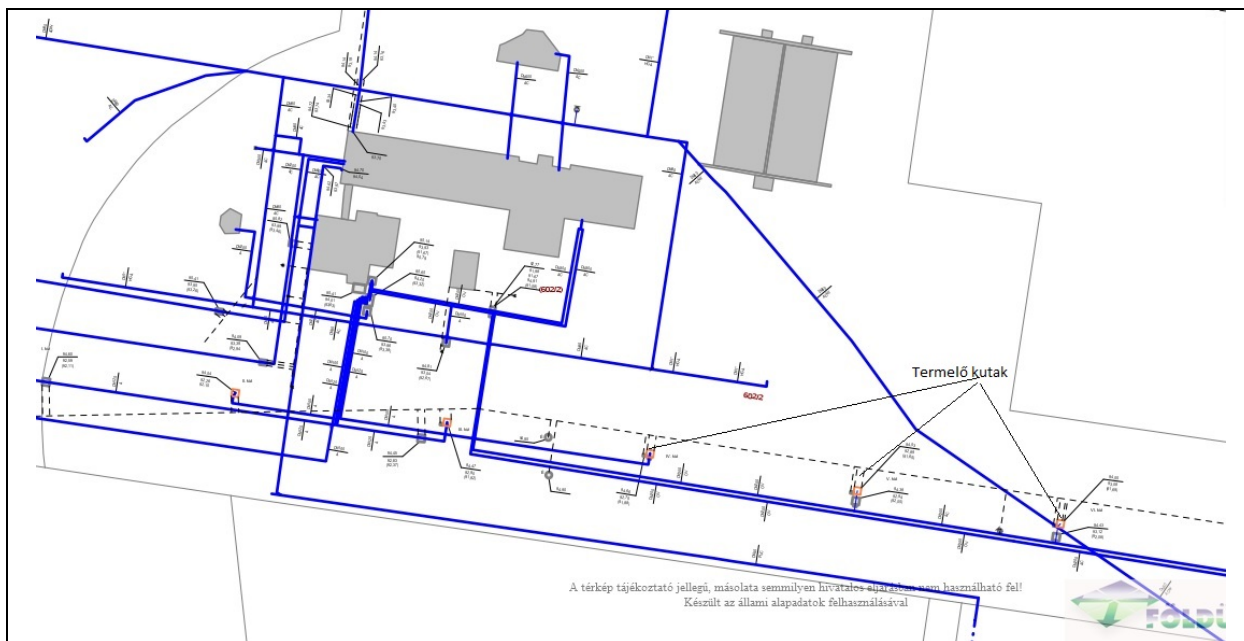
Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros Vízmű telephelyen 1 db WILO hálózati szivattyú cseréje frekvenciaváltós hálózati szivattyúra

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A vízmű telephelyen üzemelő WILO gyártmányú szivattyú műszaki állapota alapján elavultnak minősül. A szivattyú üzembiztonsága csökkent, alkatrész-utánpótlása korlátozott, energiahatékonysága elmarad a korszerű berendezésektől. A berendezés megbízható működése elengedhetetlen az üzemeltetés biztonságos fenntartásához, ezért a szivattyú mielőbbi cseréje indokolt.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzem-mérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VB22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése és energiatakarékosság.

4. Műszaki tartalom

Régi szivattyú kiemelése

Új szivattyú beemelése

Egytengelyűség beállítása

Beüzemelés

Tervezett időtáv: I. ütem

A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatára

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatára: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés	4 899	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	4 899	
Mindösszesen:	4 899	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Régi szivattyú kiemelése		100	100
Új szivattyú beemelése	4 599	100	4 699
Beüzemelés		100	100
Összesen:	4 599	300	4 899

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

IV-F.8.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-1

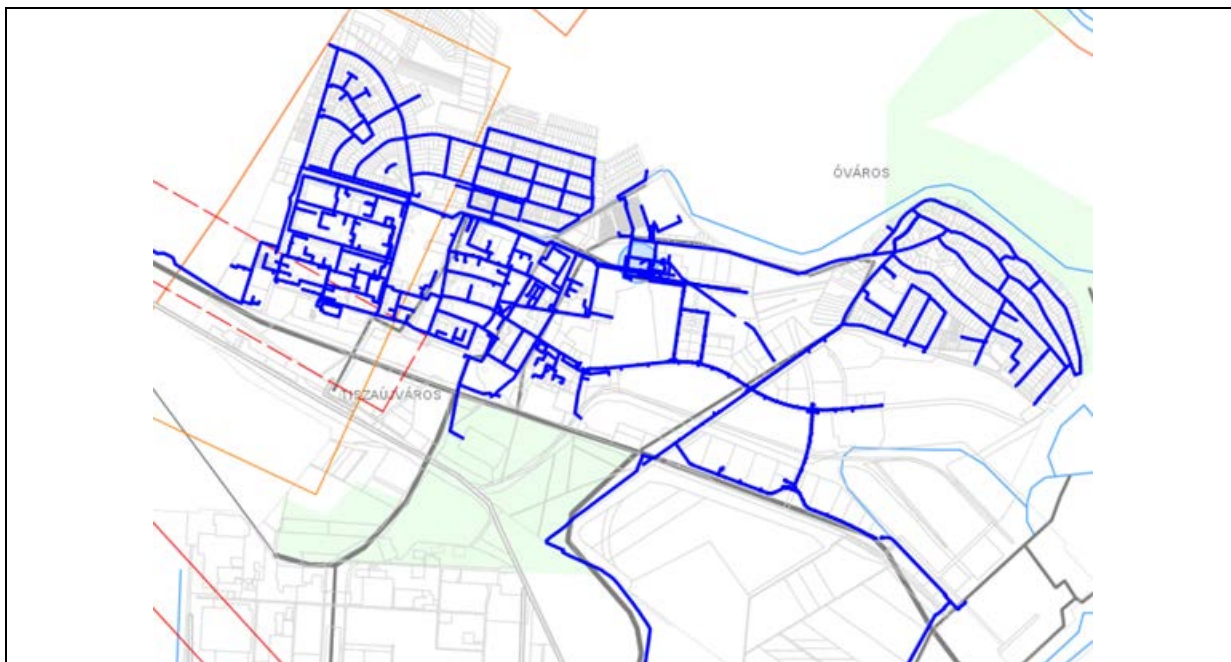
Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros területén ivóvíz bekötővezetékek kiváltása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A meglévő ivóvíz bekötővezetékek cseréje az üzembiztonság javítása céljából.
Az üzemeltetés-biztonság fenntartása miatt felújításuk szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemtechnika Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VD62TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése

4. Műszaki tartalom

Feltárás

Szerelvényezés, cső fektetése

Nyomáspróba, fertőtlenítés, mosatás

Visszatemetés, közterület helyreállítás

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2028. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerül az élet és vagyon biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés		7 570
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:		7 570
Mindösszesen:	7 570	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Az alábbi költségvetés 1 db 8 fm hosszú ivóvízbekötő vezeték kiváltására vonatkozik. A költségvetés a tényleges műszaki tartalom alapján (dimenzió, anyagszükséglet) változhat.

Sorszám	1 db 8 fm hosszú bekötővezetékek cseréje				
1.	Szükséges anyagköltség				
	1.1 Anyagköltség:	mennyiség	egység	nettó egység ár (Ft)	összesen
	90 FOKOS KM. KÖNYÖK 121 25 X 3/4"	1	DB	3 736	3 736 Ft
	KARMANTYÚ SÁRGARÉZ 148 BM 25X3/4"	1	DB	3 650	3 650 Ft
	GÖMBCSAP 4102 25X3/4" HOLLANDIS-KPE	1	DB	7 831	7 831 Ft
	KB. SZŰKÍTŐ 3/4"X1/2"	1	DB	918	918 Ft
	KPE CSŐ 25X2,3MM SDR11 PN16	8	FM	191	1 528 Ft
	VÍZMÉRŐ CSATLAKOZÓ 13MM	1	PÁR	1 524	1 524 Ft
	GÖMBCSAP 7620 25X3/4" EGY. KÉZIKAROS	1	DB	9 179	9 179 Ft
	1. Anyag összesen			28 365	Ft
2.	Szükséges humán- és holt erőforrások (saját teljesítés)				
	2.1 Humán erőforrás				
	5 fő hálózatkarbantartó	30	óra	8500	255 000 Ft
	2.1 Munkadíj összesen			255 000	Ft
	2.2. Gépjármű km költsége				
	JCB 3CX	5	űó	16500	82500 Ft
	kisteher	6	km	500	3 000 Ft
	2.2 Gépjármű összesen			85 500	Ft
3.	Idegen teljesítés				
		0	TE	0	0 Ft
	3.1. Idegen t. összesen			0	Ft
4.	Kalkuláció nettó összege 1+2+3. sor	368 865	Ft		
5.	Áfa összege	99 594	Ft		
6.	Kalkuláció végösszege	468 459	Ft		

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.9.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ **Felújítás / Beruházás**

II-2

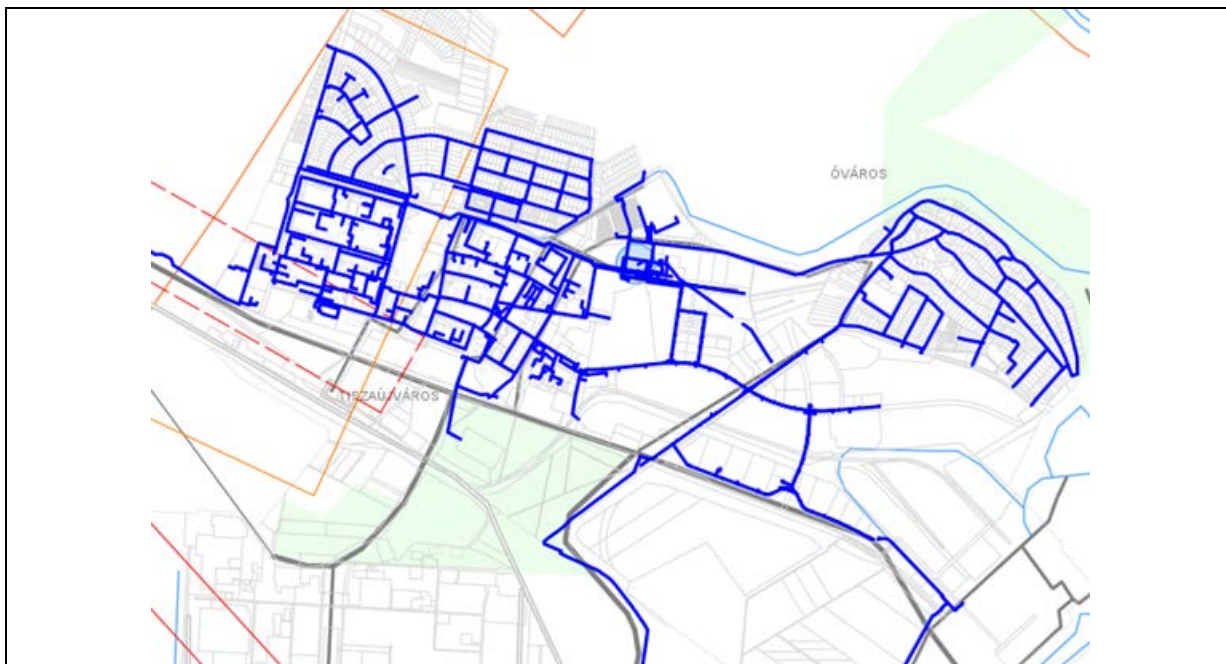
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén tűzcsap és a hozzá tartozó
szerelvények (tolózár, QN idom, FF idom) cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Tiszaújváros ivóvízhálózatán jelenleg több helyszínen is találhatók előregedett, nehezen működtethető vagy bizonytalan állapotú tűzcsapok. Az üzemeltetési tapasztalatok, valamint a rendszeres ellenőrzések és karbantartások alapján feltételezhető, hogy a közeljövőben több tűzcsap cseréje is szükségessé válik. A konkrétan érintett helyszínek kijelölése jelenleg folyamatban van. A tűzcsapok előregedése tűzvédelmi kockázatot jelent, továbbá hátrányosan befolyásolhatja a hálózat üzemeltethetőségét és a vonatkozó jogszabályi előírásoknak való megfelelést.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzem-műkörség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VD62TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése, törvényi kötelezettség

Tiszaújváros település ivóvízhálózatán jelenleg több helyszínen is találhatók előregedett, részben működésképtelen vagy nem megfelelő vízhozamú tűzcsapok. Ezek műszaki állapota nem minden esetben felel meg a hatályos tűzvédelmi és ivóvízhálózati előírásoknak (pl. MSZ EN 14384), így veszélyeztethetik a tűzoltási vízellátás biztonságát. A meghibásodott vagy bizonytalan működésű tűzcsapok a tűzoltási beavatkozások hatékonyságát jelentősen csökkenthetik, illetve hátráltathatják a gyors és szakember beavatkozást. A műszaki fejlesztés célja a tűzcsap-hálózat megbízhatóságának helyreállítása, a jogszabályi megfelelés biztosítása, valamint a tűzvédelmi biztonság növelése a település teljes területén.

4. Műszaki tartalom

A beépítésre kerülő új szerelvény MSZ EN 14384 szabványnak megfelelő, fagymentes kivitelű föld feletti tűzcsap lesz. A csere során megtörténik a szükséges csatlakozó idomok és csőelemek cseréje is, valamint a beépítést követő nyomáspróba, átfolyásvizsgálat. A pontos helyszín és beavatkozás üzemeltetői javaslat és helyszíni állapotfelmérés alapján kerül kijelölésre a megvalósítás évében.

Tervezett időtáv: II. ütem
A fejlesztés kezdése: 2028. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása az üzemeltetés során veszélybe kerül az élet és vagyon biztonság.

Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	-	10 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	-	10 000
Mindösszesen:	10 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Megnevezés	nettó	ÁFA	bruttó
Tűzcsap csere aknában földalattit földalattira NA80	426 457	115 143	541 600
Tűzcsap csere földben földalattit földalattira NA80	459 567	124 083	583 650
Tűzcsap csere aknában földalattit földfelettire NA80	462 480	124 870	587 350
Tűzcsap csere földben földalattit földfelettire NA80	540 827	146 023	686 850
Tűzcsap csere aknában földfelettit földfelettire NA80	462 480	124 870	587 350
Tűzcsap csere földben földfelettit földfelettire NA80	501 496	135 404	636 900
Tűzcsap csere aknában földalattit földfelettire NA100	519 961	140 389	660 350
Tűzcsap csere földben földalattit földfelettire NA100	613 543	165 657	779 200
Tűzcsap csere aknában földfelettit földfelettire NA100	519 961	140 389	660 350
Tűzcsap csere földben földfelettit földfelettire NA100	613 543	165 657	779 200

10. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

11. Mellékletek

-

IV-F.10.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ **Felújítás / Beruházás**

II-3

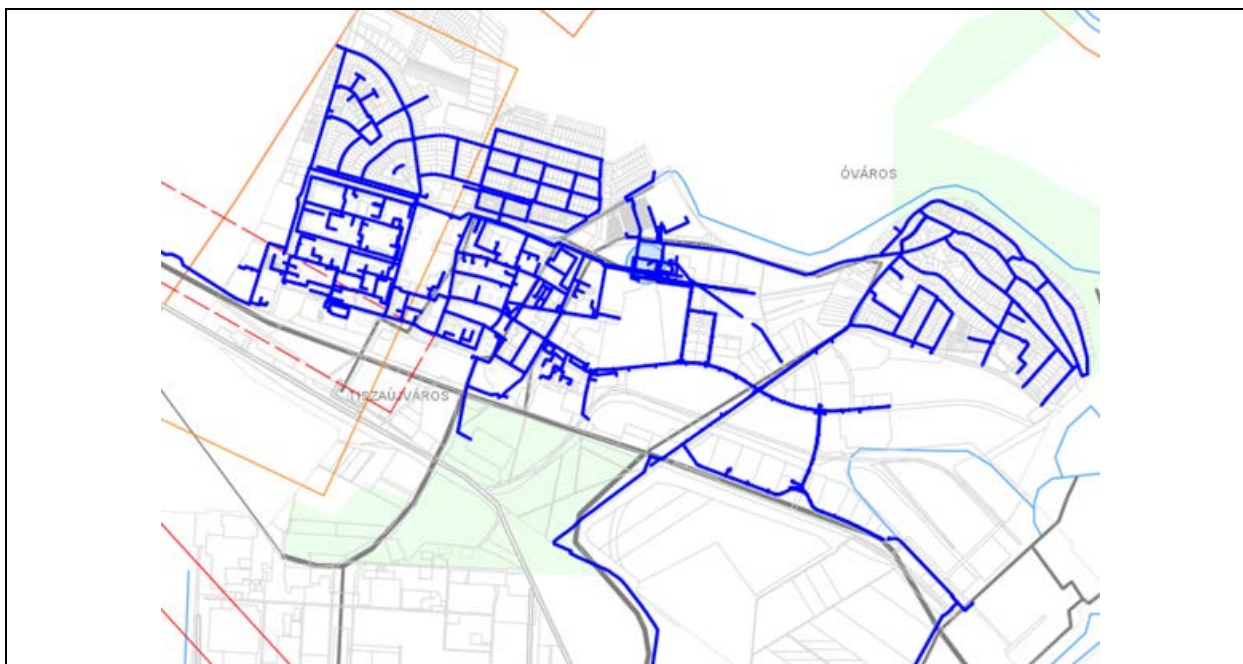
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén csomóponti aknában lévő tolózár
cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Tiszaújváros ivóvíz-elosztóhálózatán jelenleg nagyrészt elavult, több évtizede beépített aknában elhelyezett tolózárok találhatók. Ezek jelentős része elkorrodált, nehezen vagy egyáltalán nem működtethető, illetve zárási képességük nem megfelelő. A tolózárok megbízhatatlansága miatt az egyes hálózati szakaszok leválasztása üzemzavar vagy karbantartás esetén nehézséget okoz, ami nagyobb szolgáltatási területre kiterjedő vízhiányt és hosszabb kiesési időt eredményezhet. A jelenlegi állapot a hálózat üzemeltetési biztonságát, hidraulikai hatékonyságát és a jogszabályi megfelelést egyaránt kedvezőtlenül befolyásolja.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzem-mérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VD62TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A települési elosztóhálózatban található tolózárok cseréje elsősorban azok előregedése, korróziója és megbízhatatlan működése miatt indokolt. A régi zárok gyakran nem zárnak tökéletesen, ami üzemzavar vagy karbantartás esetén akadályozza a hálózati szakaszok biztonságos leválasztását, így megnöveli a leállás időtartamát és kiterjedését. Emellett a lerakódások és a meghibásodott szerkezetek hidraulikai veszteséget is okoznak, ami a szolgáltatási nyomás csökkenéséhez vezethet.

Az új, korszerű zárok beépítésével növelhető a hálózat üzembiztonsága, és biztosítható a jogszabályi és műszaki előírásoknak való megfelelés.

4. Műszaki tartalom

A tervezett felújítás során a település elosztóhálózatán az aknában elhelyezett tolózár cserére kerül korszerű, rozsdamentes orsóval és EPDM tömítéssel ellátott, szabványos nyomásfokozatú tolózárakra.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2028. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés		10 000
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:		10 000
Mindösszesen:	10 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Megnevezés	nettó	ÁFA	bruttó
Tolózár csere NA80 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	123 189	33 261	156 450
Tolózár csere NA100 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	130 630	35 270	165 900
Tolózár csere NA125 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	150 197	40 553	190 750
Tolózár csere NA150 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	170 669	46 081	216 750
Tolózár csere NA200 rövid beépítésű, 2 karima közé, aknában	206 772	55 828	262 600
Tolózár csere NA80 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	131 260	35 440	166 700
Tolózár csere NA100 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	138 622	37 428	176 050
Tolózár csere NA125 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	203 504	54 946	258 450
Tolózár csere NA150 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	226 378	61 122	287 500
Tolózár csere NA200 hosszú beépítésű, 2 karima közé, aknában	339 134	91 566	430 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.11.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-4

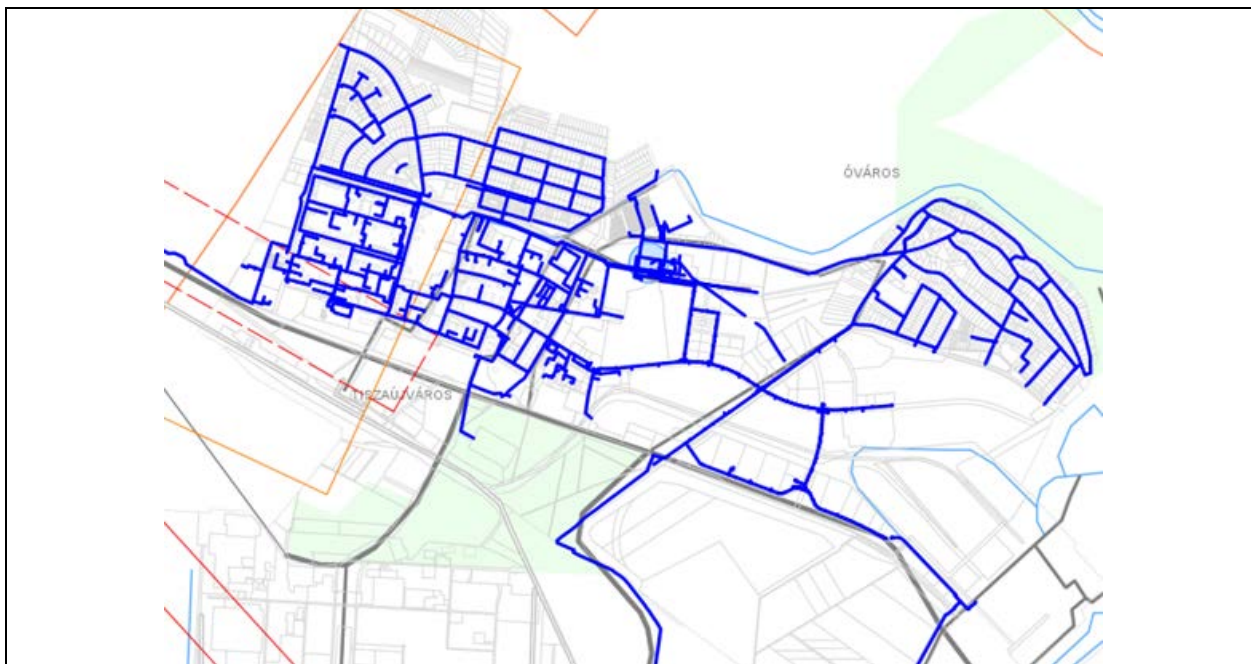
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén csomóponti akna fedlapjainak
cseréje és terepszintnek megfelelően történő kiemelése**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A csomóponti aknafedlapok több helyen mechanikai sérüléseket mutatnak, elhasználódtak, korrodálódtak vagy deformálódtak, illetve nem illeszkednek megfelelően a terepszinthez. Ezek a hibák balesetveszélyt okoznak, továbbá a víz- és szennyeződés-behatolás következtében az aknában található szerelvények állapota is romlik. Az aknafedlapok állapotuk miatt nem biztosítják a szükséges teherbírást és biztonságot, ezért cseréjük és terepszinthez igazítása indokolt az üzemeltetés biztonságának fenntartása érdekében.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemművelő Déli-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VD62TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A csomóponti aknafedlapok cseréje és terepszinthez megfelelő kiemelése szükséges a balesetveszély elhárítása, valamint az aknában található szerelvények állagmegóvása érdekében. Az üzemeltetés biztonságos fenntartása miatt a felújítás elengedhetetlen.

4. Műszaki tartalom

A meglévő csomóponti aknafedlapok elhasználódott, sérült állapotuk miatt cserére kerülnek, melyeket terepszinthez igazított, teherbíró és biztonságos új fedlapokra váltunk. A csere során biztosítjuk a fedlapok megfelelő illeszkedését, valamint az aknák zárását, ezzel megelőzve a balesetveszélyt és megóvva a belső szerelvények állapotát. Az új fedlapok megfelelnek a vonatkozó szabványoknak és üzemeltetési követelményeknek.

Tervezett időtáv: II. ütem
A fejlesztés kezdése: 2028. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerül az élet és vagyon biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés		7 000
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:		7 000
Mindösszesen:	7 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Az alábbi költségvetés 1 db aknafödém felújításra vonatkozik.

Ssz.	Megnevezés	Egységár	menny.	egys.	munka értéke Ft
1.	Biztonsági védőkorlát építése és bontása	265	8	fm	2 120
2.	Aszfaltburkolat bontása, helyreállítása	18 600	2	m2	37 200
3.	Meglévő aknafedlap és keret bontása	21 400	1	db	21 400
4.	OV315F.40T öntöttvas nehézfedlap komplett	75 000	1	db	75 000
5.	Kiszállási díj	12 000	2	db	24 000
Nettó összesen:					159 720

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.12.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-5

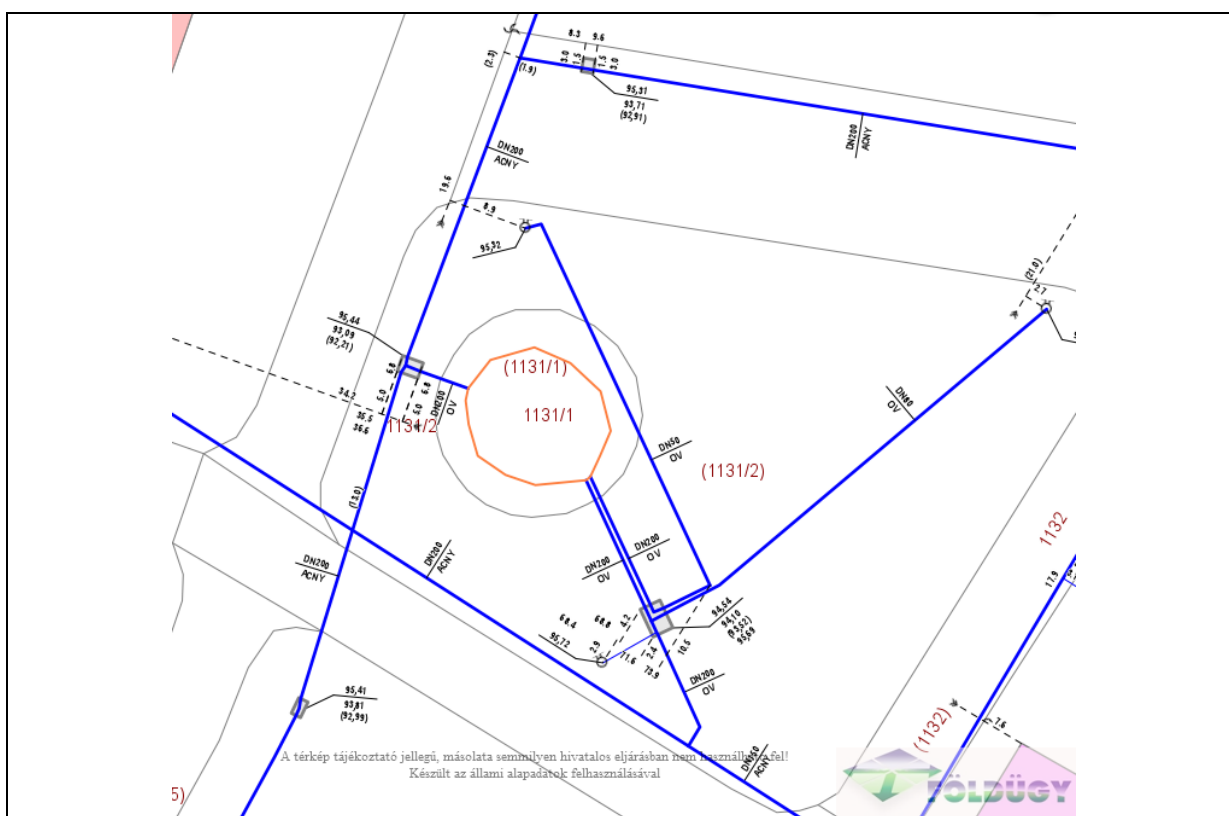
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Víztorony külső tároló medencéjének
felújítása bélelés technológiával vízzárósági problémák
miatt**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Tiszaújvárosi víztorony külső, 460 m³-es, csillag alakú palástú medencéje vízzárósági problémák miatt jelenleg nem üzemel. A belső, 340 m³-es körgyűrűs medence henger alakú és működőképes. A külső tározó medence felújítása elengedhetetlen a vízzáróság helyreállításához, mely lehetővé tenné a víztorony ivóvíz tárolási kapacitásának növelését, továbbá javítaná az egész rendszer üzembiztonságát és megbízhatóságát.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV ZRT. Keleti Üzemmnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 1131/1 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VD52TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújvárosi magaslati tároló (400 m³-es hidroglobusz, üzemben kívül)

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A külső tározó medence felújításával növelni lehetne a víztorony ivóvíz tárolási kapacitását és az üzembiztonságát.

4. Műszaki tartalom

A Tiszaújvárosi víztorony külső, 460 m³-es medencéjének felújítása belső vízzáró bélelés alkalmazásával történik. A felújítás első lépése a medence belső felületének alapos mechanikai tisztítása és előkészítése, amely magában foglalja az esetleges korrózió- és szennyeződés-mentesítést, valamint a felületi egyenetlenségek megszüntetését.

Ezt követően speciális, ivóvízminőségű, poliuretán vagy epoxi alapú vízzáró réteget visznek fel a medence belső felületére, amely kiváló korrózióvédelmet biztosít, és garantálja a vízzáróság hosszú távú fenntartását. A bélelés anyaga megfelel a vonatkozó élelmiszeripari és ivóvíz tárolási szabványoknak, biztosítva, hogy ne okozzon vízminőség-romlást.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az üzembiztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés	35 534	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	35 534	
Mindösszesen:	35 534	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Felület előkészítése	5 000	10 000	15 000
Vízzáró bevonat készítése	12 000	8 000	20 000
Üzembehelyezés	0	534	534
Összesen:	17 000	18 534	35 534

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.13.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ **Felújítás / Beruházás**

II-6 **Fejlesztés megnevezése**

**Tiszaújváros, Örösi úton DN 200-as KMPVC elosztó
vezeték cseréje 457,5 fm hosszban**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A vizsgált vezeték szakaszon található KMPVC cső elöregedett, ami az üzembiztonság és az ivóvíz minőségének folyamatos biztosítása szempontjából kockázatot jelent. Ezért szükséges az adott szakasz ütemezett cseréje, amelyet a csőtörések gyakorisága indokol.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzem-mérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: Tiszaújváros 652/69, 652/7, 652/75, 651/116, 651/114

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: Tiszaújváros 652/69, 652/7, 652/75, 651/116, 651/114

SAP költségkód: 72VD62TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése

4. Műszaki tartalom

Tervezés

Feltárás

Szerelvényezés, cső fektetése

Nyomáspróba, fertőtlenítés, mosatás

Geodéziai bemérés

Visszatemetés, közterület helyreállítás

Az Örsi úti ivóvízvezeték rekonstrukciójára a folyamatos repedések miatt van szükség. A meglévő 457,5 fm hosszú DN 200 KMPVC vízvezeték DN 225 PE 80 SDR 17 vezetékre lesz kiváltva a meglévő nyomvonal fölé, zöldfelületek és út alá.

Az ivóvíz-szolgáltatás a rekonstrukció során - átkötésig - a meglévő csővezetéken keresztül történik.

Az új PE ivóvízvezeték hálózat kiépítését követően a régi KMPVC vezeték végei lezárásra kerülnek.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az utóbbi időszakban 3-4 meghibásodás történt évente az érintett vezetékszakaszon. A meghibásodások javítását követően a megváltozott áramlási irány miatt több ezer m³ ivóvíz került felhasználásra hálózatmosatás céljából. A javítások fajlagos költsége ~700 E Ft/meghibásodás, így a meghibásodások javítási költsége éves szinten 2.800 E Ft.

6. Technológiai leírás és folyamatára

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatára: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Tervezés szükséges

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerül az élet és vagyon biztonság.

Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	88 261	
Gép, technológiai szerelés	-	
Tervezés	-	
Műszaki ellenőrzés	1 585	
Szolgalmi jog alapítása	180	
Összesen:	90 026	
Mindösszesen:	90 026	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Bontás, építőanyagok újrahasznosítása	0	3 480	3 480
Dúcolás, földpartmegtámasztás	1 625	4 685	6 310
Zsaluzás és állványozás	51	1 216	1 267
Irtás, föld- és sziklamunka	27	10 778	10 805
Helyszíni beton és vasbeton munka	2 813	627	3 440
Közműcsatorna-építés	779	1 424	2 203
Közműcsővezetékek és - szerelvények szerelése	36 147	24 609	60 756
Összesen	41 442	46 819	88 261

10. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.
--

11. Mellékletek

-	
---	--

IV-F.14.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-7

Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros Vízmű telephely épület külső felújítása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Vízmű telephely épületei előregedtek.

Az épített környezet és ingatlan állagmegóvása, fenntartása miatt felújítás szükséges.



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-
SAP költségkód: 72VB22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

2. Átnézeti helyszínrajz

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: az épített környezet és az ingatlan vagyon megóvása.

4. Műszaki tartalom

- Felület előkészítése
- Régi elemek cseréje
- Nyílászárók cseréje
- Felületkezelés

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	23 000	
Gép, technológiai szerelés		
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	23 000	
Mindösszesen:	23 000	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Bontási munkálatok	0	631	631
Zsaluzás és állványozás	310	522	832
Vakolás és rabilolás	4 154	711	4 865
Felületkezelés, nemesvakolattal	7 303	1 169	8 472
Járda és lépcső betonozása	5 935	1 146	7 081
Kiegészítő tevékenységek	798	321	1 119
Összesen:	18 500	4 500	23 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.15.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-8

Fejlesztés megnevezése

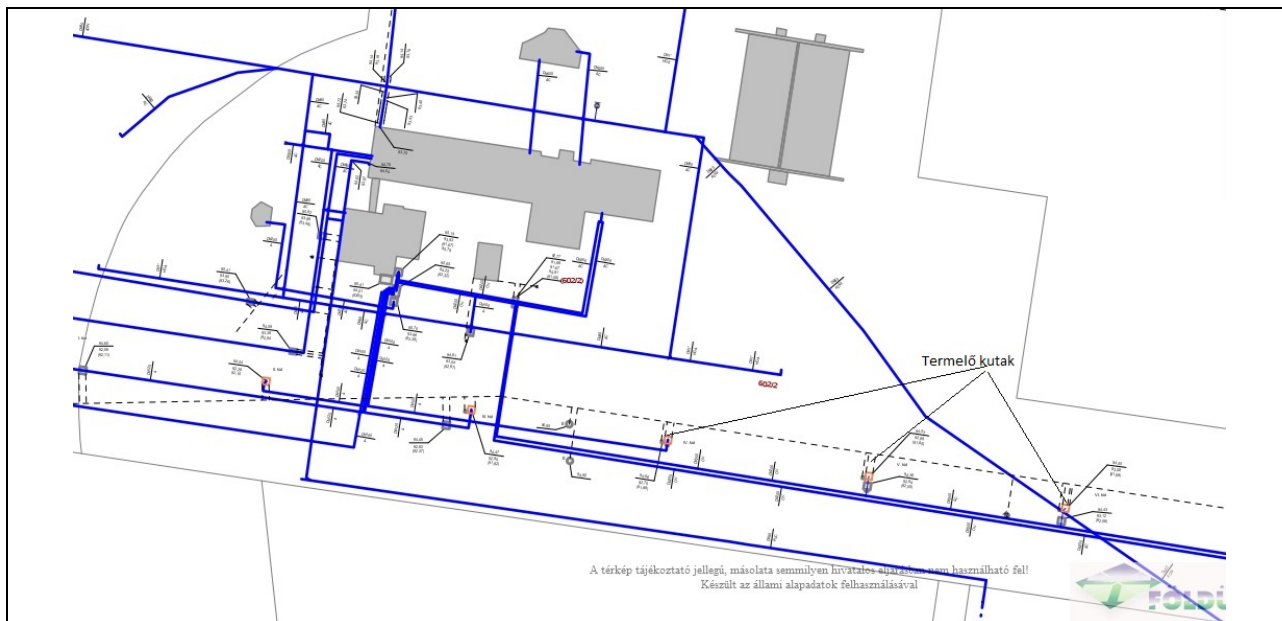
**Tiszaújváros Vízmű, vízbázis belső védőterület határoló-,
védőszerkezeteinek felújítása**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Vízmű telephely kerítései előregedtek.

Az épített környezet és a vízbázis megóvása, fenntartása miatt felújítás szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzem-mérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VB22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: az épített környezet és a vízbázis megóvása.

4. Műszaki tartalom

- Drótháló cseréje teljes hosszban 1400 fm-en, 3D kerítésre
- Kerítés magassága 1,2 méter
- Oszlop magassága: 1,2 méter
- Szögacél elemek, javítása, megerősítése, felület kezelése, festése
- nagykapu, szükség szerinti javítása, megerősítése, felület kezelése, festése

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	500	
Gép, technológiai szerelés	24 500	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	25 000	
Mindösszesen:	25 000	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Irtás, föld- és sziklamunka	0	1 532	1 532
Vakolás és rabicolás	1 198	2 207	3 405
Fém nyílászáró és épületlakatos- szerkezet elhelyezése	1 039	1 211	2 250
Közműcsatorna-építés	16 811	1 002	17 813
Összesen	19 048	5 952	25 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.16.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-9

Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros Vízmű telephely Technológiai épület tető felújítása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Vízmű telephely épületei előregedtek.
Az épített környezet és ingatlan állagmegóvása, fenntartása miatt felújítás szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzem-mérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VB22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: az épített környezet és az ingatlan vagyon megóvása.

4. Műszaki tartalom

- Féltető vagy nyeregtető létesítése ráépítéssel

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	24 000	
Gép, technológiai szerelés		
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	24 000	
Mindösszesen:	24 000	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Bontási munkálatok	0	631	631
Tetőszerkezet kiépítése	11 000	3 500	14 500
Lemezelés	4 750	3 000	7 750
Kiegészítő tevékenységek	798	321	1 119
Összesen:	16 548	7 452	24 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.17.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-10

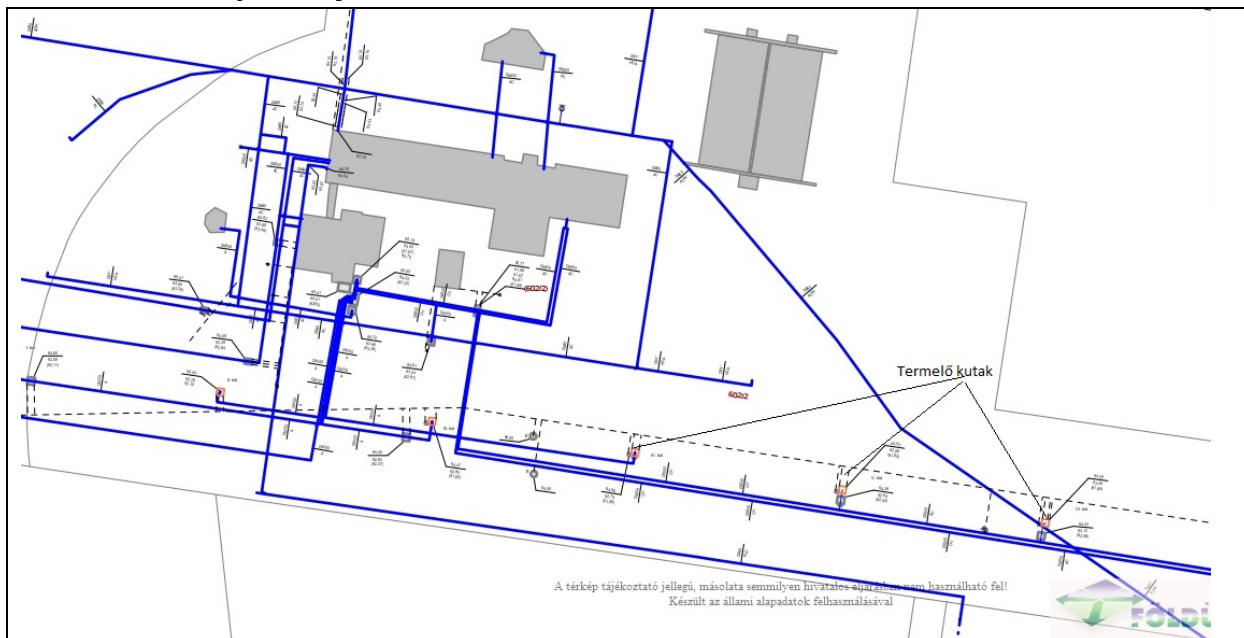
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros 8 db termelő kút fertőtlenítése, tisztítása,
kompresszorozása**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Vízmű telephelyen 8 db termelő kút kompresszorozása, tisztítása, fertőtlenítése és diagnosztikai vizsgálata szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VA12TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros vízbázis (9 db kút, védőterület, kútsori gyűjtő vezeték)

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése

4. Műszaki tartalom

Szivattyúk kiemelése
Diagnosztikai vizsgálat
Kompresszorozás, tisztítás, fertőtlenítés
Diagnosztikai záró vizsgálat
Szivattyú visszahelyezése, beüzemelés.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A kutak felújításának elmaradása veszélyezteti az ivóvíz minőségét.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés	18 000	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	18 000	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyúk kiemelése	-	500	500
Diagnosztikai vizsgálat	-	3 500	3 500
Kompresszorozás, tisztítás, fertőtlenítés	1 000	8 500	9 500
Diagnosztikai záró vizsgálat	-	1 500	1 500
Szivattyú visszahelyezése, beüzemelés.	-	3 000	3 000
Összesen:	1 000	17 000	18 000

Kivitelezés tervezett költsége:

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.
--

12. Mellékletek

-

IV-F.18.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ **Felújítás / Beruházás**

II-11

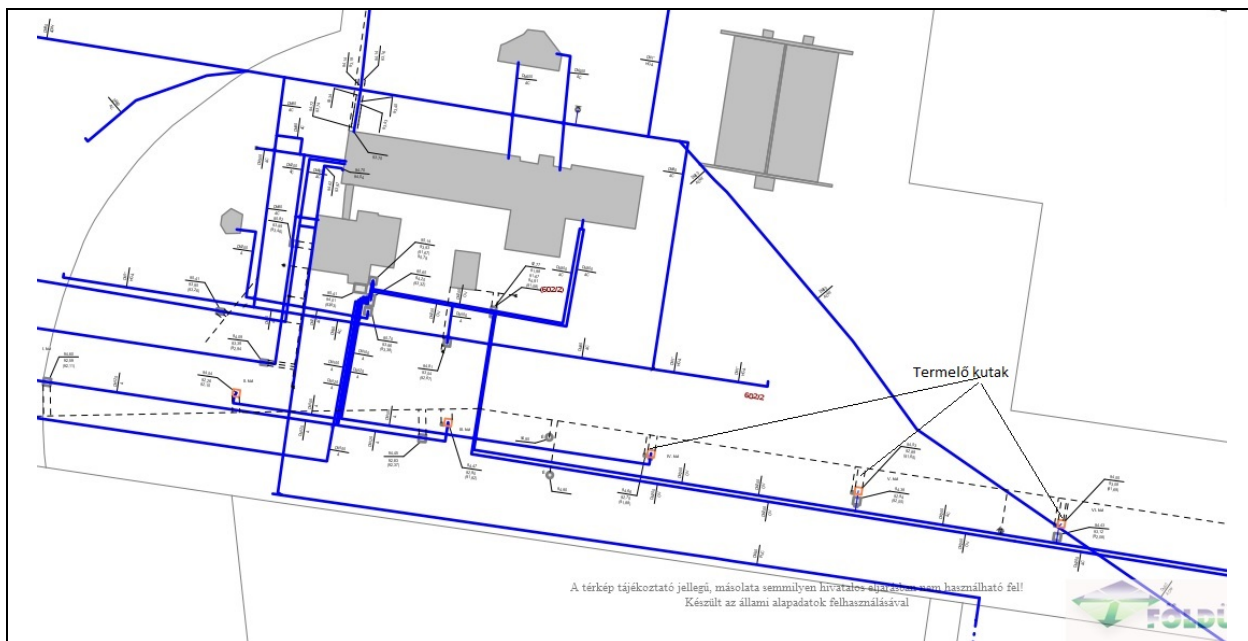
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Vízmű telephelyen gépészeti rekonstrukció -
indukciós távadó mérők minőségi cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Vízmű telephelyen 8 db termelő kútnál és 2 db hálózati betáplálási ponton lévő indukciós vízmérő cseréje szükséges. Elavultak a mérők, nagy a mérési pontatlanság.
Az üzemeltetés-biztonság fenntartása miatt cseréjük szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költséghely kód: 72VA12TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros vízbázis (9 db kút, védőterület, kútsori gyűjtő vezeték)

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

Az indukciós vízmérők a pontossági osztályba sorolásuk miatt elavultak, cseréjükkel pontosabb adatokat nyerhetünk az üzemeltetésre vonatkozólag, továbbá pontosabb elszámolást eredményezne a vízkészlet járulék megfizetésében is.

Az üzemeltetés-biztonság növelése miatt indokolt a fejlesztés.

4. Műszaki tartalom

Régi berendezések kibontása

Új berendezések beszerelése, beüzemelés.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés	5 000	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	5 000	
Mindösszesen:	5 000	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Gépészet, technológiai szerelés	1 890	330	2 220
Szakiipari munkák	512	149	661
Erősáramú villamossági felújítás	1 103	467	1 570
Irányítástechnikai felújítás	432	117	549
Összesen	3 937	1 063	5 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

IV-F.19.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ **Felújítás / Beruházás**

II-12

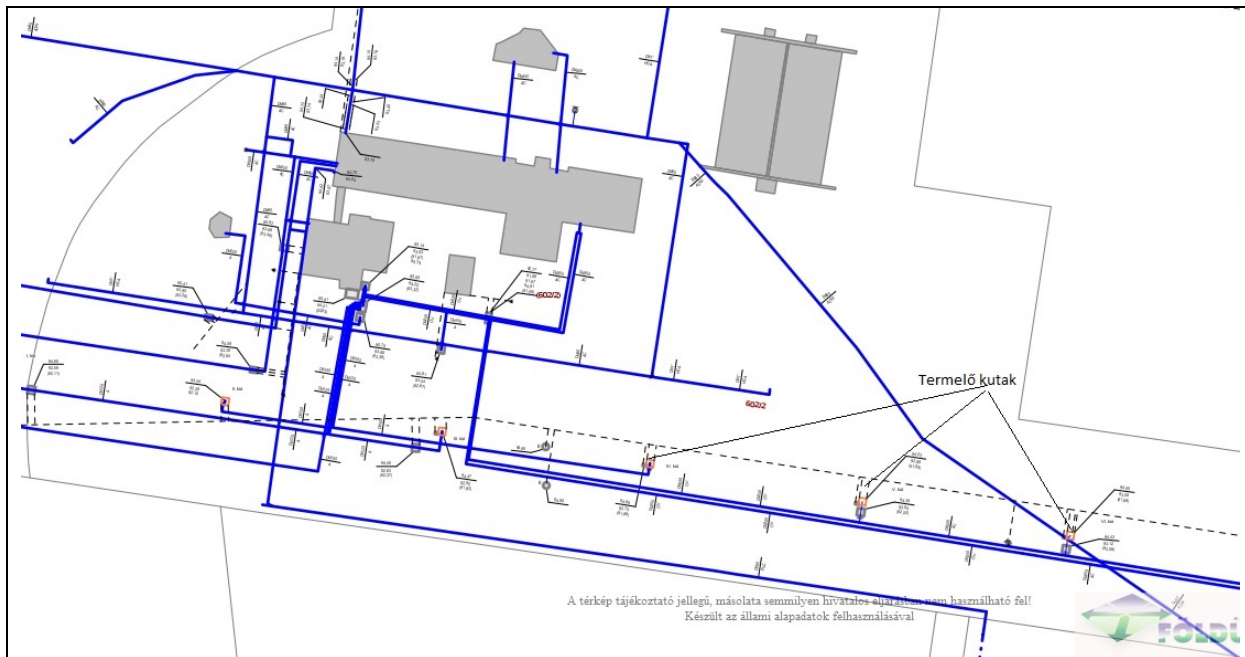
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Vízmű telephely védőterületén kandeláber
rendszer és külső térvilágítás felújítása (15+9)**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A vízmű telephelyen található kandeláber rendszer elavult, műszaki állapota miatt nem biztosítja a megfelelő világítást és biztonságot, továbbá energiafogyasztása jelentős. Az épített környezet védelme, valamint a vízbázis üzemeltetési feltételeinek fenntartása érdekében a világítási rendszer felújítása és energiahatékonyabb, korszerű megoldások bevezetése szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költséghely kód: 72VB22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka:

Az épített környezet és a vízbázis megóvása. Energiahatékonyság növelése

4. Műszaki tartalom

A felújítás keretében a jelenlegi elavult kandeláber világítási rendszert korszerű, energiahatékony LED lámpatestekre cseréljük. A munkálatok magukban foglalják a meglévő tartószerkezetek vizsgálatát, szükség szerinti megerősítését vagy cseréjét, valamint az elektromos hálózat felülvizsgálatát és az új világítástechnikai eszközök bekötését. Az új rendszer csökkenti az energiafogyasztást, javítja a megvilágítás minőségét, és hosszú távon biztosítja az üzemeltetés megbízhatóságát és költséghatékonyságát.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatára

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatára: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonsága.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés	4 000	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	4 000	
Mindösszesen:	4 000	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Gép, technológiai szerelés	2 000	500	2 500
Elektromos, irányítástechnika	1 000	500	1 500
Összesen:	3 000	1 000	4 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.20.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-13

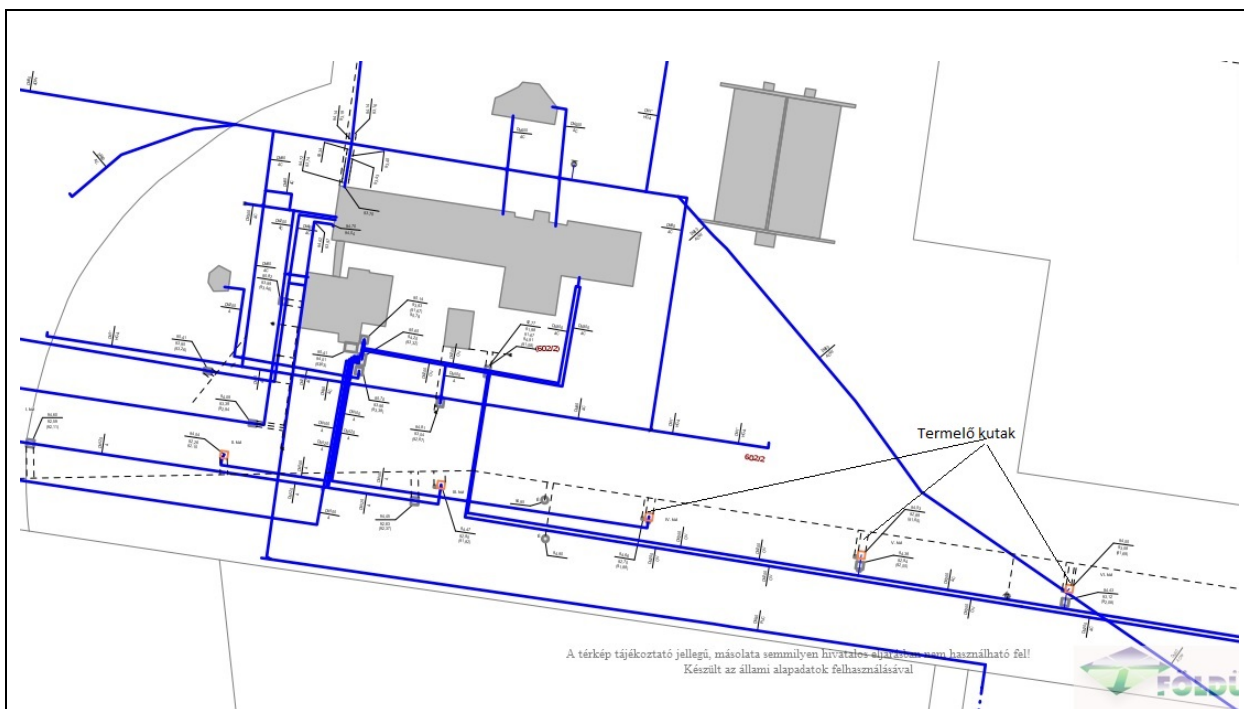
Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros Vízmű telephelyen technológiai épület felújítása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Vízmű telephely technológiai épületei elöregedtek.
Az épített környezet és ingatlan állagmegóvása, fenntartása miatt felújítás, hőszigetelés szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VB22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka:

Az épített környezet és az ingatlan vagyon megóvása, energiahatékonyság növelése.

4. Műszaki tartalom

Felület előkészítése

Régi elemek cseréje

Nyílászárók cseréje

Felületkezelés

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés	40 000	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	40 000	
Mindösszesen:	40 000	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Építészeti	18 000	15 000	33 000
Gép, technológiai szerelés	2 000	5 000	7 000
Összesen:	20 000	20 000	40 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.21.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-14

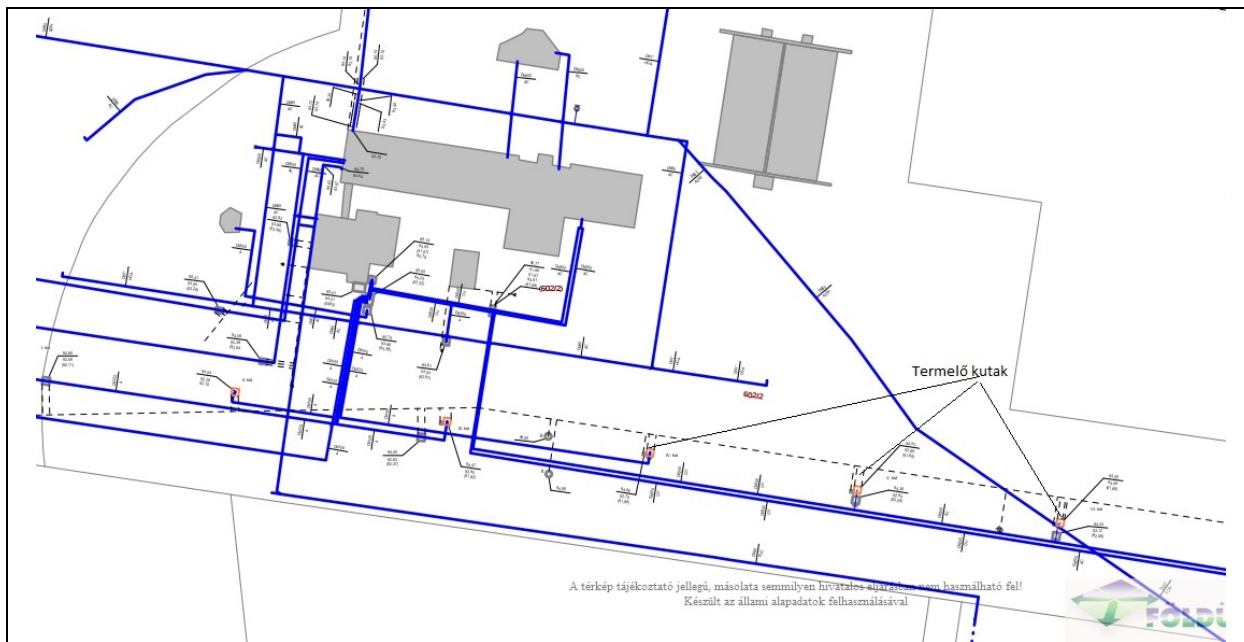
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Vízmű telephelyen 2 db KSB átemelő
szivattyú cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Vízmű telephelyen 2 db KSB átemelő szivattyú cseréje szükséges. A szivattyúk elavultak. Az üzemeltetés-biztonság fenntartása miatt cseréjük szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzem-mérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VB22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése

4. Műszaki tartalom

Régi szivattyú kiemelése

Új szivattyú beemelése

Beüzemelés

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés	4 000	
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	4 000	
Mindösszesen:	4 000	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Régi szivattyú kiemelése	-	50	50
Új szivattyú beemelése	3 800	50	3 850
Beüzemelés	-	100	100
Összesen:	3 800	200	4 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.22.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-15

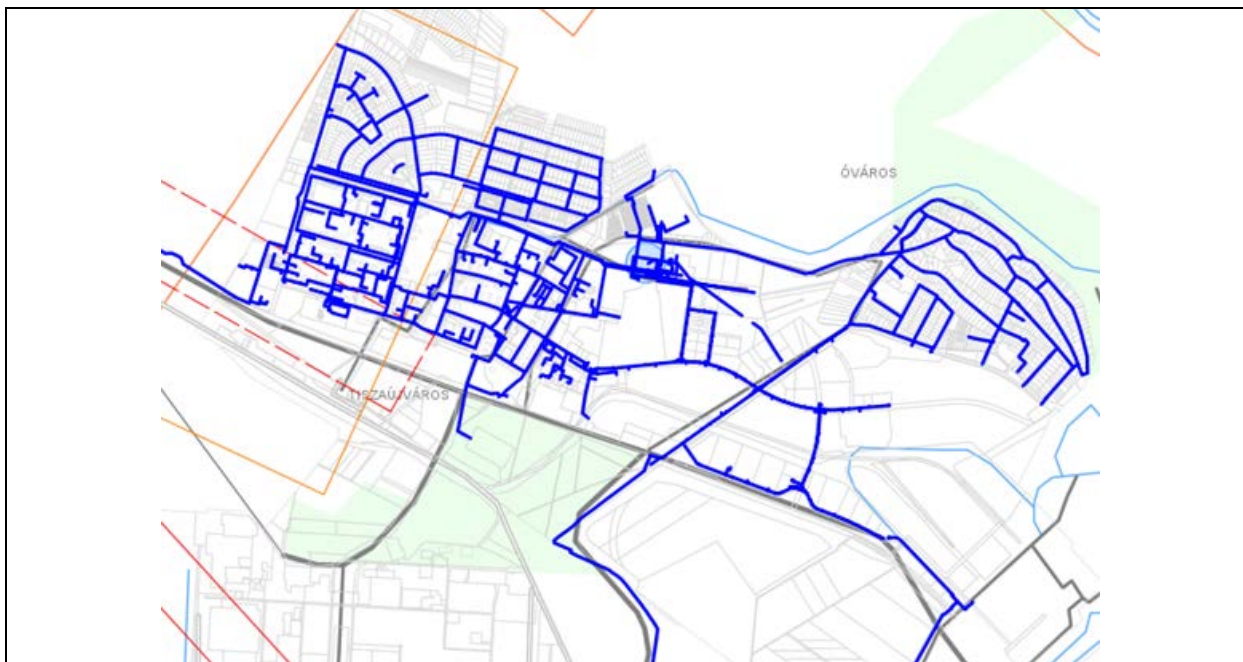
Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros területén közkifolyók cseréje

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A rossz műszaki állapotú, javíthatatlan közkifolyó cseréje.
Az üzemeltetés-biztonság fenntartása miatt felújításuk szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzem-mérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VD62TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság fenntartása

4. Műszaki tartalom

Meglévő közkifolyó cseréje

Beüzemelés, fertőtlenítés

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerül az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet		
Gép, technológiai szerelés		1 500
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:		1 500
Mindösszesen:	1 500	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Az alábbi költségvetés 1 db közkifolyó cseréjére vonatkozik

Sorszám	1 db KKF cseréje					
1.	1.1 Anyagköltség:	menyiség	egység	nettó egység ár (Ft)	összesen	
	CEMENTESZTRICH (BETON) 40KG/ZSÁK	39	KG	62	2 419	Ft
	ANYA HLF. HORG. 8.8 M 8 DIN 934	6	DB	7	40	Ft
	LAPOS ALÁTÉT HORG. M 8 DIN 126	3	DB	5	14	Ft
	ÁSZOKCSAVAR M 8X 80	3	DB	38	115	Ft
	KM. CSATLAKOZÓ 110 25 X 3/4"	1	DB	2 601	2 601	Ft
	90 FOKOS KM. KÖNYÖK 121 25 X 3/4"	1	DB	3 734	3 734	Ft
	KB. SZŰKÍTŐ 3/4"X1/2"	1	DB	913	913	Ft
	KPE CSŐ PE100 25X2,3MM SDR11 PN16	1	FM	191	191	Ft
	VISSZACsapószelep EUROPA 3/4"	1	DB	3 700	3 700	Ft
	EJEKTOROS KÖZKIFOLYÓ ÖNTÖTTVAS	1	DB	140 405	140 405	Ft
	90 FOKOS KÖNYÖK KB. 3/4"	1	DB	2 978	2 978	Ft
	TIPLI + FACSAVAR 10X 60	3	DB	65	194	Ft
				1. Anyag összesen	157 303	Ft
2.	Szükséges humán- és holt erőforrások (saját teljesítés)					
	2.1 Humán erőforrás					
	2 fő hálózatkarbantartó	6	óra	8500	51 000	Ft
				2.1 Munkadíj összesen	51 000	Ft
	2.2. Gépjármű km költsége					
	kisteher	20	km	500	10 000	Ft
				2.2 Gépjármű összesen	10 000	Ft
3.	Idegen teljesítés					
			TE		0	Ft
				3.1. Idegen t. összesen	0	Ft
4.	Kalkuláció nettó összege 1+2+3. sor	218 303	Ft			
5.	Áfa összege	58 942	Ft			
6.	Kalkuláció végösszege	277 244	Ft			

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.23.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-16

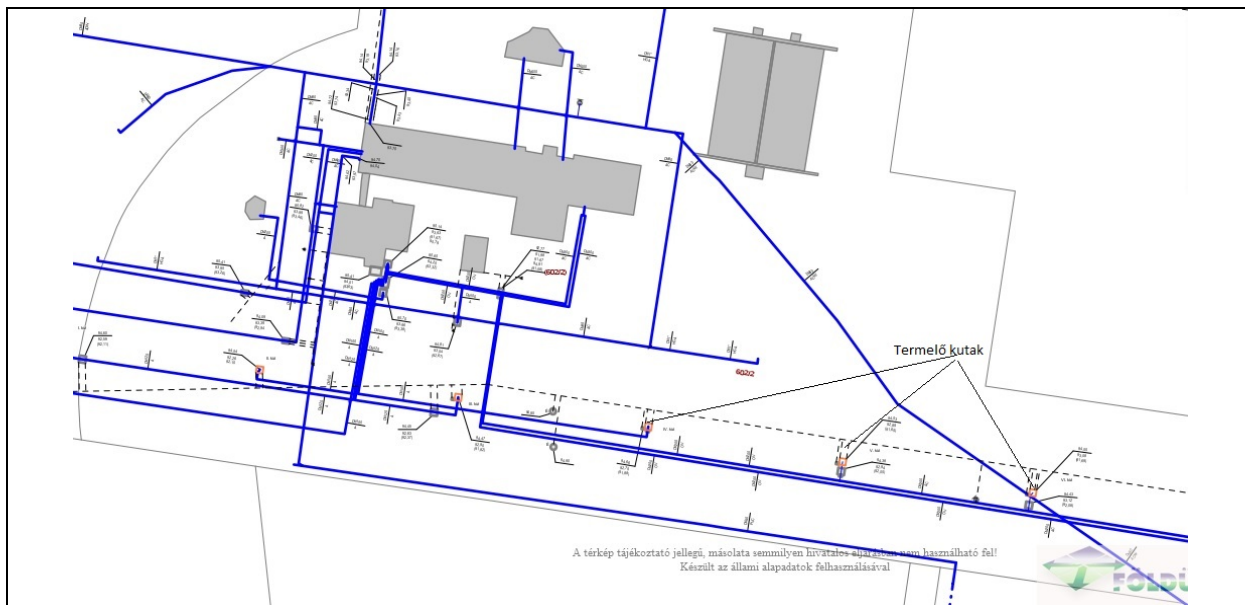
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Vízmű telephelyen technológiai és szociális
helyiségek belső falfelületeinek vakolása, festése**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Vízmű telephely épületei előregedtek.
Az épített környezet és ingatlan állagmegóvása, fenntartása miatt felújítás szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemművelés Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: 602/2 hrsz

Szolgálatmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:-

SAP költségkód: 72VB22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros termelő és tisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: az épített környezet és az ingatlan vagyon megóvása.

4. Műszaki tartalom

Régi burkolat eltávolítása
Új burkolatok kivitelezése
Festés.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerülhet az ellátás biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	6 500	
Gép, technológiai szerelés		
Tervezés		
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	6 500	
Mindösszesen:	6 500	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Előkészítő munkálatok	0	100	100
Vakolás és rabilolás	1 000	1 400	2 400
Felületkezelés, festés	1 500	2 500	4 000
Összesen:	2 500	4 000	6 500

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

IV-F.24.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-17

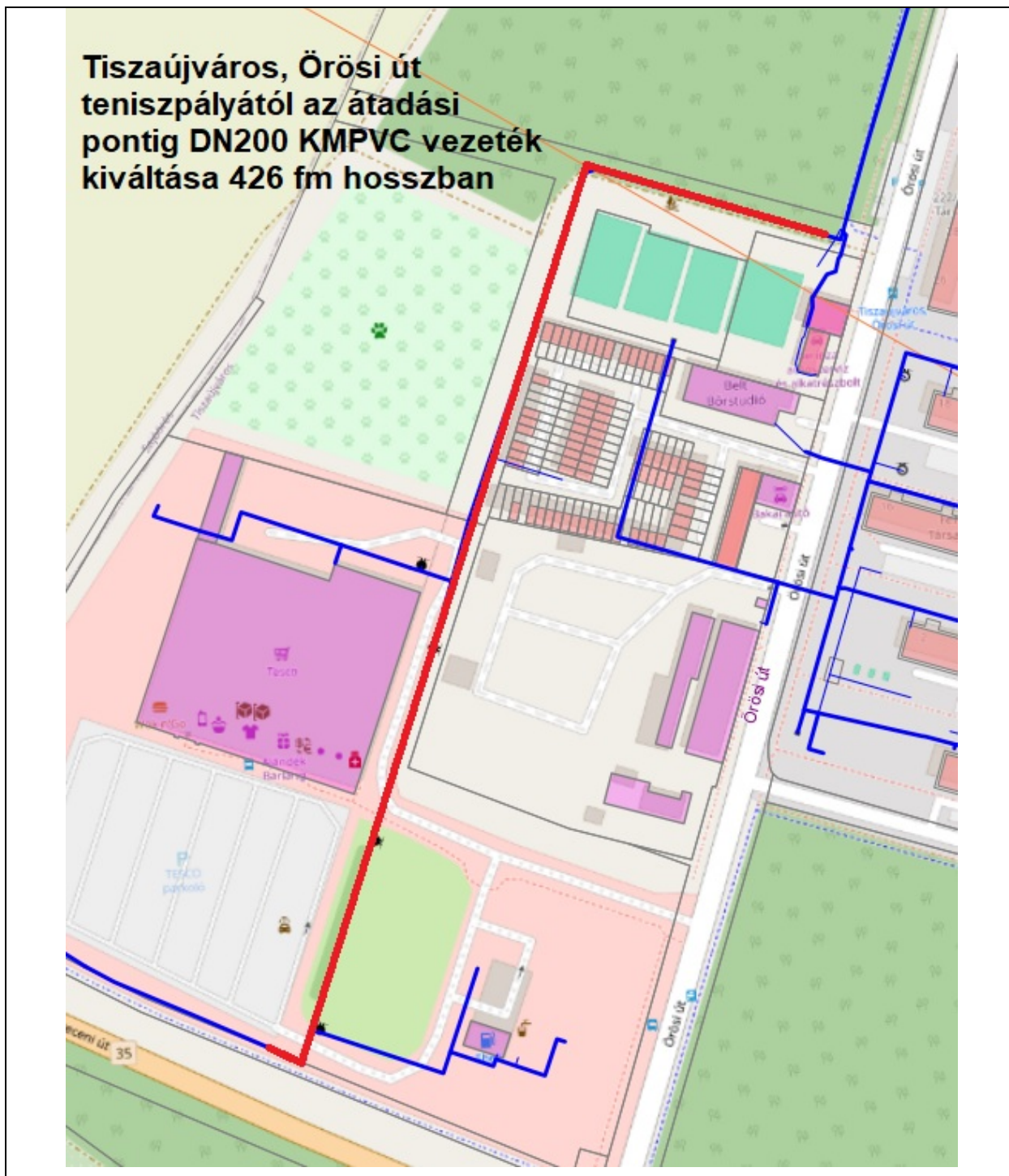
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros, Örösi út tenispályától az átadási pontig
DN200 KMPVC vezeték rekonstrukciója 426 fm hosszban**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A vizsgált vezeték szakaszon található KMPVC cső előregedett, ami az üzembiztonság és az ivóvíz minőségének folyamatos biztosítása szempontjából kockázatot jelent. Ezért szükséges az adott szakasz ütemezett cseréje, amelyet a csőtörések gyakorisága indokol.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: Tiszaújváros 651/114, 651/111

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely kód: 72VD62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése

4. Műszaki tartalom

Az Örösi úti ivóvízvezeték rekonstrukciójára a folyamatos repedések miatt van szükség. A meglévő 426 fm hosszú DN 200 KMPVC vízvezeték DN 225 PE 80 SDR 17 vezetékre lesz kiváltva a meglévő nyomvonal fölé, zöldfelületek és út alá.

Az ivóvíz-szolgáltatás a rekonstrukció során - átkötésig - a meglévő csővezetéken keresztül történik. Az új PE ivóvízvezeték hálózat kiépítését követően a régi KMPVC vezeték végei lezárásra kerülnek.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az utóbbi időszakban 3-4 meghibásodás történt évente az érintett vezetékszakaszon. A meghibásodások javítását követően a megváltozott áramlási irány miatt több ezer m³ ivóvíz került felhasználásra hálózatmosatás céljából. A javítások fajlagos költsége ~700 E Ft/meghibásodás, így a meghibásodások javítási költsége éves szinten 2.800 E Ft.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatábra: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Tervezés szükséges, Engedélyköteles

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerül az élet és vagyon biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	82 184	
Gép, technológiai szerelés	-	
Tervezés	2 466	
Műszaki ellenőrzés	1 643	
Szolgalmi jog alapítása	-	
Összesen:	86 293	
Mindösszesen:	86 293	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Munkaterület előkészítése, kitűzés és forgalombiztosítás	200	800	1 000
Meglévő vezeték feltárása	2 682	1 926	4 608
Meglévő vezeték bontása, anyag elszállítása és ártalmatlanítása	6 800	4 400	11 200
Földmunka, dúcolás és munkagödör kialakítása	6 022	7 178	13 200
Ágyazatkészítés, visszatöltés és tömörítés	5 500	5 671	11 171
KPE távvezeték beépítése	14 309	8 191	22 500
Idomok és szerelvények beépítése	3 000	2 183	5 183
Csomóponti aknák és elzáró szerelvények kiépítése, csatlakozások kialakítása	4 945	3 526	8 471
Nyomáspróba, fertőtlenítés és előre kötés	0	4 051	4 051
Munkaterület helyreállítása és üzembe helyezés	0	800	800
Összesen:	43 458	38 726	82 184

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Forráshiányos fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.25.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-18

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros vízműtől Lévai úton ÖV/AC DN200 vezeték
rekonstrukciója 461 fm hosszban**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Tiszaújvárosi Vízműből kiinduló DN 200 és DN 400 átmérőjű ivóvíz vezetékek biztosítják Tiszaújváros, Tiszapalkonya, Oszlár, Sajóörös, Sajószöged és Nagycsécs települések ivóvízellátását. A vizsgált vezetékszakaszon üzemelő öntöttvas (ÖV) és azbesztcement (AC) csővezetékek műszaki állapota az üzemeltetés során folyamatosan romlik, előregedésük következtében a meghibásodások száma növekvő tendenciát mutat. A gyakori csőtörések az ivóvízellátás üzembiztonságát veszélyeztetik, emellett kockázatot jelentenek a megfelelő ivóvízminőség folyamatos fenntartása szempontjából is. Az üzemeltetési tapasztalatok alapján a vezetékszakasz rekonstrukciója indokolt a meghibásodások számának csökkentése, valamint a térség biztonságos és folyamatos ivóvízellátásának hosszú távú fenntartása érdekében.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: Tiszaújváros 602/2, 1235/4, 1239/7

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely kód: 72VD62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése

4. Műszaki tartalom

A fejlesztés keretében a meglévő, előregedett DN 200 átmérőjű ÖV/AC ivóvízvezeték kiváltása történik korszerű DN 200 KPE ivóvíz-nyomóvezetékkel. A folyamatos ivóvízellátás biztosítása érdekében a kivitelezés idejére ideiglenes (provizór) vezeték kerül kiépítésre, amely a fogyasztók zavartalan ellátását biztosítja a rekonstrukció teljes időtartama alatt.

A felújítás magában foglalja a szükséges földmunkák elvégzését, az új KPE vezeték és a kapcsolódó idomok, szerelvények beépítését, a meglévő hálózatra történő csatlakozások kialakítását, a nyomáspróba és fertőtlenítés elvégzését, az előre kötést, az üzembe helyezést, valamint a munkaterület és az érintett burkolatok helyreállítását. A rekonstrukció eredményeként javul a vezeték üzembiztonsága, csökken a meghibásodások kockázata, és hosszú távon biztosítható a térség folyamatos, megfelelő minőségű ivóvízellátása.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatára

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatára: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Tervezés szükséges, Engedélyköteles

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerül az élet és vagyon biztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	88 936	
Gép, technológiai szerelés	-	
Tervezés	2 668	
Műszaki ellenőrzés	1 779	
Szolgalmi jog alapítása	-	
Összesen:	93 383	
Mindösszesen:	93 383	

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

<u>Kivitelezés tervezett költsége:</u>			
Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Munkaterület előkészítése, kitűzés és forgalombiztosítás	200	800	1 000
Provizór ivóvízvezeték kiépítése	5 700	7 200	12 900
Provizór vezeték bontása és helyreállítása	500	1 100	1 600
Meglévő ÖV/AC vezeték feltárása	2 700	2 000	4 700
Meglévő ÖV/AC vezeték bontása, anyag elszállítása és ártalmatlanítása	6 000	3 900	9 900
Földmunka, dúcolás és munkagödör kialakítása	6 200	7 300	13 500
Ágyazatkészítés, visszatöltés és tömörítés	5 400	5 400	10 800
DN 200 KPE távvezeték, idomok és szerelvények beépítése	17 300	10 100	27 400
Nyomáspróba, fertőtlenítés és előre kötés	0	5 936	5 936
Üzembe helyezés és munkaterület helyreállítása	0	1 200	1 200
Összesen:	44 000	44 936	88 936

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Forráshiányos fejlesztés.

12. Mellékletek

-

IV-F.26.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ Felújítás / Beruházás

II-19

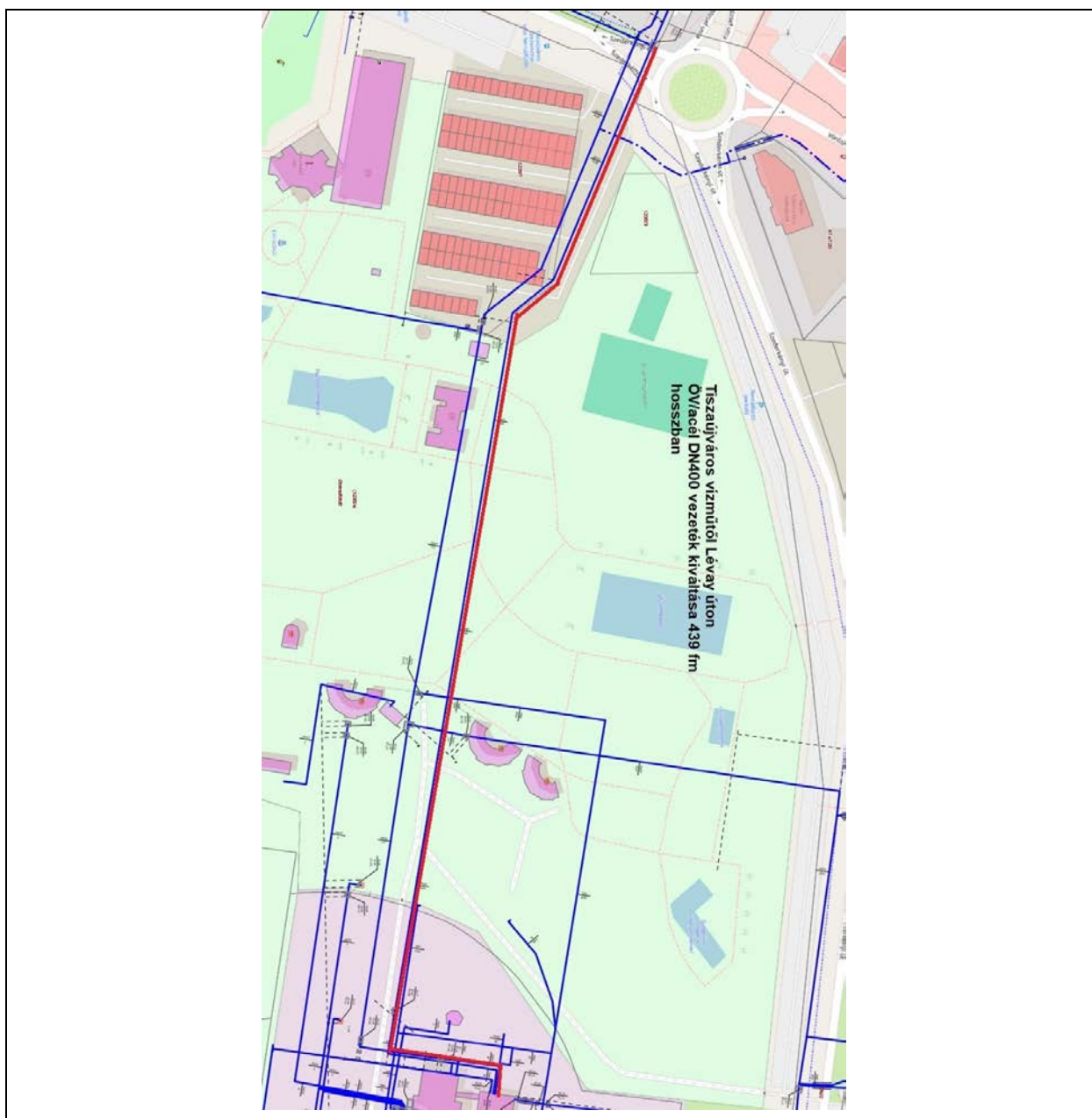
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros vízműtől Lévai úton ÖV/acél DN400 vezeték
rekonstrukciója 439 fm hosszban**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Tiszaújvárosi Vízműből kiinduló DN 200 és DN 400 átmérőjű ivóvíz vezetékek biztosítják Tiszaújváros, Tiszapalkonya, Oszlár, Sajóörös, Sajószöged és Nagycsécs települések ivóvízellátását. A vizsgált vezetékszakaszon üzemelő öntöttvas (ÖV) és acél csővezetékek műszaki állapota az üzemeltetés során folyamatosan romlik, előregedésük következtében a meghibásodások száma növekvő tendenciát mutat. A gyakori csőtörések az ivóvízellátás üzembiztonságát veszélyeztetik, emellett kockázatot jelentenek a megfelelő ivóvízminőség folyamatos fenntartása szempontjából is. Az üzemeltetési tapasztalatok alapján a vezetékszakaszkon rekonstrukciója indokolt a meghibásodások számának csökkentése, valamint a térség biztonságos és folyamatos ivóvízellátásának hosszú távú fenntartása érdekében.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: Az ÉRV. Zrt. Keleti Üzemmérnökség Dél-borsodi Szolgáltatási Üzem területén
Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye, Tiszaújváros település

Helyrajzi szám: Tiszaújváros 602/2, 1235/4, 1239/7

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely kód: 72VD62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros elosztóhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés-biztonság növelése

4. Műszaki tartalom

A fejlesztés keretében a meglévő, műszakilag előregedett DN 400 átmérőjű ivóvíz-vezeték kiváltása korszerű DN 400 KPE ivóvíz-nyomóvezetékkel történik. Az új vezeték a meglévő távvezeték üzemének fenntartása mellett épül ki, így a kivitelezés teljes időtartama alatt a fogyasztók ivóvízellátása folyamatosan biztosított. Az új vezeték elkészültét követően nyomáspróba és fertőtlenítés elvégzése után megtörténik a meglévő hálózat átkötése az új vezetékre, majd a kiváltott azbesztcement vezeték üzemén kívül helyezése.

A felújítás magában foglalja a szükséges földmunkák elvégzését, a DN 400 KPE vezeték, valamint a kapcsolódó idomok és szerelvények beépítését, a csomóponti aknák és csatlakozások kialakítását, a nyomáspróba és fertőtlenítés elvégzését, az új vezetékre történő átkötést, az üzembe helyezést, továbbá a munkaterület és az érintett burkolatok helyreállítását. A rekonstrukció eredményeként javul a távvezeték üzembiztonsága, csökken a meghibásodásokból eredő üzemzavarok kockázata, és hosszú távon biztosítható a térség folyamatos, biztonságos ivóvízellátása.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatára

Technológiai leírás: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

Technológiai folyamatára: adott fejlesztés tekintetében nem releváns

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Tervezés szükséges, Engedélyköteles

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.
--

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A fejlesztés elmaradása esetén az üzemeltetés során veszélybe kerül az élet és vagyon biztonság.
--

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	123 315	
Gép, technológiai szerelés	-	
Tervezés	3 700	
Műszaki ellenőrzés	2 466	
Szolgalmi jog alapítása	-	
Összesen:	129 481	
Mindösszesen:	129 481	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Munkaterület előkészítése, kitűzés és forgalombiztosítás	300	1 200	1 500
Földmunka, munkagödör kialakítása és dúcolás	11 500	12 500	24 000
Ágyazatkészítés, visszatöltés és tömörítés	9 000	9 500	18 500
DN 400 KPE ivóvíz-távvezeték beépítése	27 700	16 685	44 385
Idomok és szerelvények beépítése	6 000	5 315	11 315
Csomóponti aknák kialakítása	5 500	4 200	9 700
Elzáró szerelvények beépítése és csatlakozások kialakítása	3 000	2 300	5 300
Nyomáspróba, fertőtlenítés és előre kötés	0	7 300	7 300

A IX/324-1/2026. iktatószámú előterjesztés 3.b./ melléklete
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság
VKR megnevezés: Tiszaújváros víziközmű-rendszer (I-52-B-1)
VKR kód: 11-28352-1-001-01-14

Meglévő AC vezeték megbontása az átkötési pontokon és üzemben kívül helyezése	200	300	500
Üzembe helyezés és munkaterület helyreállítása	0	815	815
Összesen:	63 200	60 115	123 315

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Forráshiányos fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-1

Beruházás megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen biogáz termelés és
felhasználás érdekében biogáz erőmű létesítése**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen a keletkező fölösiszap sűrítés és gépi víztelenítés után elszállításra kerül komposztálás céljából. A telep fűtése és a HMV ellátása jelenleg földgázzal történik, ami a mai gazdasági helyzetben nem költséghatékony.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemtechnika, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

SAP költségkód: 72SK22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A telepen keletkező fölösiszap mennyiség hatékonyabban hasznosítható biogáz erőmű létesítésével. A keletkező biogáz felhasználásával csökkenthető akár a villamos energia, akár a földgáz felhasználás. A korszerű berendezéssel függetleníthető a telep a vezetékes gáztól, ami növeli a telep működtetésének üzembiztonságát, illetve költséghatékonyabbá teszi.

4. Műszaki tartalom

A biogáz szerves anyagok levegőtől elzárt (anaerob) lebomlása során keletkező gázelegy, amely mintegy 50-70 % metánt tartalmaz. További összetevői: 30-40% szén-dioxid, vízgőz és (kis mennyiségben) kénhidrogén.

A telepen a szennyvíztisztítás melléktermékeként keletkező fölösiszap további kezelése folya, amely a levegőztető medencék-utóülepítők egységéből származna.

A szennyvíztisztítási technológia során keletkező fölösiszapok a biogáz üzemnek kerülnek átadásra,

további kezelés céljából. A biogáz üzemben fermentált és kigázósított iszap visszakerül gépi víztelenítésre. Víztelenítés során az elérni kívánt szárazanyag tartalom 20-25%-os. Az iszap a víztelenítőkről az iszapkihordó csigán keresztül konténerekbe kerül. A biogáz üzemben a szennyvíztisztításból származó iszap rothasztással történő kigázósítása, az ennek során termelt „biogáz” hasznosítása gázmotor generátorokkal történik.

A termelt hőenergia, valamint villamos energia a szennyvíztisztító telepen a technológiai berendezések működtetését biztosítja, a fel nem használt (fölös) energia közcélú hálózatba kerül kitáplálásra.

Tervezett időtáv: II. ütem

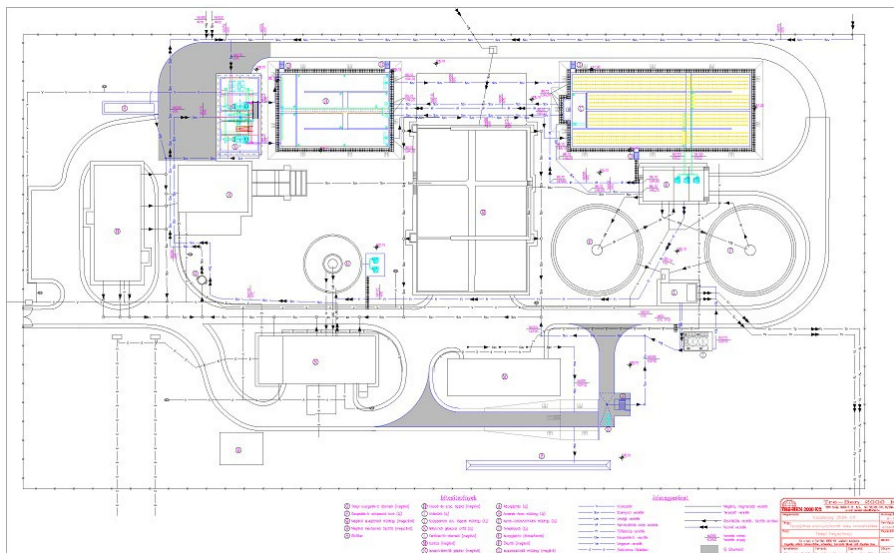
A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Fölősiszap elvétel a meglévő $V=365 \text{ m}^3$ térfogatú aerob iszapstabilizáló medencébe történik. Az iszapkezelés további technológiája a meglévő $V=101 \text{ m}^3$ térfogatú gravitációs sűrítő, a gépi iszapvíztelenítők (Ishigaki csigásprés és Aldec centrifuga). a víztelenített iszap 5 m-3s konténerekbe kerül tárolásra, amit további hasznosítás céljából komposztáló telepre szállítanak.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Az adott fejlesztés hatósági engedély köteles, tervezést igényel.

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Mivel jelenleg földgázzal biztosított a telepi épületek fűtése, kiszolgáltatottá teszi a későbbiekben várható földgázhiánnyal szemben az üzemet. A folyamatos üzemmenet biztosítása érdekében biogáz

erőművel hatékonyan lehet hasznosítani a keletkező szennyvíziszapot. Egy esetleges földgázhiány során a munkavállalók mentális és fizikai egészsége sérülhet, a gépek, berendezések a fagyvesz miatt károsodhatnak.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	680 000	-
Gép, technológiai szerelés	750 000	-
Tervezés	35 000	-
Műszaki ellenőrzés	35 000	-
Összesen:	1 500 000	-
Mindösszesen:	1 500 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Biogáz reaktor építése	350 000	300 000	650 000
Gépészeti berendezések, csővezetékek telepítése, szerelése	420 000	300 000	720 000
Gépek villamos bekötése	50 000	10 000	60 000
Összesen:	820 000	610 000	1 430 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Az adott munka forráshiányos fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

I-1

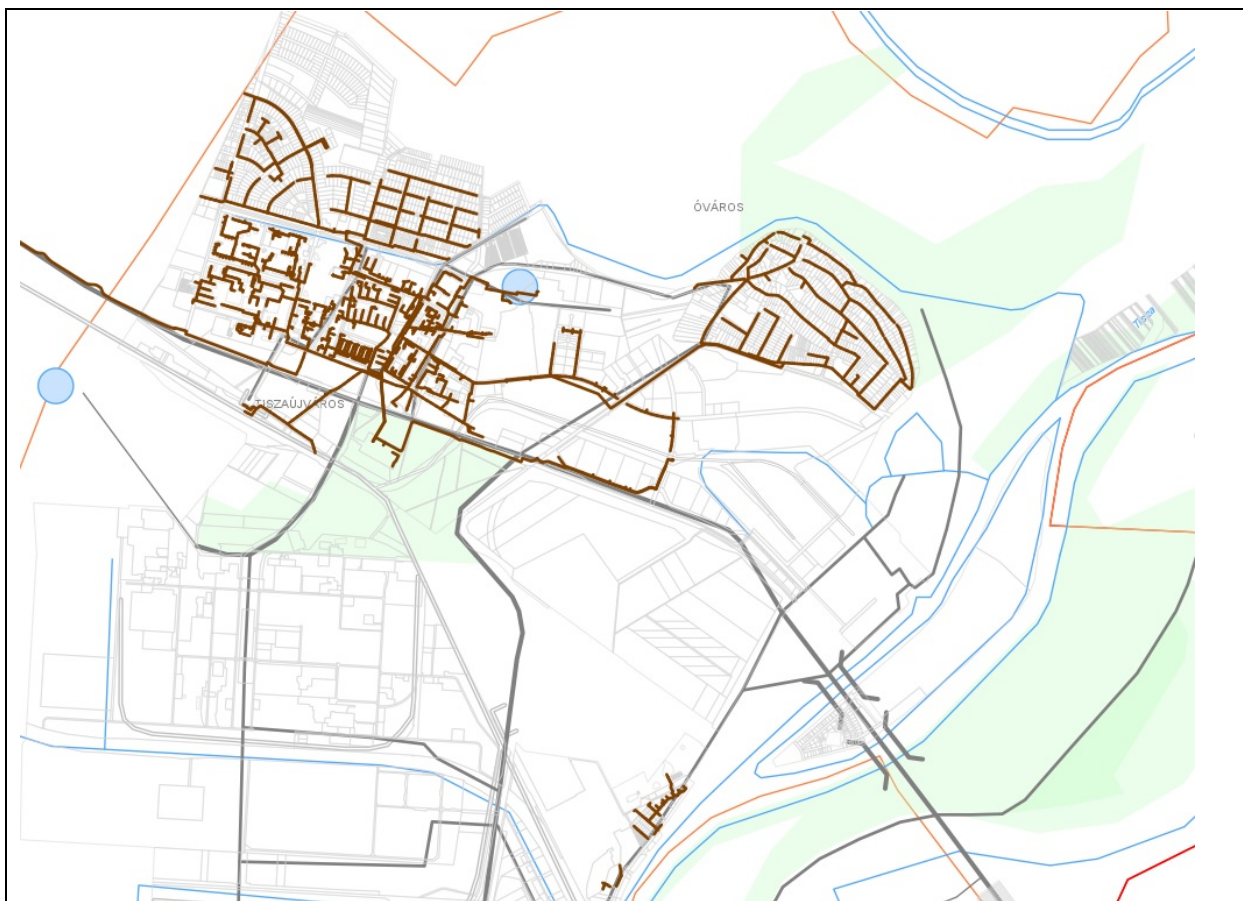
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén szennyvízcsatorna aknák
födémjének cseréje kerettel és fedlappal együtt**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A település szennyvízelvezető hálózata elválasztott rendszerű, vegyes kialakítású.
A településen lévő szennyvíz ellenőrző aknák födémjei, több helyen sérültek. Az üzem-, illetve közlekedés biztonság fenntartása miatt az aknák födémjének cseréje kerettel és fedlappal szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemműkönség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegyé, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SI62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz gyűjtőhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: az üzemeltetés-biztonság növelése, balesetveszély megszüntetése.

4. Műszaki tartalom

A szennyvízelvezetéshez kapcsolódó műtárgyak, műszaki berendezések és vezetékek állapota folyamatosan romlik az állandó terhelés miatt, veszélyeztetve a biztonságos működést, növelve az üzemeltetési költségeket. A tisztítóaknák üzembiztonságának megtartása érdekében gondoskodni kell állagmegóvásukról és a rendszeres szerkezeti felújításukról. Ennek megfelelően 2025-ben tervezzük megvalósítani a közterületi tisztítóaknák felújítását, amely során a felületi és szerkezeti felújítás mellett a fedlapok teljes cseréjére kerül sor.

Feladat fontosabb lépései:

- biztonsági védőkorlát építése, bontása
- beszakadt, sérült akna födéme, fedlapok elbontása, cseréje
- tereprendezés, aszfaltozás, humuszpótlás, füvesítés

Tervezett időtáv: I. ütem

A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A sérült, vagy rossz állapotban lévő akna födéme, keretek és fedlapok balesetveszélyesek, üzemeltetés biztonságot veszélyeztetnek.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	1 695	-
Gép, technológiai szerelés	-	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	1 695	-
Mindösszesen:	1 695	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Akna feltárása	-	195	195
Szaki para munkák (beton felület javítás)	100	100	200
Aknafedlap csere kerettel együtt	800	500	1 300
Összesen:	900	795	1 695

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

--	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

I-2

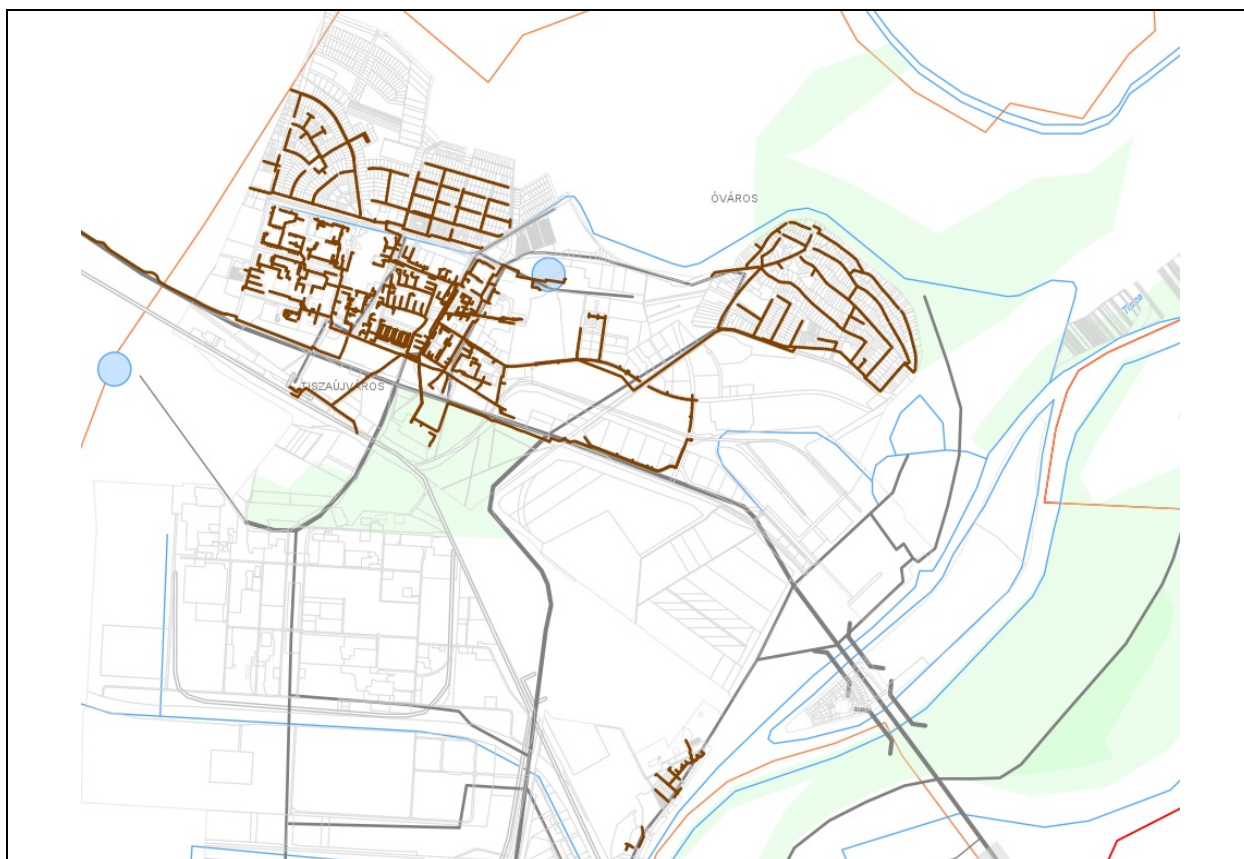
Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros területén szivattyú felújítások

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Tiszaújváros területén lévő szennyvízátemelőkbe és a szennyvíztelep műtárgyaiba beépített szivattyúk a folyamatos használat során elhasználódnak, villamos és szerkezeti felújításuk szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SJ42TUV0; 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz átemelő; Tiszaújváros szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A beépített szivattyúk továbbítják az átemelőkből a nyomóvezeték végén lévő fogadóaknába a szennyvizet. A szivattyúk meghibásodása esetén az üzembiztonság mértéke csökken.

4. Műszaki tartalom

- meghibásodott szivattyú kiserelése, szakmühelybe történő elszállítása
- szakmühely által a szivattyú felújítása
- felújított szivattyú telepítése, beüzemelése.

Tervezett időtáv: I. ütem

A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvízátemelőkben üzemelő szivattyúk állagromlása veszélyezteti a folyamatos üzemeltetés biztonságát, ezért szükség szerint a felújításukat be kell ütemezni.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	11 400	600
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	11 400	600
Mindösszesen:	12 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyú kiemelése, telephelyre szállítása	-	600	600
Tekercselés	4 400	1 200	5 600
Tömítéscsere	800	1 200	2 000
Járókerék felújítás	3 000	800	3 800
Összesen:	8 200	3 800	12 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

I-3

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen az 1. sz. utóülepítő
építészeti felújítása (Új vízzáró vakolat készítése,
faláttörések, bukóélek vízzárózása) I. ütem**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A szennyvíztisztítási technológia utolsó fázisában lévő utóülepítő medencékben történik az iszap és a vízfázis szétválasztása. A Tiszaújvárosi telepen 2 db Dorr típusú utóülepítő üzemel, ezek egyenként 800 m³-esek, mélységük átlagosan 4 méter, a felújítandó betonfelület nagysága kb. 1000 m².

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmmérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújvárosi Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

Az utóülepítő belső vízzáró szigetelése több helyen nagy felületen levált. A műtárgyon belüli faláttöréseknél és a bukóél rögzítéseknél vízáttörések vannak, ezért az utóülepítő felújítása szükséges.

4. Műszaki tartalom

- Forgó kotró szerkezet bontása, kiemelése
- Beton felület előkészítése, homokszórása
- Szennyvízálló, vízzáró bevonat képzése az előírt rétegrendben
- Bukó él valamint a betonműtárgy illesztés vízzáró kivitelezése
- Forgó kotró szerkezet beemelése, beszerelése

Tervezett időtáv: I. ütem

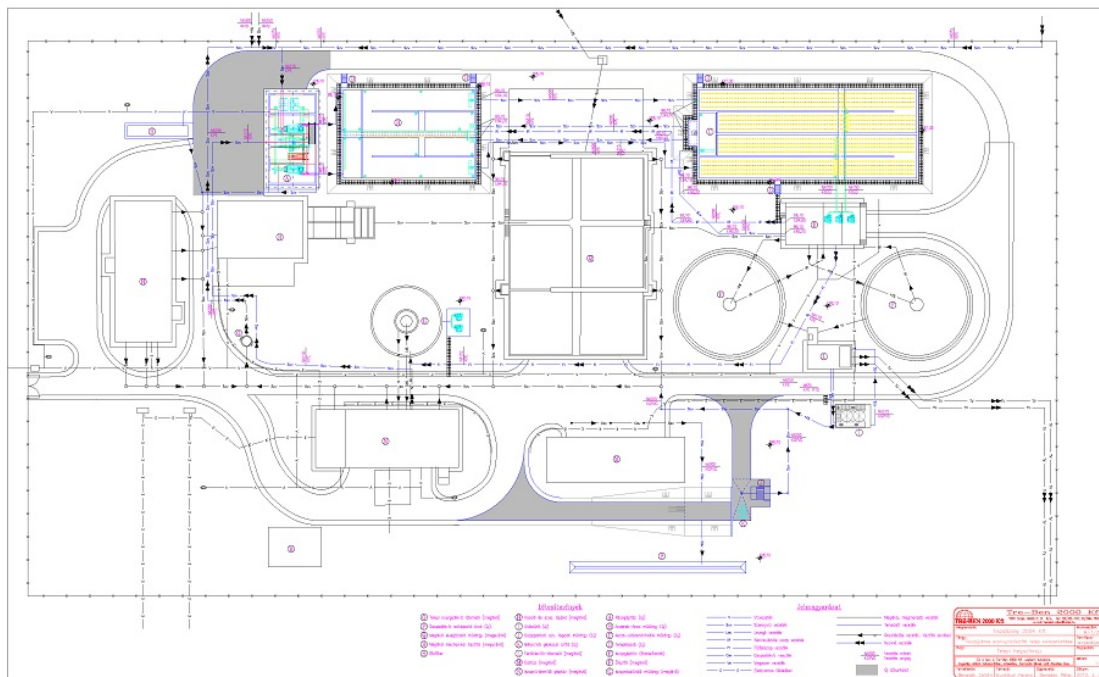
A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia során az utóülepítőkhöz megy végbe a fázisszétválasztás. Az iszapfázis és a víz szétválik, a lassan forgó kotró szerkezet az ülepítő közepén lévő zsompba juttatja az iszapot. A zsombból szivattyúk segítségével kerül az iszap egy része vissza a rendszerbe (recirkuláció), míg másik része kikerül a technológiából és sűrítést követően gépi iszapvíztelenítőre kerül.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Az utóülepítő vízzáró vakolatának leválása további szivárgásokat eredményezhet, amely környezetszennyezéssel járhat. A bukóél és a betonfal közötti réseken iszapelúszás lehet, mely a tisztított szennyvíz lebegőanyag tartalmát jelentősen megnövelheti, ez szennyvízbírságot eredményezhet.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	16 000	500
Gép, technológiai szerelés	3 500	-
Tervezés,	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	19 500	500
Mindösszesen:	20 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Műtárgy tisztítása, takarítás	-	500	500
Kotró szerkezet bontása, kiemelése	-	1 700	1 700
Beton felület előkészítése, homokszórása	1 000	3 000	4 000
Vízzáró vakolat képzése	4 000	6 000	10 000
Bukó és a betonműtárgy illesztésének vízzáró kivitelezése	700	1 300	2 000
Kotró szerkezet beemelése, beépítése	-	1 800	1 800
Összesen:	5 700	14 300	20 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

SZV-F.4.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

I-4

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen a II. sz. villamos betáp
transzformátor cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A jelenlegi transzformátor több évtizede került beüzemelésre, az évek során elhasználódott, állapota leromlott.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka. üzemeltetés biztonság növelése

A villamos betáp transzformátora biztosítja a szennyvíztelep összes villamos berendezésének áramellátását. Az üzemeltetés-biztonság növelése, haváriahelyzet megelőzése érdekében cseréje szükséges.

4. Műszaki tartalom

- régi transzformátor kikötése kiserelése
- új transzformátor beépítése, beüzemelése
- üzempróba elvégzése

Tervezett időtáv: I. ütem

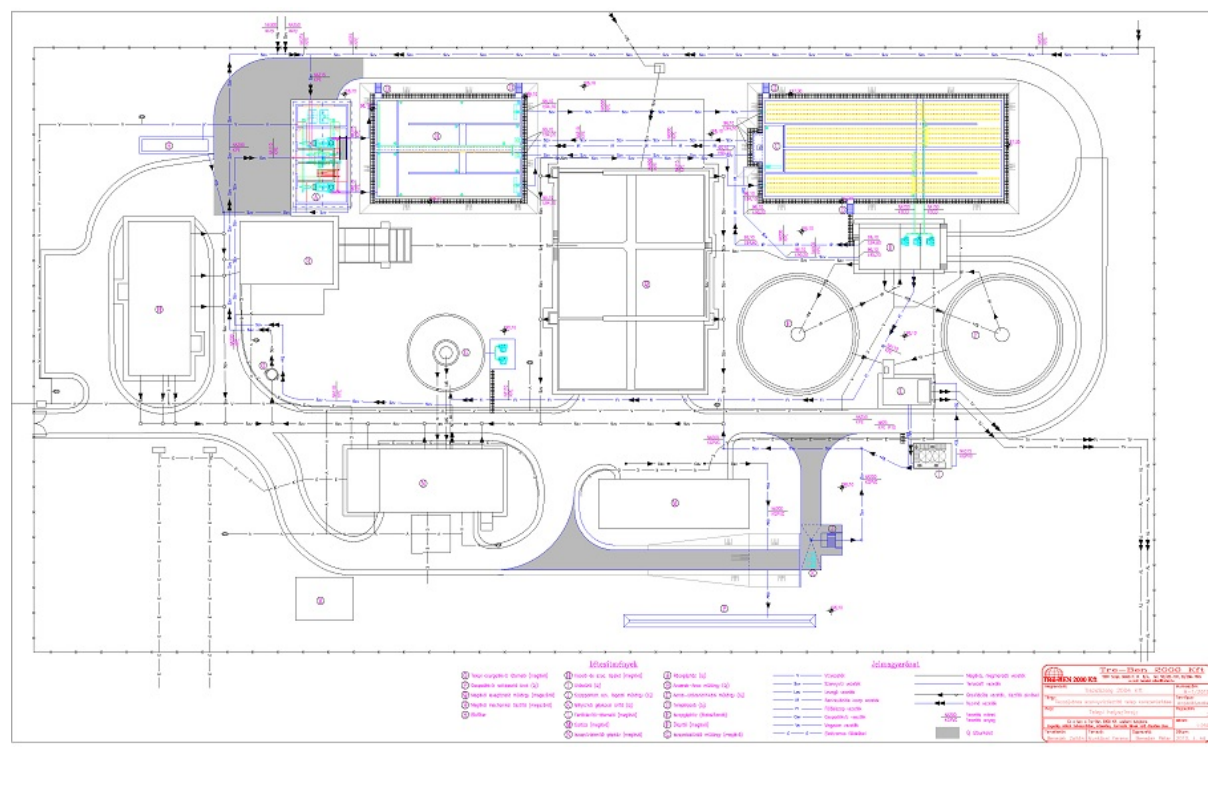
A fejlesztés kezdése: 2027. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A szennyvíztelep területén elhelyezett 20/04 kV-os transzformátor biztosítja a technológiai terekben elhelyezett gépészeti berendezések villamosenergia ellátását.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvíztisztító telep villamos berendezéseinek működtetése veszélybe kerülhet, a teljes tisztítási folyamat leállhat, a befogadóra vonatkozóan jelentős mértékű határérték túllépés következhet be.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	9 579	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	9 579	-
Mindösszesen:	9 579	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Régi transzformátor kikötése, leszerelése	-	579	579
Új transzformátor elhelyezése, bekötése	8 200	800	9 000
Összesen:	8 200	1 379	9 579

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-1

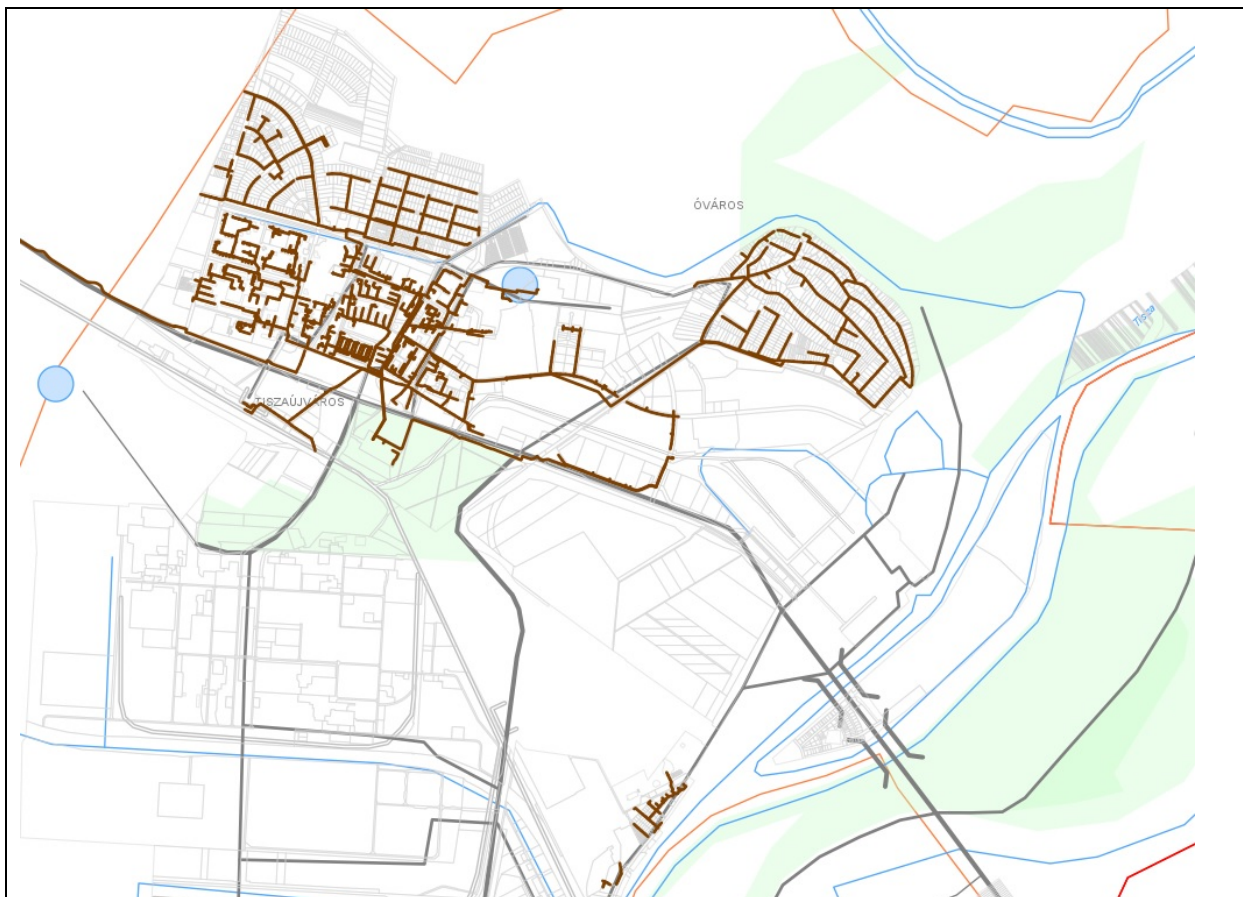
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén szennyvízcsatorna aknák
födémjének cseréje kerettel és fedlappal együtt**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A település szennyvízelvezető hálózata elválasztott rendszerű, vegyes kialakítású.
A településen lévő szennyvíz ellenőrző aknák földemjei, több helyen sérültek. Az üzem-, illetve közlekedés biztonság fenntartása miatt az aknák földemjének cseréje kerettel és fedlappal szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SI62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz gyűjtőhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

Az üzemeltetés-biztonság növelése, balesetveszély megszüntetése.

4. Műszaki tartalom

A szennyvízelvezetéshez kapcsolódó műtárgyak, műszaki berendezések és vezetékek állapota folyamatosan romlik az állandó terhelés miatt, veszélyeztetve a biztonságos működést, növelve az üzemeltetési költségeket. A tisztítóaknák üzembiztonságának megtartása érdekében gondoskodni kell állagmegóvásukról és a rendszeres szerkezeti felújításukról. Ennek megfelelően tervezzük megvalósítani a közterületi tisztítóaknák felújítását, amely során a felületi és szerkezeti felújítás mellett a fedlapok teljes cseréjére kerül sor.

Feladat fontosabb lépései:

- biztonsági védőkorlát építése, bontása
- beszakadt, sérült akna födémek, fedlapok elbontása, cseréje
- tereprendezés, aszfaltozás, humuszpótlás, füvesítés

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2028. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A sérült, vagy rossz állapotban lévő akna födémek, keretek és fedlapok balesetveszélyesek, üzemeltetés biztonságot veszélyeztetnek.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	2 000	-
Gép, technológiai szerelés	-	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	2 000	-
Mindösszesen:	2 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Akna feltárása	-	200	200
Szaki para munkák (beton felület javítás)	100	100	200
Aknafedlap csere kerettel együtt	800	800	1 600
Összesen:	900	1 100	2 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

--	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-2

Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros területén szivattyú felújítások

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Tiszaújváros területén lévő szennyvízátemelőkbe és a szennyvíztelep műtárgyaiba beépített szivattyúk a folyamatos használat során elhasználódnak, villamos és szerkezeti felújításuk szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemtechnika, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költségkód: 72SJ42TUV0; 72SK22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz átemelő; Tiszaújváros szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A beépített szivattyúk továbbítják az átemelőkből a nyomóvezeték végén lévő fogadóaknába a szennyvizet. A szivattyúk meghibásodása esetén az üzembiztonság mértéke csökken.

4. Műszaki tartalom

- meghibásodott szivattyú kiszérése, szakműhelybe történő elszállítása
- szakműhely által a szivattyú felújítása
- felújított szivattyú telepítése, beüzemelése.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2028. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvízátemelőkben üzemelő szivattyúk állagromlása veszélyezteti a folyamatos üzemeltetés biztonságát, ezért szükség szerint a felújításukat be kell ütemezni.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	12 400	600
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	12 400	600
Mindösszesen:	13 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyú kiemelése, telephelyre szállítása	-	600	600
Tekercselés	3 000	2 000	5 000
Tömítéscsere	1 200	2 000	3 200
Járókerék felújítás	2 600	1 600	4 200
Összesen:	6 800	6 200	13 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-3

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen az 1. technológiai ágú
aerob medencében levegőztető elemek cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A tiszaujvárosi Szennyvíztelepen az 1. sz. aerob medencébe 448 db FLYGT NP SANITAIRE 9” gumimembrános levegőztető elem került beépítésre.

A levegőztető elemek biztosítják a befűjt levegő mikrobuborékos porlasztását.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A levegőztető elemek gumimembránjai idővel kikeményednek, eltömődnek, hatásfokuk csökken. A megfelelő tisztítási hatásfok fenntartása miatt cseréjükéről gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

A levegőztető elemek cseréjéhez a műtárgyat ki kell zárni a tisztítási folyamatokból és le kell üríteni. A leürített műtárgyat womával ki kell takarítani, majd a levegőztető elemek gumimembránjait egyesével ki kell cserélni. A munka elvégzését követően buborékpróbát kell tartani.

Tervezett időtáv: II. ütem

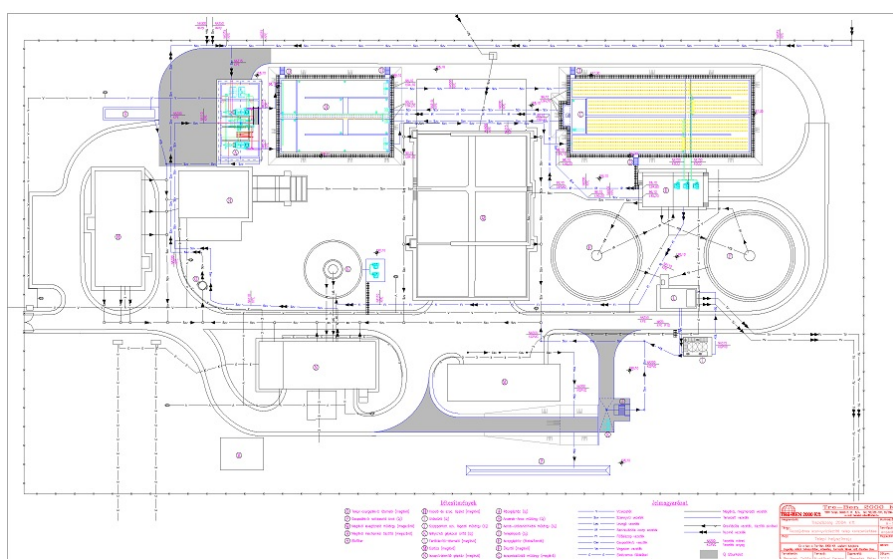
A fejlesztés kezdése: 2028. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A mechanikai tisztításon átesett szennyvíz a biológiai tisztítási fokozatba kerül. Az itt lévő műtárgyak biztosítják a szerves- és tápanyag eltávolítást mikroorganizmusok segítségével. Az aerob medencékben történik meg a szennyvízben lévő szervesanyagok lebontása, illetve az ammónium-ion átalakítása nitráttá, majd nitráttá. A mikroorganizmusok számára a megfelelő oldott oxigén szint tartását a szondák által vezérelt, frekvenciaváltóra kötött légfúvók biztosítják, melyek a medencékben elhelyezett levegőztető elemeken keresztül juttatják be a szükséges levegőt. Az aerob medencékből a magas nitrát tartalmú szennyvíz recirkuláció során a denitrifikáló medencékbe kerül, ahol a nitrát lebontása történik nitrogén gázzá szintén mikroorganizmusok segítségével.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A levegőztető elemek eltömődése, kikeményedése miatt a fúvók teljesítménye megnő, ezáltal az energiaigényük is nagyobb lesz. A nem megfelelő oldott oxigén szint a tisztítási hatások csökkenését eredményezheti.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	-	4 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	-	4 000
Mindösszesen:	4 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Medence leürítése, takarítása	-	800	800
Gumimembránok cseréje	2 500	700	3 200
Összesen:	2 500	1 500	4 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-4

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen az 1. sz. utóülepítő
építészeti felújítása (Új vízzáró vakolat készítése,
faláttörések, bukóélek vízzáróása) II. ütem**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A szennyvíztisztítási technológia utolsó fázisában lévő utóülepítő medencékben történik az iszap és a vízfázis szétválasztása. A Tiszaújvárosi telepen 2 db Dorr típusú utóülepítő üzemel, ezek egyenként 800 m³-esek, mélységük átlagosan 4 méter, a felújítandó betonfelület nagysága kb. 1000 m².

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgalmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

Az utóülepítő belső vízzáró szigetelése több helyen nagy felületen levált. A műtárgyon belüli faláttöréseknél és a bukóél rögzítéseknél vízáttörések vannak, ezért az utóülepítő felújítása szükséges.

4. Műszaki tartalom

- Forgó kotró szerkezet bontása, kiemelése
- Beton felület előkészítése, homokszórása
- Szennyvízálló, vízzáró bevonat képzése az előírt rétegrendben
- Bukó él valamint a betonműtárgy illesztés vízzáró kivitelezése
- Forgó kotró szerkezet beemelése, beszerelése

Tervezett időtáv: II. ütem

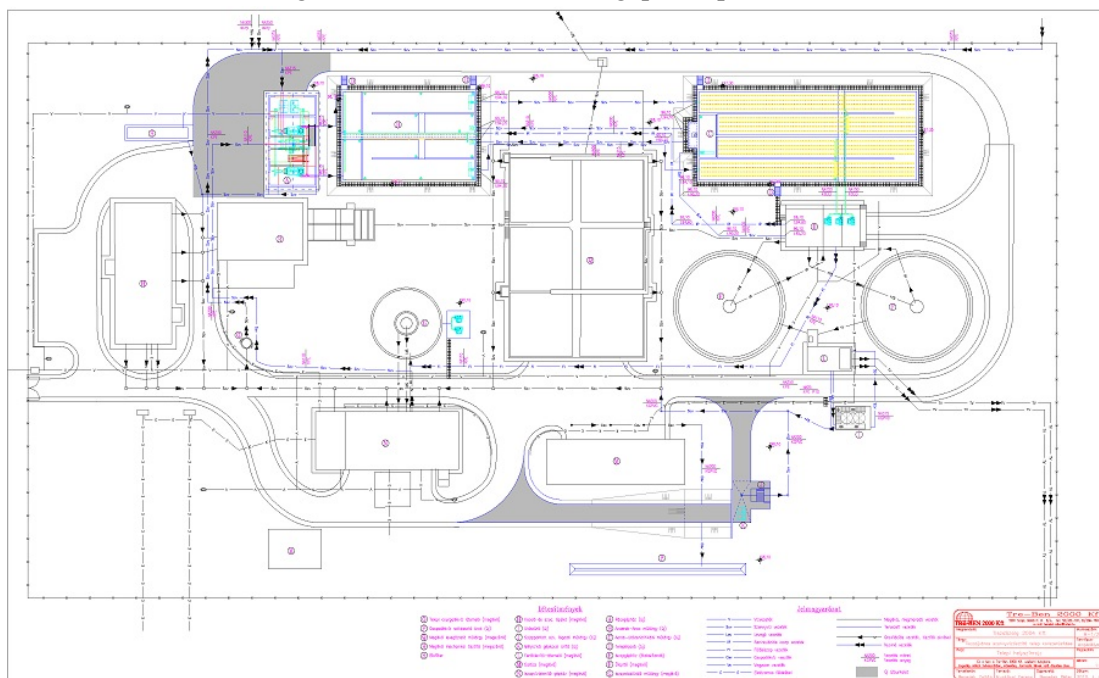
A fejlesztés kezdése: 2028. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia során az utóülepítőben megy végbe a fázisszétválasztás. Az iszapfázis és a víz szétválik, a lassan forgó kotró szerkezet az ülepítő közepén lévő zsompba juttatja az iszapot. A zsombból szivattyúk segítségével kerül az iszap egy része vissza a rendszerbe (recirkuláció), míg másik része kikerül a technológiából és sűrítést követően gépi iszapvíztelenítőre kerül.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Az utóülepítő vízzáró vakolatának leválása további szivárgásokat eredményezhet, amely környezetszennyezéssel járhat. A bukóél és a betonfal közötti réseken iszapelúszás lehet, mely a tisztított szennyvíz lebegőanyag tartalmát jelentősen megnövelheti, ez szennyvízbírságot eredményezhet.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	21 000	500
Gép, technológiai szerelés	3 500	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	24 500	500
Mindösszesen:	25 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Műtárgy tisztítása, takarítás	-	500	500
Kotró szerkezet bontása, kiemelése	-	1 700	1 700
Beton felület előkészítése, homokszórása	1 000	3 000	4 000
Vízzáró vakolat képzése	7 000	8 000	15 000
Bukó és a betonműtárgy illesztésének vízzáró kivitelezése	700	1 300	2 000
Kotró szerkezet beemelése, beépítése	-	1 800	1 800
Összesen:	8 700	16 300	25 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-5

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen frekvenciaváltók
cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen üzemelő légfűvők, gépirácsok, iszapvíztelenítők hatékony működéséhez frekvenciaváltókat használunk. Ezek a berendezések biztosítják a gép megfelelő frekvencián történő működését, cseréjük az energiagazdálkodás és a gépek élettartam növelése érdekében szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A tiszaujvárosi Szennyvíztisztító telepen jelenleg üzemelő frekvenciaváltók cseréje az üzemeltetés-biztonság fenntartása miatt szükséges.

4. Műszaki tartalom	
- Jelenlegi frekvenciaváltók áramtalanítása, kiszerezése - Új frekvenciaváltók beépítése, villamos bekötése, beállítása	
Tervezett időtáv:	II. ütem
A fejlesztés kezdése:	2028. év

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A frekvenciaváltók cseréjének elmaradása esetén jelentősen nőhet a villamosenergia felhasználás, illetve a gépek, berendezések élettartama is csökkenhet a folyamatos maximális teljesítményleadás miatt.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	2 700	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	2 700	-
Mindösszesen:	2 700	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Régi frekvenciaváltók kiszerezése, villamos kikötése	-	50	50
Új frekvenciaváltók beépítése, villamos bekötése, programozása	2 100	550	2 650
Összesen:	2 100	600	2 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

SZV-F.10.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-6

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen az iszapvíztelenítők
felújítása**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen a rendszerből kivett fölősiszap sűrítést követően gépi iszapvíztelenítőkre kerül. A víztelenítők csökkentik az iszap nedvességtartalmát, ezáltal szállításuk hatékonyabb, költségkímélőbb, illetve további hasznosítást tesznek lehetővé. A Tiszaújvárosi Szennyvíztelepen megtalálható 1 db Alfa-Laval iszapcentrifuga, illetve 1 db Ishigaki csigásprés. Az iszapvíztelenítés során polielektrolitot használunk, ezáltal az iszappelyhek összeállnak nagyobb pelyhekké, ami megnöveli az iszapvíztelenítés hatásfokát.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-működés, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A jelenlegi iszapvíztelenítők közül a centrifuga már 2004-óta üzemel, a csigásprés pedig 2016-óta. A gépek fő alkatrészei, vezérlésük, polielektrolit oldó- és adagoló berendezésük a folyamatos üzemelés során elhasználódik, tönkremegy. A biztonságos üzemmenet fenntartása érdekében felújításuk szükséges.

4. Műszaki tartalom

- Az iszapvíztelenítő gépek szakszervíz által történő állapotfelmérése
- Főalkatrészek szükség szerinti cseréje
- A vezérlés cseréje
- Villamos alkatrészek cseréje

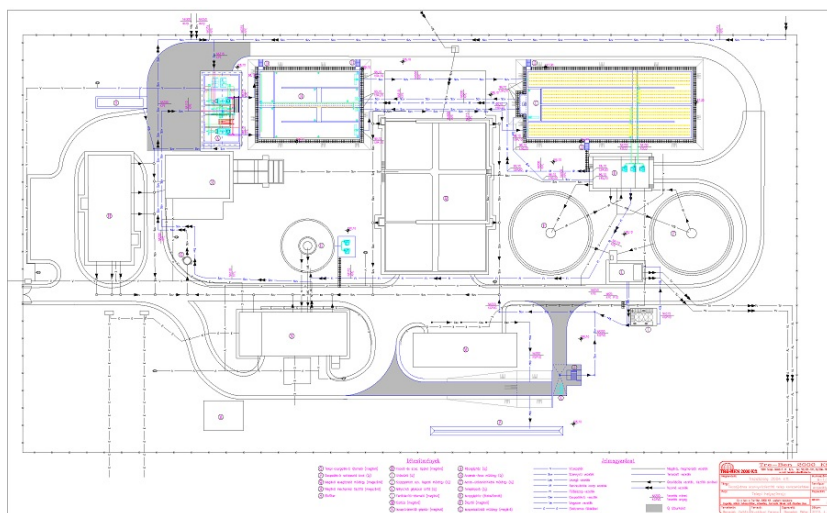
Tervezett időtáv: II. ütem
A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia során a rendszerből elvett fölösiszapot vízteleníteni kell. A víztelenítés célja a szárazanyag tartalom növelése, amely biztosítja a további felhasználás (pl. komposztálás) lehetőségét, illetve szállítás költségek csökkentését. A hatékony víztelenítés eléréséhez a fölösiszaphoz polielektrolitot adagolunk, amely az iszappelyhek nagyobb pelyhekké történő összeállását eredményezi. Víztelenítést követően az iszap 5 m³-es konténerekbe kerül, melyet tehergépjármű szállít a komposztáló telepre.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A víztelenítő gépek leállása esetén a rendszerből nem tudunk iszapot elvenni, ezáltal rövid időn belül jelentősen megnő az iszapszint. A megnövekedett iszapmennyiség hatására a tisztítási hatások csökkenhet, a légfűvóknak nagyobb teljesítményen kell dolgozniuk, ami jelentős villamos energia felhasználást eredményezhet.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költség számítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	7 000	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	7 000	-
Mindösszesen:	7 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Gépek szétszerelése	-	500	500
Főalkatrészek cseréje	2 500	600	3 100
Vezérlés cseréje	2 200	600	2 800
Villamos berendezések cseréje	500	100	600
Összesen:	5 200	1 800	7 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-7

Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros területén szivattyúk pótlása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A beépített szivattyúk továbbítják az átemelőkből a nyomóvezeték végén lévő fogadóaknába a szennyvizet.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemtechnika, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatot terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költségkód: 72SJ42TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz átemelő

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A Tiszaújváros területén lévő szennyvízátemelőbe beépített szivattyúk a folyamatos használat során elhasználódnak, a szakszerű felújítások ellenére idővel tönkre mennek. A szivattyúk meghibásodása esetén az üzembiztonság mértéke csökken, pótlásukról gondoskodni szükséges.

A szivattyúk korszerűbbre cserélésével energiamegtakarítást érhetünk el.

4. Műszaki tartalom

- meghibásodott szivattyú kiszerezése
- új szivattyúk beépítése, villamos bekötése és üzembe helyezése

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvízátemelőkben üzemelő szivattyúk állagromlása veszélyezteti a folyamatos üzemeltetés biztonságát, ezért szükség szerint cseréjüket be kell ütemezni.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	2 950	50
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	2 950	50
Mindösszesen:	3 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyú kiemelése, telephelyre szállítása	-	10	10
Új szivattyú beépítése	2 950	30	2 980
Villamos bekötése	-	10	10
Összesen:	2 950	50	3 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-8

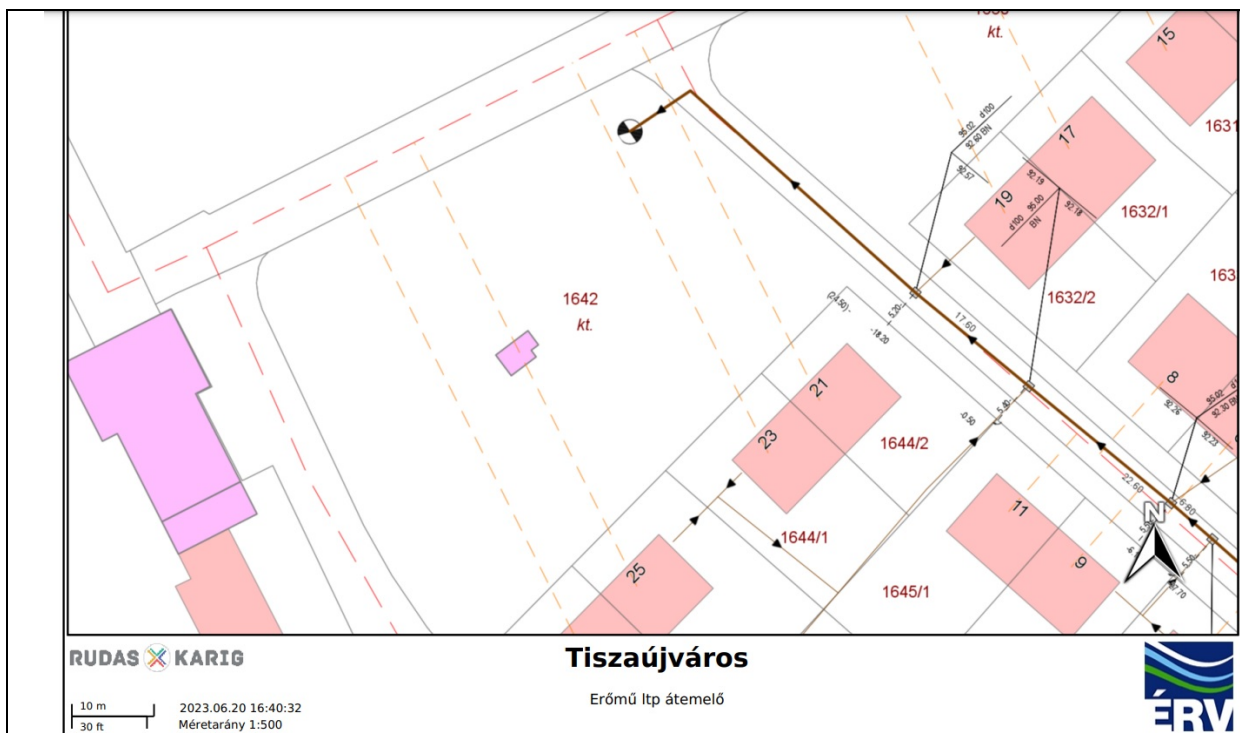
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Erőmű lakótelepen szennyvízátemelő
gépészeti és villamos felújítása (megvezető csövek,
tolózárak, QN-idomok, visszacsapó szelepek, villamos
berendezések cseréje)**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Az Erőműi lakótelep DN 200 KG-PVC gravitációs csatornahálózat által összegyűjtött szennyvizei a Verebélyi utca 1642 hrsz-ú ingatlanon lévő szennyvízátemelő műtárgyba jutnak. Az átemelő 2,0 m belső átmérőjű, előre gyártott kör alakú beton műtárgy (MOBA).

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújfáros

Helyrajzi szám: 664

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SJ42TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújfáros szennyvíz átemelő

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

Az Erőműi lakótelep szennyvízátemelőben lévő tolózárak, golyós visszacsapók, megvezető csövek, QN idomok, nyomóvezetékek, illetve a villamos berendezések műszaki állapota leromlott, felújításukról gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

- Szivattyú megvezető csövek cseréje
- Szivattyú talpak (QN idom) cseréje
- Tolózárak cseréje
- Visszacsapó szelepek cseréje
- Villamos berendezések felújítása.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvízátemelőben üzemelő gépészeti és villamos berendezések állagromlása veszélyezteti a folyamatos üzemeltetés biztonságát, ezért szükség szerint a felújításukat be kell ütemezni.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	15 600	400
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	15 600	400
Mindösszesen:	16 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyúk ki- és beépítése	-	50	50
Átemelő belső terének takarítása womával	-	50	50
Csővezetékek, szerelvények bontása	-	1 200	1 200
Új szerelvények, gépészeti elemek, csővezetékek beépítése	5 500	5 700	11 200
Villamos berendezések cseréje	2 500	1 000	3 500
Összesen:	8 000	8 000	16 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-9

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen homokszűrőben teljes
töltetcsere, ártalmatlanítással együtt**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Tiszaújvárosi Szennyvíztelepen lévő 2 db DynaSand DS 5000 AE típusú, 5-5 m² felületű utószűrő homoktöltete a folyamatos üzemelés során elhasználódik, eltömődik. A Hatóság által előírt határértékek tartásához a töltetek cseréje szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

Az elhasznált homoktöltet hatására a befogadóba kerülő tisztított szennyvíz lebegőanyag tartalma megnőhet, ezáltal határérték túllépés következhet be.

4. Műszaki tartalom

Az utószűrőkben lévő homoktöltet kitermelését követően, a tartály belső részének tisztítása szükséges. Az új homoktöltet behelyezését követően az utószűrő üzembe helyezhető. A kitermelt, elhasználódott homokot ártalmatlanítani kell.

Tervezett időtáv: II. ütem

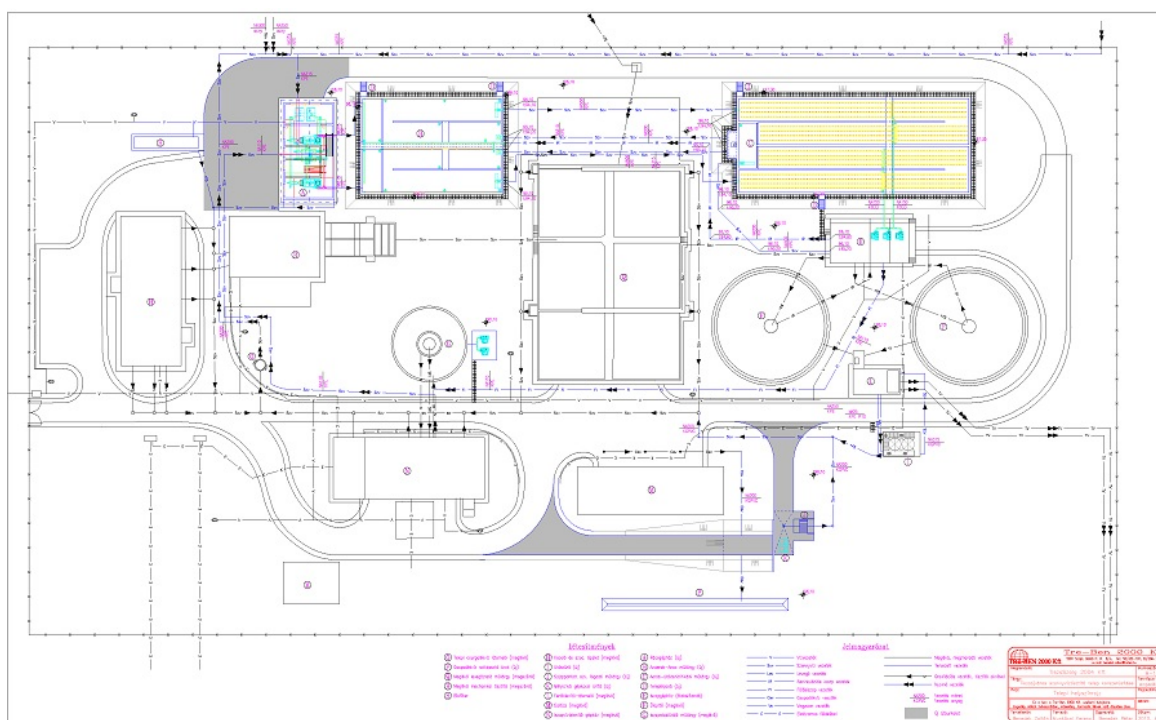
A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológiába beépítésre került 2 db DynaSand DS 5000 AE típusú, 5-5 m² felületű utószűrő, mely a tisztított szennyvízben lévő esetleges iszappelyhek megsűrűsére szolgál. A homokszemcsék felületén adszorpció során megkötődnek a vízben lévő iszappelyhek, ezáltal az utószűrőből távozó tisztított szennyvíz lebegőanyag tartalma csökken.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Az utósűrők homoktöltete kimerülhet, az adszorpciós folyamatok ezért nem játszódnak le, ezáltal a tisztító telepet elhagyó szennyvíz lebegőanyag tartalma határérték feletti lehet.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	-	5 700
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	-	5 700
Mindösszesen:	5 700	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó eFt)	Díj összege (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Homok kitermelése	-	1 000	1 000
Utósűrő belső takarítása	200	200	400
Homok behelyezése	1 000	1 000	2 000
Kitermelt homok ártalmatlanítása	-	2 300	2 300
Összesen:	1 200	4 500	5 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-10

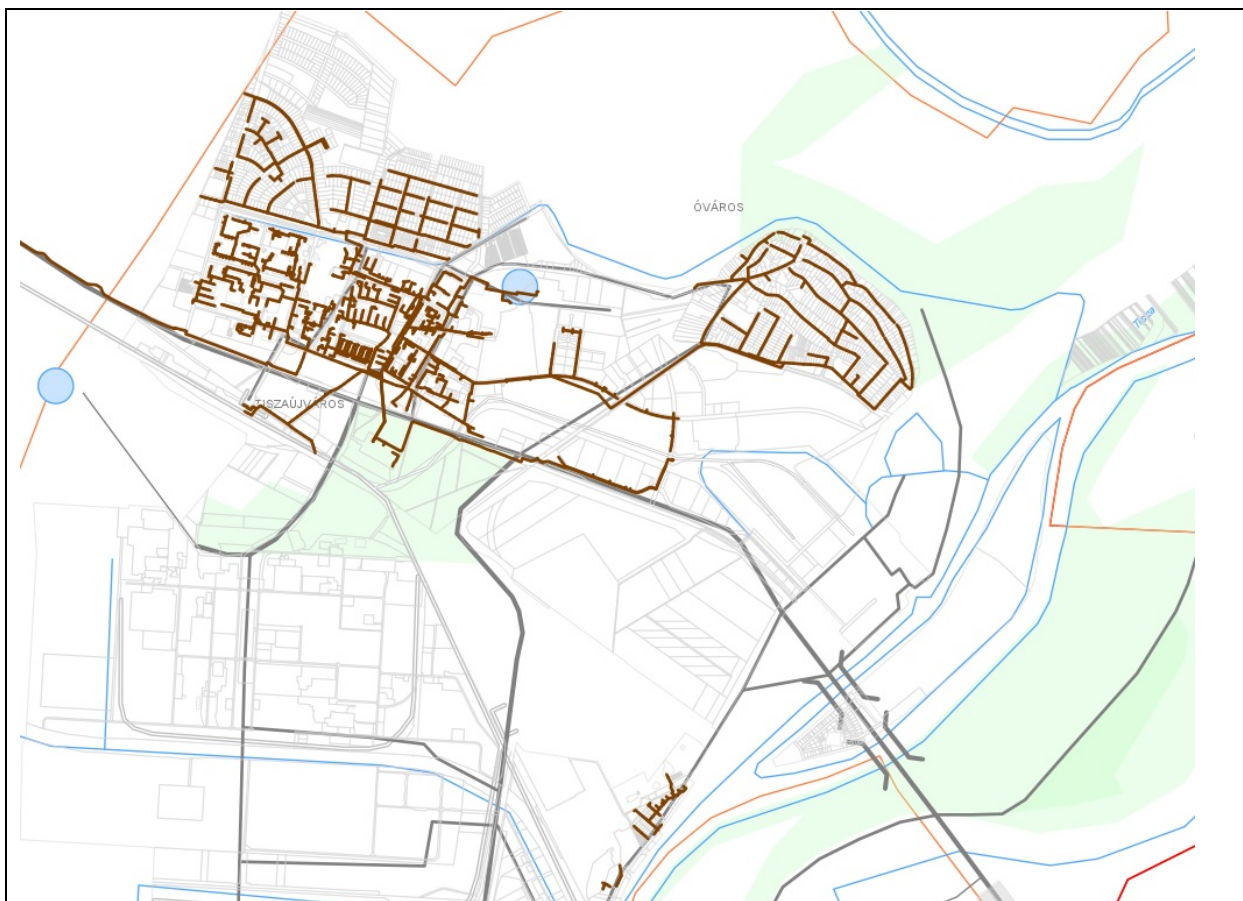
Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén szennyvízcsatorna aknák
födémjének cseréje kerettel és fedlappal együtt**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A település szennyvízelvezető hálózata elválasztott rendszerű, vegyes kialakítású.
A településen lévő szennyvíz ellenőrző aknák födémjei, több helyen sérültek. Az üzem-, illetve közlekedés biztonság fenntartása miatt az aknák födémjének cseréje kerettel és fedlappal szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemművelő, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SI62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz gyűjtőhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka. az üzemeltetés-biztonság növelése, balesetveszély megszüntetése.

4. Műszaki tartalom

A szennyvízelvezetéshez kapcsolódó műtárgyak, műszaki berendezések és vezetékek állapota folyamatosan romlik az állandó terhelés miatt, veszélyeztetve a biztonságos működést, növelve az üzemeltetési költségeket. A tisztítóaknák üzembiztonságának megtartása érdekében gondoskodni kell állagmegóvásukról és a rendszeres szerkezeti felújításukról. Ennek megfelelően tervezzük megvalósítani a közterületi tisztítóaknák felújítását, amely során a felületi és szerkezeti felújítás mellett a fedlapok teljes cseréjére kerül sor.

Feladat fontosabb lépései:

- biztonsági védőkorlát építése, bontása
- beszakadt, sérült akna födéme, fedlapok elbontása, cseréje
- tereprendezés, aszfaltozás, humuszpótlás, füvesítés

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A sérült, vagy rossz állapotban lévő akna födéme, keretek és fedlapok balesetveszélyesek, üzemeltetés biztonságot veszélyeztetnek.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	16 000	-
Gép, technológiai szerelés	-	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	16 000	-
Mindösszesen:	16 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Akna feltárása	-	1 600	1 600
Szaki para munkák (beton felület javítás)	800	800	1 600
Aknafedlap csere kerettel együtt	6 400	6 400	12 800
Összesen:	7 200	8 800	16 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

--	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-11

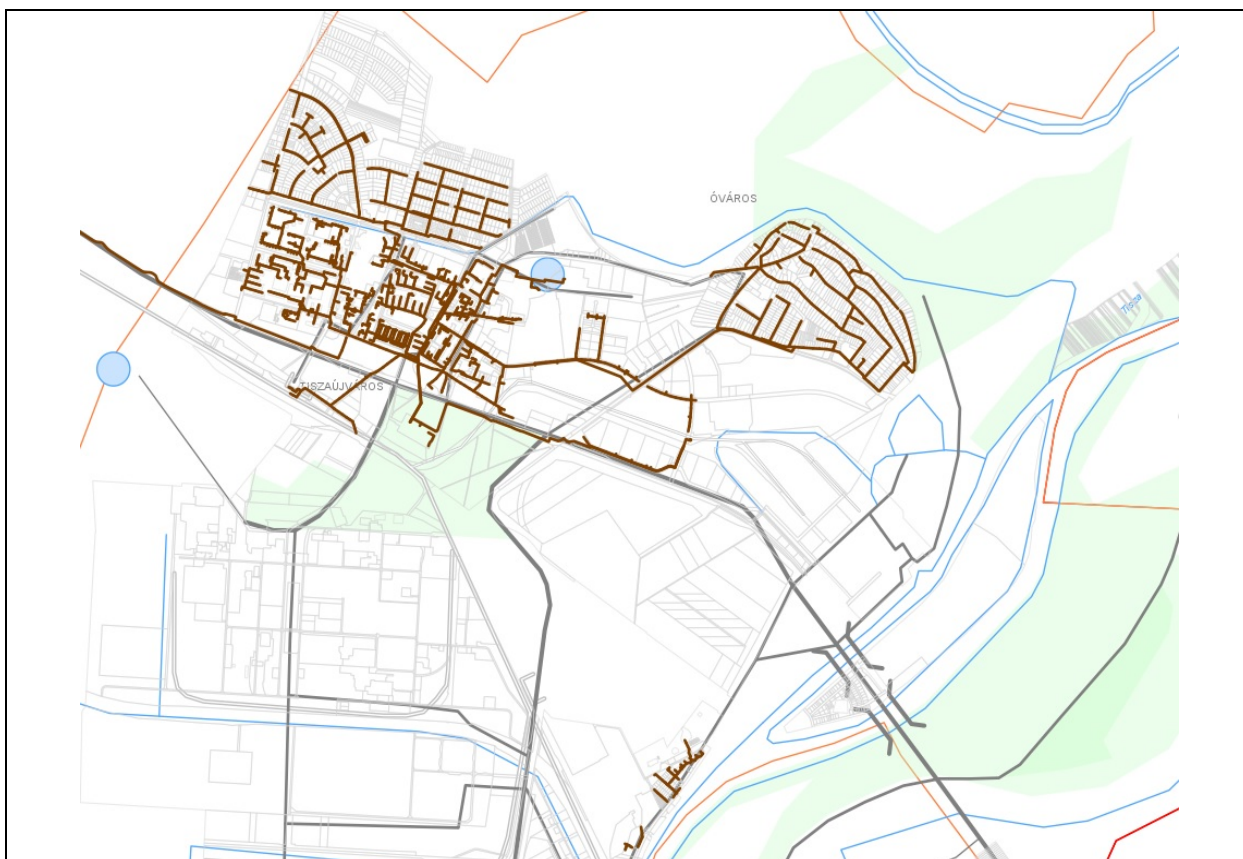
Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros területén szivattyú felújítások

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Tiszaújváros területén lévő szennyvízátemelőkbe és a szennyvíztelep műtárgyaiba beépített szivattyúk a folyamatos használat során elhasználódnak, villamos és szerkezeti felújításuk szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: meghibásodás függvénye

Szolgáalommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költség hely: 72SJ42TUV0; 72SK22TUV0

SAP költség hely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz átemelő; Tiszaújváros szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A beépített szivattyúk továbbítják az átemelőkből a nyomóvezeték végén lévő fogadóaknába a szennyvizet. A szivattyúk meghibásodása esetén az üzembiztonság mértéke csökken.

4. Műszaki tartalom

- meghibásodott szivattyú kiserelése, szakmühelybe történő elszállítása
- szakmühely által a szivattyú felújítása
- felújított szivattyú telepítése, beüzemelése.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2029. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvízátemelőkben üzemelő szivattyúk állagromlása veszélyezteti a folyamatos üzemeltetés biztonságát, ezért szükség szerint a felújításukat be kell ütemezni.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	97 000	5 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	97 000	5 000
Mindösszesen:	102 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyú kiemelése, telephelyre szállítása	-	5 000	5 000
Tekercselés	30 800	19 400	50 200
Tömítéscsere	6 400	9 600	16 000
Járókerék felújítás	17 800	13 000	30 800
Összesen:	55 000	47 000	102 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-12

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén DN200 - DN400
hálózatrekonstrukció ~ 106 fm hosszban**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A település szennyvízelvezető hálózata elválasztott rendszerű, vegyes kialakítású.

A szennyvízcsatorna hálózat egyes szakaszai az 1960-as, 70-es években épültek, zömében beton, vagy azbesztcement anyagból. Átmérőjük DN200 - DN400 között változik. Állapotuk leromlott, az üzembiztonság fenntartása miatt cseréjük szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmérsnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: A pontos helyszín és beavatkozás üzemeltetői javaslat és helyszíni állapotfelmérés alapján kerül kijelölésre a megvalósítás évében

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SI62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz gyűjtőhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A szennyvízelvezetést biztosító rendszer egy része beton, illetve azbesztcement anyagú. Azon szennyvízcsatorna hálózati szakaszokon, melyeken az üzemeltetési tapasztalatok alapján csőfal sérülések, toksérülések valószínűsíthetők (csatornatisztításkor gyakran betontörmelék, agyag, sóder mosódik ki), hálózatrekonstrukció szükséges. Ezen szakaszok kiváltása, rekonstrukciója a biztonságos szennyvízelvezetés miatt szükséges.

4. Műszaki tartalom

Csatornakamerás vizsgálat alapján meg kell határozni a kritikus csőszakaszok helyét, a cserélendő vezeték hosszát és átmérőjét. A hálózatrekonstrukció végezhető kitakarással, vagy azonos nyomvonalon új vezeték fektetésével (ebben az esetben műszaki terv készítése szükséges). A rekonstrukciót követően víztartási- és folyáspróbát, illetve ipari csatornakamerás vizsgálatot kell végezni

Feladat fontosabb lépései:

- állapotfelmérés csatorna kamerázással
- rekonstrukció alá vont csatornaszakaszok meghatározása
- szükség szerinti tervek elkészítése, engedélyeztetése
- csőbélése, vagy új csatorna fektetése
- víztartási, folyáspróba, és kamerás vizsgálatok elvégzése

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2030. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Tervezés szükséges.

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A sérült, vagy rossz állapotban lévő csatornaszakaszok nagymértékű üzemzavarokat idézhetnek elő, talajbemosódást, beszakadást okozhatnak. A sérült szakaszokon bekerülő kavics, homok, illetve egyéb szilárd anyagok dugulást, szennyvíz visszatörődést idézhetnek elő, illetve az átemelőben lévő szivattyúk élettartamát csökkenthetik.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	17 200	500
Gép, technológiai szerelés	-	-
Tervezés	-	800
Műszaki ellenőrzés	-	500
Összesen:	17 200	1 800
Mindösszesen:	19 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Bontás, építőanyagok újrahasznosítása	0	1 000	1 000
Dúcolás, földpartmegtámasztás	795	1 205	2 000
Közműsatorna-építés	6 000	8 700	14 700
Összesen:	6 795	10 905	17 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

SZV-F.17.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-13

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen konténerfordító
felújítása**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen üzemelő iszapvíztelenítő berendezések egy szállítócsiga segítségével juttatják a víztelenített iszapot az 5 m³-es nyitott konténerekbe. Az iszapok gyűjtését az egyedi kialakítású konténerfordítón lévő 4 db konténer biztosítja. A konténerfordító egy kör alakú, acél szerkezetű, fogaskoszorúval ellátott, és villanymotor által mozgatott berendezés. A lemezburkolattal ellátott egyedi építmény – melyben a konténerfordító található – eltolható tetővel rendelkezik.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése.

A konténerfordító acél szerkezete idővel korrodálódik, a fogaskoszorú fogai elkopnak, a hajtást biztosító villanymotor elhasználódik. A folyamatosan képződő iszap gyűjtéséhez és tárolásához felújítása szükséges.

4. Műszaki tartalom

- villanymotor kikötése, bontása
- meglévő konténerfordító korrodált elemeinek bontása (tartólemezek, fogaskoszorú stb.)
- vázszerkezet felújítása
- új villanymotor beépítése a meglévő helyére,
- a felújított vázszerkezetre az új tartólemezek, fogaskoszorú rögzítése

Tervezett időtáv: II. ütem

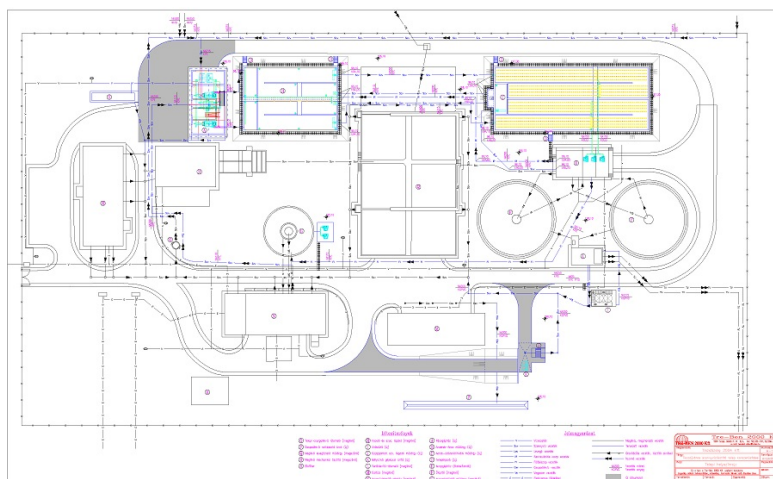
A fejlesztés kezdése: 2030. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A rendszerből elvett fölösiszap gravitációs sűrítést követően gépi víztelenítésre kerül. Az iszapvíztelenítés során keletkező magasabb szárazanyag tartalmú iszap a konténerfordítón elhelyezett 4 db konténerbe kerül, amelyet a szállító gépjármű komposztáló telepre szállít, további felhasználásra.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A konténerfordító műszaki állapotának romlása során a szerkezeti elemek túlzott korróziója, a fogaskoszorú és a villanymotor elhasználódása esetén a gépi víztelenítést le kell állítani, fölösizapot a rendszerből nem lehet elvenni. Ennek következménye, hogy a biológiai rendszerben jelentősen megnő az iszapmennyiség, ami tisztítási hatások csökkenését és az előírt határértékek túllépését eredményezheti.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	12 700	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	12 700	-
Mindösszesen:	12 700	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Villanymotor kikötése, kiserelése	-	50	50
Korrodált szerkezeti elemek bontása	-	1 000	1 000
Az új szerkezeti elemek beépítése, felső burkolat elhelyezése	8 700	2 650	11 350
Új villanymotor beépítése, bekötése	200	100	300
Összesen:	8 900	3 800	12 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.
--

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-14

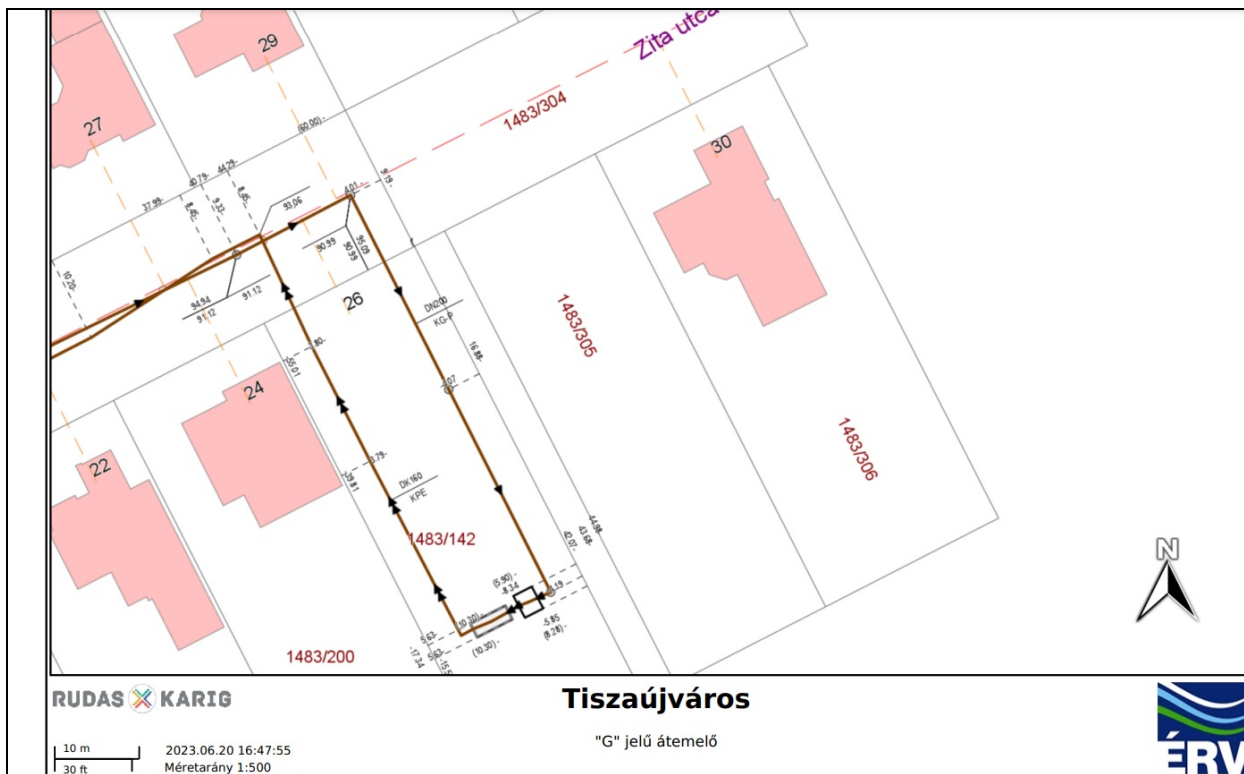
Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros "G" jelű szennyvízátemelő gépészeti és villamos felújítása (megvezető csövek, tolózárak, QN-idomok, visszacsapó szelepek, villamos berendezések cseréje)

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A „G” jelű szennyvízátemelő a Zita u. 1483/142 hrsz-ú ingatlanon található, kertvárosi környezetben. Az átemelő 2,0 m belső átmérőjű, előre gyártott kör alakú beton műtárgy (MOBA). Az átemelő a keletkezett szennyvizet 162 fm 160 KPE vezetéken továbbítja a Szent István úton lévő gravitációs vezeték aknájába.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemtechnika, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 1483/142

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SJ42TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz átemelő

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A „G” jelű szennyvízátemelőben lévő tolózárak, golyós visszacsapók, megvezető csövek, QN idomok, nyomóvezetékek, illetve a villamos berendezések műszaki állapota leromlott, felújításukról gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

- Szivattyú megvezető csövek cseréje
- Szivattyú talpak (QN idom) cseréje
- Tolózárak cseréje
- Visszacsapó szelepek cseréje
- Villamos berendezések felújítása.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2031. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyk / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvízátemelőben üzemelő gépészeti és villamos berendezések állagromlása veszélyezteti a folyamatos üzemeltetés biztonságát, ezért szükség szerint a felújításukat be kell ütemezni.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	16 300	400
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	16 300	400
Mindösszesen:	16 700	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyúk ki- és beépítése	-	100	100
Átemelő belső terének takarítása womával	-	300	300
Csővezetékek, szerelvények bontása	-	1 200	1 200
Új szerelvények, gépészeti elemek, csővezetékek beépítése	5 500	6 800	12 300
Villamos berendezések cseréje	2 200	600	2 800
Összesen:	7 700	9 000	16 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-15

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen gépirács pótlása az AP
500/5 típusú helyett**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen jelenleg 2 db gépirács fogadja az átemelők által továbbított szennyvizet. Mindkét rács Akvipatent gyártmányú, az egyik AP 500/5, a másik AP 600/5 típusú. Az AP 500/5 típusú gépirács, 2006 óta üzemel. A rácsok feladata a rendszerből érkező szennyvíz nagyobb méretű szennyezőanyagainak megfogása, a technológiában történő kiemelése. A rácsszemét a rácsgépház oldalában elhelyezett 5m³-es nyitott konténerben kerül tárolásra. Ez a folyamat a mechanikai tisztítás keretén belül történik. A rácsokról lefolyó szennyvíz a homokfogókra kerül további tisztítás céljából.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemtechnika, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A gépirácsok biztosítják a mechanikai tisztítás első fázisát. Alkalmazásukkal megóvhatóak a tisztító telepen üzemelő gépek (keverők, szivattyúk stb.) károsodása, megelőzhetők azok dugulása. Az AP 500/5 típusú gépirács a szakszerű karbantartás ellenére elhasználódik, a biztonságos üzemmenet fenntartása miatt cseréjéről gondoskodni kell.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A gépi rácsok nélkül a szilárd szennyezőanyagok tovább jutnak a homokfogókba, illetve a biológiai műtárgysorra, ahol a gépészeti berendezések meghibásodását, károsodását okozhatják, a csővezetékben dugulást idézhetnek elő.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	6 500	500
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	6 500	500
Mindösszesen:	7 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Gép villamos kikötése	-	100	100
A régi gép gépészeti leválasztása és kiemelése a helyéről	-	400	400
Új gépirács behelyezés a helyére, gépészeti bekötése	5 900	500	6 400
Gép villamos bekötése	-	100	100
Összesen:	5 900	1 100	7 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-16

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen gépirács pótlása az AP
600/5 típusú helyére**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen jelenleg 2 db gépirács fogadja az átemelők által továbbított szennyvizet. Mindkét rács Akvipatent gyártmányú, az egyik AP 500/5, a másik AP 600/5 típusú. Az AP 600/5 típusú gépirács, 2012 óta üzemel. A rácsok feladata a rendszerből érkező szennyvíz nagyobb méretű szennyezőanyagainak megfogása, a technológiában történő kiemelése. A rácsszemét a rácsgépház oldalában elhelyezett 5 m³-es nyitott konténerben kerül tárolásra. Ez a folyamat a mechanikai tisztítás keretén belül történik. A rácsokról lefolyó szennyvíz a homokfogókra kerül további tisztítás céljából.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmértőnség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghej: 72SK22TUV0

SAP költséghej megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A gépirácsok biztosítják a mechanikai tisztítás első fázisát. Alkalmazásukkal megóvhatóak a tisztító telepen üzemelő gépek (keverők, szivattyúk stb.) károsodása, megelőzhetők azok dugulása. Az AP 600/5 típusú gépirács a szakszerű karbantartás ellenére elhasználdik, a biztonságos üzemmenet fenntartása miatt cseréjéről gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

A gépirács cseréje előtt a beérkező szennyvizet az AP 600/5 típusú rácsra kell kormányozni a tolózárak segítségével. A gépirács villamos kikötését és gépészeti lecsatlakoztatását követően ki kell emelni a helyéről, majd az új gépirácsot be kell emelni a helyére. Az új rácsot a meglévő csőcsatlakoztatásokhoz rögzíteni szükséges, majd el kell végezni a villamos bekötését. Forgás- és üzempróbát követően az új rács üzembe helyezhető

Tervezett időtáv: II. ütem

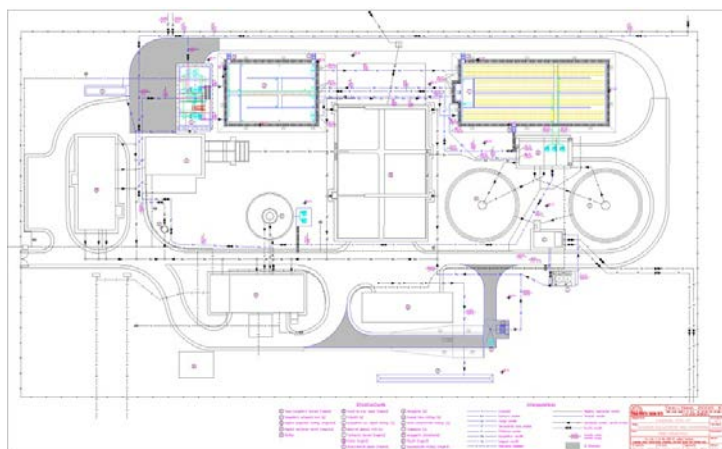
A fejlesztés kezdése: 2031. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia során a szennyvíz először a mechanikai tisztításon esik át. Ennek első elemét a gépirácsok alkotják. A rácsok biztosítják a szennyvízben lévő szilárd, nagyobb méretű szennyezőanyagok pl. szálak, anyagok, apróbb fa, műanyag, fém tárgyak eltávolítását. A rács által kiszűrt szilárd szennyezőanyagok egy csiga segítségével a rácsgépház oldalában elhelyezett 5 m³-es nyitott konténerbe kerülnek. A rácsokról a szennyvíz a homokfogóba kerül a szemcsés, kis méretű anyagok eltávolítása céljából.



7. Hatósági engedélyk / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A gépi rácsok nélkül a szilárd szennyezőanyagok tovább jutnak a homokfogókba, illetve a biológiai műtárgysorra, ahol a gépészeti berendezések meghibásodását, károsodását okozhatják, a csővezetékben dugulást idézhetnek elő.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	7 500	500
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés		
Összesen:	7 500	500
Mindösszesen:	8 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Gép villamos kikötése	-	100	100
A régi gép gépészeti leválasztása és kiemelése a helyéről	-	400	400
Új gépirács behelyezés a helyére, gépészeti bekötése	6 900	500	7 400
Gép villamos bekötése	-	100	100
Összesen:	6 900	1 100	8 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-17

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelep villamos berendezéseinek
felújítása**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telep gépeinek, technológiai elemeinek működtetését a villamos kapcsolószekrényekben elhelyezett berendezések biztosítják. Ilyen kapcsolószekrények találhatók a 0,4 kV-os kapcsolóhelyiségben, a recirkulációs gépházban, rácsgépházban.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A tiszaujvárosi Szennyvíztelep berendezéseinek, gépeinek vezérlését, működését és távfelügyeletét biztosító villamos berendezések az évek során elhasználódnak, cseréjük szükséges az üzemeltetés-biztonság fenntartása miatt.

4. Műszaki tartalom

A villamos berendezések felújítása során szükséges cserélni a tönkrement, korrodált állapotban lévő kapcsolószekrényeket, motorvédőket, kismegszakítókat, mágneskapcsolókat, a villamos elosztó szekrények alkatrészeit.

Tervezett időtáv: II. ütem

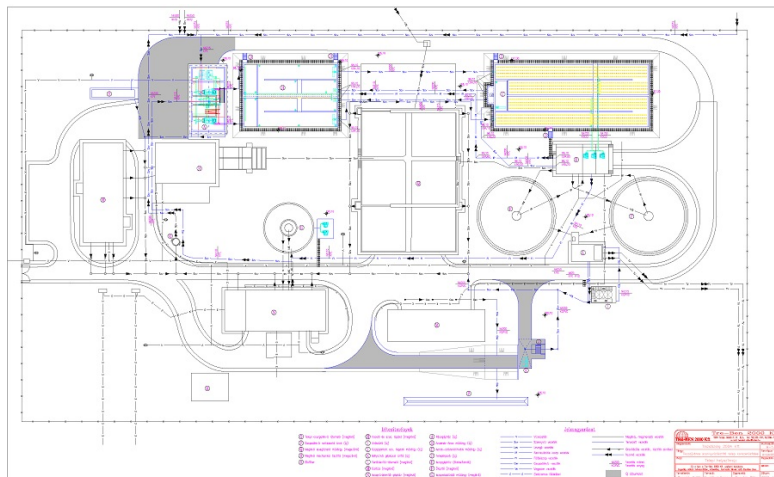
A fejlesztés kezdése: 2031. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia gépeinek (rácsok, homokfogók, keverők szivattyúk, fúvók stb.) működését a hozzájuk tartozó villamos berendezések biztosítják.



7. Hatósági engedélyk / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A tisztítási technológiához kapcsolódó villamos berendezések felújításának elmaradása a berendezések működésképtelenségét okozhatja, mely a tisztítási hatások nagymértékű csökkenéséhez, a befogadó vízfolyás jelentős terheléséhez vezethet.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	2 000	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	2 000	-
Mindösszesen:	2 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Régi villamos alkatrészek kiszerezése	-	500	500
Új alkatrészek beépítése	1 000	500	1 500
Összesen:	1 000	1 000	2 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-18

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep villamos
berendezéseinek felújítása**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telep gépeinek, technológiai elemeinek működtetését a villamos kapcsolószekrényekben elhelyezett berendezések biztosítják. Ilyen kapcsolószekrények találhatók a 0,4 kV-os kapcsolóhelyiségben, a recirkulációs gépházban, rácsgépházban.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemtechnológiai, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költségkód: 72SK22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A tiszaújvárosi Szennyvíztelep berendezéseinek, gépeinek vezérlését, működését és távfelügyeletét biztosító villamos berendezések az évek során elhasználódnak, cseréjük szükséges az üzemeltetés-biztonság fenntartása miatt.

4. Műszaki tartalom

A villamos berendezések felújítása során szükséges cserélni a tönkrement, korrodált állapotban lévő kapcsolószekrényeket, motorvédőket, kismegszakítókat, mágneskapcsolókat, a villamos elosztó szekrények alkatrészeit.

Tervezett időtáv: II. ütem

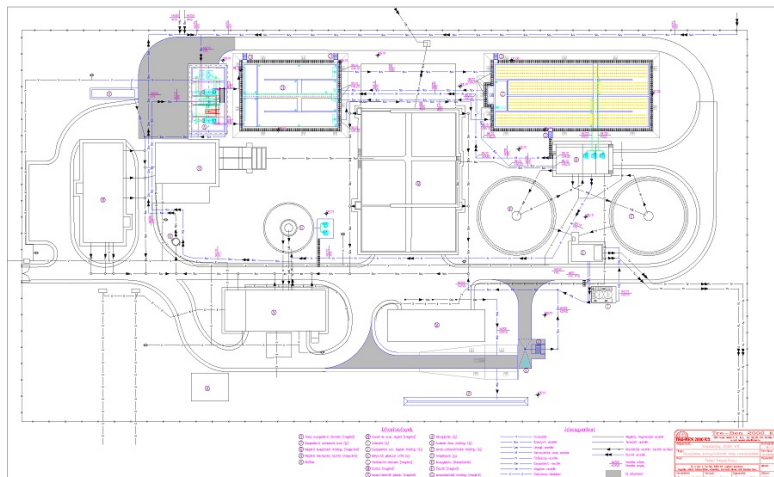
A fejlesztés kezdése: 2032. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia gépeinek (rácsok, homokfogók, keverők szivattyúk, fúvók stb.) működését a hozzájuk tartozó villamos berendezések biztosítják.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A tisztítási technológiához kapcsolódó villamos berendezések felújításának elmaradása a berendezések működésképtelenségét okozhatja, mely a tisztítási hatások nagymértékű csökkenéséhez, a befogadó vízfolyás jelentős terheléséhez vezethet.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	7 000	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	7 000	-
Mindösszesen:	7 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Régi villamos alkatrészek kiszerezése	-	500	500
Új alkatrészek beépítése	6 000	500	6 500
Összesen:	6 000	1 000	7 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-19

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen légfúvók pótlása a
meglévők helyére**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Tiszaújvárosi Szennyvíztelepen 2012 óta az aerob medencék oxigénellátását 3 db Aerzen GM30L, illetve az iszapsűrítő iszapjának stabilizálását 2 db Aerzen GM15L fúvó biztosítja. A GM30L fúvók 37 kW-osak, a két párhuzamos műtárgysort 1-1 db látja el oxigénnel, a harmadik fúvó pedig melegtartalékként funkcionál. A fúvókat frekvenciaváltók szabályozzák. Az iszapsűrítő fúvói közül az egyik üzemelő, szintén frekvenciaváltóra kötve, a másik meleg tartalék.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. keleti Üzemmérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése, energiamegtakarítás

A légfúvók a folyamatos, szakszervíz által történő szervizelések ellenére is meghibásodnak, tönkremennek. Az üzembiztonság fenntartás miatt a meghibásodott gépek pótlása szükséges.

4. Műszaki tartalom

A fúvók pótlása esetén át kell állni a tartalék fúvók használatára. Törekedni kell a megfelelő oldott oxigén szint tartására a medencékben.

A cserélendő fúvót ki kell kötni a villamos hálózathoz, a gép rögzítő elemeit el kell távolítani és a gépet (külön a motort és a fokozatot) ki kell emelni a helyéről.

Az új teljesítményazonos gépet be kell építeni a helyére, villamos bekötéséről gondoskodni kell,

Tervezett időtáv: II. ütem

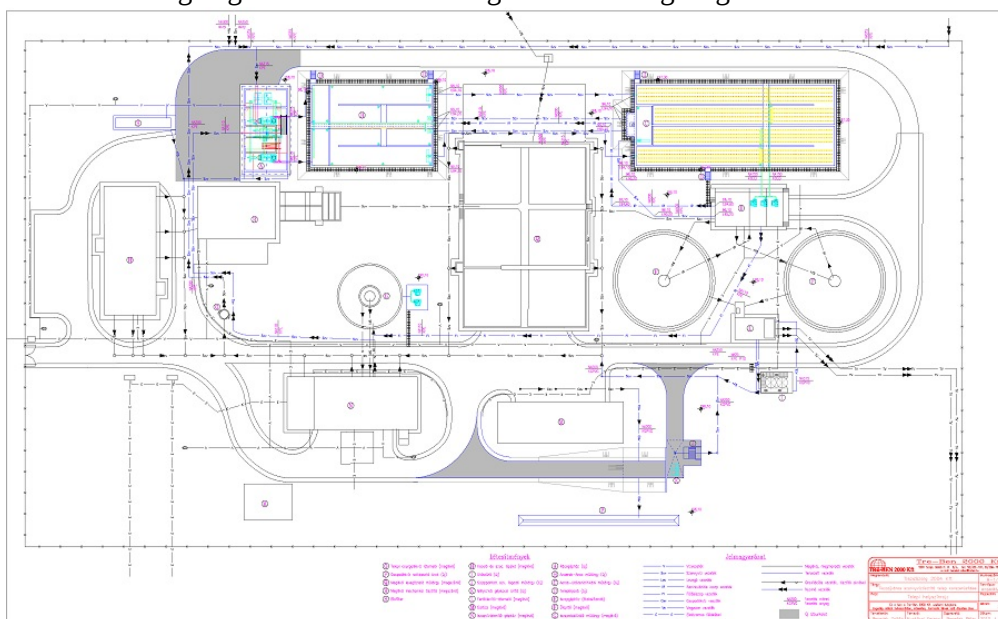
A fejlesztés kezdése: 2032. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A mechanikai tisztításon átesett szennyvíz a biológiai tisztítási fokozatba kerül. Az itt lévő műtárgyak biztosítják a szerves- és tápanyag eltávolítást mikroorganizmusok segítségével. Az aerob medencékben történik meg a szennyvízben lévő szervesanyagok lebontása, illetve az ammónium-ion átalakítása nitráttá, majd nitráttá. A mikroorganizmusok számára a megfelelő oldott oxigén szint tartását a szondák által vezérelt, frekvenciaváltóra kötött légfúvók biztosítják. Az aerob medencékből a magas nitrát tartalmú szennyvíz recirkuláció során a denitrifikáló medencékbe kerül, ahol a nitrát lebontása történik nitrogén gázzá szintén mikroorganizmusok segítségével.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A légfúvók pótlása nélkül az aerob medencékben szükséges oldott oxigén szint nem tartható, ezáltal a mikroorganizmusok életfeltételei nem biztosíthatók, a lebontási, tisztítási folyamatok nem fognak megtörténni. A szennyvíztelep szennyvize és iszapja berothad, ennek következtében a telepről a befogadóba folyó víz minősége határérték feletti lesz. A biológiai tisztítás elmaradása a befogadó vízfolyás jelentős mértékű terhelését eredményezheti.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	8 000	1 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	8 000	1 000
Mindösszesen:	9 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Meglévő fűvók villamos kikötése	-	150	150
A villanymotor és a fokozat kiszerelése, kiemelése	-	700	700
Új villanymotor és fokozat behelyezése és beszerelése	7 000	1 000	8 000
Villamos bekötés elvégzése	-	150	150
Összesen:	7 000	2 000	9 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-20

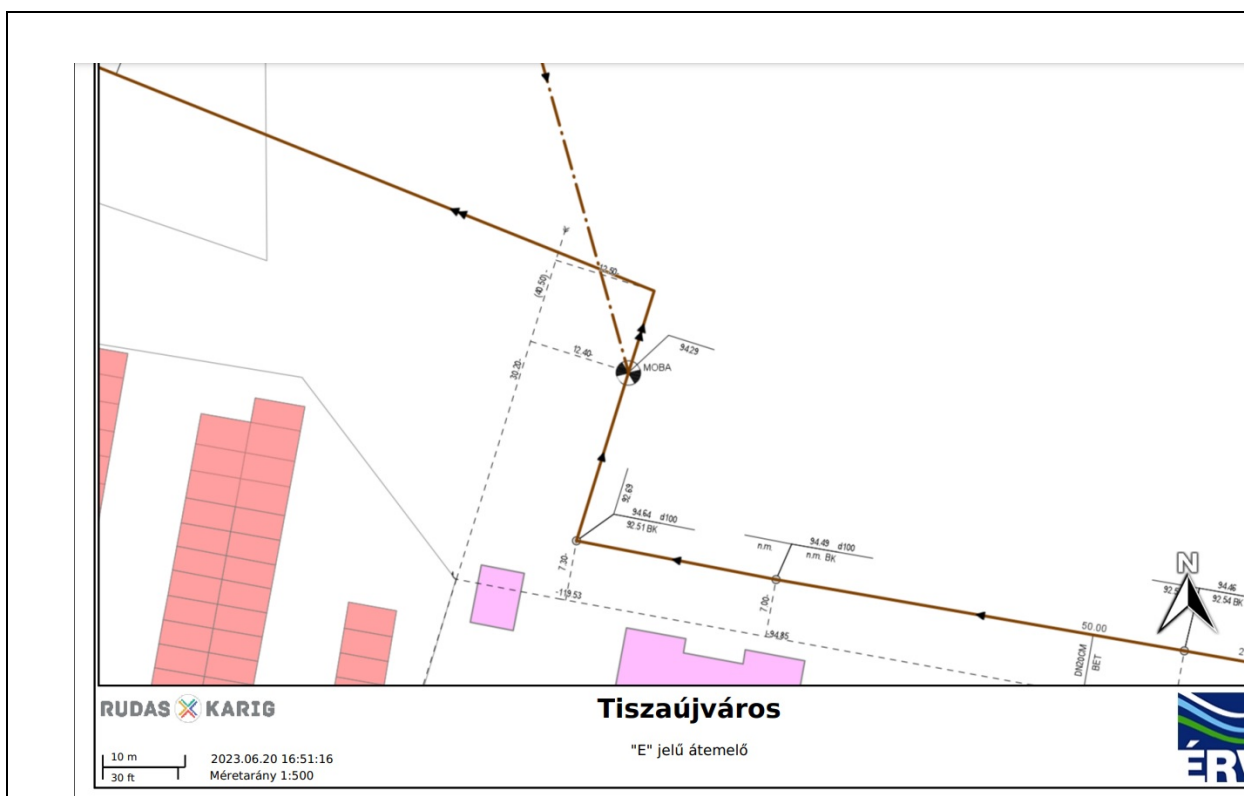
Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros "E" jelű szennyvízátemelő gépészeti és villamos felújítása (megvezető csövek, tolózárak, QN-idomok, visszacsapó szelepek, villamos berendezések cseréje)

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Az „E” jelű szennyvízátemelő a Tiszaújvárosi Gyógy- és Strandfürdő területén található, a 1235/1 hrsz-ú ingatlanon. Az átemelő 2,0 m belső átmérőjű, előre gyártott kör alakú beton műtárgy (MOBA). Az átemelő a Tiszaújvárosi Gyógy- és Strandfürdő, a Kemping és a Vízmű felől érkező szennyvizeket továbbítja 211 fm hosszú, DN200 acél nyomóvezetéken keresztül a Szederkényi út 31. előtti aknába. Az átemelőbe 2 db Flygt 3102 típusú szivattyú van beépítve.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemműkönség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 1235/1

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SJ42TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz átemelő

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

Az „E” jelű szennyvízátemelőben lévő tolózárok, golyós visszacsapók, megvezető csövek, QN idomok, nyomóvezetékek, illetve a villamos berendezések műszaki állapota leromlott, felújításukról gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

- Szivattyú megvezető csövek cseréje
- Szivattyú talpak (QN idom) cseréje
- Tolózárak cseréje
- Visszacsapó szelepek cseréje
- Villamos berendezések felújítása.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2032. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvízátemelőben üzemelő gépészeti és villamos berendezések állagromlása veszélyezteti a folyamatos üzemeltetés biztonságát, ezért szükség szerint a felújításukat be kell ütemezni.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	15 300	400
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	15 300	400
Mindösszesen:	15 700	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyúk ki- és beépítése	-	100	100
Átemelő belső terének takarítása womával	-	300	300
Csővezetékek, szerelvények bontása	-	2 000	2 000
Új szerelvények, gépészeti elemek, csővezetékek beépítése	6 500	3 800	10 300
Villamos berendezések cseréje	2 400	600	3 000
Összesen:	8 900	6 800	15 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-21

Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros Szennyvíztelepen szivattyú pótlás

A Tiszaújvárosi szennyvíztelep műtárgyaiba beépített szivattyúk a folyamatos használat során elhasználódnak, a szakszerű felújítások ellenére idővel tönkre mennek, pótlásukról gondoskodni kell. A szivattyúk korszerűbb szivattyúra való cserélésével energiamegtakarítást érhetünk el.

4. Műszaki tartalom

- meghibásodott szivattyú kicserélése
- új szivattyúk beépítése, villamos bekötése és üzembe helyezése

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2033. év

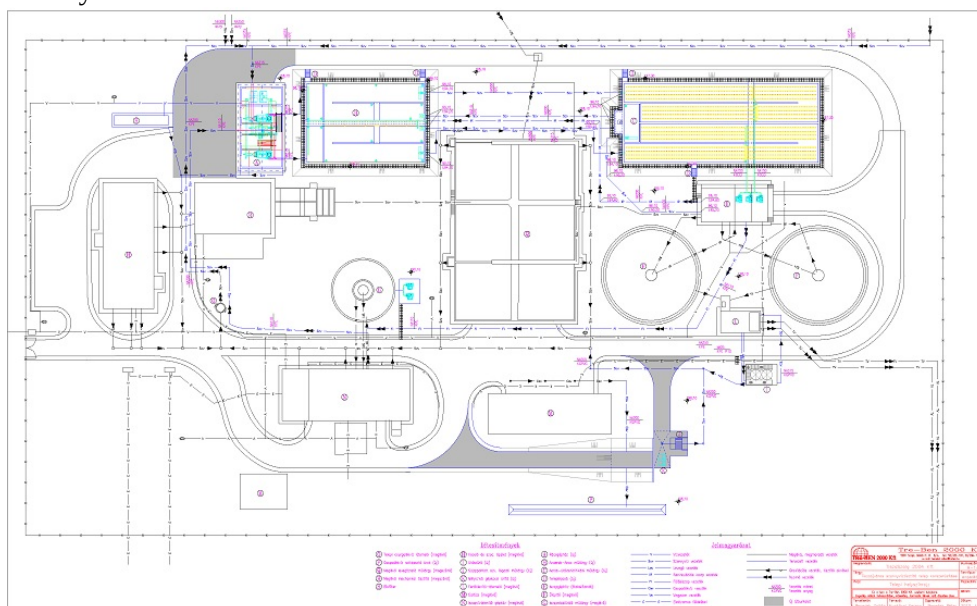
5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia során a telep műtárgyaiban, épületeiben elhelyezett szivattyúk biztosítják a szennyvíz, illetve az iszap átemelését, továbbítását. A szennyvíz recirkulációt műtárgyaként 1-1 db FLYGT LL 3127 típusú örvényszivattyú, míg az UCT recirkulációt szintén 1-1 db FLYGT NP 3085 típusú szivattyú biztosítja.

A fölösiszapot a rendszerből 2 db CZ 3085 típusú, az iszaprecirkulációt pedig 2 db NZ 3127 típusú szárazaknás szivattyú biztosítja. Az utószűrőre egy FLYGT NP 3153 típusú szivattyú adja fel a tisztított szennyvizet.



7. Hatósági engedélyk / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvíztelepi műtárgyakban, épületekben üzemelő szivattyúk állagromlása veszélyezteti a folyamatos üzemeltetés biztonságát. A szivattyúk hiánya a technológia tisztítási hatásfokának nagymértékű csökkenését eredményezheti.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	5 000	700
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	5 000	700
Mindösszesen:	5 700	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyú kiemelése	-	300	300
Új szivattyú beépítése	5 000	250	5 250
Villamos bekötése	-	150	150
Összesen:	5 000	700	5 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-22

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen iszapsűrítőben
levegőztető elemek cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A tiszaujvárosi Szennyvíztelepen az iszapsűrítő műtárgy külső gyűrűjében 89 db, 2200 mm-es OTT típusú gumimembrános levegőztető elem üzemel.

A levegőztető elemek biztosítják a befűjt levegő mikrobuborékos porlasztását.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmmérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgalmmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése, energiamegtakarítás

A levegőztető elemek gumimembránjai idővel kikeményednek, eltömődnek, hatásfokuk csökken. A megfelelő tisztítási hatásfok fenntartása miatt cseréjükről gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

A levegőztető elemek cseréjéhez a műtárgyat ki kell zárni a tisztítási folyamatokból és le kell üríteni. A leürített műtárgyat womával ki kell takarítani, majd a levegőztető elemek gumimembránjait egyesével ki kell cserélni. A munka elvégzését követően buborékpróbát kell tartani.

Tervezett időtáv: II. ütem

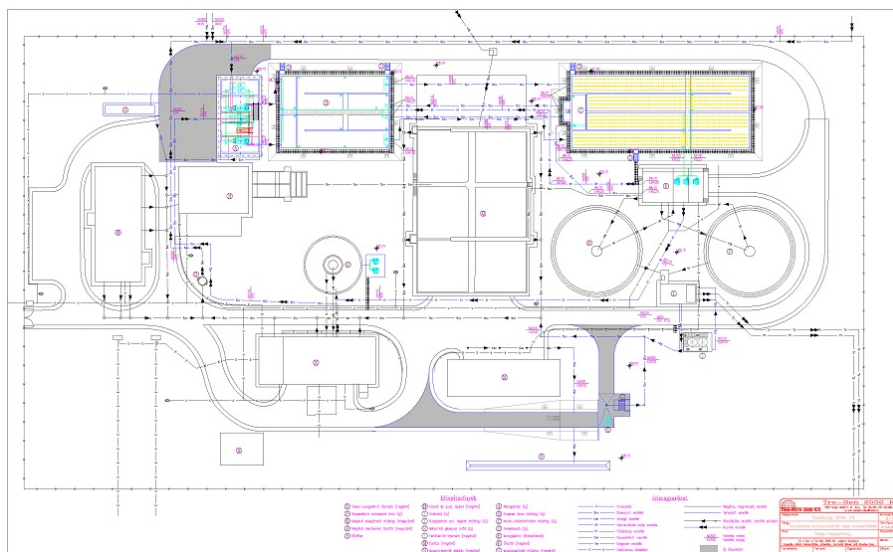
A fejlesztés kezdése: 2033. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A mechanikai és biológiai tisztításon átesett szennyvíz az utóülepítőkhöz kerül, ahol fázisszétválasztást követően a felesleges iszapot, az ún. fölösiszapot eltávolítjuk a rendszerből. Az elvett fölösiszap a két medencetérből álló iszapsűrítőbe kerül, melynek külső gyűrűje levegőztetett, míg a belső gyűrűben történik a fázisszétválasztás, és az iszapvíztelenítők feladása. A levegőztetett térben van elhelyezve a 89 db 2200 mm-es OTT típusú gumimembrános levegőztető elem. Ezek biztosítják a fúvókából érkező levegő mikrobuborékos porlasztását.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A levegőztető elemek eltömődése, kikeményedése miatt a fúvók teljesítménye megnő, ezáltal a gépek terhelése nagyobb lesz. A nem megfelelő oldott oxigén szint a tisztítási hatások csökkenését eredményezheti.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	-	4 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	-	4 000
Mindösszesen:	4 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Medence leürítése, takarítása	-	200	200
Gumimembránok cseréje	2 400	1 400	3 800
Összesen:	2 400	1 600	4 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-23

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen az 1. technológiai sor
aerob medencéjében levegőztető elemek cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A tiszaujvárosi Szennyvíztelepen az 1. sz. aerob medencébe 448 db FLYGT NP SANITAIRE 9” gumimembrános levegőztető elem került beépítésre.

A levegőztető elemek biztosítják a befűjt levegő mikrobuborékos porlasztását.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése, energiamegtakarítás

A levegőztető elemek gumimembránjai idővel kikeményednek, eltömődnek, hatásfokuk csökken. A megfelelő tisztítási hatásfok fenntartása miatt cseréjükéről gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

A levegőztető elemek cseréjéhez a műtárgyat ki kell zárni a tisztítási folyamatokból és le kell üríteni. A leürített műtárgyat womával ki kell takarítani, majd a levegőztető elemek gumimembránjait egyesével ki kell cserélni. A munka elvégzését követően buborékpróbát kell tartani.

Tervezett időtáv: II. ütem

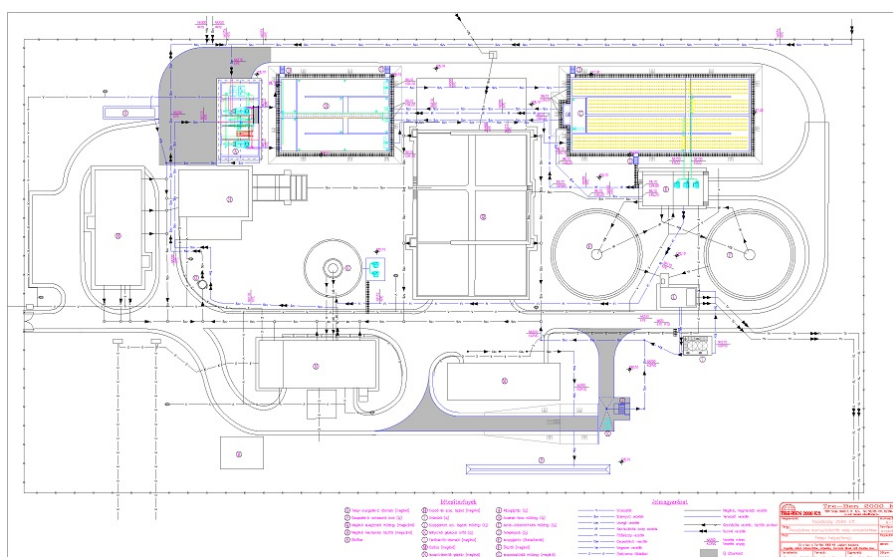
A fejlesztés kezdése: 2033. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A mechanikai tisztításon átesett szennyvíz a biológiai tisztítási fokozatba kerül. Az itt lévő műtárgyak biztosítják a szerves- és tápanyag eltávolítást mikroorganizmusok segítségével. Az aerob medencékben történik meg a szennyvízben lévő szervesanyagok lebontása, illetve az ammónium-ion átalakítása nitráttá, majd nitráttá. A mikroorganizmusok számára a megfelelő oldott oxigén szint tartását a szondák által vezérelt, frekvenciaváltóra kötött légfúvók biztosítják, melyek a medencékben elhelyezett levegőztető elemeken keresztül juttatják be a szükséges levegőt. Az aerob medencékből a magas nitrát tartalmú szennyvíz recirkuláció során a denitrifikáló medencékbe kerül, ahol a nitrát lebontása történik nitrogén gázzá szintén mikroorganizmusok segítségével.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A levegőztető elemek eltömődése, kikeményedése miatt a fúvók teljesítménye megnő, ezáltal az energiaigényük is nagyobb lesz. A nem megfelelő oldott oxigén szint a tisztítási hatások csökkenését eredményezheti.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	-	4 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	-	4 000
Mindösszesen:	4 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Medence leürítése, takarítása	-	400	400
Gumimembránok cseréje	2 200	1 400	3 600
Összesen:	2 200	1 800	4 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-24

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújvárosi Szennyvíztelepen a rácsgépház
szellőztetésének felújítása**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A rácsgépház fogadja az átemelők által továbbított szennyvizeket, melyekből telepített gépek és berendezések eltávolítják a mechanikai szennyeződések. A rácsgépházban kicsapódó gázok hatástalanítására biofilter lett telepítve, melyhez egy elszívó berendezésen keresztül jut el a gáz.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-működés, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költségkód: 72SK22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: az üzemeltetés-biztonság növelése, a gépek károsodásának megelőzése.

4. Műszaki tartalom

- szükséges állványozás elvégzése
- légelvezető csatornák felújítása
- szükséges falattörések elvégzése, helyreállítása
- szívóventilátorok felújítása

Tervezett időtáv: II. ütem

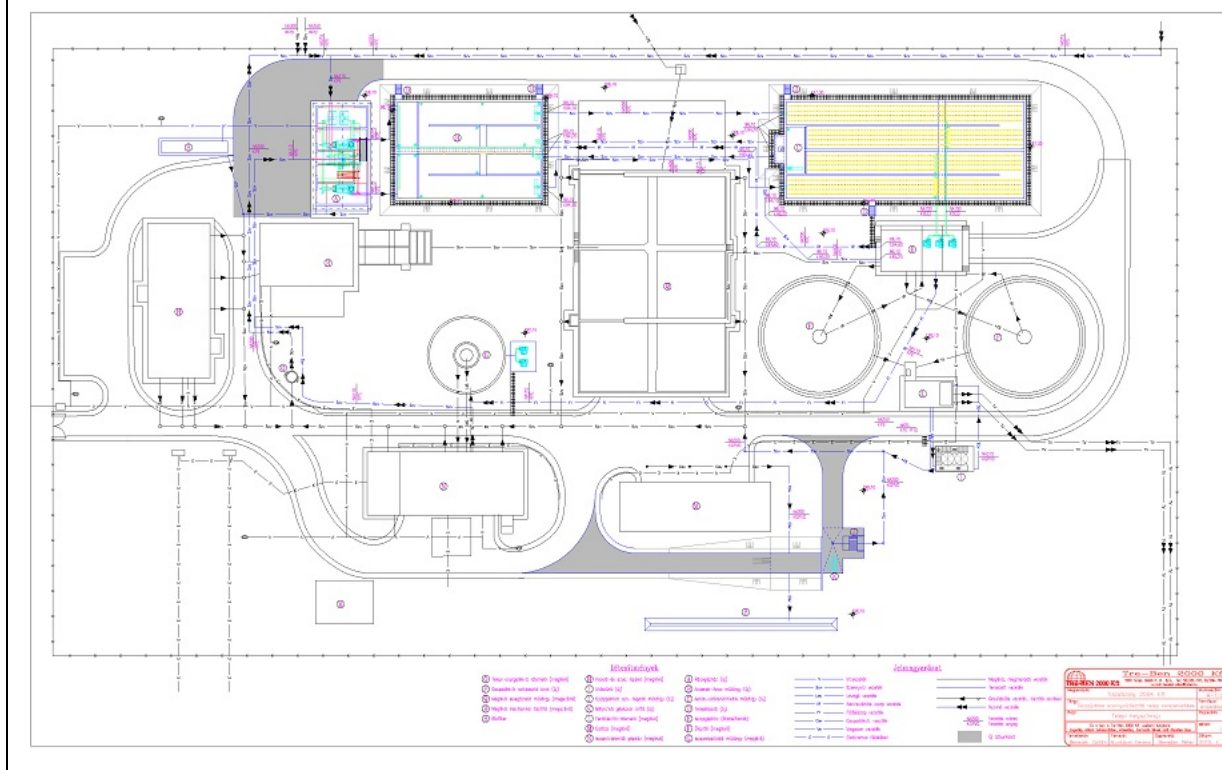
A fejlesztés kezdése: 2023. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A rácsgépházba érkezik a csatornahálózathoz az összegyűjtött szennyvíz. A mechanikai tisztítás első lépcsőjeként a gépirácsok funkcionálnak, ezt követi a két homokfogó. A rácsgépházban elvégzett mechanikai tisztítás után a szennyvíz a biológiai műtárgyakba kerül.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

A tervezett fejlesztés tekintetében nem releváns.

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A rácsgépházban képződő és kicsapódó gázok elvezetésére és közömbösítésére szolgáló berendezések időszakos felújítása szükséges, ennek hiányában a gépek, berendezések erősen korrodálnának. A fejlesztés elmaradása esetén csökken az üzembiztonság.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	6 000	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	6 000	-
Mindösszesen:	6 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Állványozás	-	300	300
Légcsatornák kiépítése	3 000	1 000	4 000
Szívóventilátor beépítése	1 200	500	1 700
Összesen:	4 200	1 800	6 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-25

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen lévő híddaruk
felújítása**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen a rácsgépházban, az iszapvíztelenítő gépházban és a fűvő gépházban lévő híddaruk segítségével történik a gépek, szivattyúk és egyéb nagyméretű berendezések mozgatása, karbantartáshoz, javításhoz, felújításhoz történő kiemelése.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-műkörség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújvárosi Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A híddaruk segítségével történnek a nagyméretű gépek, berendezések mozgatása, kiemelése. Ennek hiányában a beépített gépek javításra, felújításra történő kiemelése nem lehetséges, ami nagymértékben veszélyezteti az üzembiztonságot.

A biztonságos üzemmenet fenntartása érdekében a híddaruk felújítása szükséges.

4. Műszaki tartalom

- Villanymotor kikötése, felújítása
- Vezérlés és villamos berendezések cseréje
- A futómacska, kábelkocsi, emelőmű, darupálya, daruhíd felújítása
- Villamos bekötés, üzempróba

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2033. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A fejlesztés tekintetében nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A rácsgépházban, az iszapvíztelenítő gépházban és a fűvó gépházban lévő nagyméretű gépek (gépirácsok, homokfogók, fűvók, szivattyúk, iszapvíztelenítők stb.) mozgatása, kiemelése ennek hiányában nem lehetséges, így azok karbantartása, javítása, felújítása vagy cseréje sem.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	12 000	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	12 000	-
Mindösszesen:	12 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem	Anyag (nettó E Ft)	Díj (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Villamos berendezések felújítása	-	1 500	1 500
A futómacska, kábelkocsi, emelőmű, darupálya, daruhíd felújítása	5 000	1 500	6 500
PLC cseréje és programozása	-	4 000	4 000
Összesen:	5 000	7 000	12 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

A tervezett munka forráshiányos fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-26

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen légfűvők pótlása a
meglévők helyére**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Tiszaújvárosi Szennyvíztelepen 2012 óta az aerob medencék oxigénellátását 3 db Aerzen GM30L, illetve az iszapsűrítő iszapjának stabilizálását 2 db Aerzen GM15L fúvó biztosítja. A GM30L fúvók 37 kW-osak, a két párhuzamos műtárgysort 1-1 db látja el oxigénnel, a harmadik fúvó pedig melegtartálékként funkcionál. A fúvókat frekvenciaváltók szabályozzák. Az iszapsűrítő fúvói közül az egyik üzemelő, szintén frekvenciaváltóra kötve, a másik meleg tartalék.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmmérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgalmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése, energiamegtakarítás

A légfúvók a folyamatos, szakszervíz által történő szervizelések ellenére is meghibásodnak, tönkremennek. Az üzembiztonság fenntartás miatt a meghibásodott gépek pótlása szükséges.

4. Műszaki tartalom

A fúvók pótlása esetén át kell állni a tartalék fúvók használatára. Törekedni kell a megfelelő oldott oxigén szint tartására a medencékben.

A cserélendő fúvót ki kell kötni a villamos hálózatról, a gép rögzítő elemeit el kell távolítani és a gépet (külön a motort és a fokozatot) ki kell emelni a helyéről.

Az új teljesítményazonos gépet be kell építeni a helyére, villamos bekötéséről gondoskodni kell,

Tervezett időtáv: II. ütem

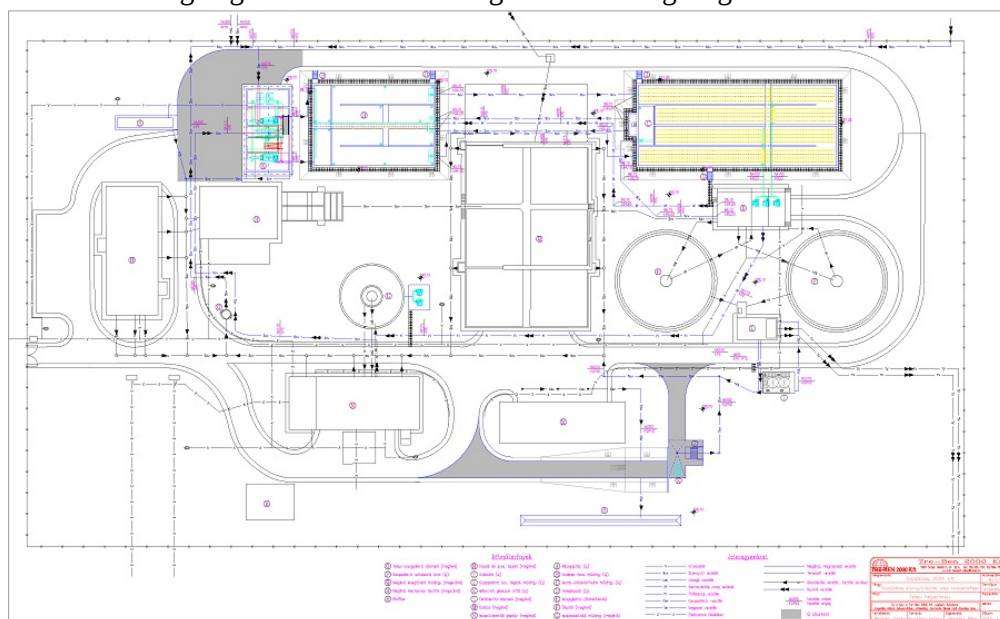
A fejlesztés kezdése: 2034. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A mechanikai tisztításon átesett szennyvíz a biológiai tisztítási fokozatba kerül. Az itt lévő műtárgyak biztosítják a szerves- és tápanyag eltávolítást mikroorganizmusok segítségével. Az aerob medencékben történik meg a szennyvízben lévő szervesanyagok lebontása, illetve az ammónium-ion átalakítása nitráttá, majd nitráttá. A mikroorganizmusok számára a megfelelő oldott oxigén szint tartását a szondák által vezérelt, frekvenciaváltóra kötött légfúvók biztosítják. Az aerob medencékből a magas nitrát tartalmú szennyvíz recirkuláció során a denitrifikáló medencékbe kerül, ahol a nitrát lebontása történik nitrogén gázzá szintén mikroorganizmusok segítségével.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A légfúvók pótlása nélkül az aerob medencékben szükséges oldott oxigén szint nem tartható, ezáltal a mikroorganizmusok életfeltételei nem biztosíthatók, a lebontási, tisztítási folyamatok nem fognak megtörténni. A szennyvíztelep szennyvize és iszapja berothad, ennek következtében a telepről a befogadóba folyó víz minősége határérték feletti lesz. A biológiai tisztítás elmaradása a befogadó vízfolyás jelentős mértékű terhelését eredményezheti.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	10 000	2 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	10 000	2 000
Mindösszesen:	12 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Meglévő fűvók villamos kikötése	-	300	300
A villanymotor és a fokozat kiszerelése, kiemelése	-	1 400	1 400
Új villanymotor és fokozat behelyezése és beszerelése	8 000	2 000	10 000
Villamos bekötés elvégzése	-	300	300
Összesen:	8 000	4 000	12 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-27

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen biofilter gépészeti és
villamos felújítása, teljes töltet csere**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A tiszaujvárosi Szennyvíztelepen a rácsgépház épülete mellett található a BIOTEG MSCBF-3500 QSW típusú konténeres passzív biofilter. A biofilter töltete fahács, melynek megfelelő nedvességtartalmát a kiépített gépészet biztosítja. A gépházba telepített szagelszívó ventilátorok továbbítják a rácsgépház levegőjét a biofilterre. A biofilter feladata a rácsgépházban kicsapódó gázok megkötése, semlegesítése.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-működés, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújvárosi Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A biofilterben lévő kéreg, hancs idővel összeesik, tartását elveszti, szagmegkötő képessége csökken, megszűnik. A rácsgépházban kicsapódó gázok koncentrációja biofilter hiányában nem csökkenthető, mely a szennyvíztelep környezetében, illetve széljárástól függően akár lakott területen is bűzhatást okozhat. A kimerült töltetet cserélni szükséges.

4. Műszaki tartalom

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A gépészeti és villamos egységek meghibásodása esetén, illetve a kimerült töltet miatt a rácsgépház légterében lévő gázok és egyéb szagok megkötése, közömbösítése nem valósul meg, ami a lakóházak közelsége miatt kellemetlen szaghatást okozhat. A magas kén-hidrogén koncentráció az épületek szerkezetében, továbbá a gépészeti és villamos berendezéseknél korróziót eredményezhet.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	-	4 700
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	-	4 700
Mindösszesen:	4 700	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag (nettó E Ft)	Díj (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Töltet kitermelése	-	1 000	1 000
Biofilter belső tisztítása	-	200	200
Új töltet behelyezése	2 500	400	2 900
Gépészeti berendezések cseréje	150	50	200
Villamos berendezések cseréje	300	100	400
Összesen:	2 950	1 750	4 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.
--

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-28

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros területén szennyvízcsatorna
hálózatrekonstrukció I. ütem (előkészítés)**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A település szennyvízelvezető hálózata elválasztott rendszerű, vegyes kialakítású.

A szennyvízcsatorna hálózat egyes szakaszai az 1960-as, 70-es években épült, zömében beton, vagy azbesztcement anyagból. Átmérőjük DN200 - DN400 között változik. Állapotuk leromlott, az üzembiztonság fenntartása miatt cseréjük szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemművelési Üzem, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: A pontos helyszín és beavatkozás üzemeltetői javaslat és helyszíni állapotfelmérés alapján kerül kijelölésre a megvalósítás évében

Szolgálatmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -
SAP költségkód: 72SI62TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz gyűjtőhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A szennyvízelvezetést biztosító rendszer egy része beton, illetve azbesztcement anyagú. Azon szennyvízcsatorna hálózati szakaszokon, melyeken az üzemeltetési tapasztalatok alapján csőfal sérülések, toksérülések valószínűsíthetők (csatornatisztításkor gyakran betontörmelék, agyag, sóder mosódik ki), hálózatrekonstrukció szükséges. Ezen szakaszok kiváltása, rekonstrukciója a biztonságos szennyvízelvezetés miatt szükséges.

4. Műszaki tartalom

Csatornakamerás vizsgálat alapján meg kell határozni a kritikus csőszakaszok, gyökérbenövések, tokillesztések hibáinak helyét, a rekonstrukcióval érintett vezeték hosszát és átmérőjét.

A fejlesztés tervezést igényel.

Feladat fontosabb lépései:

- állapotfelmérés csatorna kamerázással
- rekonstrukció alá vont csatornaszakaszok meghatározása
- szükség szerinti tervek elkészítése, engedélyeztetése

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2034. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A sérült vagy rossz állapotban lévő csatornaszakaszok, gyökérbenövések, toksérülések nagymértékű üzemzavarokat idézhetnek elő, talajbemosódást, beszakadást okozhatnak. A sérült szakaszokon bekerülő kavics, homok, illetve egyéb szilárd anyagok a dugulást, szennyvíz visszatorlódást idézhetnek elő, illetve az átemelőkben lévő szivattyúk élettartamát csökkenhetik.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	4 500
Gép, technológiai szerelés	-	-
Tervezés	-	1 500
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	-	6 000
Mindösszesen:	6 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Tervezés, engedélyeztetés	-	1 500	1 500
Csatorna tisztítás és kamerázás	500	2 500	3 000
Összesen:	500	4 000	4 500

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-29

Fejlesztés megnevezése

**Tiszaújváros Szennyvíztelepen homok- és rácsszemét
kihordó csiga cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen jelenleg 2 db gépirács fogadja az átemelők által továbbított szennyvizet. A rácsokról lefolyó szennyvíz a 2 db homokfogóra kerül a szemcsés anyagok eltávolítása céljából. Mindkét berendezés Akvipatent gyártmányú. A rácsszemetet és a homok szemetet 1-1 db (9 és 14 méter hosszú) kihordó csiga továbbítja a rácsgépház oldalában elhelyezett konténerekbe.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A kihordó csigák biztosítják a rác- és a homokszemet továbbítását a gyűjtő konténerekbe. A kihordó csigák tengelye, illetve az azokon lévő csigalevelek idővel elkopnak, anyaguk elgyengül, cseréjükről gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

A felújítás során a kihordó csigák burkolatát el kell távolítani, a meghajtást biztosító villanymotorokat ki kell kötni és a tengelyről le kell venni. Ezt követően kiemelhetők a csigák. Az új csigák behelyezését követően a villanymotort fel kell helyezni a tengelyre és be kell kötni a villamos hálózatba. Forgás- és üzempróbát kell tartani.

Tervezett időtáv: II. ütem

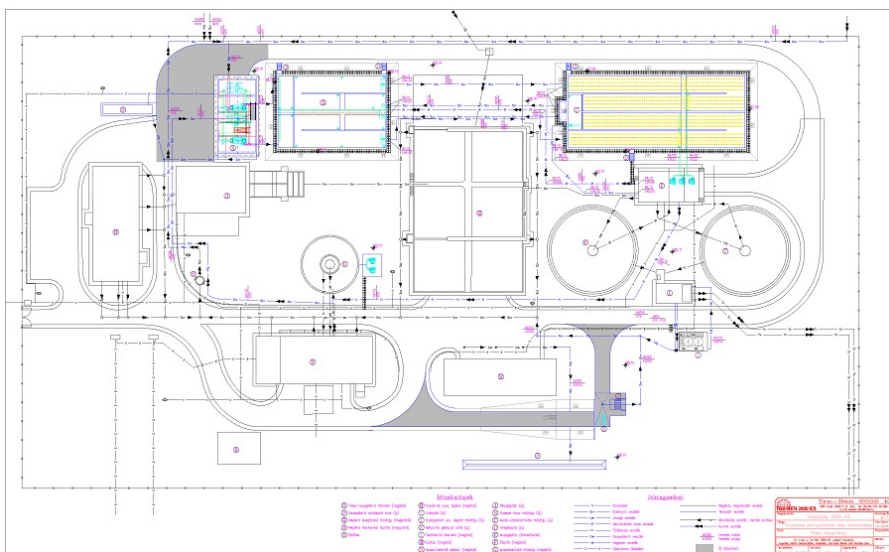
A fejlesztés kezdése: 2034. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia során a szennyvíz először a mechanikai tisztításon esik át. Ennek első elemét a gépirácsok alkotják. A rácscokk biztosítja a szennyvízben lévő szilárd, nagyobb méretű szennyezőanyagok pl. szálas anyagok, apróbb fa, műanyag, fém tárgyak eltávolítását. A rácscokk által kiszűrt szilárd szennyezőanyagok egy csiga segítségével a rácscokk oldalában elhelyezett 5 m³-es nyitott konténerbe kerülnek. A rácscokkól a szennyvíz a homokfogókba kerül a szemcsés, kis méretű anyagok eltávolítása céljából. A szennyvízből leválasztott szemcsés anyagokat szintén egy csiga továbbítja a gyűjtőkonténerbe.



7. Hatósági engedélyk / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A kihordó csigák biztosítják, hogy a szennyvízből kivett rácscokk és homokszemét eljusson a gyűjtőkonténerekbe. Ennek hiányában a gépészeti berendezéseket le kell állítani, ami a biológiai fokozatban lévő gépészeti berendezések meghibásodásához vezethet.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	8 000	1 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	8 000	1 000
Mindösszesen:	9 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Burkolat le- és felszerelése	-	600	600
Villanymotor ki- és bekötése, le- és felszerelése	-	400	400
Kopólemezek cseréje	2 200	700	2 900
Csigák cseréje	4 200	900	5 100
Összesen:	6 400	2 600	9 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

SZV-F.34.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-30

Fejlesztés megnevezése

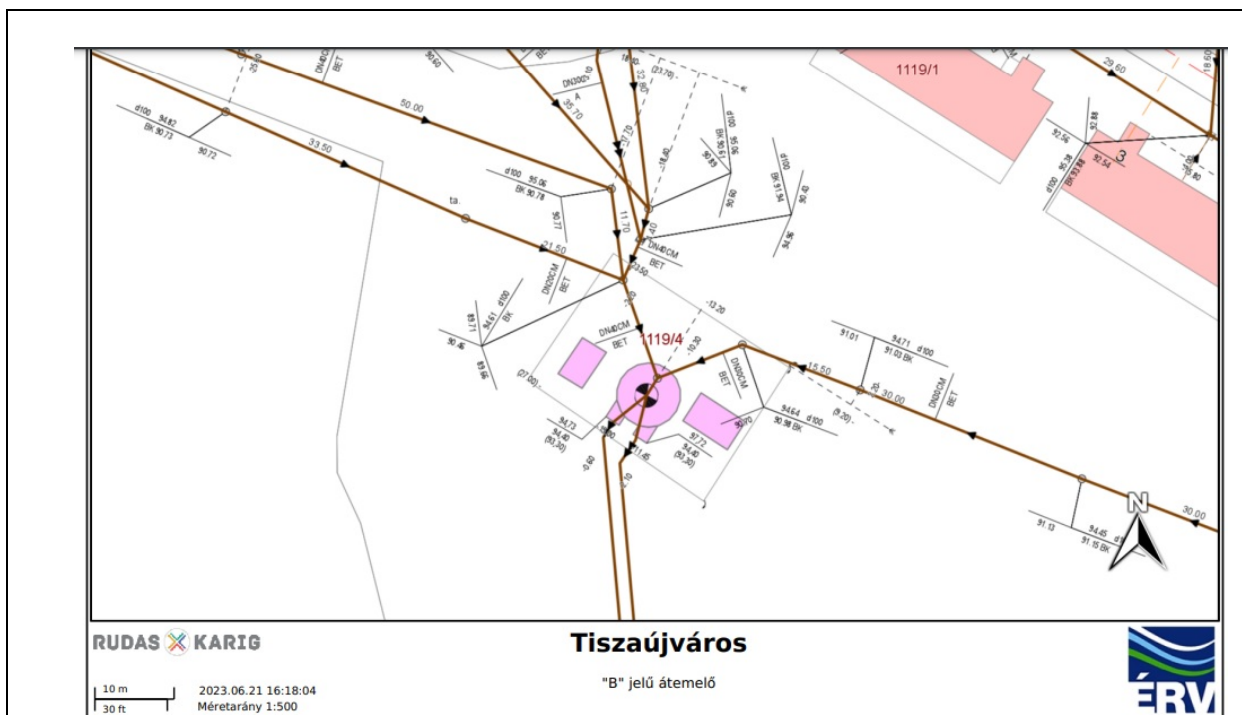
**Tiszaújváros "B" jelű szennyvízátemelő határoló-
védőszerkezetének felújítása 89 fm**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A „B” jelű szennyvízátemelő gyűjti össze Nagycsécs, Sajóörös, Sajószöged és Tiszaújváros egy részének szennyvizét. Helyileg a Liszt F. utcán a 1119/4 hrsz-ú ingatlanon található, lakóépületek környezetében. Az átemelő 7,0 m belső átmérőjű, 7,5 m mélységű, kör alakú beton műtárgy. Az átemelő a keletkezett szennyvizet 323 fm 315 KPE vezetéken továbbítja a tiszaujvárosi Szennyvíztisztító rácsgépházába.

Az átemelőt határoló kerítés és kapu állapota erősen korrodált, több helyen sérült. A kerítés hossza összesen 89 fm, illetve 4,0 méter széles, kétszárnyú kapu biztosítja a bejutást. A kerítés és a kapu hegesztett hálóból készült.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemművelés, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 1119/4

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SJ42TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz átemelő

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése, vagyonvédelem

Az átemelő területét határoló kerítés és kapu erősen korrodált, rossz állapotú. Baleset- és vagyonvédelmi szempontból fontos a határoló védőszerkezet felújítása.

4. Műszaki tartalom

A jelenlegi kerítés elemeit (tartóoszlopok, hegesztett hálók, kétszárnyú kapu) el kell bontani. Az új 3D kerítés a jelenlegi helyére kerülne a kétszárnyú kapu beépítésével együtt.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2035. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A rossz állapotú kerítés miatt az átemelő területén lévő villamos és gépészeti berendezések vagyónvédelme nem biztosítható, esetleges rongálásnak lehetnek kitéve.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	6 000	-
Gép, technológiai szerelés	-	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	6 000	-
Mindösszesen:	6 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Meglévő kerítés elbontása, bontott anyag elszállítása	-	500	500
Tűzhorganyzott 3D kerítés építése	2 500	1 500	4 000
Kétszárnyú tűzhorganyzott kapu beépítése	900	400	1 300
Tereprendezés	-	200	200
Összesen:	3 400	2 600	6 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-31

Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros Szennyvíztelepen keverő pótlás

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A tiszaujvárosi Szennyvíztelep műtárgyaiba beépített keverők a folyamatos használat során elhasználódnak, a folyamatos felújítás ellenére idővel tönkre mennek. Az anaerob és anoxikus medencékbe összesen 10 db FLYGT SR4630 típusú keverő van beépítve, ezek biztosítják a szennyvíz homogenizálását.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújvárosi Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A tiszaujvárosi Szennyvíztelep műtárgyaiba beépített keverők a folyamatos használat során elhasználódnak, a szakszerű felújítások ellenére idővel tönkre mennek, pótlásukról gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

- meghibásodott keverők kicserélése
- új keverők beépítése, villamos bekötése és üzembe helyezése

Tervezett időtáv: II. ütem

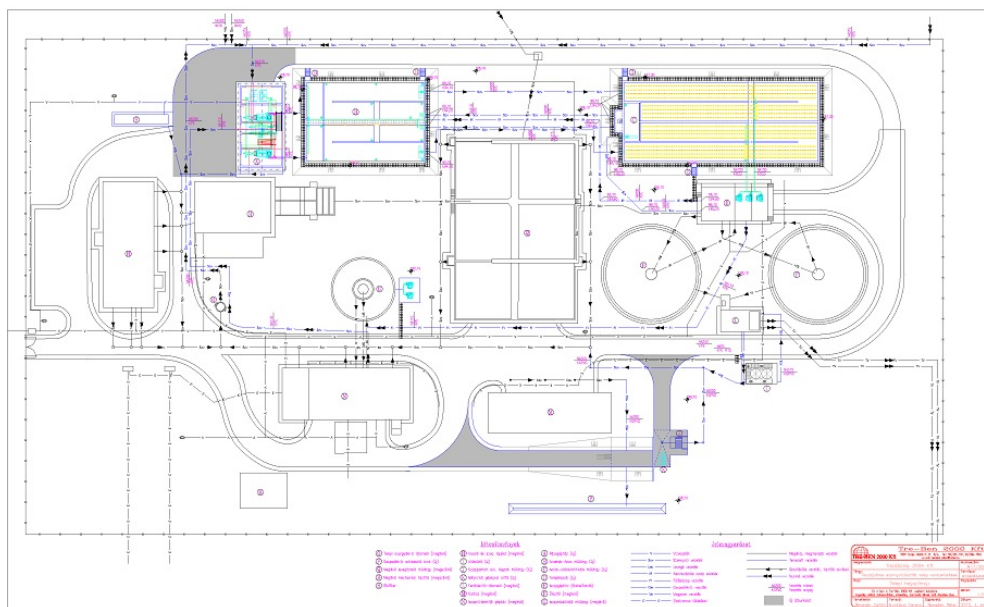
A fejlesztés kezdése: 2035. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia során a telep műtárgyaiban elhelyezett keverők biztosítják a szennyvíz homogenizálását, megakadályozva a víz és az iszapfázis szétválását. Az anaerob és anoxikus medencékbe összesen 10 db FLYGT SR4630 típusú keverő van beépítve, üzemük folyamatos.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvíztelepi műtárgyakban üzemelő keverők állagromlása veszélyezteti a folyamatos üzemeltetés biztonságát. A keverők hiánya a technológia tisztítási hatásfokának nagymértékű csökkenését eredményezheti.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	-	3 000
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	-	3 000
Mindösszesen:	3 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Keverők villamos kikötés, kiemelése	-	300	300
Új keverők beépítése	2 400	200	2 600
Villamos bekötése	-	100	100
Összesen:	2 400	600	3 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-32

Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros Szennyvíztelepen homokfogók felújítása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen jelenleg 2 db AP-40HFI típusú, Akvipatent gyártmányú homokfogó üzemel. A homokfogók feladata, hogy a nyers szennyvízben lévő szemcsés anyagokat kiülepítsék, ezáltal tehermentesítik a biológiai műtárgyakban lévő gépészeti berendezéseket, gépeket. A homokfogókban elhelyezésre került 1-1 db tengely nélküli kihordó csiga is, alattuk kopólemezzel.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemtechnika, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatot terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -
SAP költségkód: 72SK22TUV0

SAP költségkód megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A rácsgépházban lévő berendezések a gázok hatására idővel korrodálódnak, anyaguk elgyengül, átlyukadnak, cseréjükéről gondoskodni kell.

4. Műszaki tartalom

A homokfogók cseréje során a rácstről érkező szennyvizet át kell kormányozni. A homokfogó csőkötéseit le kell bontani, a villanymotort kikötni, a műtárgyat kimosni, kitakarítani. A régi homokfogó ki kell emelni a helyéről és az újat beemelni. Az új homokfogó csőkötéseit rögzíteni kell, a villanymotort be kell kötni. A munka elvégzését követően üzempróbát kell tartani.

Tervezett időtáv: II. ütem

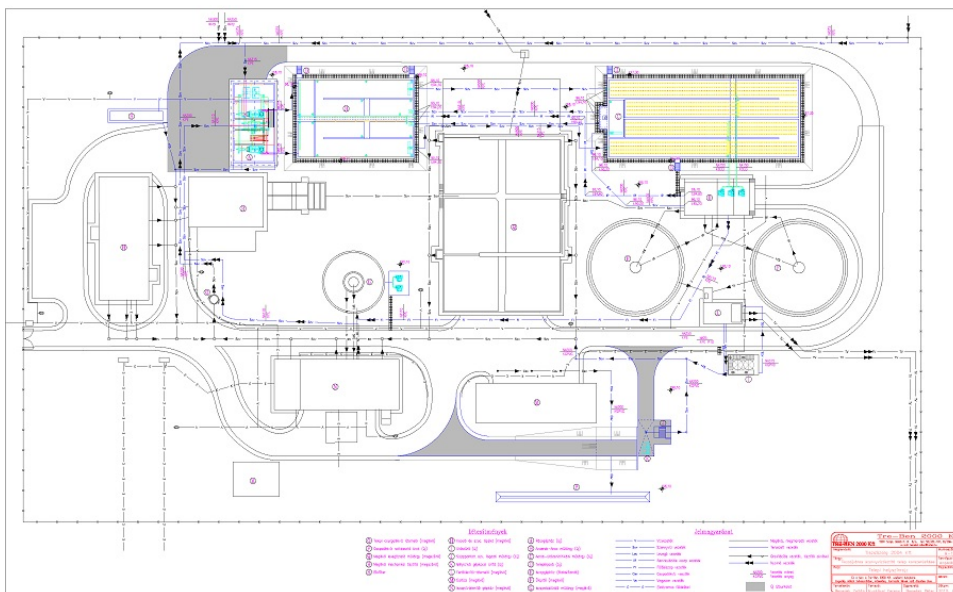
A fejlesztés kezdése: 2035. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia során a szennyvíz először a mechanikai tisztításon esik át. Ennek első elemét a gépirácsok alkotják. A rácscok biztosítják a szennyvízben lévő szilárd, nagyobb méretű szennyezőanyagok pl. szálak, anyagok, apróbb fa, műanyag, fém tárgyak eltávolítását. A rácscok által kiszűrt szilárd szennyezőanyagok egy csiga segítségével a rácscsapház oldalában elhelyezett 5 m³-es nyitott konténerbe kerülnek. A rácscsokról a szennyvíz a homokfogókba kerül a szemcsés, kis méretű anyagok eltávolítása céljából. A szennyvízből leválasztott szemcsés anyagokat szintén egy csiga továbbítja a gyűjtőkonténerbe. A homokfogókról a szennyvíz a biológiai medencékbe kerül.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A rácscsapházban lévő berendezések a gázok hatására idővel korrodálódnak, anyaguk elgyengül, átlukadnak, szennyvíz szivárgás következik be. Homokfogók nélkül a biológiai medencékben lévő gépészeti berendezések (szivattyúk, keverők stb.) kopása, idő előtti meghibásodása következik be, illetve a medencékben jelentős mértékű kavics és szemcsés anyag halmozódik fel.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	14 400	600
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	14 400	600
Mindösszesen:	15 000	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Csőkötések bontása, villanymotor kikötése	-	400	400
Régi homokfogó takarítása, kiemelése a helyéről	-	400	400
Új homokfogó beépítése	11 800	2 000	13 800
Csőkötések rögzítése, villanymotor bekötése	-	400	400
Összesen:	11 800	3 200	15 000

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

SZV-F.37.

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-33

Fejlesztés megnevezése

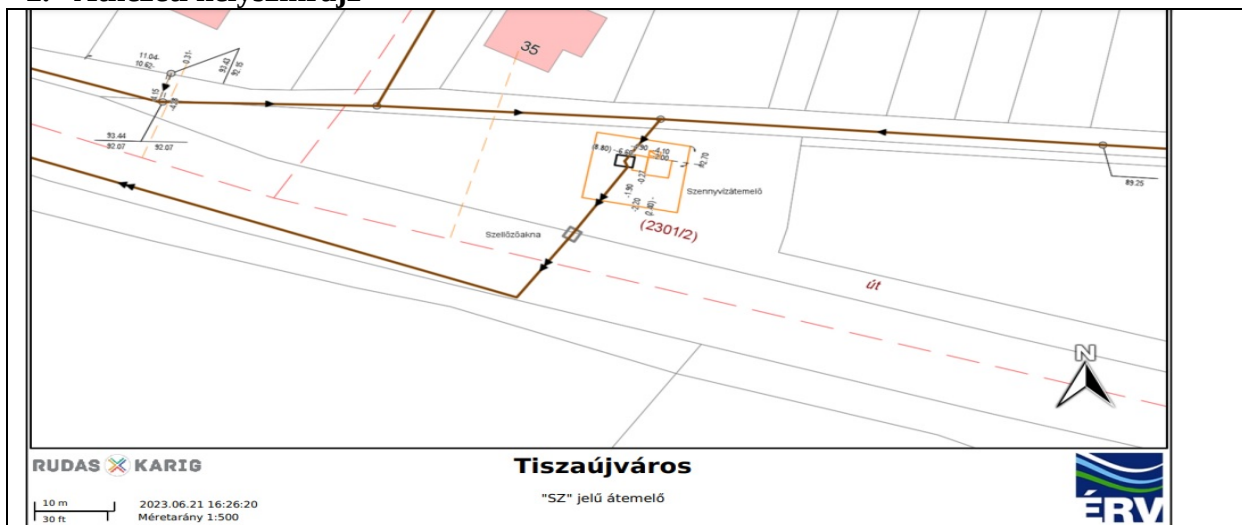
**Tiszaújváros "SZ" jelű szennyvízátemelő határoló-
védőszerkezetének felújítása 45 fm**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Az „SZ” jelű szennyvízátemelő gyűjti össze Tiszaszederkény városrész szennyvizeit. Helyileg a Vasvári Pál úton található, a 2301 hrsz-ú ingatlanon, lakóépületek környezetében. Az átemelő 2,0 m belső átmérőjű, előre gyártott kör alakú ROCLA típusú beton műtárgy. Az alkalmazott nyomóvezeték DN 150 KM-PVC vezeték, hossza 2213 fm. A nyomóvezeték befogadója a Tiszaújváros Volán telephelyről jövő csatornahálózat tisztítóaknájának.

Az átemelőt határoló kerítés és kapu állapota erősen korrodált, több helyen sérült. A kerítés hossza összesen 45 fm, illetve 3,0 méter széles, kétszárnyú kapu biztosítja a bejutást. A kerítés egymás mellett sűrűn álló zártszelvényekből készült.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. keleti Üzemmérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 2301

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -
SAP költséghely: 72SJ42TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros szennyvíz átemelő

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése, vagyonvédelem

Az átemelő területét határoló kerítés és kapu erősen korrodált, rossz állapotú. Baleset- és vagyonvédelmi szempontból fontos a határoló védőszerkezet felújítása.

4. Műszaki tartalom

A jelenlegi kerítés elemeit (tartóoszlopok, hegesztett hálók, kétszárnyú kapu) el kell bontani. Az új 3D kerítés a jelenlegi helyére kerülne a kétszárnyú kapu beépítésével együtt.

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2035. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Az adott fejlesztés tekintetében a technológiai leírás és folyamatábra nem releváns.

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A rossz állapotú kerítés miatt az átemelő területén lévő villamos és gépészeti berendezések vagyonvédelme nem biztosítható, esetleges rongálásnak lehetnek kitéve.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbeclés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbeclése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	7 700	-
Gép, technológiai szerelés	-	-
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	7 700	-
Mindösszesen:	7 700	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Meglévő kerítés elbontása, bontott anyag elszállítása	-	500	500
Tűzhorganyzott 3D kerítés építése	3 000	2 700	5 700
Kétszárnyú tűzhorganyzott kapu beépítése	900	400	1 300
Tereprendezés	-	200	200
Összesen:	3 900	3 800	7 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-34

Fejlesztés megnevezése

Tiszaújváros Szennyvíztelepen iszapvíztelenítő pótlása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Szennyvíztisztító telepen a rendszerből kivett fölősiszap sűrítést követően gépi iszapvíztelenítőkre kerül. A víztelenítők csökkentik az iszap nedvességtartalmát, ezáltal szállításuk hatékonyabb, költségkímélőbb, illetve további hasznosítást tesznek lehetővé. A tiszaujvárosi Szennyvíztelepen megtalálható 1 db Alfa-Laval iszapcentrifuga, illetve 1 db Ishigaki csigásprés. Az iszapvíztelenítés során polielektrolitot használunk, ezáltal az iszappelyhek összeállnak nagyobb pelyhekké, ami megnöveli az iszapvíztelenítés hatásfokát.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzemmmérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése

A jelenlegi iszapvíztelenítők közül a centrifuga már 2004 évtől üzemel, a csigásprés pedig 2016-ban került beüzemelésre. A gépek fő alkatrészei, vezérlésük, polielektrolit oldó- és adagoló berendezésük a folyamatos üzemelés során elhasználódik, tönkremegy. A biztonságos üzemmenet fenntartása érdekében az egyik gép cseréje szükséges.

4. Műszaki tartalom

- Csőcsatlakozások és a gép tartozékainak bontása és villamos kikötése
- Régi iszapvíztelenítő gép és tartozékainak kiemelése
- Új iszapvíztelenítő gép beépítése, technológiai kiegészítőkkel együtt
- Villamos bekötés, üzempróba

Tervezett időtáv: II. ütem

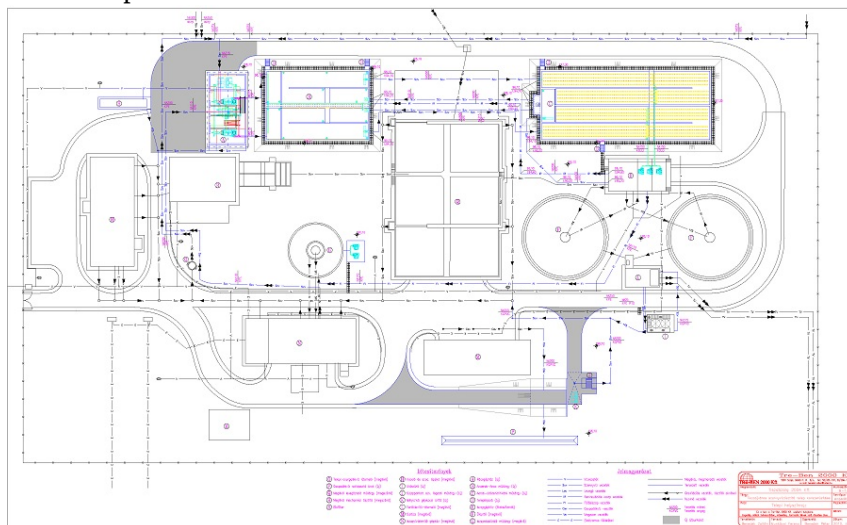
A fejlesztés kezdése: 2035. év

5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A tisztítási technológia során a rendszerből elvett fölösiszapot vízteleníteni kell. A víztelenítés célja a szárazanyag tartalom növelése, amely biztosítja a további felhasználás (pl. komposztálás) lehetőségét, illetve szállítási költségek csökkentését. A hatékony víztelenítés eléréséhez a fölösiszaphoz polielektrolitot adagolunk, amely az iszappelyhek nagyobb pelyhekké történő összeállását eredményezi. Víztelenítést követően az iszap 5 m³-es konténerekbe kerül, melyet tehergépjármű szállít a komposztáló telepre.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A víztelenítő gép leállása esetén a rendszerből nem tudunk iszapot elvenni, ezáltal rövid időn belül jelentősen megnő az iszapszint. A megnövekedett iszapmennyiség hatására a tisztítási hatásfok csökkenhet, a légfúvóknak nagyobb teljesítményen kell dolgozniuk, ami a berendezés korai meghibásodásához vezethet.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	30 000	1 700
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	30 000	1 700
Mindösszesen:	31 700	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem	Anyag (nettó E Ft)	Díj (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Gépek és tartozékok bontása	-	1 700	1 700
Új iszapvíztelenítő beépítése	28 000	1 000	29 000
Programozás elvégzése	-	1 000	1 000
Összesen:	28 000	3 700	31 700

11. Pénzügyi forrás bemutatása

A tervezett munka részben közműhasználati és bérleti díj terhére tervezett, részben forráshiányos fejlesztés.

12. Mellékletek

-

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

II-35

Fejlesztés megnevezése

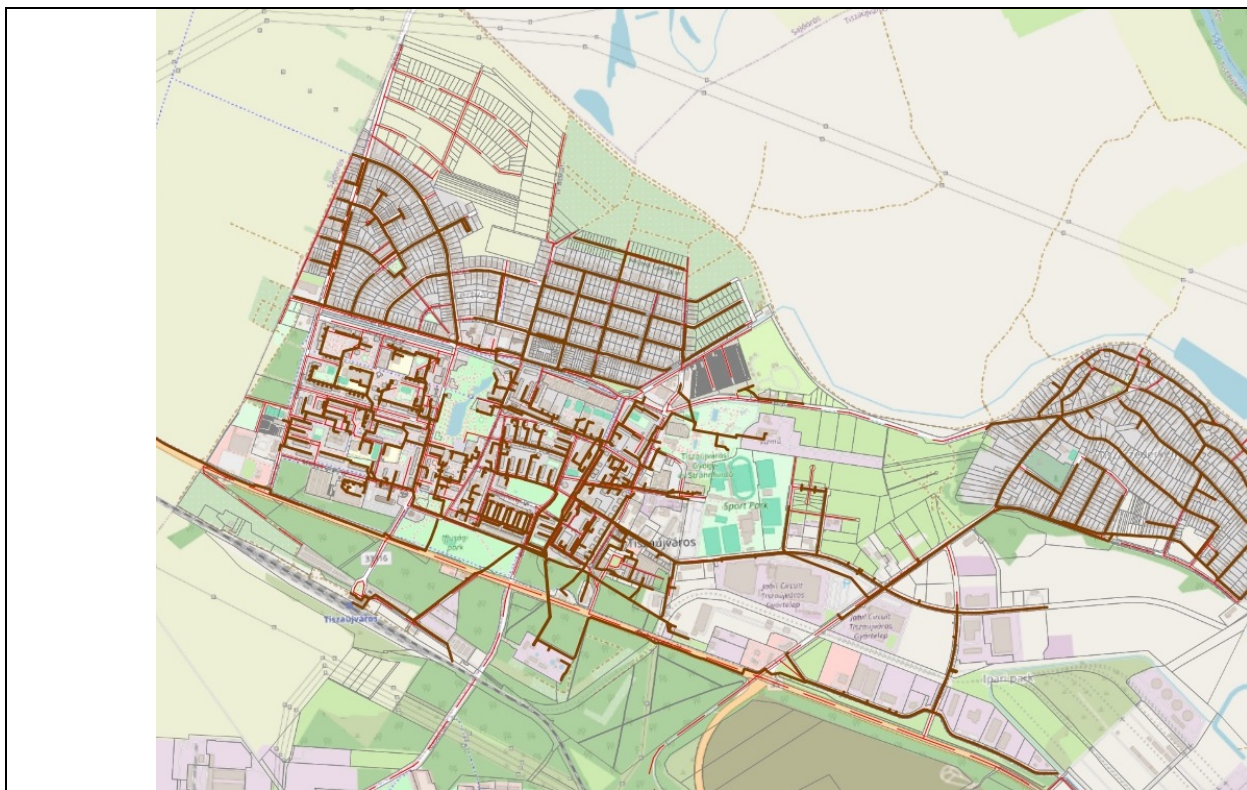
**Tiszaújváros szennyvízrendszeren
energiamegtakarítás céljából szivattyúk cseréje**

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A tiszaujvárosi közterületi átemelőkhöz, illetve a szennyvíztelep műtárgyaiba beépített szivattyúk a folyamatos használat során elhasználódnak, időszakos felújításuk ellenére idővel tönkre mennek. A szennyvíz recirkulációt műtárgyanként 1-1 db FLYGT LL 3127 típusú örvényszivattyú, míg az UCT recirkulációt szintén 1-1 db FLYGT NP 3085 típusú szivattyú biztosítja.

A fölösizapot a rendszerből 2 db CZ 3085 típusú, az iszaprecirkulációt pedig 2 db NZ 3127 típusú szárazaknás szivattyú biztosítja. Az utószűrőre egy FLYGT NP 3153 típusú szivattyú adja fel a tisztított szennyvizet. Ezen szivattyúk energiafelvétele magasabb, mint az újonnan kifejlesztett szivattyúké, ami többlet villamos energia igényt jelent.

2. Átnézeti helyszínrajz



Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település: ÉRV Zrt. Keleti Üzem-mérnökség, Dél-Borsodi Szolgáltatási Üzem, Borsod – Abaúj – Zemplén Vármegye, Tiszaújváros

Helyrajzi szám: 645/3; illetve meghibásodás függvénye

Szolgálatmal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma: -

SAP költséghely: 72SK22TUV0; 72SI62TUV0

SAP költséghely megnevezése: Tiszaújváros Szennyvíztisztító telep; Tiszaújváros szennyvíz gyűjtőhálózat

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A fejlesztés indoka: üzemeltetés biztonság növelése, energiamegtakarítás

A Tiszaújvárosi szennyvízátemelőkhöz és tisztítótelep műtárgyaiba beépített szivattyúk régebbi

konstrukciók, az újabb fejlesztésű szivattyúk nagyobb hatékonysággal üzemelnek, kisebb energiaigény mellett.

A szivattyúk korszerűbbre cserélésével energiamegtakarítást érhetünk el.

4. Műszaki tartalom

- elavult szivattyú kicserélése
- új, energia takarékosabb szivattyúk beépítése, villamos bekötése és üzembe helyezése

Tervezett időtáv: II. ütem

A fejlesztés kezdése: 2035. év

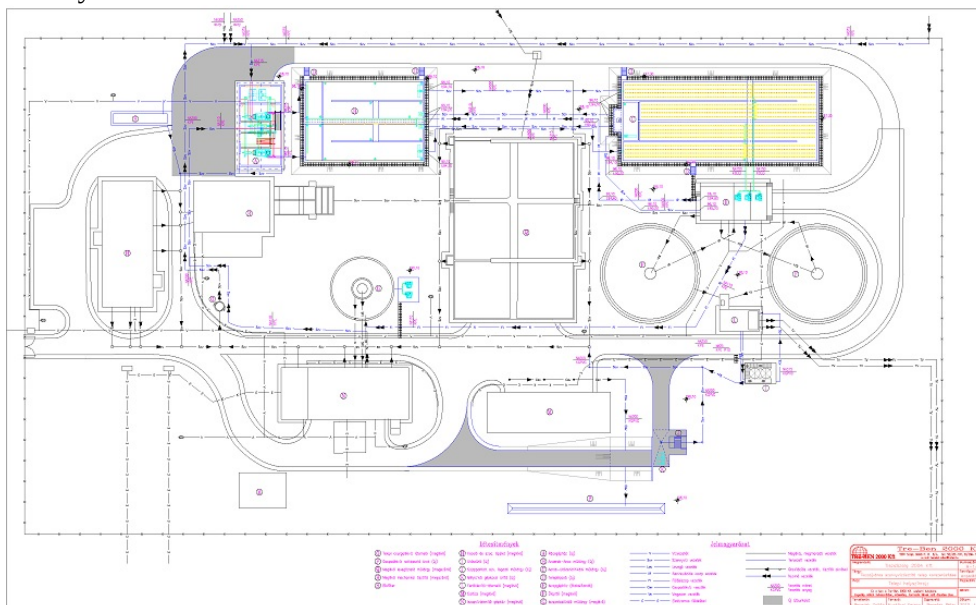
5. Alátámasztó számítások

Az adott fejlesztés tekintetében a megtérülésre vonatkozó számítás nem releváns.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

A közterületi átemelőkhöz és a tisztítási technológia során a telep műtárgyaiban, épületeiben elhelyezett szivattyúk biztosítják a szennyvíz, illetve az iszap átemelését, továbbítását. A szennyvíz recirkulációt műtárgyanként 1-1 db FLYGT LL 3127 típusú örvényszivattyú, míg az UCT recirkulációt szintén 1-1 db FLYGT NP 3085 típusú szivattyú biztosítja.

A fölösiszapot a rendszerből 2 db CZ 3085 típusú, az iszaprecirkulációt pedig 2 db NZ 3127 típusú szárazaknás szivattyú biztosítja. Az utószűrőre egy FLYGT NP 3153 típusú szivattyú adja fel a tisztított szennyvizet.



7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a víziközművek gördülő fejlesztési tervének részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 2/2025. (II. 11.) EM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Az átemelőkben és szennyvíztelepi műtárgyakban, épületekben üzemelő szivattyúk régebbi fejlesztésűek, nagyobb energia igényűek. A fejlesztés elmaradása esetén villamos energia megtakarítást nem tudunk elérni, ami növeli az üzemeltetési költségeket.

10. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzendő):

- Tervezői költségbecslés
- Vállalkozó részletes ajánlata
- Terc költségvetés készítő
- Társaság saját költségbecslése
- Egyéb: amennyiben nem rendelkezik a fenti 4 db lehetőség közül egyikkel sem, akkor az alábbi táblázat töltése szükséges

A teljes bekerülési költség:

Munka jellege	Tervezett költség (nettó E Ft)	
	Idegen	Saját
Építés, épületgépészet	-	-
Gép, technológiai szerelés	9 000	900
Tervezés	-	-
Műszaki ellenőrzés	-	-
Összesen:	9 000	900
Mindösszesen:	9 900	

Kivitelezés tervezett költsége:

Munkanem megnevezése	Anyag összege (nettó E Ft)	Díj összege (nettó E Ft)	Tervezett költség (nettó E Ft)
Szivattyú kiemelése	-	400	400
Új szivattyú beépítése	8 850	400	9 250
Villamos bekötése	-	250	250
Összesen:	8 850	1 050	9 900

11. Pénzügyi forrás bemutatása

A tervezett munka forráshiányos fejlesztés.

12. Mellékletek

-	
---	--