

Gördülő fejlesztési terv a 2025 - 2039 időszakra										
FELJÚTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA										
A tervet benyújtó szervezet megnevezése: Északdunántúli Vízmű Zrt				ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató *						
Víziközmű-szolgáltató megnevezése: Északdunántúli Vízmű Zrt										
Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése: Szennyvíz										
A Vksztv. 11. § (4) bekezdés szerinti véleményező fel megnevezése: Oroszlány Város										
Víziközmű-rendszer kódja: **21-30766-1-003-01-01										
Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízjogi létesítési/elvi engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eft)	Forrás megnevezése***	Megvalósítás időtartama			Tervezett időtáv	
						Kézdés	Befejezés	rövid	közép	hosszú
1	Rendkívüli helyzettől adódó azonnali feladatok Oroszlány-Kecskéd-Bokod	Eseti	Bokod Község Önkormányzata	20 117	Használati díj	2025.01.01	2025.12.31	X		
2	Oroszlányi szennyvíztelep online mérőműszerek pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	10 000	Használati díj	2025.01.01	2025.12.31	X		
3	Oroszlányi szennyvíztelep feladó akna nyomóvezeték bélelése	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	20 000	Használati díj	2025.01.01	2025.12.31	X		
4	Oroszlány tisztító aknák, csatorna szakaszok felújítása, önkormányzattal egyeztetve	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	78 171	Használati díj	2025.01.01	2025.12.31	X		
5	Kecskéd átemelő szivattyúk pótlása	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	5 736	Használati díj	2025.01.01	2025.12.31	X		
6	Kecskéd tisztító aknák, csatorna szakaszok felújítása, önkormányzattal egyeztetve célartálék	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	15 929	Használati díj	2025.01.01	2025.12.31	X		
7	Bokod átemelő szivattyú pótlása	Nem engedély köteles	Bokod Község Önkormányzata	1 200	Használati díj	2025.01.01	2025.12.31	X		
8	Bokod átemelő aknák szerkezeti és gépészeti felújítása célartálék	Nem engedély köteles	Bokod Község Önkormányzata	662	Használati díj	2025.01.01	2025.12.31	X		
	1. ütem (2025) összesen:			151 815						
9	Oroszlányi tisztító aknák, csatorna szakaszok felújítása, önkormányzattal egyeztetve	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	80 000	Használati díj	2026	2026		X	
10	Oroszlányi szvtt Hypó és MC vegyszeradagoló berendezés pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	2 500	Használati díj	2026	2026		X	
11	Oroszlányi szvtt biológiai fűvók pótlása I.	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	80 000	Használati díj	2026	2026		X	
12	Bokod átemelő aknák szerkezeti és gépészeti felújítása célartálékkal	Nem engedély köteles	Bokod Község Önkormányzata	2 381	Használati díj	2027	2027		X	
13	Oroszlányi szennyvíztelep ZW membránok pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	75 723	Használati díj	2027	2027		X	
14	Kecskéd átemelő szivattyúk felújítása	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	2 000	Használati díj	2027	2027		X	
15	Oroszlányi Átemelő szivattyúk felújítása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	6 831	Használati díj	2027	2027		X	
16	Oroszlányi szvtt biológiai fűvók pótlása II.	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	15 000	Használati díj	2027	2027		X	
17	Bokod átemelő szivattyú pótlása	Nem engedély köteles	Bokod Község Önkormányzata	1 200	Használati díj	2027	2027		X	
18	Oroszlányi tisztító aknák, csatorna szakaszok felújítása, önkormányzattal egyeztetve II.	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	80 000	Használati díj	2028	2028		X	
19	Oroszlányi csatornahálózaton átemelő szivattyúk pótlása I.	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	15 000	Használati díj	2028	2028		X	

Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízjogi létesítési/elyi engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eft)		Forrás megnevezése***	Megvalósítás időtartama			Tervezett időtáv		
							Kezdés	Befejezés		rövid	közép	hosszú
20	Kecskéd átemelő szivattyúk pótlása	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	10 000		Használati díj	2028	2028			X	
21	Oroszlány szvtt fúvó felújítás (Biológia, membrán)	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	15 000		Használati díj	2028	2028			X	
22	Bokod átemelő szivattyú felújítása	Nem engedély köteles	Bokod Község Önkormányzata	497		Használati díj	2028	2028			X	
23	Oroszlányi csatornahálózaton átemelő szivattyúk pótlása II.	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	15 000		Használati díj	2028	2028			X	
24	Kecskéd átemelőknél vezető csövek pótlása	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	1 900		Használati díj	2028	2028			X	
25	Oroszlány átemelő szivattyúk pótl.	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	3 986		Használati díj	2029	2029			X	
26	Oroszlányi szennyvíztelep technológiai műtárgyainak felújítása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	40 000		Használati díj	2029	2029			X	
27	Oroszlány szvtt biológiai fúvók pótlása III.	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	80 000		Használati díj	2029	2029			X	
28	Kecskéd tisztító aknák, csatorna szakaszok felújítása, önkormányzattal egyeztetve céltartalékkal	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	28 576		Használati díj	2029	2029			X	
	II. átem. (2028-2029) összegem			555 584								
29	Oroszlány Átemelő aknák felújítása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	20 000		Használati díj	2030	2030				X
30	Oroszlány szvtt technológia szerelvények felújítása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	40 000		Használati díj	2030	2030				X
31	Oroszlány szvtt búvárkörök pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	22 000		Használati díj	2030	2030				X
32	Oroszlány szvtt membrán pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	150 000		Használati díj	2030	2030				X
33	Bokod átemelő szivattyú pótlása I.	Nem engedély köteles	Bokod Község Önkormányzata	4 915		Használati díj	2030	2030				X
34	Oroszlány szvtt technológiai műtárgyak felújítása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	100 000		Használati díj	2030	2030				X
35	Oroszlány szvtt fúvó felújítás (Biológia, membrán)	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	25 000		Használati díj	2031	2031				X
36	Oroszlány szvtt folyamati szivattyúk pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	25 000		Használati díj	2031	2031				X
37	Oroszlány tisztító aknák, csatorna szakaszok felújítása, önkormányzattal egyeztetve I.	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	400 000		Használati díj	2031	2031				X
38	Oroszlány szvtt technológiai szivattyúk pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	20 000		Használati díj	2031	2031				X
39	Kecskéd átemelő szivattyúk pótlása	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	15 000		Használati díj	2031	2031				X

Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízigi létesítési/elvi engedély száma	Az érintett ellátást felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)		Forrás megnevezése***	Megvalósítás időtartama		Tervezett időtáv		
							Kézdés	Befejezés	rövid	közép	hosszú
40	Oroszlány csat. átemelő szivattyúk felújítása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	25 000		Használati díj	2032	2032			x
41	Kecskéd, átemelő gépészeti felújítása	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	18 291		Használati díj	2032	2032			x
42	Oroszlány Maind tip. gépirács pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	16 000		Használati díj	2033	2033			x
43	Oroszlány szvtt. Frekvencia váltók pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	15 000		Használati díj	2033	2033			x
44	Oroszlány szvtt. fűvók pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	15 000		Használati díj	2033	2033			x
45	Oroszlány szvtt. membrán gépészet felújítása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	100 000		Használati díj	2034	2034			x
46	Oroszlányi szennyvíztelep irányítástechnikai rendszeinek felújítása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	70 000		Használati díj	2034	2034			x
47	Oroszlány szvtt. Légellátó membránok pótlása	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	12 000		Használati díj	2037	2037			x
48	Kecskéd tisztító aknák, csatorna szakaszok felújítása, önkormányzattal egyeztetve	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	25 600		Használati díj	2037	2037			x
49	Kecskédi átemelőakna fedlap pótlása	Nem engedély köteles	Kecskéd önkormányzat	7 476		Használati díj	2039	2039			x
50	Bokod átemelő irányítástechnikai felújítása	Nem engedély köteles	Bokod Község Önkormányzata	2 360		Használati díj	2039	2039			x
51	Bokod átemelő szivattyú pótlása II.	Nem engedély köteles	Bokod Község Önkormányzata	1 265		Használati díj	2039	2039			x
52	Oroszlány tisztító aknák, csatorna szakaszok felújítása, önkormányzattal egyeztetve II.	Nem engedély köteles	Oroszlány város önkormányzat	217 600		Használati díj	2039	2039			x
				382 400		Forráshiány					
				1 729 907							
III. ütem (2030-2039) összesen:											
Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében [eFt]											
I. ütem	151 815			151 815							
II. ütem	555 594			555 594							
III. ütem	1 729 907			1 347 507							

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni
** a Hivatal által a működési engedélyben megállapított VKR-kód
*** amennyiben pénzügyi forrás az adott feladat elvégzésére nem
**** a megfelelő időtávot x-el kell jelölni

Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vizsgai létesítési/elvi engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó		Forrás megnevezése***	Megvalósítás időtartama		Tervezett időtáv		
				költség	(eFt)		Kezdés	Befejezés	rövid	közép	hosszú

****Központi költségvetés vagyonfejezet központi kezelésű előirányzata

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / Beruházás

Rendkívüli helyzetből adódó azonnal feladatok

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok.

Olyan természeti csapás vagy emberi tevékenység okozta hirtelen esemény (pl. üzembiztonságot és az ellátás biztonságát veszélyeztető csőtörés, a vízbázist előre nem látható módon veszélyeztető áradás, vízbázis mérgeződésének lehetősége, stb.), mely a lakosságot és a környezetet veszélyeztető szükségállapot kialakulását eredményezi.

2. Átnézeti helyszínrajz

Átnézeti helyszínrajz:

Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település:

Helyrajzi szám:

Eszközsám:

3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A települések szennyvízcsatorna hálózatának és a szennyvíztisztító telepen üzemelő berendezések havária helyzet esetén szükséges felújítási, pótlási feladatainak fedezetül szolgál. Az esetlegesen felmerülő havária helyzeteket azonnal kezelni szükséges a folyamatos üzem biztosítása érdekében.

4. Műszaki tartalom

A haváriával érintett csatornaszakasz, berendezés állapotfelmérést követően szükséges a felújítás, vagy csere elvégzése.

5. Alátámasztó számítások

A rendelkezésre álló rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok értéke a víziközmű rendszeren 20 117 000Ft. Az esetlegesen előforduló problémából eredő környezeti károkozás következményektől függően többletköltséggel jár, melynek mértéke nem becsülhető.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás:

Technológiai folyamatábra:

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nincs

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Az érintett vezetékszakasz, berendezés cseréjének elmaradásával nő a balesetveszélyes helyzetek, az üzemeltetést alapvetően befolyásoló körülmények kialakulásának lehetősége, mely környezeti károkozáshoz 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

Munkanem	Anyag (nettó eFt)	Díj (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Tervezés, engedélyezés	0	0	0
Földmunka	0	0	0
Vezetékfektetés	0	0	0
Ideiglenes üzem	0	0	0
Építészet	0	0	0
Eszközbeszerzés	0	0	0
Gép, technológiai szerelés	0	0	0
Elektromos, irányítástechnika	0	0	0
Élőre kötés, Üzembehelyezés	0	0	0
Tartalék (vagy a fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	0	20.117	20.117
Összesen:	0	20.117	20.117

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Használati díj

Északdunántúli Vízmű Zrt.

VKR megnevezés: Oroszlány-Bokod-Kecskéd szennyvíz

VKR kód: 21-30766-1-003-01-01

12. Mellékletek

--	--

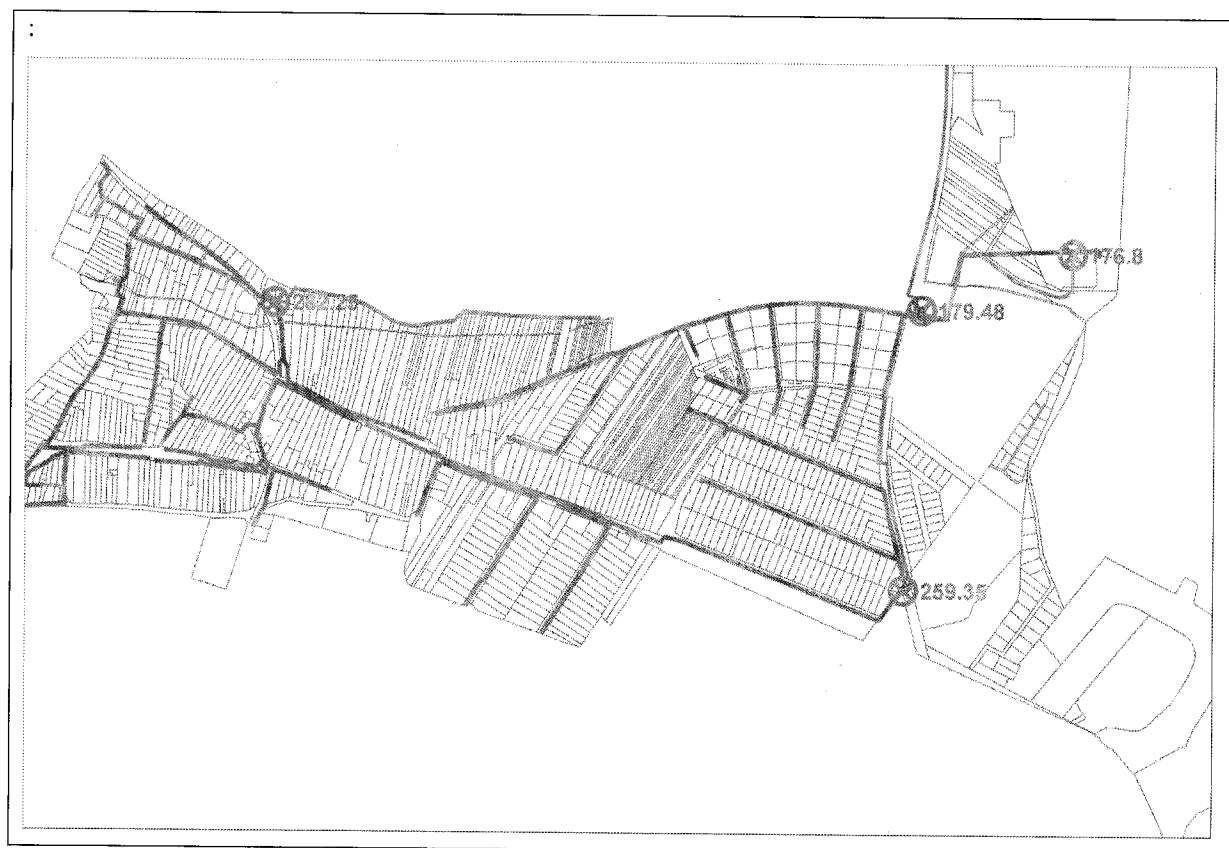
FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / Beruházás

Bokod átemelő szivattyú pótlása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A bokodi szennyvízhálózaton jelenleg 3db átemelő üzemel, amelyek mindegyikében 2-2db szivattyú található. A rendszeres karbantartások ellenére is a szivattyúk a folyamatos használat miatt kopnak, elhasználódnak, pótlásuk néhány évente szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz



3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A szivattyúk műszakilag amortizálódtak, az életciklusán lényegesen túljutottak, felújításuk gazdaságtalan. Pótlásuk szükségessé vált.

4. Műszaki tartalom

A szennyvíz szivattyúk állapotfelmérése követően 1db átemelő szivattyú pótlása. A csatornahálózaton jellemző szivattyú típusok: Flygt CP 3085. HT 256 2,4kW

Eszközsám:

1 db átemelő szivattyú

5. Alátámasztó számítások

Sok esetben a meghibásodott szivattyú javítása nem gazdaságos, mert az új szivattyú beszerzési értéke közel azonos a javítás értékével. A szivattyúk élettartama rendszeres karbantartások mellett is maximum 10 év, melyet a hálózaton üzemelő szivattyúk nagy része túllépet.

Az átemelő szivattyú pótlásának becsült költsége 1.200.000.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás:

Technológiai folyamatábra:

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nincs

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvíz szivattyúk pótlásának elmaradásával nem biztosított a szennyvízátemelőre és a szennyvíz hálózat ezen szakaszára tervezett szállító kapacitás, így a megfelelő minőségű, folyamatos szolgáltatás nem biztosítható. Az elhasználódott, kopott szivattyúkkal az érkező szennyvízmennyiség továbbítása egyre több üzemórát vesz igénybe, így az üzemeltetésük költségnövekedéssel jár. Továbbá a járókerekek kopása miatt a szivattyú dugulások száma növekszik, így nő a karbantartási költség is.

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

Munkanem	Anyag (nettó eFt)	Díj (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Tervezés, engedélyezés	0	0	0
Földmunka	0	0	0
Vezetékfektetés	0	0	0
Ideiglenes üzem	0	0	0
Építészeti	0	0	0
Eszközbeszerzés	1.200	0	1.200
Gép, technológiai szerelés	0	0	0
Elektromos, irányítástechnika	0	0	0
Élőre kötés, Üzembehelyezés	0	0	0
Tartalék (vagy a fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	0	0	0
Összesen:	1.200	0	1.200

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Használati díj

12. Mellékletek

1.sz. melléklet	
2.sz. melléklet	

Északdunántúli Vízmű Zrt.

VKR megnevezés: Oroszlány-Bokod-Kecskéd szennyvíz
VKR kód: 21-30766-1-003-01-01

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / Beruházás

Bokod átemelő aknák szerkezeti és gépészeti felújítása céltartalék

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A jelenleg üzemelő 3 db átemelő akna állapota folyamatosan romlik, szerkezeti és gépészeti felújításuk időközönként elengedhetetlen. 2 db átemelő 1995-be épült, a beton elemeken és a gépészeti egységeken amortizáció jelei már megfigyelhetők.

2. Átnézeti helyszínrajz

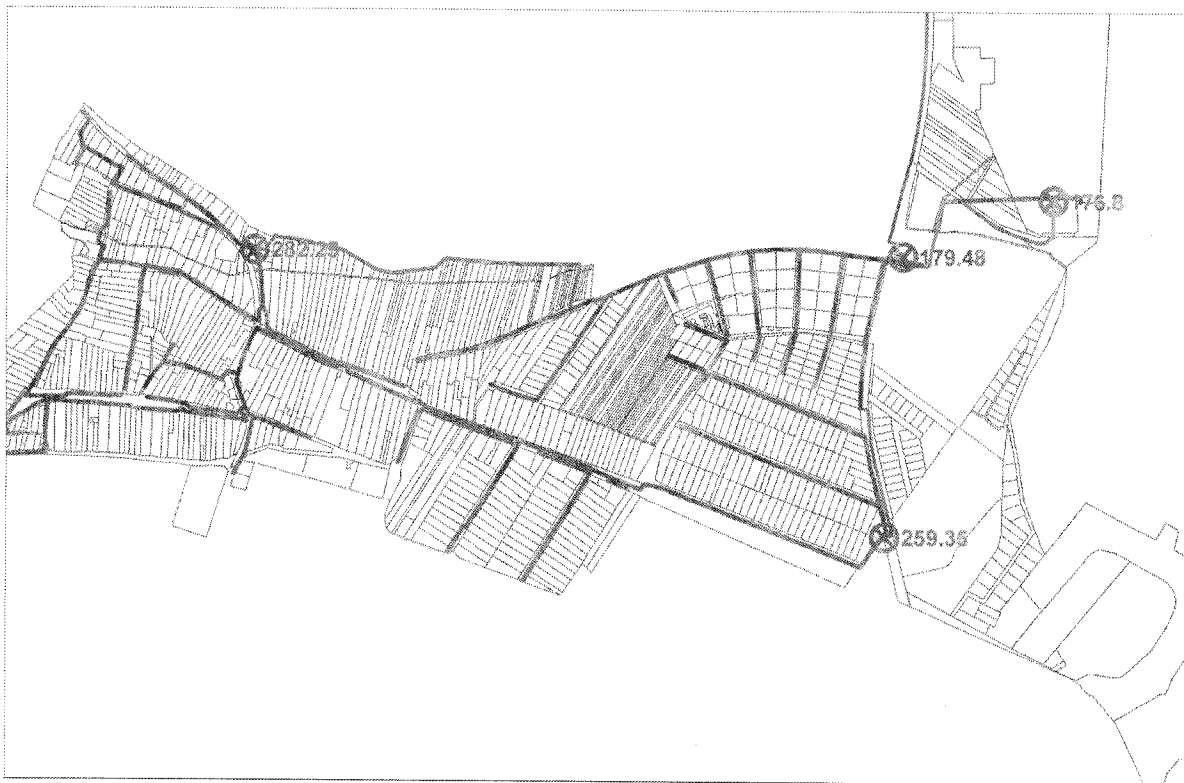
Átnézeti helyszínrajz:

Kapcsolódó fontosabb létesítmények:

Érintett település:

Helyrajzi szám:

Szolgálatommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlanok helyrajzi száma:



3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A beton műtárgy egyes részein megfigyelhető kikavicsolódás, a szennyvízben található agresszív anyagok a betonból a cementet kioldják, ezzel gyengítve azt. A gépészeti elemeken is megfigyelhető korrózió, a csőtörés veszélye fokozatosan növekszik emiatt.

4. Műszaki tartalom

Az átemelőben található gépészeti elemek felújítása, létrák, hágsók, monitoring rendszer működéséhez szükséges érzékelők, mérők beszerelése. Nyomóvezeték, visszacsapó szelepek pótlása.

Pontos műszaki tartalmat előre nem, csak a már elvégzett állapotfelmérések után lehet meghatározni.

Eszközsám:

5. Alátámasztó számítások

A szerkezeti felújítás elmaradása esetén olyan mértékű romlás léphet fel, amely havária helyzetet okozhat, kiömlés keletkezhet, melynek az elhárítási költsége előre nem meghatározható, de mindenképpen számottevő.

Az átemelő aknák szerkezeti felújításának becsült költsége 2.381.000 Ft A munkára a forrás a 2025 évben nem biztosított 662.000 Ft céltartalékot képezzünk.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás:

Technológiai folyamatábra:

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nincs

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Az átemelő nem képes betölteni funkcióját, az átemelőben lévő gépészet balesetveszélyes lesz, elöntések keletkezhetnek, üzembiztonságot veszélyeztet.

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

Munkanem	Anyag (nettó eFt)	Díj (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Tervezés, engedélyezés	0	0	0
Földmunka	0	0	0
Vezetékfektetés	0	0	0
Ideiglenes üzem	0	0	0
Építészeti	0	0	0
Eszközbeszerzés	0	0	0
Gép, technológiai szerelés	0	0	0
Elektromos, irányítástechnika	0	0	0
Élőre kötés, Üzembehelyezés	0	0	0
Tartalék (vagy a fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	0	662	662
Összesen:	0	662	662

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Használati díj

12. Mellékletek

1.sz. melléklet	
2.sz. melléklet	

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / Beruházás

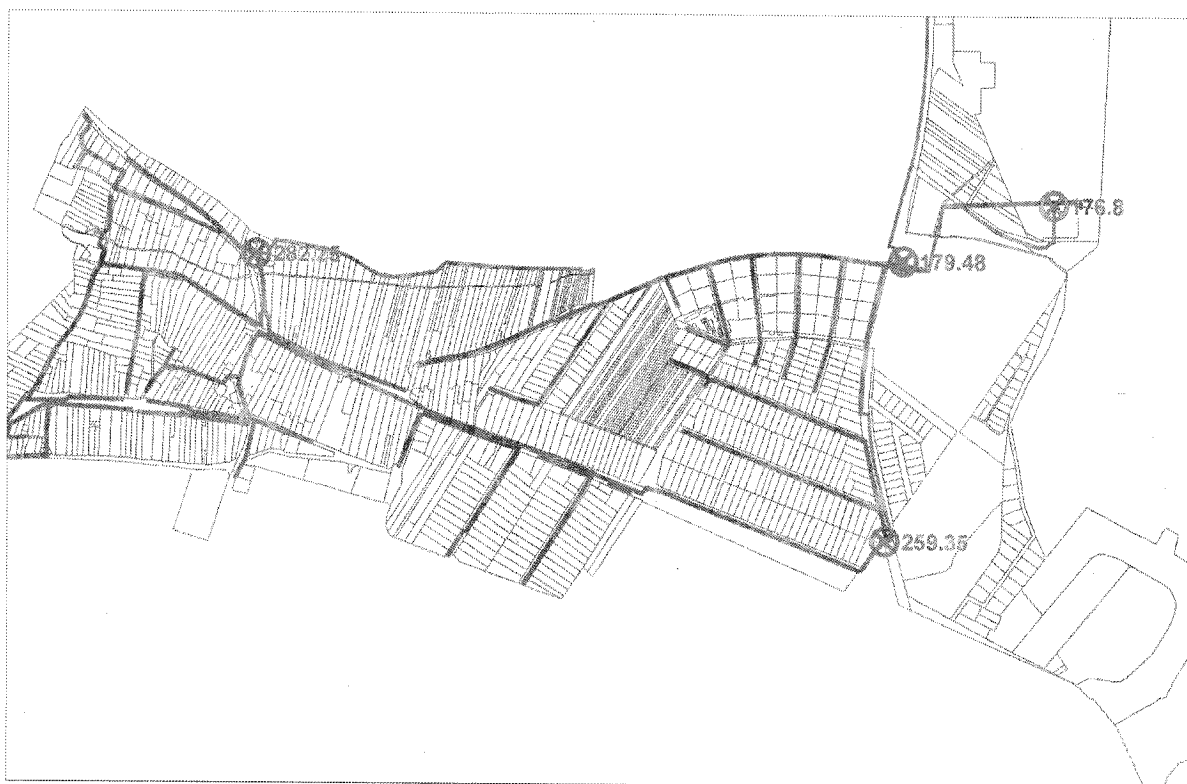
Bokod átemelő aknák szerkezeti és gépészeti felújítása céltartalékkal

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A jelenleg üzemelő 3 db átemelő akna állapota folyamatosan romlik, szerkezeti és gépészeti felújításuk időközönként elengedhetetlen. 2 db átemelő 1995-be épült, a beton elemeken és a gépészeti egységeken amortizáció jelei már megfigyelhetők.

2. Átnézeti helyszínrajz

Átnézeti helyszínrajz: Oroszlányi szennyvízhálózat



3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A beton műtárgy egyes részein megfigyelhető kikavicsolódás, a szennyvízben található agresszív anyagok a betonból a cementet kioldják, ezzel gyengítve azt. A gépészeti elemeken is megfigyelhető korrózió, a csőtörés veszélye fokozatosan növekszik emiatt.

4. Műszaki tartalom

Az átemelőben található gépészeti elemek felújítása, létrák, hágcsók, monitoring rendszer működéséhez szükséges érzékelők, mérők beszerelése. Nyomóvezeték, visszacsapó szelepek pótlása.

Pontos műszaki tartalmat előre nem, csak a már elvégzett állapotfelmérések után lehet meghatározni.

Eszközsám:

5. Alátámasztó számítások

A szerkezeti felújítás elmaradása esetén olyan mértékű romlás léphet fel, amely havária helyzetet okozhat, kiömlés keletkezhet, melynek az elhárítási költsége előre nem meghatározható, de mindenképpen számottevő.

Az átemelő aknák szerkezeti felújításának becsült költsége 2.381.000 Ft

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás:

Technológiai folyamatábra:

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nincs

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Az átemelő nem képes betölteni funkcióját, az átemelőben lévő gépészet balesetveszélyes lesz, előntések keletkezhetnek, üzembiztonságot veszélyeztet.

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

Munkanem	Anyag (nettó eFt)	Díj (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Tervezés, engedélyezés	0	0	0
Földmunka	0	500	500
Vezetékfektetés	0	0	0
Ideiglenes üzem	0	0	0
Építészeti	0	0	0
Eszközbeszerzés	0	0	0
Gép, technológiai szerelés	800	500	1.300
Elektromos, irányítástechnika	200	381	581
Élőre kötés, Üzembehelyezés	0	0	0
Tartalék (vagy a fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	0	0	0
Összesen:	1.000	1.381	2.381

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Használati díj

12. Mellékletek

1.sz. melléklet	
2.sz. melléklet	

Északdunántúli Vízmű Zrt.

VKR megnevezés: Oroszlány-Bokod-Kecskéd szennyvíz

VKR kód: 21-30766-1-003-01-01

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / Beruházás

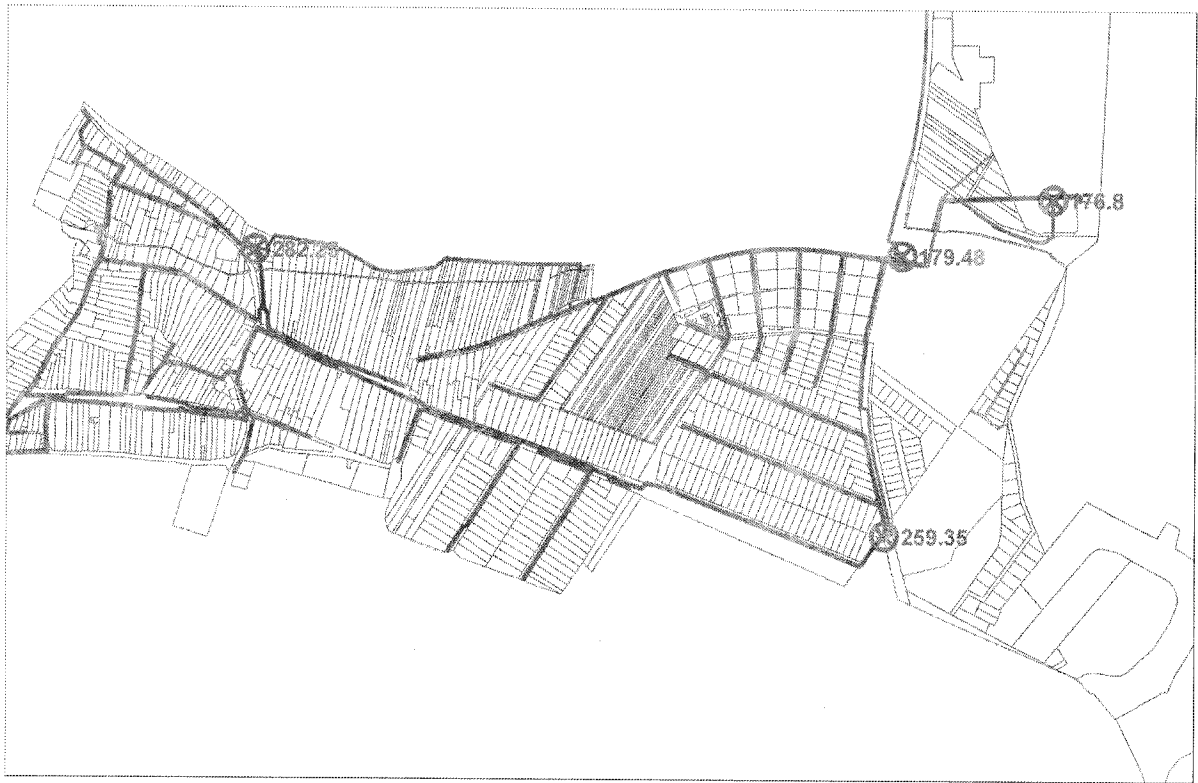
Bokod átemelő szivattyú pótlása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A bokodi szennyvízhálózaton jelenleg 3db átemelő üzemel, amelyek mindegyikében 2-2db szivattyú található. A rendszeres karbantartások ellenére is a szivattyúk a folyamatos használat miatt kopnak, elhasználódnak, pótlásuk néhány évente szükséges.

2. Átnézeti helyszínrajz

Bokodi szennyvízhálózat



3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A szivattyúk műszakilag amortizálódtak, az életciklusán lényegesen túljutottak, felújításuk gazdaságtalan. Pótlásuk szükségessé vált.

4. Műszaki tartalom

A szennyvíz szivattyúk állapotfelmérése után 1db átemelő szivattyú pótlása. A csatornahálózaton jellemző szivattyú típusok: Flygt CP 3085. HT 250 2,4kW

Eszközsám:

1 db átemelő szivattyú

5. Alátámasztó számítások

Sok esetben a meghibásodott szivattyú javítása nem gazdaságos, mert az új szivattyú beszerzési értéke közel azonos a javítás értékével. A szivattyúk élettartama rendszeres karbantartások mellett is maximum 10 év, melyet a hálózaton üzemelő szivattyúk nagy része túllépet.

Az átemelő szivattyú pótlásának becsült költsége 1.200.000. A Bokod átemelő szivattyúk pótlása végrehajthatóságához a szükséges fedezet biztosításra került.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás:

Technológiai folyamatábra:

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nincs

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvíz szivattyúk pótlásának elmaradásával nem biztosított a szennyvízátemelőre és a szennyvíz hálózat ezen szakaszára tervezett szállító kapacitás, így a megfelelő minőségű, folyamatos szolgáltatás nem biztosítható. Az elhasználódott, kopott szivattyúkkal az érkező szennyvízmennyiség továbbítása egyre több üzemórát vesz igénybe, így az üzemeltetésük költségnövekedéssel jár. Továbbá a járókerekek kopása miatt a szivattyú dugulások száma növekszik, így nő a karbantartási költség is.

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

Munkanem	Anyag (nettó eFt)	Díj (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Tervezés, engedélyezés	0	0	0
Földmunka	0	0	0
Vezetékfektetés	0	0	0
Ideiglenes üzem	0	0	0
Építészeti	0	0	0
Eszközbeszerzés	1.200	0	1.200
Gép, technológiai szerelés	0	0	00
Elektromos, irányítástechnika	0	0	0
Élőre kötés, Üzembehelyezés	0	0	0
Tartalék (vagy a fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	0	0	0
Összesen:	1.200	0	1.200

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Használati díj

12. Mellékletek

1.sz. melléklet	
2.sz. melléklet	

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / Beruházás

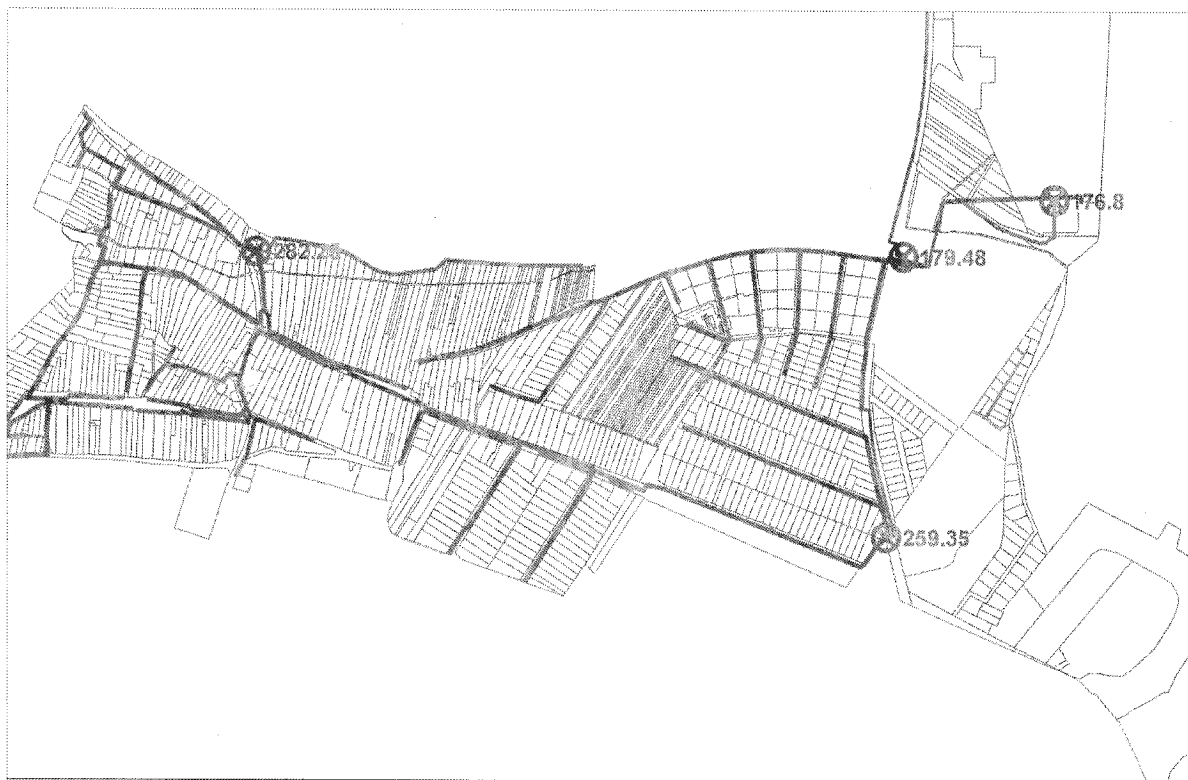
Bokod átemelő szivattyúk felújítása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

A Bokodi csatornahálózaton 3 átemelő aknában 6 átemelő szivattyú üzemel.

2. Átnézeti helyszínrajz

Átnézeti helyszínrajz: Bokodi szennyvízhálózat



3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A hosszú évek tapasztalati alapján, közülük jellemzően elhasználódás következtében évente felújításra szorulnak.

4. Műszaki tartalom

A felújítás során elvégzendő feladatok meghatározására csak a szivattyú felülvizsgálata után kerülhet sor. Gépészeti felújítás keretében a forgó és kopó alkatrészek felújítását, szükség esetén cseréjét, a forgó tengely felújítását és a tömítések cseréjét kell elvégezni. A járókerék illetve a szivattyú ház elhasználódása esetén azoknak pótlása is szükséges. Villamos felújítás keretében a szennyvíz szivattyú motorjának tekercselése a feladat.

Eszközsám:

5. Alátámasztó számítások

Az átemelő szivattyú felújításának becsült költsége 497.000 Ft. + áfa.

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás:

Technológiai folyamatábra:

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nincs.

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvíz szivattyúk felújításának elmaradásával nem biztosított a szennyvízátemelőre és a szennyvíz hálózat ezen szakaszára tervezett szállító kapacitás, így a megfelelő minőségű, folyamatos szolgáltatás nem biztosítható. Az elhasználódott, kopott szivattyúkkal az érkező szennyvízmennyiség továbbítása egyre több üzemórát vesz igénybe, így az üzemeltetésük költségnövekedéssel jár. Továbbá a járókerekek kopása miatt a szivattyú dugulások száma növekszik, így nő a karbantartási költség is.

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

Munkanem	Anyag (nettó eFt)	Díj (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Tervezés, engedélyezés	0	0	0
Földmunka	0	0	0
Vezetékfektetés	0	0	0
Ideiglenes üzem	0	0	0
Építészet	0	0	0
Eszközbeszerzés	0	0	0
Gép, technológiai szerelés	0	200	200
Elektromos, irányítástechnika	0	297	297
Élőre kötés, Üzembehelyezés	0	0	0
Tartalék (vagy a fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	0	0	0
Összesen:	0	497	497

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Használati díj

12. Mellékletek

1.sz. melléklet	
2.sz. melléklet	

Északdunántúli Vízmű Zrt.

VKR megnevezés: Oroszlány-Bokod-Kecskéd szennyvíz

VKR kód: 21-30766-1-003-01-01

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / Beruházás

Bokod átemelő szivattyú pótlása I.

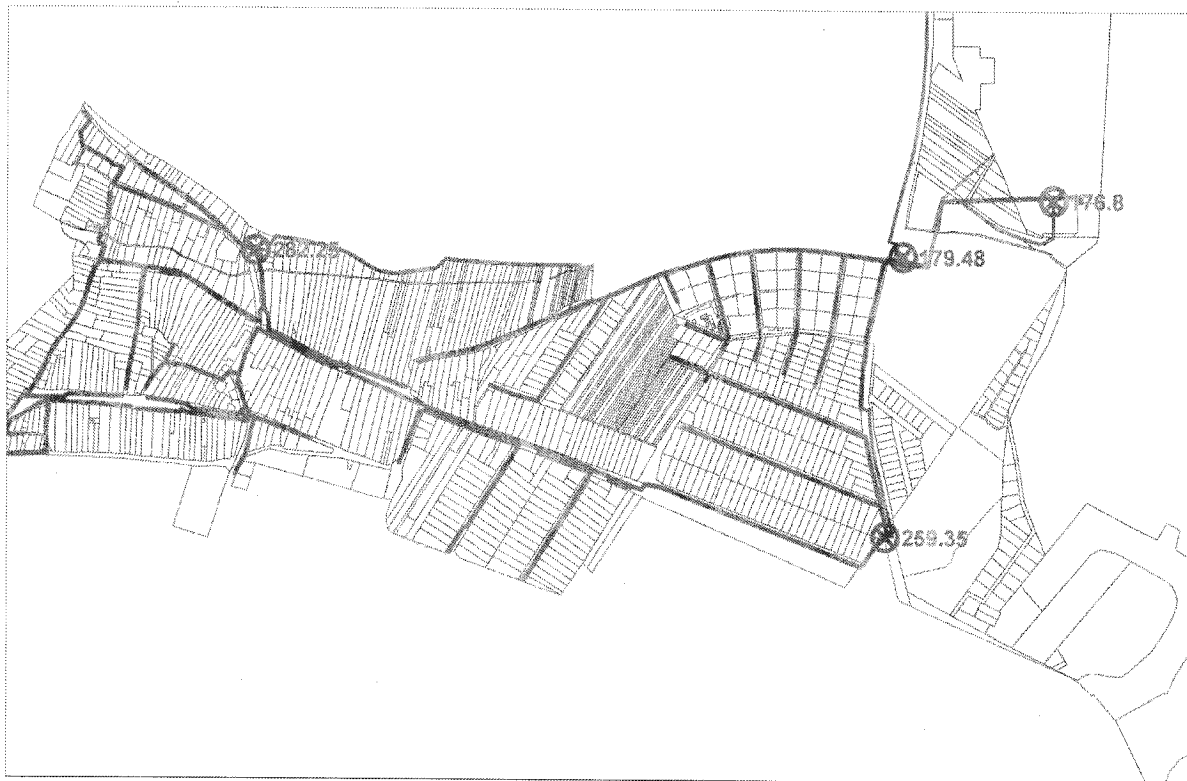
1. Jelenlegi állapot ismertetése

Jelenleg 3 db átemelő üzemel.

2. Átnézeti helyszínrajz

Átnézeti helyszínrajz:

Bokodi csatornahálózat



3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A Bokodi csatorna hálózaton üzemelő átemelő szivattyúk műszakilag amortizálódtak, az életciklusán lényegesen túljutottak, felújításuk gazdaságtalan. Pótlásuk szükségessé vált.

4. Műszaki tartalom

A csatornahálózaton a szennyvíz szivattyúk állapotfelmérése követően 2 db: Flygt CP 3085.181 254 típusú szivattyú pótlását tervezzük.

Eszközsám:

2 db Flygt CP 3085.181 254 szivattyú

5. Alátámasztó számítások

Az 2 db: Flygt CP 3085 típusú átemelő szivattyú pótlásának becsült nettó költség 4.915.000 Ft

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás:

Technológiai folyamatábra:

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nincs

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvíz szivattyúk pótlásának elmaradásával nem biztosított a szennyvízátemelőre és a szennyvíz hálózat ezen szakaszára tervezett szállító kapacitás, így a megfelelő minőségű, folyamatos szolgáltatás nem biztosítható. Az elhasználódott, kopott szivattyúkkal az érkező szennyvízmennyiség továbbítása egyre több üzemórát vesz igénybe, így az üzemeltetésük költségnövekedéssel jár. Továbbá a járókerekek kopása miatt a szivattyú dugulások száma növekszik, így nő a karbantartási költség is.

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

Munkanem	Anyag (nettó eFt)	Díj (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Tervezés, engedélyezés	0	0	0
Földmunka	0	0	0
Vezetékfektetés	0	0	0
Ideiglenes üzem	0	0	0
Építészeti	0	0	0
Eszközbeszerzés	4.915	0	4.915
Gép, technológiai szerelés	0	0	0
Elektromos, irányítástechnika	0	0	0
Élőre kötés, Üzembehelyezés	0	0	0
Tartalék (vagy a fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	0	0	0
Összesen:	4.915	0	4.915

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Használati díj

12. Mellékletek

1.sz. melléklet	
2.sz. melléklet	

Északdunántúli Vízmű Zrt.

VKR megnevezés: Oroszlány-Bokod-Kecskéd szennyvíz

VKR kód: 21-30766-1-003-01-01

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / Beruházás

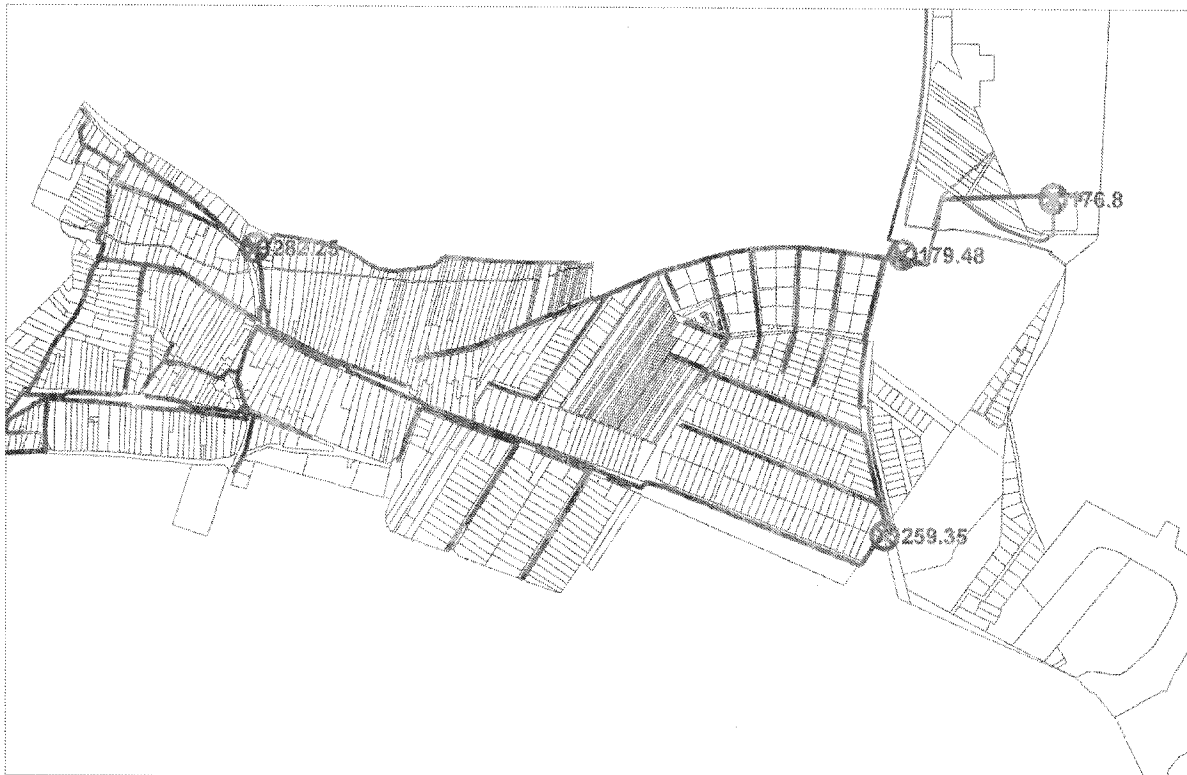
Bokod átemelők irányítástechnikai felújítása

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Jelenleg 3 db átemelő üzemel.

2. Átnézeti helyszínrajz

Átnézeti helyszínrajz: bokodi csatornahálózat



3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A jelenleg üzemelő 3 db átemelő akna állapota folyamatosan romlik, irányítástechnikai felújításuk időközönként elengedhetetlen.

4. Műszaki tartalom

Az átemelőkhöz található irányítástechnikai elemek felújítása, monitoring rendszer működéséhez szükséges érzékelők, mérők beszerelése szükséges. Pontos műszaki tartalmat előre nem csak a már elvégzett állapotfelmérések után lehet meghatározni.

Eszközsám:

5. Alátámasztó számítások

Az irányítástechnika elavultsága és a benne található elhasználódott eszközök éves szinten nehezen számszerűsíthető többletköltséget okoznak az átemelők üzemeltetésében. Becsléseink szerint a beruházás 3 éven belül megtérül.

Az átemelők irányítástechnikai felújításának becsült költsége 2.360.000 Ft+áfa

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás:

Technológiai folyamatábra:

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nincs

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

Az átemelő nem képes betölteni funkcióját, az átemelőben lévő irányítástechnika nem tudja üzemeltetni a szivattyúk vezérlését, előtétek keletkezhetnek, Melyek azon kívül, hogy környezetszennyezést okoznak, az üzembiztonságot is veszélyezteti.

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

Munkanem	Anyag (nettó eFt)	Díj (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Tervezés, engedélyezés	0	0	0
Földmunka	0	0	0
Vezetékfektetés	0	0	0
Ideiglenes üzem	0	0	0
Építészeti	0	0	0
Eszközbekzerzés	0	0	0
Gép, technológiai szerelés	0	1.000	1.000
Elektromos, irányítástechnika	760	600	1.360
Élőre kötés, Üzembehelyezés	0	0	0
Tartalék (vagy a fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	0	0	0
Összesen:	760	1.600	2.360

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Használati díj

12. Mellékletek

1.sz. melléklet	
2.sz. melléklet	

Északdunántúli Vízmű Zrt.

VKR megnevezés: Oroszlány-Bokod-Kecskéd szennyvíz

VKR kód: 21-30766-1-003-01-01

FEJLESZTÉS ISMERTETŐ
Felújítás és pótlás / Beruházás

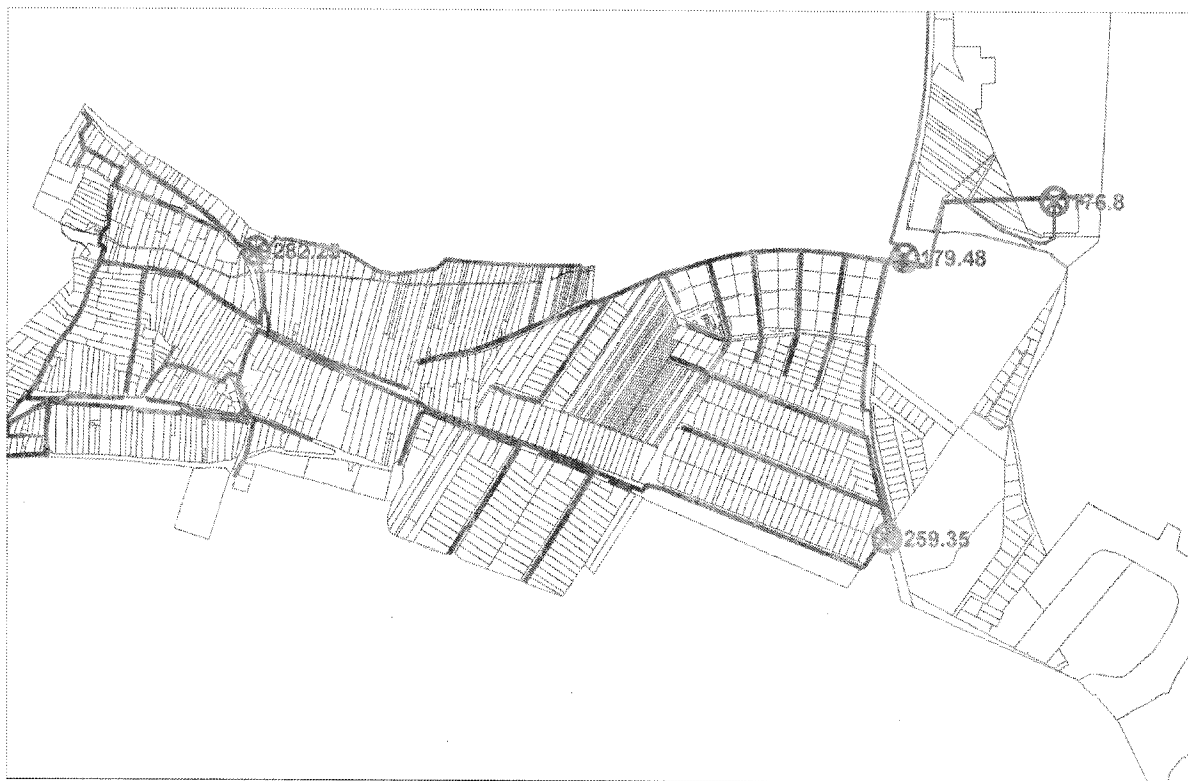
Bokod átemelő szivattyú pótlása II.

1. Jelenlegi állapot ismertetése

Jelenleg 3 db átemelő üzemel.

2. Átnézeti helyszínrajz

Átnézeti helyszínrajz: bokodi csatornahálózat



3. A műszaki-fejlesztés szükségességének indoklása

A bokodi csatorna hálózaton üzemelő átemelő szivattyúk műszakilag amortizálódtak, az életciklusán lényegesen túljutottak, felújításuk gazdaságtalan. Pótlásuk szükségessé vált.

4. Műszaki tartalom

A csatornahálózaton a szennyvíz szivattyúk állapotfelmérése követően 1 db: Flygt CP 3085.181 254 típusú szivattyú pótlását tervezzük

Eszközsám:

1 db Flygt CP 3085.181 254 szivattyú

5. Alátámasztó számítások

Az 1 db: Flygt CP 3085 típusú átemelő szivattyú pótlásának becsült nettó költség 1.265.000Ft+áfa

6. Technológiai leírás és folyamatábra

Technológiai leírás:

Technológiai folyamatábra:

7. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nincs

8. Nyilatkozat

Tárgyi műszaki fejlesztést ismertető dokumentum a gördülő fejlesztési terv részét képező felújítási és pótlási terv, valamint beruházási terv részletes tartalmi és formai követelményeiről szóló 61/2015. (X.21.) NFM rendelet figyelembevételével került összeállításra.

9. A műszaki-fejlesztés elmaradásának következménye

A szennyvíz szivattyúk pótlásának elmaradásával nem biztosított a szennyvízátemelőre és a szennyvíz hálózat ezen szakaszára tervezett szállító kapacitás, így a megfelelő minőségű, folyamatos szolgáltatás nem biztosítható. Az elhasználódott, kopott szivattyúkkal az érkező szennyvízmennyiség továbbítása egyre több üzemórát vesz igénybe, így az üzemeltetésük költségnövekedéssel jár. Továbbá a járókerekek kopása miatt a szivattyú dugulások száma növekszik, így nő a karbantartási költség is.

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

Munkanem	Anyag (nettó eFt)	Díj (nettó eFt)	Tervezett költség (nettó eFt)
Tervezés, engedélyezés	0	0	0
Földmunka	0	0	0
Vezetékfektetés	0	0	0
Ideiglenes üzem	0	0	0
Építészeti	0	0	0
Eszközbeszerzés	1.265	0	1.265
Gép, technológiai szerelés	0	0	0
Elektromos, irányítástechnika	0	0	0
Élőre kötés, Üzembehelyezés	0	0	0
Tartalék (vagy a fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	0	0	0
Összesen:	1.265	0	1.265

11. Pénzügyi forrás bemutatása

Használati díj

12. Mellékletek

1.sz. melléklet	
2.sz. melléklet	

