Nemzeti Vízművek

ÉDV Zrt.

ÁLTALÁNOS ISMERTETŐ
Felújítás / Beruházás

Leányvár szennyvíztisztító szivattyú felújítás, pótlás

Jelenlegi állapot ismertetése

Leányvár-Kesztölc-Piliscsév szennyvíz víziközmű rendszeren lévő három település önálló, elválasztó rendszerű szennyvízcsatorna hálózattal rendelkezik. A térségben keletkező szennyvizek kommunális jellegűek. A csatornák anyaga KG-PVC, a gyűjtők – főgyűjtők átmérője 20 cm. A bekötővezetékek átmérője 15 cm.
A nyomóvezeték átmérője változó 32 mm – 150 mm-ig. A házi bekötések minden esetben úgynevezett csőre kötéssel készültek. A tisztítóaknák GBS rendszerű műanyag aknák DN 20-50 cm-ig. Mind a három településről végátemelő nyomja a szennyvizet a közös tisztítótelepre. A települések összesen 16 db köztéri átemelővel rendelkeznek, ebből 14 db MOBA típusú. A csatornarendszer két ütemben készült 1997-1999-ig.
A szennyvíztisztító telep Leányvár határában a Kenyérmezői-patak mellé épült. A terület közigazgatásilag Piliscsév külterülete. A telep 80 x 50 m alapterületű, kerítéssel körülhatárolt területen helyezkedik el. A lakóterülettel való távolsága 300 m.
A telep tisztító kapacitása: 1 000 m3/nap, 6 667 LE, feladata Leányvár, Kesztölc, Piliscsév községekből érkező szennyvizeknek a vízjogi üzemeltetési engedélyben meghatározott mértékű tisztítása.
A szennyvíztelep OMS technológiájú egyesített műtárgyas, teljes oxidációs, eleveniszapos biológiai rendszer, amely automatikus üzemmódban működik.

1. Átnézeti helyszínrajz

Átnézeti helyszínrajz:



Kapcsolódó fontosabb létesítmények(ek): Leányvár, Piliscsév, Kesztölc csatornahálózat és szennyvíztisztító telep
Érintett település(ek): Leányvár, Kesztölc, Piliscsév
Helyrajzi szám(ok): Piliscsév 069/1 hrsz.
Szolgalommal terhelendő vagy megszerzendő ingatlan(ok) helyrajzi száma(i):

2. A fejlesztés szükségességének indoklása

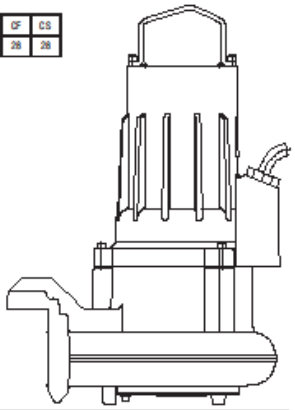
Az elhasználódott, kopott szivattyúkkal az érkező szennyvízmennyiség továbbítása egyre több üzemórát vesz igénybe, így az üzemeltetésük költségnövekedéssel jár. Továbbá a járókerekek kopása miatt a szivattyú dugulások száma növekszik, így nő a karbantartási költség is.

3. Műszaki tartalom

A szennyvíz szivattyúk állapotfelvételét követően szükséges a gépészeti- és villamos felújítások elvégzése. Jelen felújítás keretében a Flygt 3045.181 típusú szivattyú felújítása, vagy ha az nem gazdaságos akkor pótlása valósul meg.
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 cseréje is szükséges. Villamos felújítás keretében a szennyvíz szivattyú motorjának tekercselése a feladat. Amennyiben a szivattyú állapotfelvétele alapján a felújítása nem gazdaságos, akkor pótlása szükséges.

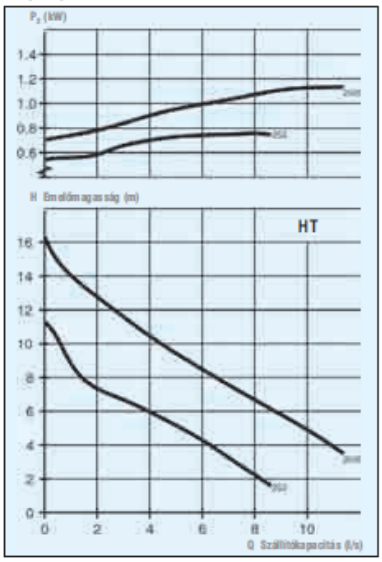
C 3045

Típus	CP	CF	CS
Tömeg (kg)	28	28	28



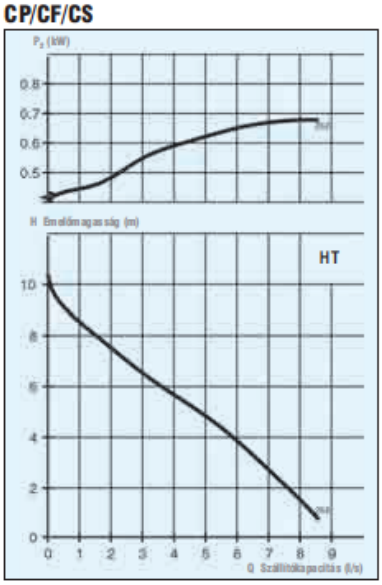
Járókerék kódja	Csatornák száma	Nyomócsonk csatlakozás átmérő, CP változat (mm)	Szabad átömlési keresztmetszet (mm)	Motorteljesítmény (kW) P_1	Motorteljesítmény (kW) P_2	Fordulatszám (1/min)	Rendelhető
250	1	50	44	1,6	1,2	2820	CP/CF/CS
252	1	50	45	1,6	1,2	2820	CP/CF/CS
252	1	50	44	1,0	0,8	2875	CP/CF/CS

CP/CF/CS



C
C-SZIVATTYÚK

CP/CF/CS



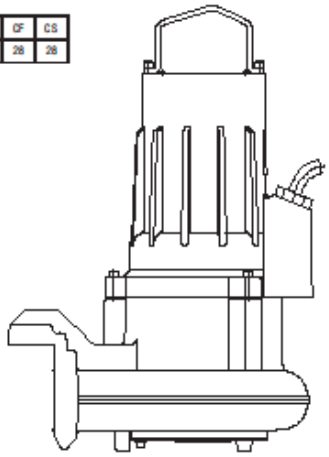
Járókerék kódja	Csatornák száma	Nyomócsonk csatlakozás átmérő, CP változat (mm)	Szabad átömlési keresztmetszet (mm)	Motorteljesítmény (kW) P_1	Motorteljesítmény (kW) P_2	Fordulatszám (1/min)	Rendelhető
252*	1	50	44	0,95	0,8	2770	CP/CF/CS

* Egyfázisú

15

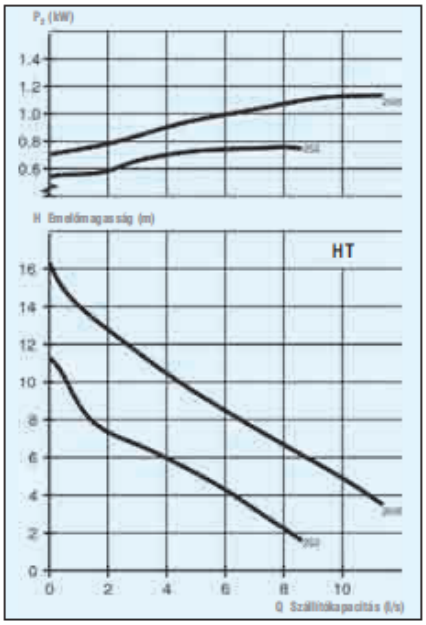
C 3045

Típus	CP	CF	CS
Tömeg (kg)	28	28	28



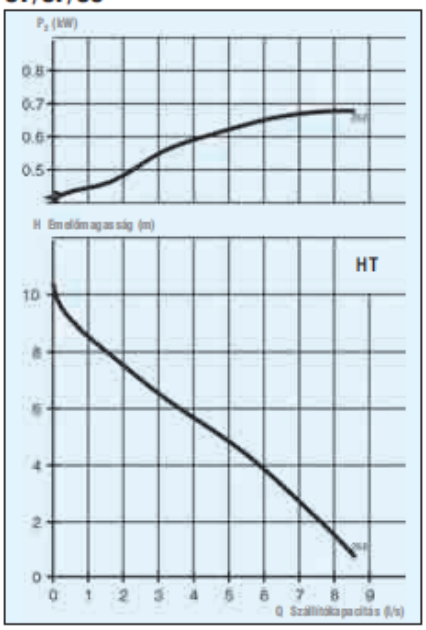
Járókerék kódja	Csatornák száma	Nyomócsonk csatlakozás átmérő, CP változat (mm)	Szabad átmérőjű keresztmetszet (mm)	Motor-teljesítmény (kW) P_1	Motor-teljesítmény (kW) P_2	Fordulatszám (1/min)	Rendelhető
250	1	50	44	1,6	1,2	2820	CP/CF/CS
252	1	50	45	1,6	1,2	2820	CP/CF/CS
252	1	50	44	1,0	0,8	2875	CP/CF/CS

CP/CF/CS



C-SZIVATTYÚK

CP/CF/CS



Járókerék kódja	Csatornák száma	Nyomócsonk csatlakozás átmérő, CP változat (mm)	Szabad átmérőjű keresztmetszet (mm)	Motor-teljesítmény (kW) P_1	Motor-teljesítmény (kW) P_2	Fordulatszám (1/min)	Rendelhető
252*	1	50	44	0,95	0,8	2770	CP/CF/CS

* Egyfázisú

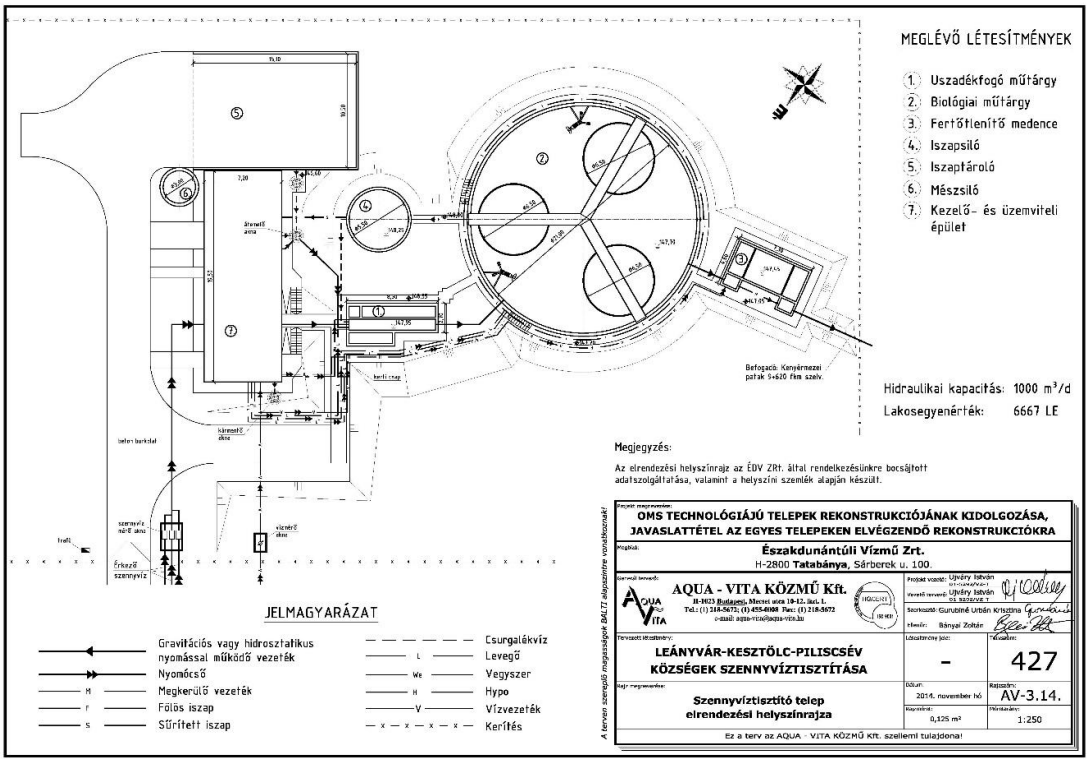
Eszközszám / Leltárszám:

Nem releváns

4. Alátámasztó számítások

A megkopott szivattyúk energetika hatékonysága nem megfelelő, gyakori a szivattyú dugulás. A szolgáltatás biztonság nem megfelelő.

5. Technológiai leírás és folyamatábra



6. Hatósági engedélyek / kötelezések

Nem releváns

7. A fejlesztés elmaradásával járó kockázat

A fejlesztés elmaradásával nem biztosítható a települések számára az üzembiztos szennyvíztisztítási szolgáltatás.

8. Költségszámítás

Alkalmazott költségszámítás (releváns aláhúzandó):

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

Munkanem	**Anyag (nettó eFt)**	**Díj (nettó eFt)**	**Tervezett költség (nettó eFt)**
Tervezés, engedélyezés	-	-	-
Földmunka	-	-	-
Vezetékfektetés	-	-	-
Ideiglenes üzem	-	-	-
Építészet	-	-	-
Eszközbeszerzés	-	-	-
Gép, technológiai szerelés	750	300	1000
Elektromos, irányítástechnika	-	-	-
Élőre kötés, Üzembehelyezés	-	-	-
Egyéb (fentiekbe nem sorolható egyéb költség)	-	-	-
Tartalék (amennyiben releváns)	**750**	-	**750**
Összesen:	**1500**	**300**	**1750**

9. Pénzügyi forrás bemutatása

Tervezett forrástípus (releváns aláhúzandó):

- Központi költségvetés vagyonfejezet központi kezelésű előirányzata
- EM rendelet 2. melléklet
- Közműfejlesztési hozzájárulás
- Hazai forrás
- Uniós Támogatás
- Önerő
- Banki hitel
- Használati díj
- Egyéb külső forrás
- Pályázati forrás
- Forráshiány

10. Mellékletek

1.sz. melléklet	
2.sz. melléklet	