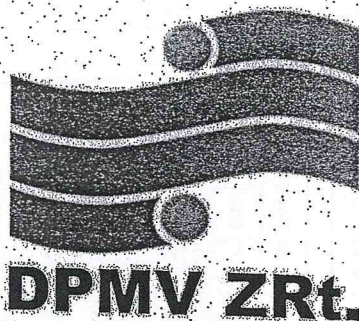
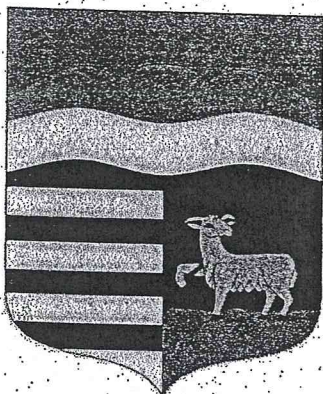


PÉCEL



Gördülő fejlesztési terv a 2017 - 2031 időszakra	
Tervezési időszak:	2017. év
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:	Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. 2360 Gyál, Körösi út 190.
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:	Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. 2360 Gyál, Körösi út 190.
Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:	Vizellátás
Véleményeltérést megfogalmazó érintett fél megnevezése:	Pécel Város Önkormányzata 2119 Pécel, Kossuth tér 1.
Víziközmű-rendszer kódja:	Pécel-IV 11-04057-1-001-00-03

Ellátásért felelős:

Szöllősi Ferenc
Pécel Város
Polgármester

Szolgáltató:

Sárosi István
DPMV Zrt.
Elnök-Vezérigazgató

Készült: 2016. SZEPTEMBER 12.

Gördülő fejlesztési terv a 2017 - 2031 időszakra																						
BERUHÁZÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA																						
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:		ellátást felelős / ellátást felelős képviselője / víziközmű-szolgáltató *																				
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:		Dél-Pést Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. (2360 Gyál Községi út 190.)																				
Véleményelérést megfogalmazó érintett fél megnevezése:		Dél-Pést Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. (2360 Gyál Községi út 190.)																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Vízellátás																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel Város Önkormányzata																				
Vízkielégítési engedély megnevezése:		Pécel-IV. 11-04057-1-001-00-03																				

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

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

nr. Nem releváns

Gördülő fejlesztési terv a 2017 - 2031 időszakra																								
FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA																								
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:					Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. (2360 Gyál Körösi út 190.)					ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató *														
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:					Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. (2360 Gyál Körösi út 190.)																			
Véleményeltérést megfogalmazó érintett fél megnevezése:					Vízellátás																			
Víziközmű-rendszer kódja: **					Pécel Város Önkormányzata																			
					Pécel-IV 11-04057-1-001-00-03																			
Fontossági sorrend	Beruházás megnevezése	Vízjogi létesítési/évi engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama		Tervezett időtáv (rövid / közép / hosszú)	A beruházás ütemezése a tervezési időszak évei szerint															
						Kezdés	Befejezés		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok		Pécel Város Önkormányzata	1 000	bérleti díj			Rövid - Hosszú	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.	Tolózárak cseréje 20db, a Gyár, Felsősor, Madách, Zoltán, Maglódi, Kún József, Sárközi és József Attila utcákban	nr.	Pécel Város Önkormányzata	4 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	rövid	X															
3.	5.sz. kútakna építészeti felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	rövid	X															
4.	5.sz. kútakna gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	rövid	X															
5.	2 db búvárszivattyú felújítása a XII-es és V-ös kútaknál	nr.	Pécel Város Önkormányzata	2 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	rövid	X															
6.	100 db hga vízbekötés csere a Tarcsai, Napsugár, Pozsonyi, Rákóczi utcákban és Erzsébet sétányon 150.000 Ft/db	nr.	Pécel Város Önkormányzata	15 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	rövid	X															
7.	1 db nyomásfokozó szivattyú felújítása Kelő nyomásfokozóban	nr.	Pécel Város Önkormányzata	1 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	rövid	X															
8.	Tolózárak cseréje 20db	nr.	Pécel Város Önkormányzata	4 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép		X														
9.	2.sz. kútakna építészeti felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép		X														
10.	2.sz. kútakna gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép		X														
11.	2 db/év búvárszivattyú felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	2 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép		X	X	X	X											
12.	100 db/év hga vízbekötés csere 150.000 Ft/db	nr.	Pécel Város Önkormányzata	15 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép		X	X	X	X											
13.	1 db/év nyomásfokozó szivattyú felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	1 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép		X	X	X	X											
14.	500 fm/év NA80-100 vezeték csere 20.000 Ft/fm	nincs	Pécel Város Önkormányzata	10 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép		X	X	X	X											
15.	9.sz. kútakna építészeti felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép			X													
16.	9.sz. kútakna gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép			X													
17.	10.sz. kútakna építészeti felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép				X												
18.	10.sz. kútakna gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	közép				X												
19.	8.sz. kútakna építészeti felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	1 500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú					X											
20.	8.sz. kútakna gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú					X											
21.	Víztorony építészeti felújítás	nincs	Pécel Város Önkormányzata	7 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú					X											
22.	Víztorony gépészet felújítás	nincs	Pécel Város Önkormányzata	2 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú					X											
23.	víztorony vezérlés felújítás	nincs	Pécel Város Önkormányzata	1 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú					X											
24.	Várhegy 500m3+2x150m3 építéset	nincs	Pécel Város Önkormányzata	6 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú						X										
25.	Várhegy 500m3+2x150m3 gépészet	nincs	Pécel Város Önkormányzata	9 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú						X										
26.	2 db/év búvárszivattyú felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	2 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27.	1 db/év nyomásfokozó szivattyú felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	1 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28.	500 fm/év NA80-100 vezeték csere 20.000 Ft/fm	nincs	Pécel Város Önkormányzata	10 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29.	100 db/év hga vízbekötés csere 150.000 Ft/db	nr.	Pécel Város Önkormányzata	15 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30.	Csatári 150 m³ építészeti felújítása	nincs	Pécel Város Önkormányzata	3 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú							X									
31.	Csatári 150 m³ tározó gépészet felújítás	nincs	Pécel Város Önkormányzata	3 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú							X									
32.	Nyomásfokozó építészeti felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	2 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú								X								
33.	Nyomásfokozó gépészet felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	3 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú								X								
34.	Táncsics nyomásfokozó építészeti felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	1 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú									X							
35.	Táncsics nyomásfokozó gépészet felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	2 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú									X							
36.	Kelő medence 300 m3 építészet	nr.	Pécel Város Önkormányzata	1 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú										X						
37.	Kelő medence 300 m3. gépészet	nr.	Pécel Város Önkormányzata	4 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú										X						
38.	13.sz. kút építészeti felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú											X					
39.	13.sz. kút gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú												X				
40.	14.sz. kút építészeti felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú													X			
41.	14.sz. kút gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú														X		
42.	15.sz. kút építészeti felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú															X	
43.	15.sz. kút gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú																X
44.	4.sz. kút építészeti felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú																X
45.	4.sz. kút gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú																X
46.	7.sz. kút építészeti felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú																X
47.	7.sz. kút gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú																X
48.	11.sz. kútakna építészeti felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú																X
49.	11.sz. kútakna gépészet felújítása	nr.	Pécel Város Önkormányzata	500	bérleti díj	01.jan	31.dec	hosszú																X

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

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

Nem releváns

Gördülő Fejlesztési Terv 2017-2031

A víziközmű rendszer bemutatása

Vkr. megnevezése: Pécel-IV

Azonosító: 11-04057-1-001-00-03

Pécel település az 1960-as évektől kezdődően, részleteiben bővített és fejlődő vízmű rendszerként alakult ki mai formájában. A több évtizedes, koncepció nélküli, eseti bővítések magukon hordozzák a vízmű alapvető jellemzőit.

A vízmű saját, helyi vízbázisra épül, térségi vízáradás egyik irányban sem történik. A jelen vízellátó rendszer 15 mélyfúrású kútból, 1 víztoronyból, 5 nyomásfokozóból és 4 tározócsoporthoz áll. A 60-180 méter mélységben lévő vízadó rétegből, a felszíntől kb. 50 m-re lévő búvárszivattyúk termelik ki a vizet, kutanként 140-400 l/min kapacitással.

A helyi vízmű egylépcsős víztermeléssel üzemel, a kutakban lévő búvárszivattyúk közvetlenül az alap nyomásövezetre, illetve a magastározóra dolgoznak. A hálózat nagyrészt körvezetékes kialakítású. A kitermelt víz ivóvíz minőségű, bár a magas vastartalom miatt 4 db kút vize kifogásolt. Ezek vizét a minőségjavítás érdekében a szolgáltató más kutakéval keveri.

A terepviszonyok szerint B 190,00 m és B 287 m szintek közötti ellátási igénnyel, öt zónára osztott a tároló és nyomásfokozó rendszer, melyet a P-VM jelölésű, mellékelt működési vázlaton ábrázoltunk.

Az ivóvízhálózat rendszerét tekintve körvezetékes kialakítású rendszer, amelyhez a település szélén egyes utcák ágvezetékként kapcsolódnak. A több mint 77 km hosszúságú Ø 50 - Ø 200 átmérőjű törzshálózatnál alkalmazott csőanyagok gyakorlatilag a teljes használatos anyag skálát lefedik. A hálózaton 189 db tűzcsap és 14 db közfelfolyó található.

A rendszer összehangolt vezérléssel rendelkezik URH adat átvittel, PLC egységen keresztüli vezérléssel, így a péceli diszpécser központban nyomon követhető az üzemállapot medencék teltsége, kutak üzeme, valamint nyomásfokozók üzemállapota szerint.

A termelt víz mennyisége évszakosan változó, nyári csúcs mennyiségek 4000-5000 m³ értékben alakulnak. Téli fogyasztás 1500-2000 m³/d érték körül regisztrált. Vízmű kapacitás szempontjából mértékadónak tekinthető az 5000 m³/d csúcscsökkentés.

A kutak víztermelése és a tároló kapacitások alapján valószínűsíthető, illetve eddigi üzemviteli tapasztalatok is alátámasztják, hogy a Péceli vízmű rendszer jelenleg a település ellátására mennyiségileg és minőségileg is alkalmas.

A hálózat állapotával kapcsolatosan generális problémák nincsenek, azonban néhány esetben, és helyen, illetve csőszakaszon kisebb beavatkozás és korszerűsítés, valamint rekonstrukció szükséges.

Zónák és tárolók, valamint átemelő telepek ismertetése:

I. zóna

Alapzóna, mely B190,00 m szintig látja el a települést ivó és tűzivízzel. A nyomást és vízmennyiséget közvetlenül a hálózatra termelő 15 db kút biztosítja, illetve ellennyomó medenceként b212 m túlfolyó szintekkel a várhegyi 2x150 +500 m³-es medencék, valamint a kelői 300 m³-es medence szolgál.

II. zóna

Az alapzóna hálózatát megszívó Maglód úti nyomásfokozó frekvencia váltós szivattyúkkal B 200,00 m szintig látja el a település érintett részeit ivó és tűzivízzel. ellennyomó medenceként b225 m túlfolyó szintekkel a csatári 150 +600 m³-es medencék működnek. a II. zóna vízigényének biztosításra a 16., és 18. jelű kutak is bekapcsolásra kerültek, melyek a 150+600 m³-es medencék töltő fogyasztó vezetékeire csatlakoznak.

III. Zóna

E rendszer az I. zónai hálózatáról táplálkozva a Táncsics utcai nyomásfokozóval látja el az övezetet B260,00 m szintig. Ellennyomó tárolója az Apáca hegyi 100 m³-es víztorony B 287 m túlfolyó szinttel.

IV. Zóna

E rendszert az I. zónai hálózatáról táplálkozva a Kelői medencénél lévő nyomásfokozó látja el Táncsics utcai nyomásfokozóval látja el B 240 m szintekig frekvenciaváltós víztermeléssel, ellennyomó medence nélkül. Az övezetet B260,00 m szintig szolgáltat ivóvizet. Ellennyomó tárolója az Apáca hegyi 100 m³-es víztorony túlfolyó szinttel.

V. Zóna

E rendszert az II. zónai hálózatáról táplálkozva a Csatári medencéknél lévő 2 db. nyomásfokozó egység látja el Táncsics utcai nyomásfokozóval B 240,00 m szintekig. Az ellennyomó medence 600 m³ térfogatú a Hősök úti medence elnevezéssel, B 267,00 m túlfolyó szinttel.

A VÍZMŰ MŰSZAKI JELLEMZŐI

Víztermelés

Kút száma	Objektum típus	Létesítés éve	Kapacitás (l/perc)	Szivattyú típusa
1.sz.kút S-28	Figyelőkút	1964		-
2. sz. kút. B-29	Víztermelő kút	1964	400	GRUDFOS SP 16-20
3. sz. kút. B-30	Figyelőkút	1964		-
4. sz. kút. B-32	Víztermelő kút	1965	380	Subline 70-25
5. sz. kút. B-31	Víztermelő kút	1965	250	EMU K-62/8
6. sz. kút. B-33	Víztermelő kút	1966	200	GRUDFOS SP 8A 30
7. sz. kút. B-34	Víztermelő kút	1968	210	Subline 70-25
8. sz. kút. B-36	Víztermelő kút	1977	240	EMU K-62/8
9. sz. kút. B-37	Víztermelő kút	1981	600	Grundfos Sp17-15
10. sz. kút. B-39	Víztermelő kút	1982	550	Subline 150-12
11. sz. kút. B-41	Víztermelő kút	1988	400	EMU K-64/12
12. sz. kút. B-42	Víztermelő kút	1988	650	EMU K-64/12
13. sz. kút. B-43	Víztermelő kút	1993		GRUDFOS SP 16-12
14. sz. kút. K-46	Víztermelő kút	2001	350 állandó üzemben	Grundfos SP 17-13
15. sz. kút. K-47	Víztermelő kút	2002	230 állandó üzemben	EMU K 64-10
16. sz. kút. K-51	Víztermelő kút	2013	240 állandó üzemben	Grundfos
18. sz. kút. K-52	Víztermelő kút	2013	300 állandó üzemben	Grundfos
Víztermelés összesen			5000 l/perc, 20 órás üzemben 6000m ³ /nap	
Vízigények csúcsban:			5000 m ³ /d	

Víztárolás

Megnevezés	Létesítés éve	Tározó típusa	Típusa	Tározó kapacitása (m ³)
Várhegyi tározó	1966	medence	vasbeton	150
	1966	medence	vasbeton	150
	1985	medence	vasbeton	500
Apácahegy	1993	víztorony	HIKO 100-24/2-0	100
II. zóna tározó, csatári medencék	2002	medence	vasbeton	600
	1966	medence	vasbeton	150
Kelő-i tározó	2002	medence	acél	300
Hősök úti tározó	2014	medence	vasbeton	600
Összesen:				2 550

Nyomásfokozás

Megnevezés	Létesítés éve	Nyomásfokozó	Szivattyú	
			db	Típusa
Csatári dűlő	2005	Kétharmad-részben süllyesztett	2	GRUNDFOSS CR 32- 4
		Tározó előaknájában	1	K-63-9 Patronos berendezés
Táncsics u.	1993	Földbe süllyesztet	2	EMU K 64-14
Maglódi út	1966	Félig földbe süllyesztett épület	2	GRUNDFOSS CR 32-4
Kelő-i	2005	Kétharmad-részben süllyesztett műtárgy	4	Hydromulti MF 110/4 CR-8-50 +CR 32-3
Hősök úti	2012	Medence zárkamrájában	2	GRUNDFOS CR 32-3.2

Nyomáscsökkentő

Megnevezés	Akna építésének éve	Nyomásfokozó üzembe helyezés éve	Nyomáscsökkentő	
			db	Típusa
Hasznos-Vadász utca	1993	2011	1	DOROT 47 PR nyomáscsökkentő szelep (2-utas)

Ivóvízhálózat

Objektum típus	Létesítés éve	Átmérő [mm]	Anyag	Hossz [fm]
Gerincvezeték	1966	5/4	HG	464,75
Gerincvezeték	1966	100	A	32,21
Gerincvezeték	1966	100	AC	7 574,87
Gerincvezeték	1966-2011	100	KM-PVC	19 386,05
Gerincvezeték	2010	100	KPE	36,20
Gerincvezeték	1966-2009	110	KM-PVC	4 019,69
Gerincvezeték	1966	125	AC	864,31
Gerincvezeték	1966-2002	150	AC	5 936,95
Gerincvezeték	1966-2010	150	KM-PVC	11 066,63
Gerincvezeték	1966-1994	2	KPE	816,50
Gerincvezeték	1966	200	A	65,57
Gerincvezeték	1966-2009	200	AC	4 552,37
Gerincvezeték	1966-2010	200	KM-PVC	2 985,28
Gerincvezeték	1966	25	KPE	859,49
Gerincvezeték	1966	3/4	KPE	38,23
Gerincvezeték	1966	32	KPE	200,71
Gerincvezeték	1966	6/4	A	127,11
Gerincvezeték	1966	80	A	350,59
Gerincvezeték	1966-1993	80	AC	20 665,72
Gerincvezeték	1966	50	AC	109,83
Gerincvezeték	1994	80	KM-PVC	1 274,99
Összesen:				81 428,04

Források bemutatása

A beruházási tevékenységre rendelkezésre álló forrás a Pécel Város Önkormányzatával kötött bérleti-üzemeltetési szerződésben meghatározott bérleti díj. Ennek,

- szerződés szerinti értéke: 29.776 eFt
- 2016. évi tervezett értéke: 45.000 eFt

Forrásként kerül felhasználásra az ivóvízellátó víziközmű szolgáltatásba bekapcsolni kívánt, a közműfejlesztési hozzájárulás fizetésére kötelezettek általi befizetések (KMF). Ennek 2016. június 30-ig beszedett és rendelkezésre álló összege: 0 Ft.

További forrásként felhasználható még a települési Önkormányzat által beszedett talajterhelési díj (vízbázisvédelmi beruházás esetén), mely összegéről az Önkormányzattól nem érkezett adatszolgáltatás.

A Beruházási Terv bemutatása

A vízellátó rendszer összetettsége, és több évtizedes mivolta ellenére megfelelően üzemképes. A rendszer folyamatos fejlesztés alatt áll területi fejlesztésekhez kapcsolódó csőhálózat bővítések, tároló kapacitások és nyomásfokozó szivattyúk korszerűsítése és bővítése folytán. A jelenlegi időpontig végzett fejlesztések és korszerűsítések során a rendszer viszonylag korszerű rendszerűvé vált, így a közeljövőben jelentősebb fejlesztési feladatokkal az ellátásért felelős Önkormányzat nem számol.

A következő 15 éven belül jelentősebb fejlesztési munkák ütemezése az alábbi:

1. Damjanich utca vízellátása a Látóhegy és a Honfoglalás utcák között. Tervezés, vízjogi létesítési engedély beszerzése és kivitelezés.
2. Hősök útja és a Pihenő utca közötti szakasz összekötése a Levendulás 600m³-es tározónál. Tervezés, vízjogi létesítési engedély beszerzése és kivitelezése.
3. Látóhegy utca és a Lázár Ervin utca közötti szakasz összekötése. Tervezés, vízjogi létesítési engedély beszerzése és kivitelezés.

Az esetleges területi fejlesztések kapcsán jelentkező közmű igények biztosítása a befektetői oldalon rendezendő, általuk finanszírozott elő közművesítések formájában. Ilyen tárgyú jelenleg is hatályos vízjogi létesítési engedélyről a Szolgáltatónak nincs tudomása.

További beruházási igényeket jogerős hatósági határozat vagy hatósági (Népegészségügyi Szerv, Vízügyi Hatóság) ellenőrzés során felvett jegyzőkönyv nem írt elő.

A vizsgált ivóvízellátó víziközmű rendszer BP/PNEF-KSO/00501-2/2016. ügyiratszámom Budapest Főváros Kormányhivatalának Népegészségügyi Főosztálya által jóváhagyott ivóvízbiztonsági tervvel rendelkezik. Az elfogadott terv többlet beruházási igényeket nem fogalmaz meg a vízellátó rendszer kapcsán.

A települési vízellátó rendszerre készült vízbázis védelmi tervvel, mely engedélyeztetése jelenleg folyamatban van a Vízügyi Hatóság előtt. A terv többlet beruházási igényeket nem fogalmaz meg a vízellátó rendszer kapcsán.

A gördülő fejlesztési terv készítése során figyelembevételre kerültek a területrendezési tervek és a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben megfogalmazottak, bár azok konkrét fejlesztési igényeket nem határoztak meg.

A Felújítási és Pótlási Terv bemutatása

ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELES

A Szolgáltató által jelzett, és elvégzendő felújítási feladatok a ciklusidőszakban a jelenlegi állapot szerint az alábbiak.

Csőhálózat:

- A Maglódi út mentén kb. 2.500 fm acél csőhálózat korróziója előre haladott, cseréje szükséges.
- A hálózaton több helyen gyakori probléma adódik csőtörések formájában az alábbi behatárolással:
 - Az Isaszeg út mentén az árok alatti lírák acél és ac. Csőanyagai gyakorta eltörnek.
 - A hálózat Ady Endre utca és környezetében 70-90 éves 1-2"os acél csövekkel üzemel, kb. 3.000 fm hosszúságban.
 - A Bem utca zóna határt lép át, magas a nyomás, ezért gyakori a törés, ezért a zónarendezés szükséges.
- Pécel területén további öt – hat helyen zóna módosítás szükséges részletes vizsgálat szerint.
- Házi bekötések 50%-a kb. 3.000 db. hga-csőből készült, ezért folyamatos cseréjük szükséges.

A bekezdésben foglalt problémák megoldására évenként 500 fm csőcsere került előirányozásra. Továbbá a házi bekötések 50%-a kb. 3000 db hga-csőből készült, ezért folyamatos cseréjük szükséges. A ciklus időszakban 1400 db kerül kicserélésre.

Tároló medencék, víztorony:

- Várhegyi 3 db. tároló medence és gépészet teljes felújítása szükséges.
- Csatári 150 m³-es medence felújítása szükséges
- Kelő 300 m³-es medence felújítása szükséges
- Apáca hegyi 100 m³-es víztorony felújítása szükséges

Kutak

A ciklusidőben az alábbi kútaknak és gépészetük felújítási munkáit kell elvégezni. Kutak búvárszivattyúinak cseréje 3-6 évenként esedékes.

12. sz. kút, 2. sz. kút, 5. sz. kút, 9. sz. kút, 10. sz. kút, 8. sz. kút, 13. sz. kút, 14. sz. kút, 15. sz. kút, 4. sz. kút 7. sz. kút

Nyomásfokozó gépházak

- Csatári nyomásfokozó gépház építészeti és gépészeti teljes felújítása szükséges.
- Táncsics nyomásfokozó gépház építészeti és gépészeti teljes felújítása szükséges.

A FELÚJÍTÁSI ÉS PÓTLÁSI FELADATOK BEMUTATÁSA

Acél és elhasználódott azbesztcement ivóvíz nyomócsövek cseréje

80-100-150 mm közötti átmérővel fm hosszúságban, évenkénti 500 fm ütemezéssel. A ciklus időszakban 13 évben 500-500 fm csőcsere került előirányzásra. A hét helyen végzendő zónamódosítás ezen feladaton belül végzendő el. A tevékenység vízjogi létesítési engedély köteles.

Előirányzat a ciklusra összesen 6.500 fm

Becsült építési költség 6.500 fm x 20.000.- Ft/fm = 130.000.000.- Ft

Építési költség ciklusonként 500 fm = 10.000.000.- Ft

Házi bekötések cseréje

Pécel városban kb. 3000 db. hga. csőből készült, ezért ezek folyamatos cseréjük szükséges. A ciklus időszakban évenként 100 db, összesen 1400 db. házi bekötés komplett cseréjét tervezzük. A munkához terv és hatósági engedély nem szükséges.

Becsült építési költség: 150.000.-Ft/db,

Évenkénti ütemre bontva 100db x 150.000=15.000.000-Ft

Várhegyi 3 db (500 m³-es+ 2x150 m³-es) tároló medence építészeti és gépészeti teljes felújítása.

Becsült költségek:

Medence falazat, zárkamra falazat javítása, szigetelése, szükséges szerkezeti javítások elvégzése: 6.000.000.- Ft

Medence és zárkamra teljes csőszerkezeti és szerelvényezési bontás és csere rozsdamentes acélcsövekkel: 9.000.000.- Ft

Csatári 150 m³-es tároló medence építészeti és gépészeti teljes felújítása.

Becsült költségek:

Medence falazat, zárkamra falazat javítása, szigetelése, szükséges szerkezeti javítások elvégzése: 3.000.000.- Ft

Medence és zárkamra teljes csőszerkezeti és szerelvényezési bontás és csere rozsdamentes acélcsövekkel: 3.000.000.- Ft

Csatári nyomásfokozó gépház építészeti és gépészeti teljes felújítása.

Becsült költségek:

Medence falazat, zárkamra falazat javítása, szigetelése, szükséges szerkezeti javítások elvégzése: 2.000.000.- Ft

Medence és zárkamra teljes csőszerkezeti és szerelvényezési bontás és csere rozsdamentes acélcsövekkel: 3.000.000.- Ft

Táncsics nyomásfokozó gépház építészeti és gépészeti teljes felújítása.

Becsült költségek:

Medence falazat, zárkamra falazat javítása, szigetelése, szükséges szerkezeti javítások elvégzése: 1.000.000.- Ft

Medence és zárkamra teljes csőszerkezeti és szerelvényezési bontás és csere rozsdamentes acélcsövekkel: 2.000.000.- Ft

Kelő 300 m³-es tároló medence építészeti és gépészeti teljes felújítása.

Becsült költségek:

Medence falazat, zárkamra falazat javítása, szigetelése, szükséges szerkezeti javítások elvégzése: 1.000.000.- Ft

Medence és zárkamra teljes csőszerkezeti és szerelvényezési bontás és csere rozsdamentes acélcsövekkel: 4.000.000.- Ft

Apáca hegyi 100 m³-es víztorony felújítása

Becsült költségek:

Acélszerkezeti javítások, festések, szigetelések elvégzése: 7.000.000.- Ft

Víztorony teljes csőszerkezeti és szerelvényezési bontás és csere rozsdamentes acélcsövekkel: 2.000.000.- Ft

Víztorony elektromos berendezéseinek és irányítástechnikai berendezéseinek rekonstrukciója 1.000.000.- Ft

Kútaknak és gépészetük felújítása

Becsült költségek:

12. sz. kút Kútakna építészeti felújítása: 500.000.- Ft
Gépészet és csőszerelvényezés felújítása: 1.500.000.- Ft

5. sz. kút Kútakna építészeti felújítása: 500.000.- Ft

	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft
2. sz. kút	Kútakna építészeti felújítása:	500.000.- Ft
	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft
9. sz. kút	Kútakna építészeti felújítása:	500.000.- Ft
	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft
10. sz. kút	Kútakna építészeti felújítása:	500.000.- Ft
	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft
8. sz. kút	Kútakna építészeti felújítása:	500.000.- Ft
	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft
	Búvárszivattyú csere:	1.000.000.- Ft
13. sz. kút	Kútakna építészeti felújítása:	500.000.- Ft
	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft
14. sz. kút	Kútakna építészeti felújítása:	500.000.- Ft
	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft
15. sz. kút	Kútakna építészeti felújítása:	500.000.- Ft
	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft
4. sz. kút	Kútakna építészeti felújítása:	500.000.- Ft
	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft
	Búvárszivattyú csere:	1.000.000.- Ft
7. sz. kút	Kútakna építészeti felújítása:	500.000.- Ft
	Gépészet és csőszerelvényezés felújítása:	500.000.- Ft

Kutak búvárszivattyúinak cseréje

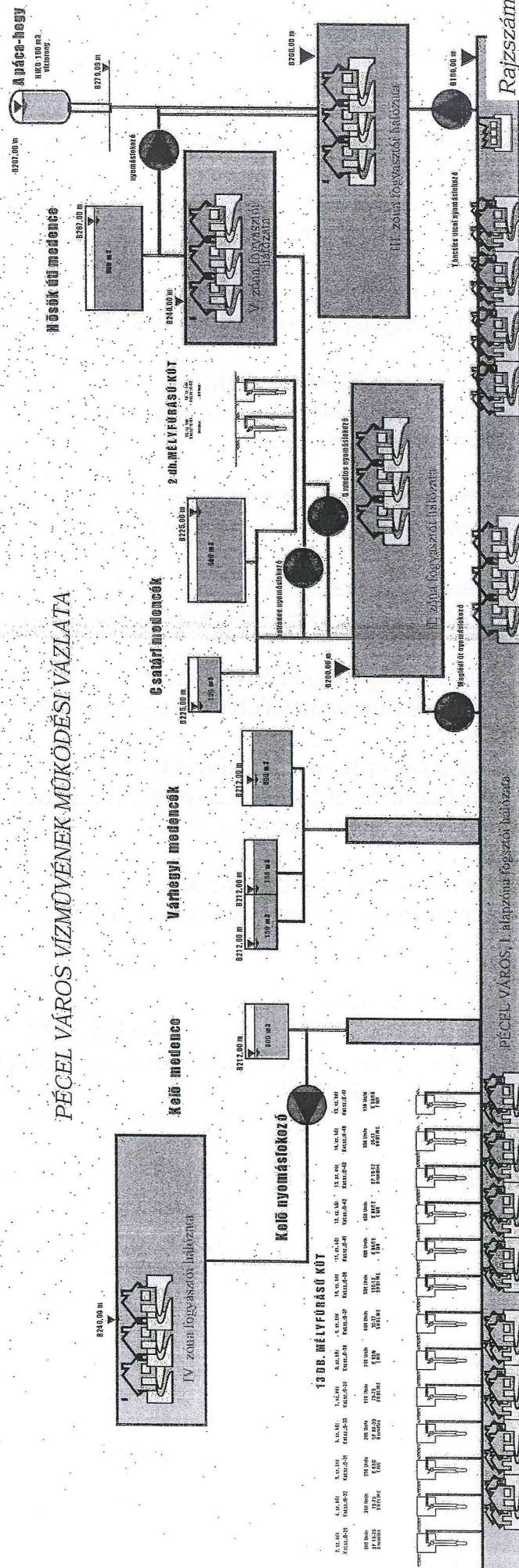
3-6 évenként esedékes. a ciklus időszakra 15 db üzemelő kútra összesen 30 db (évenként 2db.) búvárszivattyú cseréje került betervezésre. Becsült költségek: 1.000.000.-Ft/db

Nyomásfokozó szivattyúk cseréje

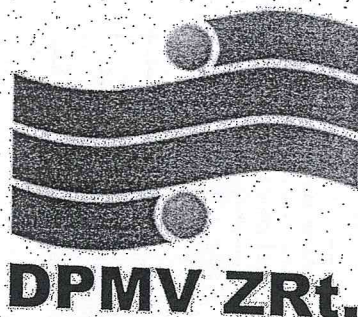
3-6 évenként esedékes. a ciklus időszakra 6 db üzemelő nyomásfokozóra összesen 15db (évenként 1db.) búvárszivattyú cseréje került betervezésre. Becsült költségek: 1.000.000.-Ft/db

Vecsés, 2016. augusztus 12.

PÉCEL VÁROS VÍZMŰVÉNEK MŰKÖDÉSI VÁZLATA



PÉCEL



Gördülő fejlesztési terv a 2017 - 2031 időszakra	
Tervezési időszak:	2017. év
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:	Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. 2360 Gyál, Körösi út 190.
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:	Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. 2360 Gyál, Körösi út 190.
Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:	Szennyvízelvezetés
Véleményeltérést megfogalmazó érintett fél megnevezése:	Pécel Város Önkormányzata 2119 Pécel, Kossuth tér 1.
Víziközmű-rendszer kódja:	Pécel-SZ 21-04075-1-001-00-01

Ellátásért felelős:

Szöllősi Ferenc
Pécel Város
Polgármester

Szolgáltató:

Sárosi István
DPMV Zrt.
Elnök-Vezérigazgató

Készült: 2016. SZEPTEMBER 12.

Gördülő fejlesztési terv a 2017- 2031 időszakra																						
FELÜLTATÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA																						
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:			Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. (2360 Gyál Körösi út 190.)										ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató *									
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:			Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt. (2360 Gyál Körösi út 190.)																			
Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:			Szennyvízelvezetés																			
Véleményelteként megfogalmazó érintett fél megnevezése:			Pécel Város Önkormányzata																			
Víziközmű-rendszer kódja: **			Pécel-SZ 21-04075-1-001-00-01																			
Fontossági sorrend	Beruházás megnevezése	Vízjogi létesítési/elvi engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama		Tervezett időtáv (rövid / közép / hosszú)	A beruházás ütemezése a tervezési időszak évei szerint													
						Kézdés	Befejezés		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok		Pécel Város Önkormányzata	100	bérleti díj			Rövid -Hosszú	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Széplepke utcai csatorna átépítés	nincs	Pécel Város Önkormányzata	6 000	bérleti díj	01.jan	31.dec	rövid	x													
3.	Határ utcai csatorna átépítése 450 fm	nincs	Pécel Város Önkormányzata	9 000	forráshiány	01.jan	31.dec	közép		x												
4.	2 sz. átemelő nyomócső csere 20 fm	nincs	Pécel Város Önkormányzata	1 000	forráshiány	01.jan	31.dec	közép		x												
5.	Szennyvízátemelő felújítása 2.sz.átemelő gépészeti-udvartéri vez.+szivattyú	nr.	Pécel Város Önkormányzata	10 000	forráshiány	01.jan	31.dec	közép				x										
6.	Gépészeti felújítások 5 db szivattyú, fűvő, stb.	nr.	Pécel Város Önkormányzata	5 000	forráshiány	01.jan	31.dec	közép				x										
7.	1 215 fm D400 csatorna csere 30.000 ft/fm (1-0-0, 1-0-0, 1-1-0)	nincs	Pécel Város Önkormányzata	36 450	forráshiány	01.jan	31.dec	hosszú					x									
8.	Átemelők irányítástechnikai felújítás	nr.	Pécel Város Önkormányzata	4 000	forráshiány	01.jan	31.dec	hosszú					x									
9.	Gépészeti felújítások 5 db szivattyú, fűvő, stb.	nr.	Pécel Város Önkormányzata	5 000	forráshiány	01.jan	31.dec	hosszú						x								
10.	Gépészeti felújítások 5 db/év szivattyú, fűvő, stb.	nr.	Pécel Város Önkormányzata	5 000	forráshiány	01.jan	31.dec	hosszú							x	x	x	x	x	x	x	x
11.	900 fm D300 csatorna csere HBSCS-vel 30.000 ft/fm (1-4-0)	nincs	Pécel Város Önkormányzata	27 000	forráshiány	01.jan	31.dec	hosszú							x							
12.	900 fm D300 csatorna csere+HBSCS 60.000 ft/fm (3-0-0)	nincs	Pécel Város Önkormányzata	54 000	forráshiány	01.jan	31.dec	hosszú									x					
13.	1 000 fm/év D200-300 csatorna csere HBSCS-vel 60.000 ft/fm.	nincs	Pécel Város Önkormányzata	60 000	forráshiány	01.jan	31.dec	hosszú									x	x	x	x	x	x

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni:

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

nr. Nem releváns

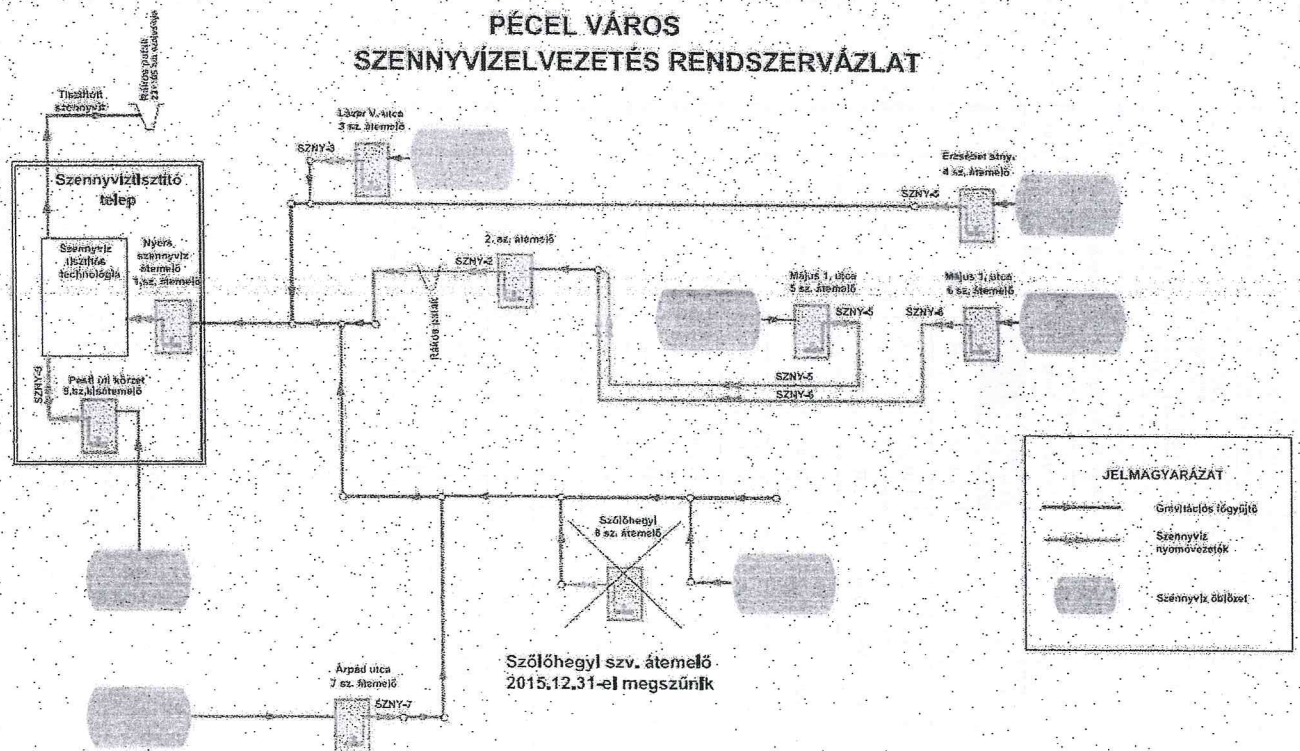
Gördülő Fejlesztési Terv 2017-2031

A víziközmű rendszer bemutatása

Vkr. megnevezése: Pécel-SZ

Azonosító: 21-04075-1-001-00-01

A települési szennyvízelvezető rendszer működési vázlata



Szennyvízelvezetés

Pécel város közigazgatási területe a Gödöllői-dombság része, melynek megfelelően a város területe erősen tagolt dombtetőkkel és völgyekkel harántolva. Ennek megfelelően a különböző területi egységek egységes gravitációs rendszerű elvezetése nem lehetséges. Ez által a rendszeren 8 db gravitációs szennyiszennyvíz öblőzet alakult ki, melyek a gravitációs végpontjain 8 db szennyvízátemelőt építettek, ezek 2-9 közötti sorszámokkal jelöltek. 1 db végátemelő a szennyvíztisztító telepen üzemel.

Gazdasági okok miatt a 2015. év folyamán megtörtént a rendszer egyszerűsítése, így a 8. sz., Szőlőhegyi átemelőt megszüntetésre került (Vízjogi létesítési engedély száma: KDV VH 2211-2/2014 Szőlőhegyi átemelő

kiváltása), helyette gravitációs átkötés épült, tehát jelenleg üzemelő közbenső átemelők az alábbiak: 2., 3., 4., 5., 6., 7., 9.

Az 1. sz. végátemelő a Péceli szennyvíztisztító telepen üzemel, és 7 db öblözetből összegzetten gravitációsan érkező nyers szennyvizet emeli a tisztítási technológiai lánc elejére. A 9. sz. átemelő szintén a szennyvíztisztító telepen üzemel, mely körzeti átemelő, és a Péceli úti gravitációs rendszer szennyvizeit közvetlenül emeli a szennyvíztisztító telepi tisztítási technológiára.

A gravitációs csatornák anyaga gyakorlatilag az elmúlt 45 évben felhasznált csőanyagok teljes skáláját lefedik (beton, ac., KG). A csövek átmérője NÁ 150 és NÁ 500 mm között változó. A régebbi gerincscatornák NÁ300 és NÁ 400 mérettel betonból épültek. Az NÁ 200 mm átmérőjű csatornák jellemzően ac. anyagúak, azonban ezen átmérőnél az újabb építésűek KG PVC anyagúak.

A házi bekötések D160 KG PVC anyagúak, a régiak viszont NÁ150 ac. és beton anyagúak, de fellelhetők NÁ 200 ac. és beton csőből épített bekötések is.

A közelmúltban épült csatornák túlnyomórészt KG PVC anyagúak. A szennyvíz-nyomócsövek azbesztcement, KM PVC, valamint KPE anyagúak.

A tisztítóaknak szabványos köralakú szerkezetűek. Az újabb, KG PVC csatornarendszereken a műanyag tisztító idom alkalmazása is előfordul. Csekély mennyiségben takart az aknak is előfordulnak.

A tisztító aknak vagy tisztító idomok egymástól mért távolsága több szakaszon nem szabványos.

A gerincvezeték hossza 62.723 m.

Szennyvíztisztítás

2014. november 10-én átadásra került a KTVF: 8871-12/2013. számon módosított KTVF: 4658-1/2011. számú létesítési engedély alapján megvalósult szennyvíztisztító telep fejlesztési munkálatai. A fejlesztés során megvalósult szennyvíztisztítási létesítményeket a következőkben ismertetjük.

A telep kapacitása 2 000 m³/d (17.468 lakosegyenérték).

A szennyvíztisztítási technológia biológiai szervesanyag lebontást, nitrifikációt és elbepapcsolt denitrifikációt tartalmaz. A foszfor tartalom eltávolítás alapvetően biológiai úton (un."töbplet" bio-P eltávolítás anaerob medence alkalmazásával), de kiegészítő, biztonsági foszfor kicsapatás is kiépítésre került.

A meglevő hálózati végátemelő kapacitása a ténylegesen beérkező szennyvizek továbbítására nem volt elégséges, az átemelő műtárgy mérete nem tette lehetővé a szükséges szivattyúkapacitás beépítését. Ezért a városból érkező szennyvíz a jelenlegi hálózati végátemelőt megkerülve egy új DN 500 gravitációs vezetéken érkeznek a szennyvíztisztító telephez, ahol az új nyers szennyvíz átemelő aknába folyik.

A szárazidei szennyvíz ($Q_{\max} = 170 \text{ m}^3/\text{h}/\text{db}$) 1+1 db (meleg tartalék) – frekvenciaszabályozott szivattyúval kerül feladásra az új gépi finomrács fogadóterébe folyamatos szintmérés és mennyiségmérés alapján.

A csapadékidéi max. szennyvíz beérkezése esetén az 1 db „nagy” szivattyú mellé további 1 db „kisebb” szivattyú üzemé ($Q_{\max} = 22,2 \text{ l/s}/\text{db}$) kapcsolódik be, szintén frekvenciaszabályozott üzemen. Ez esetben is a szárazidei „nagy” szivattyú a tartalék. Az együttesen átemelhető szennyvíz mennyiség $Q = 69,2 \text{ l/s} \sim 250 \text{ m}^3/\text{h}$.

A telepen a meglevő szippantott szennyvíz fogadó-leürítő állás korszerűsítésre kerül. Itt a leürített szippantott szennyvizet a meglevő kőfogó-kézi rács után egy új gépi aprító berendezés fogadja, majd a mellette meglevő átemelő aknából 1+1 (meleg tartalék) db szivattyú az új mechanikai tisztító berendezésre (gépi finomrács, levegőztetett zsír- és homokfogó) emeli fel.

A telepen a nagyobb hidraulikai kapacitás miatt egy új gépi finomrács, levegőztetett zsír- és homokfogó berendezés települt, amely az új hálózati végátemelő felől érkező szennyvizet fogadja.

A mechanikai berendezésre feladott szennyvíz mennyiséget indukciós mennyiségmérővel mérjük, a berendezés tolózárakkal kiszakaszolható.

A mechanikai előtisztítás után a biológiai tisztító egységek közötti szennyvízkormányzást biztosító osztómű következik. A szétválasztandó mennyiségek pontosabb beszabályozása végett az osztódoboz rekeszei állítható bukófallal kerültek kialakításra. A csapadékidéi maximum leválasztása, és a hávária tároló felé kormányzása szintén az osztódoboz feladata. Az osztódoboz harmadik rekesze választja le a csapadékidéi maximum esetén befolyó csapadékvizet.

A mechanikailag tisztított szennyvíz szervesanyag terhelésének előírt minőségre történő tisztításához szükséges biológiai tereket a meglevő Purden műtárgy mellett egy új, szintén Purden rendszerű műtárgy kialakításával került biztosításra.

A korábbi PURDEN rendszerű biológiai műtárgy (továbbiakban Purden-I.) és a meglevő anaerob medence a továbbiakban a beérkező szennyvíz mennyiség és terhelés arányos részét fogadja.

A PURDEN-I. műtárgy működése a továbbiakban változatlan. A műtárgyban teljes terhelés esetén 13 napos összes iszapkört és $4 \text{ kg}/\text{m}^3$ iszapkoncentrációt alkalmazunk.

Az utóülepítő műtárgy Dorr rendszerű, a kiülepedett iszapot peremhajtású kotró alkalmazásával juttatjuk a műtárgy zsompjába.

A telep teljes kiterhelése esetén a két tisztítási sor közötti javasolt osztás aránya (%): PURDEN-I.: 40 % és PURDEN-II.: 60 %

A meglevő technológiai épület diszpécser helyiségében a teljes szennyvíztisztító telep egységes PC megjelenítése és működtetése kerül kialakításra.

A két PURDEN biológiai tisztító műtárgy önálló vonalanként működtetethető.

A szennyvíz foszforeltávolítása alapvetően biológiai úton történik a fedett anaerob terek alkalmazásával. A határérték folyamatos tartásához, valamint a téli hideg időjárás esetén csökkenő hatásfokú biológia foszforeltávolítás miatt vegyszeres foszforeltávolítás is kiépült, a meglévővel azonos módon.

A PURDEN műtárgyak esetleges havária helyzetének (levegőztető rendszer, vagy légfűvő meghibásodása) kezelésére egy új üzembiztonsági tározó műtárgyat valósult meg, amely a PURDEN műtárgyak gépészeti meghibásodása esetén a kezelőszemélyzet számára a hibaelhárításra fordítható időtartamot megnöveli, mivel a (1-1 PURDEN műtárgyra vezetendő) mechanikailag előkezelt szennyvíz 12-14 órás átmeneti betározását teszi lehetővé. Az üzembiztonsági tározó műtárgy fedett kialakítású. A szennyvíztisztító telepre a 170 m³/h vízhozam felett érkező szennyvizet a mechanikai előtisztítást (rácsszemét-, homok- és zsírfogás) követően ugyanez a műtárgy fogadja. A leválasztott záporvízzel hígított szennyvizet ideiglenesen ebben lehet betározni. A tározó ikerkialakítású, túlfolyással sorba kötve. Térfogata 2 x 500 m³.

A PURDEN műtárgyak recirkulációs iszapaknáiban telepített iszaprecirkulációs szivattyúk szállítják az utóülepítőkhöz kiülepedett iszapot vissza az anaerob medencékbe.

A PURDEN-I. műtárgynál és a PURDEN-II. műtárgynál a recirkulációs iszapszivattyú nyomóágának megcsapolása (motoros tolózárak működtetése) az elvett fölősiszapot a meglevő gravitációs iszapsűrítőbe továbbítják, amely építészeti és gépészeti felújításra került.

Az utóülepítő medencékből elvett fölősiszap várható szárazanyag tartalma kb. 0,7-0,8 %.

A sűrített fölősiszap (várható szárazanyag tartalma 2,0-2,5 % TS) víztelenítését a meglévőnél nagyobb kapacitású, új gépi iszapvíztelenítő berendezésen víztelenítjük (min. 18 % TS), amely egy új iszapvíztelenítő gépházban (új technológiai épületben) kerül elhelyezésre.

A tisztított szennyvíz befogadója a Rákospatak 22+105 szelvénye. A biológiai rendszerből kikerülő stabil állapotú iszap gravitációs sűrítés, gépi víztelenítést követően tengelyen elszállításra kerül.

A szennyvíztisztító telep mellé (annak az 1960-es évek végén történt megépítése után) lakóépületek épültek, így a jelenleg érvényes rendeletek szerint a szükséges min. 150 m-es védőtávolság (műszaki beavatkozás nélküli esetben) nem biztosított.

Ezért a szaghatás forrásként szóba jöhető műtárgyak, berendezések zárt kialakításra, lefedésre, légterük elszívásra, az elszívott levegő biofiltereken szagtalanításra kerültek.

A lefedett, zárt, elszívott légterek:

- új gépi rács, zsír- és homokfogó berendezés építménye
- szippantott szennyvíz fogadó berendezés, fogadó- és átemelő aknák
- gravitációs iszapsűrítő műtárgy
- iszapvíztelenítő gépház

Források bemutatása

A beruházási tevékenységre rendelkezésre álló forrás a Pécel Város Önkormányzatával kötött bérleti-üzemeltetési szerződésben meghatározott bérleti díj. Ennek,

- szerződés szerinti értéke: 50.741 eFt
- 2016. évi tervezett értéke: 15.000 eFt

Forrásként kerül felhasználásra az ivóvizellátó víziközmű szolgáltatásba bekapcsolni kívánt, a közműfejlesztési hozzájárulás fizetésére kötelezettek általi befizetések (KMF). Ennek 2016. június 30-ig beszédett és rendelkezésre álló összege: 2.572.645 Ft.

További forrásként felhasználható még a települési Önkormányzat által beszédett talajterhelési díj (csatornázás, szennyvíztisztítás, vízbázisvédelem valamint települési monitoring és működtetése kapcsán), mely összegéről az Önkormányzattól nem érkezett tájékoztatás.

A Beruházási Terv bemutatása

A szennyvízcsatorna rendszer összetettsége, és két évtizedes mivolta ellenére üzemképes, és korának megfelelő állapotúnak tekinthető.

A gazdaságosabb üzemeltethetőség érdekében az alábbi beruházási feladatokat kell elvégezni:

- Lázár utcai 3. sz. átemelő kiváltása, gravitációs átkötés a Széchenyi utcai vezetékre. A munka terv és vízjogi létesítési engedély köteles. Építendő 160 fm D 200 KG PVC gravitációs csatorna.

A költség tartalma:

Átemelő műtárgy komplett bontása és törmelék elszállítása:	3.000.000.- Ft
Gravitációs csatorna építése:	6.400.000.- Ft
Összesen:	9.400.000.- Ft

- 9. sz. szennyvíztelepi kisátemelő kiváltása, gravitációs bevezetéssel a központi 1. sz. átemelőbe. A munka terv és vízjogi létesítési engedély köteles. Építendő 200 fm D200 KG PVC csatorna.

A költség tartalma:

Átemelő műtárgy komplett bontása és törmelék elszállítása:	1.000.000.- Ft
<u>Gravitációs csatorna építése:</u>	<u>4.000.000.- Ft</u>
Összesen:	5.000.000.- Ft

- Kolozsvár utcai csatorna építése. A munka terv és vízjogi létesítési engedély köteles. Építendő: 150 fm D 200 KG PVC csatorna.
Becsült építési költség: 150 fm x 20.000.- Ft/fm 3.000.000.- Ft

Az esetleges területi fejlesztések kapcsán jelentkező közmű igények biztosítása a befektetői oldalon rendezendő, általuk finanszírozott elő közművesítések formájában. Ilyen tárgyú jelenleg hatályos vízjogi létesítési engedélyről a Szolgáltatónak nincs tudomása.

Az 58/2013. (II. 27.) Korm. rendelet 85/A. § (6) bekezdése értelmében az ellátásért felelős a beruházási terv alapján gondoskodik a házi beemelő felhasználási helytől független energiahálózattal történő kiváltásáról. Ezzel kapcsolatosan megjegyezzük, hogy Pécel területén eddig 63 db házi beemelő került átvételre. A 99/A. § (7) bekezdése értelmében **az előírt feladat végrehajtásáról legkésőbb 2018. december 31-ig gondoskodik az ellátásért felelős.** Ugyanakkor a 99/A. § (8) bekezdése alapján: *„Ha a felhasználási helytől független energiahálózat kialakítása csak aránytalanul nagy költséggráfordítással volna megvalósítható, az ellátásért felelős a víziközmű-szolgáltató bevonásával, a (7) bekezdésben meghatározott határidőn belül megállapodik a felhasználóval az energiaellátás további biztosítása és annak költségviselése kérdésében. **A megállapodás létrejöttével az ellátásért felelős mentesül a 85/A. § (6) bekezdésében előírt feladat végrehajtása alól.**”*

Az előzetes becslések alapján egy-egy házi beemelő felhasználási helytől független energiahálózattal történő kiváltása megközelíti a 3 – 400.000 Ft-os nagyságrendet, melyhez – a helyszíni átvételek során tapasztaltak alapján – hozzáadódik még a beemelő elvárt színvonalra történő felhozatala, mely értelemszerűen alapelvárás az energiaszolgáltató részéről is. Az előzőekben részletezett feladat nagyságrendje már-már megközelíti egy új házi beemelő létesítési költségeit, így kijelenthető, hogy a költséghatékony működéshez elengedhetetlen az 58/2013. (II. 27.) Korm. rendelet 99/A. § (8) bekezdésében foglaltak alkalmazása, azaz az ellátásért felelős Önkormányzatnak – a Szolgáltató bevonásával – meg kell kezdenie a külön megállapodások megkötésével kapcsolatos eljárások megindítását.

A megállapodások megkötése, ugyan feladat, de nem olyan jellegű, hogy az feltüntetésre kerüljön a gördülő fejlesztési terven, ugyanakkor szükséges rögzíteni, hogy a házi beemelők felhasználási helytől független energiahálózattal történő kiváltása miatt is nem szerepel az elkészült beruházási tervben.

További beruházási igényeket jogerős hatósági határozat vagy hatósági (Népegészségügyi Szerv, Vízügyi Hatóság) ellenőrzés során felvett jegyzőkönyv nem írt elő.

A gördülő fejlesztési terv készítése során figyelembevételre kerültek a területrendezési tervek és a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben megfogalmazottak, bár az utóbbi konkrét fejlesztési igényeket nem határozott meg.

A Felújítási és Pótlási Terv bemutatása

Gravitációs gyűjtő, D20 és D30 beton elhasználódott csatornák átépítése HBCS cserékkel, DN200 és DN300 KG PVC csövekkel, HBCS esetén DN150 csővel.

A tevékenység vízjogi létesítési engedély köteles.

Előírányzat a ciklusra összesen 7.000 fm

Becsült építési költség 7.000 fm x 60.000.- Ft/fm = 420.000.000.- Ft

7 építési ütemre bontva.

Építési költség ciklusonként 1.000 fm= 60.000.000 Ft

Gravitációs gerinccsatorna szakasz, 1-0-0 D40 beton főgyűjtő átépítése magán birtoktestekről a Rákospatak sávjába 1000 fm D 400 KG PVC cső alkalmazásával.

A tevékenység terv és vízjogi létesítési engedély köteles.

Becsült építési költség 1000 fm x 30.000.- Ft/fm= 30.000.000.- Ft

Gravitációs gerinccsatorna szakasz, Péceli-árok melletti 1-4-0 főgyűjtő csatorna kihelyezése magánterületről a patak birtoksávjába 900 fm D400 KG cső alkalmazásával.

A tevékenység terv és vízjogi létesítési engedély köteles.

Becsült építési költség 900 fm x 30.000.- Ft/fm= 27.000.000.- Ft

Gravitációs gerinccsatorna szakasz, 3-0-0 csatorna cseréje 2. sz. átemelő és végpont között 900 fm D 315 KG PVC cső alkalmazásával, D160 HBCS cserékkel.

A tevékenység terv és vízjogi létesítési engedély köteles.

Becsült építési költség 900 fm x 60.000.- Ft/fm= 54.000.000.- Ft

Gravitációs gerinccsatorna szakasz, 1-0-0 csatorna cseréje a Pesti út és gerinc közötti szakaszon 80 fm D 400 KG PVC cső alkalmazásával.

A tevékenység terv és vízjogi létesítési engedély köteles.

Becsült építési költség 80 fm x 30.000.- Ft/fm= 2.400.000.- Ft

Gravitációs gyűjtőcsatorna szakasz, 1-1-0 csatorna cseréje a Pesti út és gerinc közötti szakaszon 135 fm D 315 KG PVC cső alkalmazásával.

A tevékenység terv és vízjogi létesítési engedély köteles.

Becsült építési költség 135 fm x 30.000.- Ft/fm= 4.050.000.- Ft

Gravitációs gyűjtőcsatorna szakasz rekonstrukció, Széplepke utcai ellenesésű csatorna 300 fm D 200 KG PVC cső alkalmazásával.

A tevékenység terv és vízjogi létesítési engedély köteles.

Becsült építési költség 300 fm x 20.000.- Ft/fm= 6.000.000.- Ft

Gravitációs gyűjtőcsatorna szakasz rekonstrukció, Határ utcai D20 beton csatorna 450 fm D 200 KG PVC cső alkalmazásával.

A tevékenység terv és vízjogi létesítési engedély köteles.

Becsült építési költség 450 fm x 20.000.- Ft/fm= 9.000.000.- Ft

2. sz. átemelő nyomócső cseréje a Rákospatak alatti átvezetésnél.

Építendő 20 fm D160 KPE nyomócső.

Becsült építési költség 20 fm x 50.000.- Ft/fm= 1.000.000.- Ft

2. sz. átemelő gépészeti felújítása

Meghibásodott, előregedett csövek és szerelvények, akna tartozékok cseréje került ütemezésre rozsdamentes anyagok és csövek alkalmazásával, udvartéri vezetékek cseréjével, szivattyúk cseréjével. A munkára terv és engedély kötelezettség nincs.

Becsült költségek: 10.000.000.-Ft

Költség tartalom:

Elhasználódott csövek és szerelvények kiszérése

Új csövek és szerelvények beszerelése

Elektromos szerelvények kiszérése

Új elektromos szerelvények beszerelése

Megkerülő üzem biztosítása

Szennyvízátemelők irányítástechnikai felújítása

Valamennyi átemelő (fenti rekonstrukciók után megmaradó 4 db) erőáramú és vezérlési rendszerének rekonstrukciója, irányítástechnika és távfelügyeleti rendszer és diszpécser központ kiépítése és bővítése.

Becsült építési költség 4 db x 1.000.000.- Ft/fm= 4.000.000.- Ft

Szennyvízátemelő szivattyúk, szennyvíztelepi szivattyúk és gépi berendezések felújítása évi 5 db.

Becsült építési költség 5 db x 1.000.000.- Ft/fm= 5.000.000.- Ft

Vecses, 2016. augusztus 12.