



Pápai Víz- és Csatornamű Zrt.

8500 Pápa, Vízmű u. 2.
Tel.: 89/313-455; fax: 89/510-640 E-mail: titkarsag@papaivizmu.hu
www.papaivizmu.hu



Iktatószám: 204-16/2021.

Gecse Község Önkormányzat

Istenes Gyula polgármester

8543 Gecse

Kossuth u. 39.

gecsepmh@gmail.com

Tárgy: Gördülő fejlesztési terv javaslat megküldése

Tisztelt Polgármester Úr!

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény 11. § (1) értelmében, a víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében – a fenntartható fejlődés szempontjaira tekintettel – a víziközmű-rendszerként tizenöt éves időtávra gördülő fejlesztési tervet kell készíteni. **A gördülő fejlesztési terv felújítási-pótlási tervből, valamint beruházási tervből áll, amelyet jóváhagyásra 2021. szeptember 30-ig kell benyújtani a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalnak a jogszabályban előírtak alapján az alábbiak szerint:**

1. A Vízmű **vagyonkezelésében vagy tulajdonában** **vagyonkezelési szerződés alapján üzemeltetett** víziközművek vonatkozásában a felújítás-pótlási tervet a Szolgáltató készíti el és nyújtja be, - annak tartalmára nézve az érintett **önkormányzatok véleményezési joggal rendelkeznek.**
2. Valamennyi víziközmű eszköz vonatkozásában a **beruházási (BR.) tervet** az érintett **önkormányzatok készítik el** és nyújtják be – a Vízmű véleményezési joggal rendelkezik.

A Pápai Vízmű a fenti. esetekre elkészítette javaslatát (a törvény csak a vagyonkezelt, saját és bérelt eszközök esetében írja elő a Vízműnek a tervek elkészítését, a többire az Önök munkáját akarjuk segíteni). A tervezetet e levélhez csatoltan megküldjük az érintett önkormányzatoknak és kérjük **az ellátásért felelősök képviselőjét, hogy kezdeményezzen közös megbeszélést** a víziközmű-rendszer vonatkozásában.

A vonatkozó jogszabályok alapján az **önkormányzatok véleményezzék a vagyonkezelt, saját eszközcsoport felújítás-pótlási tervét, továbbá döntenek a beruházási (BR.) tervről:**

1./ A Pápai Vízmű ZRt. **saját tulajdonú, vagyonkezelt** eszközei vonatkozásában benyújtásra tervezett gördülő fejlesztési tervéről (felújítás, pótlás) szóló önkormányzati képviselőtestületi határozatot legkésőbb 2021. szeptember 17-ig, egy eredeti példányban megküldeni szíveskedjenek. A képviselőtestületi határozat tervezetét csatoljuk (1. sz. melléklet).

2./ A **beruházások** vonatkozásában a víziközmű-rendszerhez tartozó önkormányzatok által elfogadott és benyújtásra tervezett gördülő fejlesztési tervet a Pápai Vízmű ZRt-nek véleményeznie kell.

Kérem az Önkormányzatot, az ellátásért felelősök képviselőjét, hogy a víziközmű-rendszer gördülő fejlesztési tervét (a teljes anyagot) véleményezésre legkésőbb 2021. szeptember 1-ig megküldeni szíveskedjen.

2.2./ A gördülő fejlesztési terv benyújtására kötelezettnek nyilatkoznia kell a 61/2015.(X.21.) NFM rendelet alapján, hogy a tervben a Vhr. vonatkozó előírásait maradéktalanul figyelembe vette, a nyilatkozat mintát az 2.sz. melléklet tartalmazza.

3./ Az önkormányzat meghatalmazása szükséges az 3. sz. melléklet szerinti tartalommal, hogy a Pápai Víz- és Csatornamű ZRt. az önkormányzatot érintő víziközmű-rendszer(ek)re a gördülő fejlesztési tervet elkészítse és a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (1054 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky u. 52.)-hoz benyújtsa, a teljes hatósági eljárásban az Önkormányzatot képviselje a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 40/A. §-ában foglaltak szerint.

A fejlesztési tervek – víziközmű-rendszerenként, az ellátásért felelősöket képviselő önkormányzatonként – az eszközök tulajdonjoga szerinti bontásban, összesítő és fejlesztési ütemenként részletező leírással, az eszköznyilvántartásban szereplő valamennyi eszköz vonatkozásában készültek.

A Vízmű székhelyén egyeztetett időpontban konzultációt tart azoknak az Önkormányzatoknak (csoportoknak), akik ezt igénylik.

A vonatkozó 1,2,3. sz. mellékleteket aláírva, legkésőbb **2021. szeptember 17-ig** a kérjük megküldeni a Vízmű részére, a terv benyújtása érdekében.

Kérem szíves intézkedésüket!

Tisztelettel:

PÁPAI VÍZ- ÉS CSATORNAMŰ ZRT.
8500 Pápa, Vízmű u. 2.
1.



Vörös Dániel
vezérigazgató

Pápa, 2021. augusztus 17.

KÉPVISELŐTESTÜLETI HATÁROZAT

Gecse Község Önkormányzat Képviselő-testület./2021.(IX....) határozata

Tárgy: V20 víziközmű-rendszer 2022-2036. évi gördülő fejlesztési terv

1. Gecse Község Önkormányzat Képviselőtestülete a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény 11. § (1) bekezdésében előírt 2022-2036. időtávra szóló V20 számú víziközmű-rendszerre vonatkozó gördülő fejlesztési tervet megtárgyalta.
 - a) A Képviselőtestület véleményezési jogával élve egyetért a Pápai Víz- és Csatornamű Zrt. vagyonkezelésében és tulajdonában lévő víziközművek és vagyonelemek előterjesztés szerinti felújítási, pótlási tervével.
 - b) A Képviselőtestület jóváhagyja a Pápai Víz- és Csatornamű Zrt. vagyonkezelésében és tulajdonában lévő vagyonelemek előterjesztés szerinti beruházási tervét.
 - c) A b.) pontban jóváhagyott gördülő fejlesztési tervben meghatározott fejlesztések, pótlások és beruházások költségeinek pénzügyi forrásait felmerüléskor mindenkori éves költségvetésében biztosítja.
2. A Képviselőtestület a gördülő fejlesztési terv beruházási tervrészét a Pápai Víz- és Csatornamű Zrt. számára véleményezésre megküldi.
3. A Képviselőtestület felhatalmazza a Pápai Víz- és Csatornamű Zrt.-t, hogy a gördülő fejlesztési tervet nyújtsa be a Magyar Energetikai és Közmű-Szabályozási Hivatalhoz.

Határidő: 2021. szeptember 15.

Felelős: polgármester

NYILATKOZAT

a gördülő fejlesztési tervhez a 61/2015.(X.21.) NFM rendelet alapján

Alulírott Istenes Gyula polgármester kijelentem, hogy Gecse Község Önkormányzat - mint a gördülő fejlesztési terv benyújtására kötelezett – a gördülő fejlesztési tervben a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 58/2013. (II.27.) Korm. rendelet vonatkozó előírásait maradéktalanul figyelembe vette.

Kelt, 2021. szeptember

.....
polgármester

MEGHATALMAZÁS

Alulírott **Gecse Község Önkormányzat** (cím: 8543 Gecse, Kossuth u., 39.) képviselőjében Istenes Gyula polgármester - mint a 2022-2036. évi gördülő fejlesztési terv készítésére kötelezett - meghatalmazom a Pápai Víz- és Csatornamű ZRt. (8500 Pápa, Vízmű u. 2.) képviselőjében Vörös Dániel vezérigazgatót, hogy az önkormányzatot érintő víziközmű-rendszer(ek)re a gördülő fejlesztési tervet elkészítse és a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalhoz (1054 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky u. 52.) benyújtsa, a teljes hatósági eljárásban az Önkormányzatot képviselje a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 40/A. §-ában foglaltak szerint.

Víziközmű-rendszer neve: **V20 Gecse**

Víziközmű-szolgáltatási ágazat: közműves ivóvízellátás

Víziközmű-rendszer azonosítója: 11-09292-1-001-01-07

Kelt, 2021. szeptember

.....
Istenes Gyula polgármester
meghatalmazó

.....
Vörös Dániel vezérigazgató
meghatalmazott

Tanuk:

1. név.....

lakcím.....

2. név.....

lakcím.....

Gördülő fejlesztési terv a 2022-2036 időszakra									
BERUHÁZÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA									
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:		elátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató *							
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:		Pápai Vízmű Zrt.							
Víziközmű-rendszer kódja: **		11-09292-1-001-00-07							
Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése***	Megvalósítás várható időtartama		Tervezett időtáv ****	
1.	VZ0-BR-7 Gecse vízműtelep iránylástechnikai rendszer korszerűsítése	igen	Gecse Önk.	5 000	pályázati forrás - forráshiány	Kezdés	Befejezés	Rövid	Közép
2.	VZ0-BR-10 vízkezelő UV fertőtlenítő berendezés létesítése	igen	Gecse Önk.	5 000	pályázati forrás - forráshiány	2027	2036		x
3.	VZ0-BR-14 Gecse vízbázis bővítése, korszerűsítése	igen	Gecse Önk.	45 600	pályázati forrás - forráshiány	2027	2036		x
	MINDÖSSZESEN			55 600					x

	Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében [eFt]	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében [eFt]
I. ütem	0	0
II. ütem	0	0
III. ütem	55 600	55 600

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni
** a Hivatal által a működési engedélyben megállapított VKR-kód
*** amennyiben pénzügyi forrás az adott feladat elvégzésére nem áll rendelkezésre, ezt jelölni kell "forráshiány" kifejezéssel
**** a megfelelő időtávot x-el kell jelölni

Beruházás

Források

Sor-szám	Tétel-szám	Tárgyi eszköz megnevezése	Tervezett fejlesztés e Ft		
			I. 2022	II. 2023-26	III. 2027-36
		A. Mélyfúrású kút			
1		a, Épület, építmény			
2		b, Gép, berendezés			
3		c, Energiaellátás, irányítástechnika			
		B. Vízmű telep			
4		a, Épület, építmény			
5		b, Gép, berendezés			
6		c, Energiaellátás, irányítástechnika			
7	1	Irányítástechnika		0	5 000
		C. Vízkezelő létesítmények			
8		a, Épület, építmény			
9		b, Gép, berendezés			
10	1	UV fertőtlenítő berendezés		0	5 000
11		c, Energiaellátás, irányítástechnika			
		D. Ivóvízhálózat			
12		a, Épület, építmény			
13	1	Ivóvízhálózat csere		0	0
14	2	Ivóvíz távvez. Gecse-Vaszar-Takácsi			45 600
15	3	Ivóvízhálózat csere			0
		E. Víztorozók			
16		a, Épület, építmény			
17	1	Víztorony megerősítés, festés			
18		b, Gép, berendezés			
19		c, Energiaellátás, irányítástechnika			
		F. Nyomásfokozók			
20		a, Épület, építmény			
21		b, Gép, berendezés			
22		c, Energiaellátás, irányítástechnika			
		G. Egyéb			
23		a, Terv, tanulmány			
24	1	Terv, megvalósíthatósági tan.		0	
	V20	Beruházás összesen	0	0	55 600

VÁRHATÓ FORRÁSOK

		Pályázati forrás			55600
		Önkormányzati önrész			
		Vízmű önrész (écs)			

A 2022-2036. évi gördülő fejlesztési beruházás I-II. ütemére beruházást nem tervezünk. Ismereteink szerint pályázati lehetőség a víziközművek fejlesztésére korlátozott. Az Önkormányzatoknak a beruházásra saját forrás nem áll rendelkezésre

Fejlesztés száma V20 – Br - 7

Tárgy: Gecse vízmű telep irányítástechnikai rendszer korszerűsítése (2027-2036.)

Fejlesztés indoka

Berendezések elavultak, cserére szorulnak, az ivóvíz fertőtlenítő berendezés csatlakoztatása az irányítástechnikához

Műszaki leírás

Siemens S7 200 PLC cseréje új korszerű PLC-re
URH modem csere
Program módosítás

Elmaradásával járó kockázatok

Az irányítástechnika felújítása nélkül a vízellátás folyamatossága bizonytalanná válik. az ivóvízellátás folyamatos biztosítása elengedhetetlen.

Engedély

Pályázati forrás felhasználásával megvalósuló víziközmű beruházás esetén vízjogi létesítési engedély illetve a megvalósítás időszakában érvényben lévő jogszabályok szerinti engedélyek megléte szükséges.

<u>Költségbecslés</u>	UV fertőtlenítő illesztés	1.500 e Ft
	PLC	2.000 e Ft
	Modem csere	1.000 e Ft
	Program módosítás	500 e Ft
	Összesen:	5.000 e Ft

Forrás

Pályázati forrás: 100 %
Vízmű forrás: -

Tervrajz

Folyamatábra

Fejlesztés száma **V20 – Br - 10**

Tárgy: **Vízkezelő UV fertőtlenítő berendezés létesítése (2027-2036.)**

Fejlesztés indoka

A meglévő Nátrium hypokloritos fertőtlenítés elavult, korszerű, környezetkímélő berendezés telepítése szükséges

Műszaki leírás

Ultraibolya sugárzással működő vízcsírtalanító berendezés.

Teljesítmény 10 m3/óra

Sugárzási dózis 30 MJ/cm²

- fertőtlenítő kamra
- Epra blokk
- kezelő épület
- mosószivattyú

Elmaradásával járó kockázatok

Javítási költségek növekedése, hatásfok romlása, üzemeltetési veszteség növekedése

Engedély

Pályázati forrás felhasználásával megvalósuló víziközmű beruházás esetén vízjogi létesítési engedély illetve a megvalósítás időszakában érvényben lévő jogszabályok szerinti engedélyek megléte szükséges.

Költségbecslés

UV fertőtlenítő berendezés és gépészeti egység **5.000 e Ft**

Forrás

Pályázati forrás: 100 %

Vízmű forrás: -

Tervrajz

Berendezés rajza

Fejlesztés száma V20 – Br - 14Tárgy: Gecse vízbázis bővítése, korszerűsítése (2027-2036.)Fejlesztés indoka

Vaszar-Takácsi-Gecse vízbázisok vízmennyiségi és vízminőségi gondokkal küzdenek. 1-1 db kút üzemképes és a víztározó kapacitások is kicsik. A fejlesztési időszak végére a vízkezelő technológiai berendezések cseréje, automatizálása is aktuális. Ezért javasoljuk a távvezetékéről való vízellátás megoldását. Pápa-Tapolcafi vízbázisról szolgáltatott vízminőség kifogástalan, kezelést nem igényel, ásványvíz minőségű.

Műszaki leírás**A. változat távvezeték építése Pápáról:**

Távvezeték kiindulási pontja: Pápa, Vaszari u.-Gém u.

I.szakasz Pápa-Vaszar vízbázis	6.900 fm D 200 KPE vízvezeték
II.szakasz Vaszar-Takácsi elágazó út-Takácsi vízbázis	1.500 fm D 160 KPE vízvezeték
III.szakasz Vaszar glóbusz – Gecse vízbázis	5.100 fm D 160 KPE vízvezeték

B. változat Gecse község vízbázis bővítése200 m talpmélységű új kút és hozzá kapcsolódó 200 m³-es medence létesítése gépészettelElmaradásával járó kockázatok

Javítási költség növekedése, üzemeltetési veszteség keletkezése. Ivóvízellátás hosszú távú biztonságos ellátásához elengedhetetlen a fejlesztés

Engedély

Pályázati forrás felhasználásával megvalósuló víziközmű beruházás esetén vízjogi létesítési engedély illetve a megvalósítás időszakában érvényben lévő jogszabályok szerinti engedélyek megléte szükséges.

Költségbecslés**A. változat**

I.	6.900 fm x 25.000 Ft/m	172.500 e Ft
II.	1.500 fm x 25.000 Ft/m	37.500 e Ft
III.	5.100 fm x 25.000 Ft/m	127.500 e Ft
Összesen:		337.500 e Ft

A községek közötti költség megosztás az értékesített víz arányában történik:

Takácsi	25.000 m ³ /év	28,1 %	94.800 e Ft
Vaszar	52.000 m ³ /év	58,4 %	197.100 e Ft
Gecse	12.000 m³/év	13,5 %	45.600 e Ft
Összesen:			337.500 e Ft

B. változat

a)	200 m-es új kút létesítése	18.000 e Ft
b)	kútfej kiképzés	6.000 e Ft
c)	50 m ³ /d kap.vízkezelő	12.000 e Ft
d)	átemelő gépészet	6.000 e Ft
Összesen:		42.000 e Ft

Forrás

Vízmű écs -

Pályázati forrás: 100 %

Tervrajz Átnézetes helyszínrajz

Gördülő fejlesztési terv a 2022-2036 időszakra									
FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA									
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:									
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:									
Víziközmű-rendszer kódja: **									
Pápal Vízmű Zrt.									
11-09292-1-001-00-07									
Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése ***	Megvalósítás várható időtartama			Tervezett időtáv ****
						Kézdés	Befejezés	Rövid	
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	nem	Gecse Önk.	87	Écs	2022	2022	x	
2.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	nem	Gecse Önk.	351	Écs	2023	2026		
3.	V20-2/1. Gecse kút állapot vizsgálat, kamerázás, kút felújítás	nem	Gecse Önk.	3 161	Écs	2023	2026	x	
4.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	nem	Gecse Önk.	878	Écs	2027	2036		x
5.	V20-2/2. Gecse víztörőny 100 m3-es tartály átszágacselése, belső víztér festése, csőoszlop külső-belső festése	nem	Gecse Önk.	4 412	Écs	2027	2036		x
6.	V20-2/3. Gecse 50 m3-es medence vízzáró festése	nem	Gecse Önk.	3 490	Écs	2027	2036		x
	MINDÖSSZESEN			12 379					

	Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében [eFt]	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében [eFt]
I. ütem	87	87
II. ütem	3 512	3 512
III. ütem	8 780	8 780

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni
** a Hivatal által a működési engedélyben megállapított VKR-kód
*** amennyiben pénzügyi forrás az adott feladat elvégzésére nem áll rendelkezésre, ezt jelölni kell
"forráshiány" kifejezéssel
**** a megfelelő időtávot x-el kell jelölni

V20 GECSE KÖZMŰVES IVÓVÍZELLÁTÁS FEJLESZTÉSI FORRÁSAI

sorsz.	Megnevezés	2020. tény e Ft	2021. várható e Ft	2022. terv e Ft			
	Bevételek	4 126	3 910	4 100			
	Üzemelés költségei és ráfordításai	7 349	7 130	7 350			
	Adó jellegű ráfordítások	625	130	150			
	Ráfordítások összesen:	7 974	7 260	7 500			
	V20 egyenlege	-3 848	-3 350	-3 400			
	V20 könyvelt értékcsökkenés (vagyonkezelt+saját)	878	878	878			
	Bevétellel fedezett értékcsökkenés	0	0	0			
	Bf.écs / könyvelt écs. %	0	0	0			
		Értékcsökkenés			Források részletezése		
	FORRÁSOK RÉSZLETEZÉSE	2020. TÉNY	2021. VÁRHATÓ	2022. TERV	Bev. fed écs. I. ütem 2022.év	II.ütem 2023-2026.	III.ütem 2027.-2036.
	Rendszerfüggő,vagyonkezelt eszközök értékcsökkenése						
1.	12111.Földterületek	0	0	0	0	0	0
2.	12211.Ivóvízellátás építményei	285	285	285	0	1140	2850
3.	12221.Ivóvízellátás vezetékei	279	279	279	0	1116	2790
4.	12311.Ivóvíztermelés épületei	51	51	51	0	204	510
5.	12611.Ing. Kapcs.vagyoni értékű jogok	0	0	0	0	0	0
6.	13111.Víztermelést szolgáló gépek,berend	78	78	78	0	312	780
		693	693	693	0	2 772	6 930
	Rendszerfüggetlen, saját eszközök écs.						
7.	1131.Szellemi termékek	64	64	64	0	256	640
8.	1222.Ivóvízellátás vezetékei(vízmérők)	31	31	31	0	124	310
9.	1311.Víztermelést szolgáló gépek,berende	90	90	90	0	360	900
10.	1314.Egyéb műszaki felszerelések,gépek	0	0	0	0	0	0
11.	1413.100 e Ft alatti gépek,berendezések	0	0	0	0	0	0
		185	185	185	0	740	1 850
	V20 víziközmű értékcsökkenés össz.	878	878	878	0	3 512	8 780
12.	Korábbi évek eredménye						
13.	Közműfejlesztési hozzájárulás						
14.	Egyéb források						
15.	Forrás átcsoportosítás (+/-)						
	Összes forrás V20				0	3 512	8 780

Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék) 2022.

Tervezett nettó költség: **87 eFt**

Forrás:

A V20 víziközmű rendszer várhatóan veszteséges a 2021 évi terv adatok alapján, a veszteség nagyobb, mint az elszámolt értékcsökkenési leírás ezért, a jelenlegi ivóvízdíjak nem nyújtanak fedezetet a fejlesztésekre. A rendkívüli helyzetből adódó fejlesztések forrása a várható értékcsökkenés, illetve eredménytartalék.

Fejlesztés száma V20-2/1.

Tárgy

Gecse kút állapotvizsgálat, kamerázás, kútfelújítás (2023-2026.)

Fejlesztés indoka

1991-ben került üzembehelyezésre a kút. A gördülő fejlesztési terv II. ütemében szükségessé válik a kút vizsgálata, kamerázás

Műszaki leírás

Műszaki vizsgálat: talpmélység ellenőrzés, lyukbőrség ellenőrzés, csőfolyamatosság mérés, homokolódás mérés, összegzés

Műszaki feladat: kamerázás vizsgálat eredménye szerinti kútfelújítás, kompresszorozás, szűrő megerősítés

Elmaradásával járó kockázatok

Ivóvízellátás biztonsága veszélybe kerül, vízkészlet pazarló felhasználása
Javítási költségek növekedése, üzemeltetési veszteség keletkezése

Engedély

Fejlesztési terv

Költségbecslés

3.161 eFt

Forrás:

Értékcsökkenés

Tervrajz

Fejlesztés száma V20-2/2.

Tárgy Víztorony 100 m3-es tartály átszegecselése, belső víztér festése, csőoszlop külső-belső festése (2027-2036.)

Fejlesztés indoka

Az üzemeltetés biztonsága, a létesítmény előregedése

Műszaki leírás

- tartály átszegecselése pop szegeccsel 200-250 mm-enként
- víztér belső felületének homokszórása , festése ivóvíz engedélyes festékekkel, 250 mikron rétegvastagságban
- csőoszlop külső-belső felületének tisztítása, alapozása, festése két rétegben
- alaptest megerősítés beton tüskékkel

Elmaradásával járó kockázatok

Javítási költségek növekedése, víztorony további állagromlás

Engedély

Fejlesztési terv

Költségbecslés

Felső tartály átszegecselés	800 eFt
Víztér festés	800 eFt
Csőoszlop külső festés	812 eFt
Csőoszlop belső festés	1.000 eFt
Alaptest megerősítés	1.000 eFt
Összesen:	4.412 eFt

Forrás

Értékcsökkenés

Tervrajz

Víztorony rajz

Fejlesztés száma V20-2/3.

Tárgy Gecse 50 m3-es medence vízzáró festése (2027-2036.)

Fejlesztés indoka

1996-ban üzembehelyezett 50 m3 vb.medence víztere elhasználódik, vízzáróságát pótolni kell

Műszaki leírás

- korrodálódott réteg eltávolítása
- vízzáró vakolat pótlása
- 2 rétegű festés

Elmaradásával járó kockázatok

Javítási költségek növekedése, medence további állagromlás

Engedély

Fejlesztési terv

Költségbecslés

Fejlesztés várható költsége

3.490 eFt

Forrás

Értékcsökkenés

Tervrajz