



Gördülő Fejlesztési Terv 2022-2036

**Kiskunfélegyháza
Közműves ivóvízellátás**

**Víziközmű rendszer kódja:
11-20297-1-001-00-03**

Kecskemét, 2022. március

1 Alapadatok

Víziközmű rendszer azonosítója:	1201
Víziközmű rendszer kódja:	11-20297-1-001-00-03
Ellátásért felelős(ök) megnevezése:	Kiskunfélegyháza Város Önkormányzata
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:	BÁCSVÍZ Víz- és Csatornaszolgáltató Zrt.
Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:	közműves ivóvízellátás
Üzemeltetés formája:	bérüzemeltetés

2 Bevezetés

Jelen gördülő fejlesztési terv (a továbbiakban: GFT) a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (a továbbiakban: Vksztv.) 11. §-a, az 58/2013. (II. 27.) Kormányrendelet, valamint a 61/2015. (X. 21.) NFM rendelet alapján került összeállításra.

A GFT a víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében – a fenntartható fejlődés szempontjaira tekintettel – tizenöt éves időtávra készült, mely felújítási és pótlási tervből, valamint beruházási tervből áll és három időbeli ütemben tartalmazza a következő 15 évre vonatkozó elvégzendő feladatokat, forrásigényeket:

- I. ütem: egy éves időtartam, 2022. évben elvégzendő fejlesztések és költségkalkulációk.
- II. ütem: a 2-5. évek közötti időtartam, 2023-2026. években elvégzendő fejlesztések és költségbecslések.
- III. ütem: a 6-15. évek közötti időtartam, 2027-2036. években elvégzendő fejlesztések és költségbecslések.

3 Az üzemeltetett víziközmű-rendszerek bemutatása és főbb műszaki paraméterei

3.1 Vízellátó rendszer adatai

Vízikönyvi szám:	I/2446
Vízjogi üzemeltetési engedély száma:	TVH-12641-4-32/2016.
Vízműtelep címe:	6100 Kiskunfélegyháza, Alpári út (0157/3. hrsz.)
Vízmű mértékadó kapacitása:	12.000 m ³ /d
Éves lekötött vízmennyiség:	1.800.000 m ³

3.2 Kiskunfélegyházi Vízellátó Rendszer

3.2.1 Vízellátó rendszer általános ismertetése

A város vízellátását Kiskunfélegyháza város külterületén megépített vízműtelepen létesített vízbázis és tisztító mű biztosítja. A vízműtelepen vas- és mangántalanító szűrőberendezés üzemel. A víz tárolása térszíni és magas tárolóban biztosított. A vízműtelepen 1 db 2.000 m³-es térszíni tároló, a város belterületén 1 db 1500 m³ térfogatú víztorony található.

3.2.2 Vízelosztás

3.2.2.1 Vízhálózat

A településen kiépített vízhálózat körvezetékes rendszerű.

3.2.2.2 Víztoronyok

A településen 2 db víztorony található.

Egy a város belterületén, közterületen, a 2907/98 helyrajzi számú ingatlanon található 1 db 1.500 m³ térfogatú vasbeton víztorony, mely a hálózati nyomás biztosítását és a víztárolását szolgálja.

Egy 50 m³ térfogatú acél szerkezetű víztorony pedig Aranyhegy külterületen.

4 Felújítás-pótlási terv

A Gördülő Fejlesztési Terv 2022-2036 időszakra vonatkozó felújítások és pótlások összefoglaló táblázatát az 1. sz. melléklet tartalmazza.

I. ütem 2022

1. Eljárási díj

A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal, valamint az Országos Katasztrófavédelmi Hivatal engedélyezési, jóváhagyási eljárásának díja a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról 58/2013. (II. 27.) Korm. rendelet 90/B. § (1) és (4) pontja alapján.

2. Bekötővezetékek cserék, csomópontok, tűzcsap-csomópontok felújítása

2.1.A bekötővezetékek meghibásodása viszont a vezetékek kora és a talajadottságok miatt nagy számban előfordul. Az ilyen jellegű meghibásodások esetén a bekötővezetékek teljes felújítását tervezzük. A bekötővezetékek anyaga horganyzott acél ¾"-2" átmérőben, melyeket Ø 25-Ø 63 KPE vezetékekre tervezzük cserélni. Az előző évek tapasztalata alapján kb. 45 db bekötővezeték cserét tervezünk.

2.2.Az ivóvízhálózat elzáró szerelvényei jellemzően fémműanyag tömszelencés tolózárok NA 80 – NA 300 átmérő tartományban. A hálózat szakaszolása és a vízvesztés csökkentése érdekében tervezzük a korszerűtlen tolózárok gumi ékzárású tolózárokra cserélését. Az előző évek tapasztalata alapján kb. 7 db tolózár cserét tervezünk.

2.3.A tűzoltóvíz ellátás biztonsága érdekében a cserére érett földalatti tűzcsapokat az üzembiztosabb föld feletti kivitelű tűzcsapokra tervezzük kicserélni. Az előző évek tapasztalata alapján kb. 12 db tűzcsap cserét tervezünk.

3. Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok

A tervezési időszakban előre nem látható körülmények, a vízellátás biztonságát veszélyeztető rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok jelentkezése miatt az érintett hálózati elemek felújítása elsődleges prioritású

4. Kiskunfélegyháza Önkormányzata közterület-rehabilitációs programja keretén belül a Pázmány utca térszín-felújítását kívánja végrehajtani. Ennek

keretén belül a meglévő DN 80 ac vízvezeték kiváltására kerül sor engedélyes terv alapján, 250 méter hosszban.

5. Kiskunfélegyháza Önkormányzata közterület-rehabilitációs programja keretén belül a Holló László utca térszín-felújítását kívánja végrehajtani. Ennek keretén belül a meglévő DN 150 ac vízvezeték kiváltására kerül sor engedélyes terv alapján, 120 méter hosszban.

6. A II. számú vízműtelepen lévő II/4. számú vízműkút szűrőcserés felújítása a korszerűtlen, réz szitaszövetes szűrőszerkezet előregedése miatt indokolt.

7. Kiskunfélegyháza II. sz. vízműtelepen a 3. sz. szűrő felújítása szükséges.

II. ütem 2023-2026

8. Bekötővezeték cserék, csomópontok, tűzcsap-csomópontok felújítása

A korábbi évek meghibásodási statisztikája alapján a település vízhálózatán vízbekötés, vízhálózati csomópont és hálózati elemek rendkívüli meghibásodására kell számítani. A rendkívüli meghibásodások a vízellátás biztonságát veszélyeztetik ezért az érintett hálózati elemek felújítása elsődleges prioritású.

9. A település elosztó hálózata jelentős százalékban azbesztcement anyagú melyek cseréjét folyamatosan tervezzük. A cserélendő szakaszok kiválasztása meghibásodási statisztikai és egyéb szempontok figyelembe vételével történik. A kiválasztott szakaszok felújítására vízjogi engedélyes tervet készítettünk. Középtávon Kiskunfélegyháza településen 11184 fm vezetékteret tervezünk kiváltani.

10. A „Kék-Víz” IMJP keretein belül már elkezdődött a telepi technológia csőszakaszok rozsdamentes anyagúra történő cseréje. Ennek folytatása szükséges, a további szénacél anyagú csőhálózati elemek cseréje is indokolt.

11. A kutak felújítását azok élemedett kora indokolja. A folyamatos és zavartalan vízellátás biztosíthatósága érdekében elengedhetetlen a kutak felújítása, melynek megvalósítási módja a kútszerkezet műszaki állapotának függvényében szűrőcserés vagy pedig melléfúrásos felújítás lehet.

12. Az üzembiztonság és az energetikai hatékonyság növelése érdekében szükséges az elavult kútgépészeti szerelvények cseréje, valamint az irányítástechnikai berendezések korszerűsítése.

13. A vízműtelep és a -gépház felújítása a kedvező műszaki állapot hosszú távú megőrzése miatt szükséges. A műszaki állapot függvényében az ingatlan körülvevő kerítés felújítása, az ingatlan nyílászáróinak és födémjének cseréje, valamint az elektromos hálózat rekonstrukciója válhat szükségessé.

14. A nyomásfokozó állomások felújítása a kedvező műszaki állapot hosszú távú fenntarthatósága miatt szükséges. A felújítási munkák keretében a műszaki állapot függvényében az aknafal vízzáróságát biztosító bevonat megújítása, a lebúvó nyílásokon lévő fedlapok, a szivattyúk és az aknában lévő szerelvények cseréje, illetve az irányítástechnikai berendezések korszerűsítése kerülhet elvégzésre.

15. A víztározók felújítása a kedvező műszaki állapot fenntarthatósága miatt szükséges. Magastározó esetében a felújítási munka a műtárgy egyes

részelemeinek műszaki állapotától függően lehet: toronyszár külső / belső festése, a víztér belső felületvédelmének, illetve külső burkolatának felújítása, valamint elektronikai és irányítástechnikai korszerűsítés.

Alacsonyaráozót illetően a víztér belső felületvédelmének, illetve a bejutást lehetővé tevő nyílászárók felújítása válhat szükségessé.

16. A vízkezelési technológia megfelelő hatásfokának biztosíthatósága érdekében szükséges annak felújítása, melynek keretében a részelemek műszaki állapotának függvényében szükséges lehet a szűrőtöltetek / szűrőgyertyák cseréje, az irányítástechnikai berendezések korszerűsítése, szűrőtartályok külső és belső felületvédelmének felújítása.
17. A kútfejek átalakítása az aknás kivitelről a térszíni felépítményes kútfejekre az aknába történő beszállásra vonatkozó szigorú munkavédelmi előírások kiküszöbölése, illetve a már élemedett korú vasbeton anyagú aknák vízzáróságának elégtelensége miatt van szükség. A kialakításra kerülő fém / műanyag szerkezetes térszíni felépítményekbe történő belépésre vonatkozó munkavédelmi előírások kevésbé szigorúak.

III. ütem 2027-2036

18. A bekötővezeték cserék, csomópontok, tűzcsap-csomópontok felújítása hosszú távon is tervezésre kerülnek az I.-II. ütemhez hasonlóan.
19. A település elosztó hálózata jelentős százalékban azbesztcement anyagú melyek cseréjét hosszútávon is folyamatosan tervezzük. A cserélendő szakaszok kiválasztása meghibásodási statisztikai és egyéb szempontok figyelembe vételével történik. A kiválasztott szakaszok felújítására vízjogi engedélyes tervet készítettünk. Hosszútávon Kiskunfélegyháza településen 27960 fm vezetékert tervezzük kiváltani.
20. A kutak felújítása hosszú távon is tervezésre kerül a II. ütemhez hasonlóan.
21. A gépészeti, elektronikai és irányítástechnikai korszerűsítési munkák hosszú távon is tervezésre kerülnek a II. ütemhez hasonlóan.
22. A vízkezelési technológia felújítása hosszú távon is tervezésre kerül a II. ütemhez hasonlóan.
23. A nyomásfokozó állomások felújítása hosszú távon is tervezésre kerül a II. ütemhez hasonlóan.
24. A vízműtelep és a -gépház felújítása hosszú távon is tervezésre kerül a II. ütemhez hasonlóan.
25. A kútfejek átalakítása hosszú távon is tervezésre kerül a II. ütemhez hasonlóan.
26. A víztározók felújítása hosszú távon is tervezésre kerül a II. ütemhez hasonlóan.

5 Beruházási terv

A Gördülő Fejlesztési Terv 2022-2036 időszakra vonatkozó beruházások összefoglaló táblázatát a 2. sz. melléklet tartalmazza.

I. ütem 2022

1. Eljárási díj

A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal, valamint az Országos Katasztrófavédelmi Hivatal engedélyezési, jóváhagyási eljárásának díja a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról 58/2013. (II. 27.) Korm. rendelet 90/B. § (1) és (4) pontja alapján.

2. III.körzet (Mezőgazdasági Bolt mögötti területen) 11 db tanyás ingatlan ivóvízellátása kivitelezése - 470 fm, illetve a Kőrösi út melletti 10-15 db tanyás ingatlan ivóvíz ellátás kivitelezése.

3. A ellátásért felelős Kiskunfélegyháza Város Önkormányzata lakossági igény alapján Kiskunfélegyháza-Bikahegy, Galagonya utca folytatásában a 952/2 hrsz-ú úton a jelenleg vízi-közművel ellátatlan ingatlanok ellátására gerincvezeték építését tervezi.

II. ütem 2023-2026

4. KEHOP 2.1.11 projekt végrehajtása

Kiskunfélegyháza vízhálózatán jelentős mennyiségben található kisátmérőjű azbesztcement vezeték, melyek vízáteresztő képessége gátolja a nagyátmérőjű vezetékek kapacitáskihasználtságát. Ezeket a vezetékeket átmérőnöveléssel szükséges rekonstruálni.

5. A 8. sz. kút kapu és megközelítő út kialakítás a megközelíthetőség érdekében

III. ütem 2027-2036

A III. ütemben beruházási igény az ellátásért felelős, valamint az üzemeltetéssel megbízott szervezet részéről jelenleg nem merült fel.

6 Rendelkezésre álló források bemutatása

Éves bérleti díj: 12 408 eFt

Rendelkezésre álló források megnevezése	Korábbi időszakról	eFt		
		I. ütem	II. ütem	III. ütem
Bérleti díj	-16 983	12 408	49 633	-682 737
VK elsz. értékcsökkenés *	0	0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***	45 870	45 870	45 870	45 870
Forrás átcsoportosítás - BD**	16 983	28 164		
Forrás átcsoportosítás - VK**		2 400		
Üzemeltetői előleg				
Lakossági önerő				
Önkormányzati forrás				
Pályázati forrás		50 000	750 000	
Rendelkezésre álló göngyölt forrás		138 842	845 503	-636 867
Felhasználások megnevezése		eFt		
		I. ütem	II. ütem	III. ütem
Felújítás				
Bérleti díj		12 374	851 451	1 936 600
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		28 164	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		0	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		0	0	0
Tervezett felújítás, pótlás felhasználás összesen		40 538	851 451	1 936 600
Beruházás				
Bérleti díj		33	5 000	0
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		2 400	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		50 000	750 000	0
Tervezett beruházás felhasználás összesen		52 433	755 000	0
Felújítás és beruházás				
Bérleti díj		12 408	856 451	1 936 600
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		28 164	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		2 400	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		50 000	750 000	0
Tervezett felújítás és beruházás összesen		92 971	1 606 451	1 936 600
Maradvány				
Bérleti díj		0	-806 818	-2 619 337
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		45 870	45 870	45 870
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		0	0	0

*vagyonekezelés időszakában elszámolt, az ellátásért felelősök részére pénzügyileg átadott fel nem használt értékcsökkenési leírás összege

**Kiskunfélegyháza közműves szennyvízelvezetés és -tisztítás VKR-en képződő bérleti díjból és VK elszámolás értékcsökkenésből történő átcsoportosítás, melyet az ellátás biztonság, az üzemeltetés folytonosságának fenntartása, a lakosság egészséges ivóvízzel történő ellátása feltétlenül indokolja

*** BÁCSVÍZ Zrt. számláján nyilvántartott

Az I. ütemben tervezett felújítások, pótlások és beruházások forrását a korábbi időszakról áthozott gongyölt és az I. ütemben képződő források fedezik.

A II. és III. ütemben pályázati források biztosítása szükséges a forráshiány elkerülése érdekében. A tervezett felújítások, pótlások és beruházások az adott időszakban rendelkezésre álló bérleti díj, a víziközmű fejlesztési hozzájárulás, illetve egyéb, előre nem látható források (pl.: pályázat) mértékéig valósítandók meg.

7 Mellékletek

1. Felújítási és pótlási terv 2022-2036 összefoglaló táblázat (I, II, III ütem)
2. Beruházási terv 2022-2036 összefoglaló táblázat (I, II ütem)
3. Helyszínrajz, III. körzet vízhálózatbővítés
4. Helyszínrajz, Galagonya utca vízhálózatbővítés
5. Helyszínrajz, Pázmány utca hálózatrekonstrukció
6. Helyszínrajz, Holló László utca hálózatrekonstrukció

VK elsz. értékcsökkenés *	0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***	45 870	45 870	45 870
Üzemeltetői előleg	0	0	0
Lakossági önerő	0	0	0
Önkormányzati forrás	0	0	0
Pályázati forrás	0	0	0

*vagyonkezelés időszakában elszámolt, az ellátásért felelősök részére pénzügyileg átadott fel nem használt értékcsökkenési leírás összege

**Kiskunfélegyháza közműves szennyvízelvezetés és -tisztítás VKR-en képződő bérleti díjból és VK elszámolás értékcsökkenésből történő átcsoportosítás, melyet az ellátás biztonság, az üzemeltetés folytonosságának fenntartása, a lakosság egészséges ivóvízzel történő ellátása feltétlenül indokolja

*** BÁCSVÍZ Zrt. számláján nyilvántartott

Éves bérleti díj:

12 408 eFt

Rendelkezésre álló források megnevezése	Korábbi időszakról átbezott	eFt		
		I. ütem	II. ütem	III. ütem
Bérleti díj	-16 983	12 408	49 633	-682 737
VK elsz. értékcsökkenés *	0	0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***	45 870	45 870	45 870	45 870
Forrás átcsoportosítás - BD**	16 983	28 164		
Forrás átcsoportosítás - VK**		2 400		
Üzemeltetői előleg				
Lakossági önerő				
Önkormányzati forrás				
Pályázati forrás		50 000	750 000	
Rendelkezésre álló göngyölt forrás		138 842	845 503	-636 867
Felhasználások megnevezése		eFt		
		I. ütem	II. ütem	III. ütem
Felújítás				
Bérleti díj		12 374	851 451	1 936 600
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		28 164	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		0	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		0	0	0
Tervezett felújítás, pótlás felhasználás összesen		40 538	851 451	1 936 600
Beruházás				
Bérleti díj		33	5 000	0
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		2 400	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		50 000	750 000	0
Tervezett beruházás felhasználás összesen		52 433	755 000	0
Felújítás és beruházás				
Bérleti díj		12 408	856 451	1 936 600
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		28 164	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		2 400	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		50 000	750 000	0
Tervezett felújítás és beruházás összesen		92 971	1 606 451	1 936 600
Maradvány				
Bérleti díj		0	-806 818	-2 619 337



Gördülő Fejlesztési Terv

2022-2036

**Kiskunfélegyháza
Közműves szennyvízelvezetés és - tisztítás**

**Víziközmű rendszer kódja:
21-20297-1-001-00-01**

Kecskemét, 2022. március

1. Alapadatok

Víziközmű rendszer azonosítója:	2201
Víziközmű rendszer kódja:	21-20297-1-001-00-01
Ellátásért felelős megnevezése:	Kiskunfélegyháza Város Önkormányzat
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:	BÁCSVÍZ Zrt.
Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:	csatornaszolgáltatás
Üzemeltetés formája:	bérüzemeltetés

2. Bevezetés

Jelen gördülő fejlesztési terv (a továbbiakban: GFT) a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (a továbbiakban: Vksztv.) 11. §-a, az 58/2013. (II. 27.) Kormányrendelet, valamint a 61/2015. (X. 21.) NFM rendelet alapján került összeállításra.

A GFT a víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében – a fenntartható fejlődés szempontjaira tekintettel – tizenöt éves időtávra készült, mely felújítási és pótlási tervből, valamint beruházási tervből áll és három időbeli ütemben tartalmazza a következő 15 évre vonatkozó elvégzendő feladatokat, forrásigényeket:

- I. ütem: egy éves időtartam, 2022. évben elvégzendő fejlesztések és költségkalkulációk.
- II. ütem: a 2-5. évek közötti időtartam, 2023-2026. években elvégzendő fejlesztések és költségbecslések.
- III. ütem: a 6-15. évek közötti időtartam, 2027-2036. években elvégzendő fejlesztések és költségbecslések.

3. Az üzemeltetett víziközmű-rendszer bemutatása és főbb műszaki paraméterei

A víziközmű-rendszer statisztikai adatai:

Szennyvízesatorna-hálózat adatai	
Üzemelő szennyvízesatorna bekötések száma	7211 db
Gravitációs szennyvízesatornák hossza	148,456 km
Nyomás alatti szennyvízesatornák hossza	24,674 km
Szennyvízesatorna kora	6 – 40 év
Összes csatornahossz	173,130
Szennyvízátemelők száma	14 db

A szennyvíztisztítási technológia 6100 m³/d, 49166 LEÉ befogadóképességű.

A szennyvíztisztító telepen alkalmazott tisztítási technológia, kétfokozatú biológiai szennyvíztisztítás. A gravitációs hálózaton keresztül a telepre jutó szennyvíz átemelés, mechanikai előkezelés után (rácsszemét eltávolítás, homok- és zsírfogás, előülepítés) kerül az egymással sorban kapcsolt kétlépcsős biológiai fokozatokra. Az első fokozatot 1 db 2968 m³ töltetűfogatú nagyterhelésű, HEXACELL II. típusú műanyag töltettel rendelkező biológiai csepegtetőtest alkotja, 2 db közbenső ülepítővel.

A technológia második fokozatként 2 db sorban kapcsolt denitrifikációs műtárgy (anoxikus medence), majd 2 db párhuzamosan kapcsolt eleveniszapos medence követ. A tisztítás utolsó fázisa 2 db párhuzamosan kapcsolt Dorr-típusú utóülepítő.

A tisztítás során keletkezett iszapok gravitációs elősűrítés (iszapsűrítő torony), homogenizálás (homogenizáló medence), gépi sűrítés, anaerob rothasztás után gépi víztelenítésre kerülnek.

Az anaerob rothasztás során a képződő iszapok szervesanyag-tartalmának csökkenése következik be, melynek eredményeként stabilizált, tovább nem bomló iszap, valamint magas fűtőértékkel rendelkező biogáz képződik. A kirothadt iszap víztelenítése, polielektrolit vegyszer adagolása mellett centrifugákkal történik, majd a víztelenített iszap átmeneti tárolás után a kecskeméti komposztáló üzembe kerül. A rothasztás során nyert biogáz egy biztonsági vízzáron és egy kondenzvíz leválasztón keresztül gázmotoros hasznosításra kerül. A gázmotor hulladékhője a rothasztó műtárgy fűtésére fordítódik, míg a gázmotor által hajtott generátor egység által termelt villamos energia a telepen belül kerül használatra.

A telep DK-i sarkában 1999-ben épült egy fogadó állomás, ahol a szippantott szennyvizek fogadása történik. Az itt fogadott szennyvíz mennyisége és minősége méréssel történik, rácszemet eltávolítás, keverés, kiegyenlítés után jut a kommunális szennyvízzel együtt átemelve, a mechanikai tisztítóra, onnan az előbb felsorolt biológiai vonalra.

- Mechanikai tisztítás
 - Rács, homok- és zsírfogó műtárgy (finomrács, hosszanti átfolyású levegőztetett homok- és zsírfogó)
 - Előülepítő (Dorr-típusú, $V=360 \text{ m}^3$)
 - Közbenső átemelő és osztómű ($V=38,6 \text{ m}^3$)
- Biológiai tisztítás, I. fokozat
 - Recirkulációs átemelő
 - Biológiai csepegtetőtest (HEXACELL II. típusú műanyag töltet, A teljes töltet térfogat 2800 m^3)
 - I. közbenső ülepítő (Dorr-típusú, $V=360 \text{ m}^3$)
 - II. közbenső ülepítő (Dorr-típusú, $V=360 \text{ m}^3$)
- Biológiai tisztítás, II. fokozat
 - Denitrifikáló medencék I.-II. (darabonként $V=500 \text{ m}^3$)
 - Levegőztető medencék I.-II. (darabonként $V=1000 \text{ m}^3$)
 - Utóülepítő I. II. (Dorr-típusú, $V=630 \text{ m}^3$)
 - Fertőtlenítő medence ($V=120 \text{ m}^3$)
- Iszapkezelés technológia
 - Iszaphomogenizálás és sűrítés (120 m^3 térfogatú homogenizáló medence)
 - Rothasztás (600 m^3 térfogatú rothasztó medence, egy lapos fenekű, kerekített sarokkialakítású, külső hőszigeteléssel ellátott vasbeton műtárgy)
 - Iszapvíztelenítés (2 db ALFA-LAVAL gyártmányú iszapvíztelenítő centrifugákkal)
 - Gázmotor (NRG Midi L50TI SP típusú gázmotorra)

Mind a csatornahálózaton, mind a szennyvíztisztító telepen kiemelt fontosságú feladatnak tekintjük a tervszerű megelőző karbantartást és a szükség szerinti, időben elvégzett felújításokat. E stratégia betartásának köszönhetően a művek jó állapotban vannak és még hosszú távon számíthatunk az üzembiztos működésre.

4. Felújítás-pótlási terv

A Gördülő fejlesztési terv a 2022 – 2036 időszakra vonatkozó felújítások és pótlások összefoglaló táblázatát az 1. számú melléklet tartalmazza.

I. ütem

1. MEKH és Katasztrófavédelmi hatósági eljárási díj

2. Szennyvíztisztító telep komplex fejlesztés

A csepegtetőtest töltete a hosszú üzemidő alatt elhasználódott, megsüllyedt és beszakadt. A műtárgy körítőfala helyenként sérült. Mivel ez a fajta tisztítási technológia elavultnak számít, pótlására komplett eleveniszapos vonal megvalósítása indokolt, elvi vízjogi engedéllyel rendelkező terv alapján. A vízvonalai fejlesztéssel párhuzamosan a jelenleg túlterhelt iszapvonal kapacitás bővítése is indokolt.

3. Irányítástechnikai felújítás szennyvíztisztító telepen

A telepen működő irányítástechnikai rendszer PLC-ből, analóg és digitális kártyából, switch-ből, leválasztóból, vezetékelésből, PC-ből és SCADA megjelenítőből épül fel. A technológiai folyamatok bejelzése és megjelenítése és nyomon követése miatt ezek az eszközök kiemelten fontosak. Az informatikai és irányítástechnikai rendszerek folyamatosan fejlődnek, a hatékonyság miatt ezzel a fejlődéssel lépést kell tartani, ezért az irányítástechnikai felújítás indokolt.

4. Gépészeti felújítás szennyvíztisztító telepen

A szennyvíztisztító telepen levő gépészeti berendezések (motorok, hajtóművek, kotrók, csővezetékek, szerelvények, stb.) nehéz körülmények között üzemelnek, egy részük folyamatos működésű, mások korrozív környezetben vagy koptató hatású anyagok szállítása közepette üzemelnek. Ezek a fennálló hatások folyamatosan amortizálják a berendezéseket, melyek így időszakonként pótlásra szorulnak

5. Szivattyú és keverő pótlások és felújítások hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A szennyvíztisztító telepen és a szennyvízátemelőkben üzemelő szivattyúk nehéz körülmények között üzemelő berendezések, jellemzően hosszú üzemidőket teljesítenek. Meghibásodásuk esetén a javításukat sok esetben csak felújítással lehet megvalósítani, mivel általában cserélni kell a tömítéseket, csapágyakat is. Amennyiben a javítás vagy a felújítás gazdaságosan nem végezhető el, a szivattyúk pótlását kell elvégezni. Az üzemeltetés folyamatos fenntartása miatt a meghibásodott szivattyúk felújítása, pótlása indokolt.

A sok üzemórát futott, korszerűtlen szivattyúk energetikailag nem hatékonyak, az üzemeltetési költségek csökkentése érdekében az ilyen szivattyúk pótlása indokolt.

6. Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok

Az előre nem látható, havária jelleggel bekövetkező, felújítást, pótlást igénylő feladatokra különítjük el az egyéb felújításokra, pótlásokra tervezett összeg maximum 15 %-át.

II. ütem

7. Légellátó fűvó berendezések pótlása

A telepen üzemelő légfűvó berendezések végzik a biológia tisztítást végző eleveniszap levegővel történő ellátását. A jelenlegi Robuschi RBS 85 típusú fűvók viszonylag sok üzemórát működnek nagy fordulatszámom, emiatt nagy terhelésnek vannak kitéve az alkatrészeik. Természetes elhasználódásból, kopásból adódóan ezeknek a berendezéseknek a hatásfoka folyamatosan csökken. A beszerezhető fűvó berendezések hatásfoka folyamatosan javul, így energiahatékonysági okokból is indokolt az régi, elavult fűvók pótlása.

8. Szivattyú pótlások szennyvíztisztító telepen

A szennyvíztisztító telepen üzemelő szivattyúk nehéz körülmények között üzemelő berendezések, jellemzően hosszú üzemidőket teljesítenek. Meghibásodásuk esetén a javításukat sok esetben csak felújítással lehet megvalósítani, mivel általában cserélni kell a tömítéseket, csapágyakat is. Amennyiben a javítás vagy a felújítás gazdaságosan nem végezhető el, a szivattyúk pótlását kell elvégezni. Az üzemeltetés folyamatos fenntartása miatt a meghibásodott szivattyúk felújítása, pótlása indokolt.

A sok üzemórát futott, korszerűtlen szivattyúk energetikailag nem hatékonyak, az üzemeltetési költségek csökkentése érdekében az ilyen szivattyúk pótlása indokolt.

9. Rácsgépház műtárgy és épület építészeti felújítás

A rácsgépház műtárgy egyes részeken beázik, az épület belső felülete a korrozív levegő miatt málló, korrodált. A további amortizáció megelőzésére, állagmegóvási szempontból a műtárgy és az épület felújítása indokolt.

10. Rothasztó fűtővezeték pótlás

A rothasztó fűtővezetéke több helyen korrodált, kilyukadt. A biogáztermelési folyamat fenntartásához elengedhetetlen az iszap folyamatos fűtése, amihez megfelelően tömör, hibamentesen üzemelő fűtővezeték szükséges. A meglévő korrodált vezeték pótlása indokolt.

11. 2-es utóülepítő műtárgy építészeti felújítás

A 22 m átmérőjű vasbeton műtárgy szerkezetileg rendben van, de a felülete folyamatosan ki van téve a külső hatásoknak. A betonkorroziót megelőzendő és a telep többi műtárgyához hasonló egységes megjelenés miatt a műtárgy felületkezelése indokolt.

12. Üzemviteli épület helyiségek felújítása

A telep üzemviteli épülete több mint 40 éves. Az elmúlt években az épület egyes részei, helyiségei felújításra kerültek, több ütemben. A felújítás nem érintette a folyosót, az ebédlőt és a mosogató helyiséget. A sérült padlóburkolat cseréje, az egységes megjelenés és a munkahelyi körülmények javítása miatt a felújítás indokolt.

13. Homogenizáló műtárgy építészeti felújítás

A 120 m³ térfogatú homogenizáló vasbeton műtárgy az előforduló betonkorrózió miatt évekkal ez előtt belső bevonatot kapott. A bevonat öregszik, folyamatosan ki van téve a szennyvíziszap okozta hatásoknak is. A műtárgy felújítása indokolt.

14. Iszapvonal gépészeti felújítás

A földalatti iszapvezetékek DN 150 átmérőjű szénacél iszapcső 50 m hosszúságú szakasza régi, a természetes elhasználódásból adódóan korrodált. A havária csőtörést elkerülendő, a csőszakasz pótlása indokolt.

15. Rothasztó hőcserélő kapacitás növelés

Az iszaprothasztó műtárgy fűtését egy koracél anyagú, ellenáramú, cső a csőben hőcserélő látja el. A külső csőben a gázmotor által termelt hulladékhővel fűtött melegvíz kering, a belső csőben a rothasztóból cirkuláltatott iszap áramlik. A téli üzemeltetéskor a rohasztó megfelelő hőmérsékleten tartása nehézkes, a nagy hőveszteség miatt. A fűtés hatékonyságának növelése érdekében a hőcserélő kapacitás növelése indokolt.

16. 1-es utóülepítő műtárgy építészeti felújítás

A 22 m átmérőjű vasbeton műtárgy szerkezetileg rendben van, de a felülete folyamatosan ki van téve a külső hatásoknak. A betonkorróziót megelőzendő és a telep többi műtárgyához hasonló egységes megjelenés miatt a műtárgy felületkezelése indokolt.

17. Szivattyú és keverő pótlások és felújítások hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A szennyvíztisztító telepen és a szennyvízátemelőkben üzemelő szivattyúk nehéz körülmények között üzemelő berendezések, jellemzően hosszú üzemidőket teljesítenek. Meghibásodásuk esetén a javításukat sok esetben csak felújítással lehet megvalósítani, mivel általában cserélni kell a tömítéseket, csapágyakat is. Amennyiben a javítás vagy a felújítás gazdaságosan nem végezhető el, a szivattyúk pótlását kell elvégezni. Az üzemeltetés folyamatos fenntartása miatt a meghibásodott szivattyúk felújítása, pótlása indokolt. A sok üzemórát futott, korszerűtlen szivattyúk energetikailag nem hatékonyak, az üzemeltetési költségek csökkentése érdekében az ilyen szivattyúk pótlása indokolt.

18. Denitrifikáló műtárgy építészeti felújítás

A 2 db, egyenként 500 m³ térfogatú, csatornamedencés kialakítású vasbeton műtárgy szerkezetileg rendben van, de a felülete folyamatosan ki van téve a külső hatásoknak, a külső bevonat helyenként mállik és a műtárgyfenéken is találhatóak repedések, leválások. Az állagmegóvás miatt és a telep többi műtárgyához hasonló egységes megjelenés miatt a műtárgy építészeti felújítása indokolt.

19. Irányítástechnikai felújítás szennyvíztisztító telepen

A telepen működő irányítástechnikai rendszer PLC-ből, analóg és digitális kártyából, switch-ből, leválasztóból, vezetékelésből, PC-ből és SCADA megjelenítőből épül fel. A technológiai folyamatok bejelzése és megjelenítése és nyomon követése miatt ezek az eszközök kiemelten fontosak. Az informatikai és irányítástechnikai rendszerek

folyamatosan fejlődnek, a hatékonyság miatt ezzel a fejlődéssel lépést kell tartani, ezért az irányítástechnikai felújítás indokolt.

20. Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok

Az előre nem látható, havária jelleggel bekövetkező, felújítást, pótlást igénylő feladatokra különítjük el az egyéb felújításokra, pótlásokra tervezett összeg maximum 15 %-át.

III. ütem

21. Rothasztó pótlás

A telepen üzemelő rothasztó 2000-ben épült, 600 m³-es térfogatú, lapos fenekű, zárt vasbeton medence. A jelenlegi terheléshez képest a kapacitása nem elegendő és a kialakítása sem optimális a telepen képződő szennyvíziszap anaerob stabilizálásához. Átalakítására a sajátos kialakítás miatt nincs mód, ezért pótlásként új iszaprothasztó kiépítése indokolt. A technológiai igényeknek megfelelően, célszerű 1 vagy 2 db új, vasbeton, esetleg acél műtárgyat és a hozzá tartozó gépészeti berendezéseket megépíteni.

22. Központi átemelő felújítás

A telepi központi átemelőbe érkezik a befolyó szennyvíz, innen kerül feladásra a tisztítási technológiára. A vasbeton műtárgy folyamatosan ki van téve a beérkező szennyvízből kiváló gőzöknek, az állagmegóvás miatt a műtárgy felújításaként elvégzendő felületkezelés megvalósítása indokolt.

23. Előülepítő műtárgy felújítás

A 18 m átmérőjű, 360 m³ térfogatú, Dorr-típusú előülepítő vasbeton műtárgy, átfolyik rajta a telepre érkező teljes szennyvízmennyiség. A beton műtárgy folyamatosan mozgásban van, időről időre jelennek meg a felületén apró repedések, melyek az idő előrehaladtával tovább mélyülnek. A műtárgyállagának megóvása érdekében a felújítás elvégzése indokolt.

24. 1-es közbenső ülepítő műtárgy felújítás

A 18 m átmérőjű, 360 m³ térfogatú, Dorr-típusú előülepítő vasbeton műtárgy folyamatosan mozgásban van, időről időre jelennek meg a felületén apró repedések, melyek az idő előrehaladtával tovább mélyülnek. A műtárgyállagának megóvása érdekében a felújítás elvégzése indokolt.

25. 2-es közbenső ülepítő műtárgy építészeti felújítás

A 18 m átmérőjű, 360 m³ térfogatú, Dorr-típusú előülepítő vasbeton műtárgy folyamatosan mozgásban van, időről időre jelennek meg a felületén apró repedések, melyek az idő előrehaladtával tovább mélyülnek. A műtárgyállagának megóvása érdekében a felújítás elvégzése indokolt.

26. Levegőztető rendszer pótlás

A 2 db, egyenként 1000 m³ térfogatú levegőztető műtárgyban 600-600 db Flygt Sanitaire típusú finombuborékos légbefúvó elemek vannak. Ezen berendezések szakaszos üzemben, de lényegében folyamatosan végzik a levegő befúvatását. A szállított meleg levegő hatására a levegőztető rendszer műanyag és gumi elemei, természetes módon előregsznek, repedeznek, anyagvastagságuk és erősségük csökken, könnyebben ki vannak téve egy

esetleges törésnek, sérülésnek. Az így elhasználódott rendszer elemei fel nem újíthatók, ezért pótlásuk indokolt.

27. Iszapvíztelenítő centrifuga felújítás

A telepen az Alfa Laval AVNX 4545 és Aldec 504 típusú centrifugák végzik az iszapvíztelenítést. Gyártói kezelési és karbantartási utasítás szerint a szükséges felújítási munkákat időszakosan el kell végezni a berendezéseken. Az üzemórából adódó felújítás mindkét berendezésnél az eddigi tapasztalatok szerint kb. 5-6 évente esedékes.

28. Szivattyú és keverő pótlások és felújítások hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A szennyvíztisztító telepen és a szennyvízátemelőkben üzemelő szivattyúk nehéz körülmények között üzemelő berendezések, jellemzően hosszú üzemidőket teljesítenek. Meghibásodásuk esetén a javításukat sok esetben csak felújítással lehet megvalósítani, mivel általában cserélni kell a tömítéseket, csapágyakat is. Amennyiben a javítás vagy a felújítás gazdaságosan nem végezhető el, a szivattyúk pótlását kell elvégezni. Az üzemeltetés folyamatos fenntartása miatt a meghibásodott szivattyúk felújítása, pótlása indokolt. A sok üzemórát futott, korszerűtlen szivattyúk energetikailag nem hatékonyak, az üzemeltetési költségek csökkentése érdekében az ilyen szivattyúk pótlása indokolt.

29. Irányítástechnikai felújítás szennyvíztisztító telepen

A telepen működő irányítástechnikai rendszer PLC-ből, analóg és digitális kártyából, switch-ből, leválasztóból, vezetékelésből, PC-ből és SCADA megjelenítőből épül fel. A technológiai folyamatok bejelzése és megjelenítése és nyomon követése miatt ezek az eszközök kiemelten fontosak. Az informatikai és irányítástechnikai rendszerek folyamatosan fejlődnek, a hatékonyság miatt ezzel a fejlődéssel lépést kell tartani, ezért az irányítástechnikai elújítás indokolt.

30. Déli ipartelepi átemelő műtárgy gépészeti és építészeti felújítás

A Déli ipartelepi szennyvízátemelő végzi a város déli részén levő ipartelep létesítményei, üzemei által kibocsátott szennyvíz átemelését. Az 1980-as években épült műtárgy állaga és a benne levő gépészet, csővezetékek és szerelvények a természetes elhasználásból adóan leromlottak. A műtárgyfelújítás és a gépészeti berendezések felújítása, pótlása indokolt.

31. Kőrösi úti (Petőfi Lakótelep) átemelő műtárgy gépészeti és építészeti felújítás

A Kőrösi úti szennyvízátemelő végzi a nagy kiterjedésű Petőfi Lakótelep városrész által kibocsátott szennyvíz átemelését. Az 1980-as években épült műtárgy állaga és a benne levő gépészet, csővezetékek és szerelvények a természetes elhasználásból adóan leromlottak. A műtárgyfelújítás és a gépészeti berendezések felújítása, pótlása indokolt.

32. Iszapvonal gépészeti felújítás

A földalatti iszapvezetékek DN 150 átmérőjű szénacél iszapcső 50 m hosszúságú szakasza régi, a természetes elhasználásból adódóan korrodált. A havária csőtörést elkerülendő, a csőszakasz pótlása indokolt. Az iszapgépházban levő csővezetékek és szerelvények természetes elhasználásból adódóan korrodáltak, felújításuk, pótlásuk indokolt.

33. Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok

Az előre nem látható, havária jelleggel bekövetkező, felújítást, pótlást igénylő feladatokra különítjük el az egyéb felújításokra, pótlásokra tervezett összeg maximum 15 %-át.

5. Beruházási terv

A Gördülő fejlesztési terv a 2022 - 2036 időszakra vonatkozó beruházások összefoglaló táblázatát a 2. számú melléklet tartalmazza

I. ütem

1. MEKH és Katasztrófavédelmi hatósági eljárási díj
2. III. körzetben szennyvízellátás tanulmányterv szintű tervezése

Kiskunfélegyháza III. körzetben, a Mezőgazdasági Bolt környezetében lévő lakó ingatlanokat és jelentős vállalkozásokat, valamint Tanyasori út melletti lakó ingatlanokat (30 db) érintő szennyvízelvezetési tervek elkészítése és pályázati lehetőség esetén a tervek szerinti kivitelezése.

3. Kiskunfélegyháza szennyvíz agglomerációs tanulmányterv készítése

A 2000 lakosegyenértéknél kisebb terhelésű környező települések (Pálmonostora, Gátér, Petőfiszállás) szennyvizének a kiskunfélegyházi szennyvíztisztító telepre történő bevezetésének és tisztításának előkészítése.

4. Gázmotor beszerzés

A Kiskunfélegyházi szennyvíztisztító telepen üzemelő gázmotor-generátor egység kapacitása kisebb a kívánatosnál. A nagy mennyiségű feldolgozott szennyvíziszap kezelése során képződő összes biogáz mennyiséget a gázmotor nem képes hasznosítani, a biogáznak jelentős része kerül elfáklázásra, ami így nem hasznosul teljes mértékben. Az üvegházhatást okozó gázok mennyiségének csökkentése miatt környezetvédelmi szempontból is fontos a megújuló energiából előállított villamosenergia. Fentiek miatt egy, a jelenleginél nagyobb kapacitású, kb. 100-120 kWh villamos teljesítményű, konténeres telepítésű gázmotor-generátoros egység beszerzése indokolt.

5. Napelemes rendszer kiépítése

A kiskunfélegyházi szennyvíztisztító telepen megfelelő tájolású és nagy méretű tetőfelületek állnak rendelkezésre, melyeken megvalósítható lenne napelemes villamosenergia termelő rendszer kiépítése. A napenergia megújuló, környezetbarát energia, alkalmazása szorosan illeszkedik a cég környezetvédelmi tevékenységéhez és szemléletéhez, valamint gyakorlatilag folyamatosan elérhető, így jelentősen csökkentené a telep által vételezett villamosenergia mennyiségét.

II.

6. Szerves hulladék fogadó állomás létesítés

Kiskunfélegyházán és térségében működő ipari üzemekben és vállalkozásoknál jelentős mennyiségű olyan melléktermék és magas szervesanyag tartalmú hulladék képződik, ami alkalmas arra, hogy a szennyvíziszappal együtt kezelve, rothasztást követően többlet energiatermelést szolgáljon. Ezen melléktermékeket az iszapvonalon történő fogadás esetén előkezelni és pufferelni szükséges, ehhez különálló gépészeti

berendezésekre és műtárgyakra van szükség. A többlet biogáztermelés és a szennyvíztisztító telep energiahatékonyságának javítása miatt a beruházás indokolt.

7. Csatornaiszap fogadó állomás létesítés

A kiskunfélegyházi szennyvízcsatorna hálózat az elmúlt évtizedekben több ütemben bővült, mire elérte a jelenlegi több mint 170 km-es hosszúságot. A hálózat nemcsak üzemeltetendő csatornával, hanem jelentős számú szennyvízátemelővel is bővült. Ezeket a szennyvízcsatorna műveket rendszeresen karbantartani szükséges, a szennyvíz gerincvezetékek és a szennyvízátemelők tisztításával. A tisztítás során a hálózathoz kitermelt csatornaiszapok, melyek alkotóelemei homok, kavics, zsír, rongy, csatornaidegen anyagok stb. telepen történő leürítésére és kezelésére nem áll rendelkezésre megfelelő technológia, így ezek elkerülhetetlen fogadása üzemeltetési nehézségeket okoz. Fentiek miatt indokolt a csatornaiszap fogadó állomás létesítése.

III. ütem

Az ellátásért felelősnek a tervezési időszakra vonatkozóan beruházási igénye nem ismert. A szennyvízcsatorna hálózat kiépítettsége megfelelő, a szennyvíztisztító telep a kibocsátási határértékeket be tudja tartani, így beruházásra nincs szükség.

6. Rendelkezésre álló források bemutatása

Éves bérleti díj: 58 803 eFt

Rendelkezésre álló források megnevezése	Korábbi időszakról	eFt		
		I. ütem	II. ütem	III. ütem
Bérleti díj	153 331	195 151	358 337	764 366
VK elsz. értékcsökkenés *	39 315	39 315	36 915	36 915
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***	12 250	12 250	12 250	12 250
Forrás átcsoportosítás - BD**	-16 983	-28 164		
Forrás átcsoportosítás - VK**		-2 400		
Üzemeltetői előleg				
Lakossági önerő				
Önkormányzati forrás				
Pályázati forrás		2 216 000	63 000	600 000
Rendelkezésre álló göngyölt forrás		2 432 152	470 502	1 413 531
Felhasználások megnevezése		eFt		
		I. ütem	II. ütem	III. ütem
Felújítás				
Bérleti díj		20 038	112 000	186 000
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		0	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		2 080 000	63 000	600 000
Tervezett felújítás, pótlás felhasználás összesen		2 100 038	175 000	786 000
Beruházás				
Bérleti díj		51 988	70 000	0
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		0	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		136 000	0	0
Tervezett beruházás felhasználás összesen		187 988	70 000	0
Felújítás és beruházás				
Bérleti díj		72 026	182 000	186 000
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		0	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		2 216 000	63 000	600 000
Tervezett felújítás és beruházás összesen		2 288 026	245 000	786 000
Maradvány				
Bérleti díj		123 125	176 337	578 366
VK elsz. értékcsökkenés *		36 915	36 915	36 915
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		12 250	12 250	12 250
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		0	0	0

*vagyonkezelés időszakában elszámolt, az ellátásért felelősök részére pénzügyileg átadott fel nem használt értékcsökkenési leírás összege

**Kiskunfélegyháza közműves szennyvízelvezetés és -tisztítás VKR-en képződő bérleti díjból és VK elszámolás értékcsökkenéséből történő átcsoportosítás, melyet az ellátás biztonság, az üzemeltetés folytonosságának fenntartása, a lakosság egészséges ivóvízzel történő ellátása feltétlenül indokolja

*** BÁCSVÍZ Zrt. számláján nyilvántartott

Pályázati források biztosítása szükséges a forráshiány elkerülése érdekében. A tervezett felújítások, pótlások és beruházások az adott időszakban rendelkezésre álló bérleti díj, a víziközmű fejlesztési hozzájárulás, illetve egyéb, előre nem látható források (pl.: pályázat) mértékéig valósítandók meg.

7. Mellékletek

1. Beruházási terv 2022-2036 összefoglaló táblázat (I, II, III ütem)
2. Felújítási és pótlási terv 2022-2036 összefoglaló táblázat (I, II, III ütem)

VK elsz. értékcsökkenés *	36 915	36 915	36 915
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***	12 250	12 250	12 250
Üzemeltetői előleg	0	0	0
Lakossági önerő	0	0	0
Önkormányzati forrás	0	0	0
Pályázati forrás	0	0	0

*vagyonkezelés időszakában elszámolt, az ellátásért felelősök részére pénzügyileg átadott fel nem használt értékcsökkenési leírás összege

**Kiskunfélegyháza közműves szennyvízelvezetés és -tisztítás VKR-en képződő bérleti díjból és VK elszámolás értékcsökkenésből történő átcsoportosítás, melyet az ellátás biztonság, az üzemeltetés folytonosságának fenntartása, a lakosság egészséges ivóvízzel történő ellátása feltétlenül indokolja

*** BÁCSVÍZ Zrt. számláján nyilvántartott

Éves bérleti díj:

58 803 eFt

Rendelkezésre álló források megnevezése	Korábbi időszakról átbezott	eFt		
		I. ütem	II. ütem	III. ütem
Bérleti díj	153 331	195 151	358 337	764 366
VK elsz. értékcsökkenés *	39 315	39 315	36 915	36 915
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***	12 250	12 250	12 250	12 250
Forrás átcsoportosítás - BD**	-16 983	-28 164		
Forrás átcsoportosítás - VK**		-2 400		
Üzemeltetői előleg				
Lakossági önerő				
Önkormányzati forrás				
Pályázati forrás		2 216 000	63 000	600 000
Rendelkezésre álló göngyölt forrás		2 432 152	470 502	1 413 531
Felhasználások megnevezése		eFt		
		I. ütem	II. ütem	III. ütem
Felújítás				
Bérleti díj		20 038	112 000	186 000
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		0	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		2 080 000	63 000	600 000
Tervezett felújítás, pótlás felhasználás összesen		2 100 038	175 000	786 000
Beruházás				
Bérleti díj		51 988	70 000	0
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		0	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		136 000	0	0
Tervezett beruházás felhasználás összesen		187 988	70 000	0
Felújítás és beruházás				
Bérleti díj		72 026	182 000	186 000
VK elsz. értékcsökkenés *		0	0	0
Víziközmű-fejlesztési hozzájárulás***		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - BD**		0	0	0
Forrás átcsoportosítás - VK**		0	0	0
Üzemeltetői előleg		0	0	0
Lakossági önerő		0	0	0
Önkormányzati forrás		0	0	0
Pályázati forrás		2 216 000	63 000	600 000
Tervezett felújítás és beruházás összesen		2 288 026	245 000	786 000
Maradvány				
Bérleti díj		123 125	176 337	578 366