



Gördülő Fejlesztési Terv 2017-2031

Martfű

Közműves szennyvízelvezetés és – tisztítás

Víziközmű rendszer kódja:

21-02626-1-001-00-04

Kecskemét, 2016. augusztus

1. Alapadatok

Víziközmű rendszer azonosítója:	2304
Víziközmű rendszer kódja:	21-02626-1-001-00-04
Ellátásért felelős megnevezése:	Martfű 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, 2017. évben elvégzendő fejlesztések és költségkalkulációk.
- II. ütem: a 2-5. évek közötti időtartam, 2018-2021. években elvégzendő fejlesztések és költségbecslések.
- III. ütem: a 6-15. évek közötti időtartam, 2022-2031. években elvégzendő fejlesztések és költségbecslések.

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

A víziközmű-rendszer statisztikai adatai:

Szennyvízcsatorna-hálózat adatai	
Üzemelő szennyvízcsatorna bekötések száma	2802 db
Szennyvízcsatorna kora	20 - 70 év
Szennyvízcsatorna hossza	62,9 km
Szennyvízátemelők száma	2 db

A szennyvíztisztítási technológia 1000 m³/d, 6600 LEÉ befogadóképességű.

A szennyvíz nyomóvezetéken érkezik a szennyvíztisztító telepre. A nyers szennyvíz először mechanikai finomrácsra érkezik, ahol a nagyobb darabos anyagok kiszűrésre kerülnek. Ezt követően továbbfolyik a légbefúvásos homokfogóba, ahol a homok eltávolításra kerül. A rácsszemetet, illetve a homokfogóból kikerülő hulladék külön kerül gyűjtésre és szállításra.

A mechanikailag előtisztított szennyvíz a 2AB egység első lépcsőjébe folyik. Az első fokozat nagytermelésű levegőztető medencéből és közbelső ülepítőből áll. A levegőztető medencében megtörténik a szerves anyag részbeni lebontása, valamint elkezdődik a nitrifikáció. A nagy terhelés következtében a kémiai folyamatok nem játszódnak le végig, hanem továbbmennek a következő fokozatra, melynek a terhelése jóval kisebb az előzőnél.

Ebben a fokozatban a maradék széntartalmú szerves anyagok degradációja, nitrifikáció és denitrifikáció játszódik le. A nagyterhelésű első egységben lévő közbenső ülepítő eleveniszapja mamutszivattyú segítségével a második fokozat levegőztető medencéjébe kerül. A második fokozat fölösiszapja pedig az első fokozat levegőztető medencéjébe kerül vissza. A teljes rendszerben keletkező fölösiszapot mamutszivattyú segítségével az iszapstabilizáló medencébe emelik. A sűrített iszapot centrifuga segítségével víztelenítik.

A kétlépcsős eleveniszapos eljárás után a tisztított szennyvíz labirintrendszerű fertőtlenítő medencébe kerül, majd Parshall-csatornán át a Tisza folyóba.

4. Felújítás-pótlási terv

A Gördülő fejlesztési terv a 2017 - 2031 időszakra vonatkozó felújítások és pótlások összefoglaló táblázatát az 1. számú melléklet tartalmazza.

I. ütem

1. Egyesített műtárgy kotró híd kábeldob felújítás

A szennyvízes közeg közelében beépített és működő villamos és irányítástechnikai berendezések fokozottan ki vannak téve a szennyvízben előforduló, illetve a levegőtől elzárt körülmények következtében kialakuló szennyezőanyagok (pl. kénhidrogén gázok, savak) káros hatásainak.

Ezen anyagok a villamos és irányítástechnikai berendezések érzékeny fém felületeit, áramköreit folyamatosan károsítják, gyakran zárlatot, vagy egyéb működésképtelenséget okoznak.

Egyesített műtárgy kotró híd kábeldobjának szénkeféinek, csúszógyűrűk kopása miatt szükséges a felújítás.

2. Szivattyúk és egyéb gépészeti elemek felújítása, pótlása szennyvízcsatorna hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A víziközmű-rendszer kora 70 év.

A szennyvízcsatorna hálózatokon és a szennyvíztisztító telepeken, a beépített szivattyúk és egyéb gépészeti elemek pl. technológiai csővezetékek, szerelvények, a különböző egységek gépészeti elemei (rácsok, kotrók, stb.), a szennyvíz továbbítása közben fokozottan ki vannak téve a szennyvízben előforduló, illetve a levegőtől elzárt körülmények következtében kialakuló szennyezőanyagok (pl. kénhidrogén gázok, savak) káros hatásainak, valamint a szennyvízben jelentős mennyiségű homok – apró szemcséinek következtében – rendkívül nagy koptató hatásának.

Ezen anyagok a beépített szivattyúkat és egyéb gépészeti elemeket folyamatosan károsítják, koptatják. A gépészeti pótlásokat, felújításokat a berendezések rendeltetésszerű használatából fakadó anyagkopás, valamint a korrózió és a természetes fizikai elhasználódás miatt, a berendezések rendeltetésszerű használat időtartamának meghosszabbítása miatt kell megtennünk.

A víziközmű rendszeren 14 db szennyvízszivattyú üzemel. Nem határozható meg pontosan előre, melyik berendezés felújítása, pótlása válik szükségessé. A korábbi évek üzemeltetési tapasztalatai, valamint a meghibásodási statisztikák alapján a jelen GFT I. ütemében a betervezett költségkeretből 2 db szivattyú felújítása, pótlása végezhető el.

3. Villamos és irányítástechnikai berendezések felújítása, pótlása szennyvízcsatorna hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A víziközmű-rendszeren beépített villamos és irányítástechnikai berendezések kora 70 év. A villamos és irányítástechnikai berendezések pl. elosztók, kapcsolószekrények, vezérlő elektronikák, PLC-k, érzékenyek a környezetükben lévő levegőben található korróziós hatással rendelkező anyagokra.

A szennyvízes közeg közelében beépített és működő villamos és irányítástechnikai berendezések fokozottan ki vannak téve a szennyvízben előforduló, illetve a levegőtől elzárt körülmények következtében kialakuló szennyezőanyagok (pl. kénhidrogén gázok, savak) káros hatásainak.

Ezen anyagok a villamos és irányítástechnikai berendezések érzékeny fém felületeit, áramköreit folyamatosan károsítják, gyakran zárlatot, vagy egyéb működésképtelenséget okoznak. A villamossági és irányítástechnikai felújításokat a korrózió, a szigetelő anyagok előregedése, és a kapcsoló berendezések ciklusának lejárta és korszerűbb anyagok használata miatt, a természetes fizikai elhasználódás, valamint a technológia fejlődése miatt bekövetkező elavulás miatt szükségesek. Az irányítástechnikai beruházások elsődleges célja, hogy az üzembiztonságot és az energiahatékonyságot növeljük

Nem határozható meg pontosan előre, melyik berendezés felújítása, pótlása válik szükségessé. A korábbi évek üzemeltetési tapasztalatai, valamint a meghibásodási statisztikák alapján a jelen GFT I. ütemében a betervezett költségkeretből 1 db kapcsolószekrény felújítása, pótlása végezhető el.

4. 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

1. Szivattyúk és egyéb gépészeti elemek felújítása, pótlása szennyvízcsatorna hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A víziközmű-rendszer kora 70 év.

A szennyvízcsatorna hálózatokon és a szennyvíztisztító telepeken, a beépített szivattyúk és egyéb gépészeti elemek pl. technológiai csővezetékek, szerelvények, a különböző egységek gépészeti elemei (rácsok, kotrók, stb.), a szennyvíz továbbítása közben fokozottan ki vannak téve a szennyvízben előforduló, illetve a levegőtől elzárt körülmények következtében kialakuló szennyezőanyagok (pl. kénhidrogén gázok, savak) káros hatásainak, valamint a szennyvízben jelentős mennyiségű homok – apró szemcséinek következtében – rendkívül nagy koptató hatásának.

Ezen anyagok a beépített szivattyúkat és egyéb gépészeti elemeket folyamatosan károsítják, koptatják. A gépészeti pótlásokat, felújításokat a berendezések rendeltetésszerű használatából fakadó anyagkopás, valamint a korrózió és a természetes fizikai elhasználódás miatt, a berendezések rendeltetésszerű használat időtartamának meghosszabbítása miatt kell megtennünk.

A víziközmű rendszeren 14 db szennyvízszivattyú üzemel. Nem határozható meg pontosan előre, melyik berendezés felújítása, pótlása válik szükségessé. A korábbi évek üzemeltetési tapasztalatai, valamint a meghibásodási statisztikák alapján a jelen GFT II. ütemében a betervezett költségkeretből 8 db szivattyú, illetve egyéb gépészeti eszköz felújítása, pótlása végezhető el.

2. Villamos és irányítástechnikai berendezések felújítása, pótlása szennyvízcsatorna hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A víziközmű-rendszeren beépített villamos és irányítástechnikai berendezések kora 70 év. A villamos és irányítástechnikai berendezések pl. elosztók, kapcsolószekrények, vezérlő elektronikák, PLC-k, érzékenyek a környezetükben lévő levegőben található korróziós hatással rendelkező anyagokra.

A szennyvízes közeg közelében beépített és működő villamos és irányítástechnikai berendezések fokozottan ki vannak téve a szennyvízben előforduló, illetve a levegőtől elzárt körülmények következtében kialakuló szennyezőanyagok (pl. kénhidrogén gázok, savak) káros hatásainak.

Ezen anyagok a villamos és irányítástechnikai berendezések érzékeny fém felületeit, áramköreit folyamatosan károsítják, gyakran zárlatot, vagy egyéb működésképtelenséget okoznak. A villamossági és irányítástechnikai felújításokat a korrózió, a szigetelő anyagok előregedése, és a kapcsoló berendezések ciklusának lejárta és korszerűbb anyagok használata miatt, a természetes fizikai elhasználódás, valamint a technológia fejlődése miatt bekövetkező elavulás miatt szükségeseek. Az irányítástechnikai beruházások elsődleges célja, hogy az üzembiztonságot és az energiahatékonyságot növeljük

Nem határozható meg pontosan előre, melyik berendezés felújítása, pótlása válik szükségessé. A korábbi évek üzemeltetési tapasztalatai, valamint a meghibásodási statisztikák alapján a jelen GFT II. ütemében a betervezett költségkeretből 4-5 db kapcsolószekrény, illetve egyéb villamos és irányítástechnikai berendezés felújítása, pótlása végezhető el.

3. 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

1. Csatornahálózat felújítás

A víziközmű-rendszeren a szennyvízcsatorna hálózat kora 70 év.

A szennyvízcsatorna hálózatok a szennyvíz továbbítása közben fokozottan ki vannak téve a szennyvízben előforduló, illetve a levegőtől elzárt körülmények következtében kialakuló szennyezőanyagok (pl. kénhidrogén gázok, savak) káros hatásainak.

Ezen anyagok a szennyvízcsatornákat, illetve a tisztításukra szolgáló aknákat lassan, de folyamatosan károsítják, a csőfal anyagát gyengítik, beton korróziót okoznak az aknák belső falán. A csatornahálózatok állapota – tekintettel arra, hogy ezek a felszín alatt helyezkednek el – nehezen nyomon követhető, sok esetben csak a meghibásodás kialakulásakor válik egyértelművé.

A korábbi évek üzemeltetési tapasztalatai, valamint a meghibásodási statisztikák alapján évről évre szükséges egyes gerinccsatorna szakaszok, illetve bekötővezetékek felújítása.

A jelen GFT III. ütemében, a tervezett keretből hozzávetőlegesen 0,06 km csatornahálózat felújítását végezzük el.

2. Épület, építmény felújítás szennyvízcsatorna hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A víziközmű-rendszeren az épületek és építmények kora 70 év.

A szennyvízcsatorna hálózatokon és a szennyvíztisztító telepen lévő építmények pl. szennyvízátemelő műtárgy, üzemviteli épületek, illetve a szennyvíz- és szennyvíziszap kezelés technológiai egységeinek műtárgyai fokozottan ki vannak téve a szennyvízben

előforduló, illetve a levegőtől elzárt körülmények következtében kialakuló szennyezőanyagok (pl. kénhidrogén gázok, savak) káros hatásainak.

Ezen anyagok az építmények betonfelületeit folyamatosan károsítják, betonkorrozíót okoznak a szennyvízzel, vagy a szennyvízgázokkal érintkező felületeken. Ennek következtében a szerkezet folyamatosan gyengül. A felújításokat időről időre el kell végezni, hogy a teljes élettartamuk alatt működőképesek maradjanak, és ne legyen szükség a teljes cseréjükre.

3. Szivattyúk és egyéb gépészeti elemek felújítása, pótlása szennyvízcsatorna hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A víziközmű-rendszer kora 70 év.

A szennyvízcsatorna hálózatokon és a szennyvíztisztító telepeken, a beépített szivattyúk és egyéb gépészeti elemek pl. technológiai csővezetékek, szerelvények, a különböző egységek gépészeti elemei (rácsok, kotrók, stb.), a szennyvíz továbbítása közben fokozottan ki vannak téve a szennyvízben előforduló, illetve a levegőtől elzárt körülmények következtében kialakuló szennyezőanyagok (pl. kénhidrogén gázok, savak) káros hatásainak, valamint a szennyvízben jelentős mennyiségű homok – apró szemcséinek következtében – rendkívül nagy koptató hatásának.

Ezen anyagok a beépített szivattyúkat és egyéb gépészeti elemeket folyamatosan károsítják, koptatják. A gépészeti pótlásokat, felújításokat a berendezések rendeltetésszerű használatából fakadó anyagkopás, valamint a korrózió és a természetes fizikai elhasználódás miatt, a berendezések rendeltetésszerű használat időtartamának meghosszabbítása miatt kell megtennünk.

A víziközmű rendszeren 14 db szennyvízszivattyú üzemel. Nem határozható meg pontosan előre, melyik berendezés felújítása, pótlása válik szükségessé. A korábbi évek üzemeltetési tapasztalatai, valamint a meghibásodási statisztikák alapján a jelen GFT III. ütemében a betervezett költségkeretből 8-10 db szivattyú, illetve egyéb gépészeti eszköz felújítása, pótlása végezhető el.

4. Villamos és irányítástechnikai berendezések felújítása, pótlása szennyvízcsatorna hálózaton és szennyvíztisztító telepen

A víziközmű-rendszeren beépített villamos és irányítástechnikai berendezések kora 70 év.

A villamos és irányítástechnikai berendezések pl. elosztók, kapcsolószekrények, vezérlő elektronikák, PLC-k, érzékenyek a környezetükben lévő levegőben található korróziós hatással rendelkező anyagokra.

A szennyvízes közeg közelében beépített és működő villamos és irányítástechnikai berendezések fokozottan ki vannak téve a szennyvízben előforduló, illetve a levegőtől elzárt körülmények következtében kialakuló szennyezőanyagok (pl. kénhidrogén gázok, savak) káros hatásainak.

Ezen anyagok a villamos és irányítástechnikai berendezések érzékeny fém felületeit, áramköreit folyamatosan károsítják, gyakran zárlatot, vagy egyéb működésképtelenséget okoznak. A villamossági és irányítástechnikai felújításokat a korrózió, a szigetelő anyagok elöregedése, és a kapcsoló berendezések ciklusának lejártja és korszerűbb anyagok használata miatt, a természetes fizikai elhasználódás, valamint a technológia fejlődése miatt bekövetkező elavulás miatt szükségesek. Az irányítástechnikai beruházások elsődleges célja, hogy az üzembiztonságot és az energiahatékonyságot növeljük

Nem határozható meg pontosan előre, melyik berendezés felújítása, pótlása válik szükségessé. A korábbi évek üzemeltetési tapasztalatai, valamint a meghibásodási statisztikák alapján a jelen GFT III. ütemében a betervezett költségkeretből 4 db

kapcsolószekrény, illetve egyéb villamos és irányítástechnikai berendezés felújítása, pótlása végezhető el.

5. 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

I. II. 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

A tervezett felújításokra, pótlásokra a rendelkezésre álló forrást a bérleti díj biztosítja.

Éves bérleti díj: 1 801 eFt

Rendelkezésre álló források / felhasználások megnevezése [eFt]	Áthozott	Ütem		
		I.	II.	III.
Bérleti díj		1 801	7 204	18 009
Rendelkezésre álló göngyölt forrás		2 494	7 208	18 217
Tervezett felújítás, pótlás felhasználás		2 490	7 000	17 200
Tervezett beruházás felhasználás		0	0	0
Maradvány	693	4	208	1 017

7. Mellékletek

1. Felújítási és pótlási terv 2017-2031 összefoglaló táblázat (I, II, III ütem)

Gördülő fejlesztési terv a 2017 - 2031 időszakra

FELJÚTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

BÁCSVÍZ Víz- és Csatornaszolgáltató Zártkörűen működő Részvénytársaság

BÁCSVÍZ Víz- és Csatornaszolgáltató Zártkörűen működő Részvénytársaság

Csatornaszolgáltatás

Martfű Önkormányzata

21-02626-1-001-00-04

ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató *

A tervet benyújtó szervezet megnevezése:

Víziközmű-szolgáltató megnevezése:

Víziközmű-szolgáltatói ágazat megnevezése:

A Vksztv. 11. § (4) bekezdés szerinti véleményező fél megnevezése:

Víziközmű-rendszer kódja: **

Fontossági sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízlogi üzemeltetési/ fenntartási engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség (eFt)	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama		Tervezett időtartam (rövid / közép / hosszú)	A felújítás és pótlás ütemezése a tervezési időszak évei szerint																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
						Kezdés	Befejezés		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1	Egyesített műtárgy kotró híd kábeldob felújítás szivattyúk és egyéb gépészeti elemek felújítása, pótlása szennyvízcsatorna hálózaton és szennyvíztisztító telepen	36600/1813-10/2015	Martfű Önkormányzata	700	bérleti díj	2017	2017	Rövid	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

* a megfélelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

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