



Város Polgármestere

2051 Biatorbágy, Baross Gábor utca 2/a. • Telefon: 06 23 310-174/218 mellék
Fax: 06 23 310-135 • E-mail: polgarmester@biatorbagy.hu • www.biatorbagy.hu

Előterjesztés

Fővárosi Vízművek Gördülő Fejlesztési Terv 2020-2034 időszakra, Beruházási Terv, Felújítási és Pótlási Terv

Tisztelt Képviselő-testület!

A víziközmű szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (Vktszt.) 11. §-a alapján:
„A víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében – a fenntartható fejlődés szempontjaira tekintettel – víziközmű-szolgáltatási ágazatonként tizenöt éves időtávra gördülő fejlesztési tervet kell készíteni. A gördülő fejlesztési terv felújítási és pótlási tervből, valamint beruházási tervből áll.

A felújítási és pótlási tervet a szolgáltató Fővárosi Vízművek Zrt. elkészítette. Az önkormányzatnak javaslattevői, véleményezési lehetősége van a tervvel kapcsolatban, ami az előterjesztés mellékletét képezi. Ennek keretében a következő utcák csatornahálózatának felújításával javaslom kiegészíteni a tervet:

1. Füzes utca
2. Sándor utca
3. Kolozsvári utca Szabadság út és Füzes utca közötti szakasza

A szennyvízelvezető és tisztító rendszer, valamint az ivóvízellátó rendszer beruházási tervének elkészítése az önkormányzat feladata. Az Fővárosi Vízművek mint üzemeltető megküldte a beruházási feladatokra vonatkozó javaslatát, ezek a tervbe beépítésre kerültek. A Fővárosi Vízművek javaslata, és beruházási terv az előterjesztés mellékletét képezik.

A terveket jóváhagyás után be kell nyújtani a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalhoz.

Kérem, a T. Képviselő-testületet, hogy fogadják el a 2020-2034 időszakra a Gördülő Fejlesztési Tervet.

Biatorbágy, 2019. szeptember 11.

Tisztelettel:

Tarjáni István s.k.
Polgármester

Összeállította: dr. Hajdu Boglárka

Határozati javaslat**Biatorbágy Város Képviselő-testülete
.../2019. (IX. 26.) határozata****Fővárosi Vízművek Gördülő Fejlesztési Terv 2020-2034 időszakra, Beruházási
Terv, Felújítási és Pótlási Terv**

Biatorbágy Város Képviselő-testülete:

1. jóváhagyja a víziközmű szolgáltató Fővárosi Vízművek Zrt. által készített Gördülő Fejlesztési Tervet a 2020-2034 időszakra,
2. a Gördülő Fejlesztési Terv részei:
 - 2.1 Felújítási és Pótlási Terv, amit a képviselő-testület javasol a Fővárosi Vízműveknek az alábbi utcák csatornahálózatának felújításával kiegészíteni (rövidtávú beruházásként):
 - 2.1.1 Füzes utca
 - 2.1.2 Sándor utca
 - 2.1.3 Kolozsvári utca Szabadság út és Füzes utca közötti szakasza
 - 2.2 Beruházási Terv,
3. felkéri a Jegyzőt a Gördülő Fejlesztési Tervvel kapcsolatos intézkedések megtételére.
(A Gördülő Fejlesztési Terv, Felújítási és Pótlási Terv, Beruházási Terv a határozat mellékletét képezi.)

Határidő: azonnal

Felelős: Polgármester, Jegyző

Végrehajtásért felel: Szervezési Osztály



FŐVÁROSI
VÍZMŰVEK



Nemzetközi arany
minősítésű szolgáltató

Iktatószám: FV/1115/2019/282-1



5201900563946

Biatorbágy Város Önkormányzata
Tarjáni István
Polgármester Úr részére

Fővárosi Vízművek Zrt.

Ügyintéző: Földi Anett Ilona

E-mail: anett.foldi@vizmuvek.hu

Hivatal rövid neve: BIATORBONK
KRID: 643659373

Tárgy: Gördülő Fejlesztési Terv 2020-2034 időszakra, felújítási és pótlási terv

BIATORBÁGY VÁROS POLGÁRMESTERI HIVATAL	
Érkeztetés száma:	14.125
Iktatás ideje:	2019. AUG. 7.
Iktatószám:	MO/150-2/2019
Ügyintéző:	H IC

Tisztelt Polgármester Úr!

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (Vksztv.) 11.§ előírásai szerint a víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében tizenöt éves időtávra gördülő fejlesztési tervet (GFT) kell készíteni. A vagyonkezelési szerződés alapján végzett víziközmű-szolgáltatás esetében a GFT felújítási és pótlási tervét a víziközmű-szolgáltató készíti el, és azt minden év szeptember 30-ig benyújtja a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalhoz.

Társaságunk ennek megfelelően elkészítette a GFT felújítási és pótlási tervét, melyet az Igazgatóság 2019. július 29-én elfogadott. A terv a vagyonkezelési szerződés alapján tervezett elszámolandó és a szolgáltatási díjbevételekben megtérülő értékcsökkenés összegét, valamint víziközmű fejlesztési hozzájárulást (VF, CSF) tartalmazza, mint forrást, melyet teljes egészében a víziközmű vagyon felújítására és pótlására kívánunk fordítani.

Tekintettel a Vksztv. 11.§ (4) bekezdésében foglaltakra, az Önkormányzat a felújítási és pótlási tervvel kapcsolatban véleményezési joggal rendelkezik, ezért csatoltan megküldjük a Hivatali Kapun keresztül a mindkét ágazat vonatkozásában a 2020-2034. időszakra vonatkozó GFT felújítási és pótlási terveket.

Kérjük, hogy a tervekkel kapcsolatos véleményüket legkésőbb 2019. szeptember 16-ig szíveskedjenek Hivatali Kapun keresztül megküldeni részünkre - a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal előírásainak megfelelően – minősített elektronikus aláírással ellátva, az alábbi elérhetőségre.

Hivatal rövid neve: FOVIZ
KRID: 207342199

Amennyiben a megküldött felújítási és pótlási tervekkel kapcsolatban kérdéseik lennének, azok megválaszolásában állunk szíves rendelkezésükre.

Budapest, 2019. augusztus 5.

Tisztelettel:

Lengyel Gábor
Műszaki Beruházási Igazgató

dr. Dienes Adrienn
Koordinációs és kapcsolattartási Osztályvezető

Melléklet:

- Felújítási és pótlási terv Biatorbágy ivóvízellátó rendszerére
- Felújítási és pótlási terv Biatorbágy szennyvízelvezető rendszerére

GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV (2020 – 2034)

FELÚJÍTÁSI ÉS PÓTLÁSI TERV

BIATORBÁGY IVÓVÍZELLÁTÓ RENDSZERE



FŐVÁROSI VÍZMŰVEK

Budapest, 2019.

Tartalom

1	Víziközműrendszer megnevezése	3
2	Víziközmű szolgáltató megnevezése, vezetője	3
3	Vízbeszerzés leírása, adatai	3
4	Vízbázisvédelem	3
5	Figyelőkút monitoring	3
6	Víztermelési gyűjtő, továbbító rendszer leírása, összesítő adatai	4
7	Vízkezelés, technológiák ismertetése	4
8	Elosztóhálózati betáplálási pontok összesített adatai	4
9	Elosztóhálózat adatai	4
9.1	Zónamegoszlás	4
9.2	Funkciómegoszlás és bekötések	4
9.3	Vezetékhálózat kiépítése	4
9.4	Átmérőmegoszlás	4
9.5	Anyagmegoszlás	5
9.6	Csőhálózati meghibásodások (2013 – 2017)	5
10	Nyomáshozó összesített adatai	6
11	Víztároló medencék	6
12	Nyomásfokozó gépházak	6
13	Vízátadás társ víziközműveknek (összesítő táblázat)	7
14	Fertőtlenítés és online monitoring rendszer	7
14.1	Fertőtlenítés	7
14.2	Online monitoring rendszer	7
15	Üzemirányító rendszer (SCADA), energetika	7
15.1	Üzemirányító rendszer (SCADA)	7
15.2	Villamos energia ellátás	7
16	Földgáz- és propánellátás	8
17	Forrásoldal bemutatása	9
18	Felújítási és pótlási Programok	11

1 Víziközműrendszer megnevezése

Ellátási terület (település, településrész) megnevezése	Ellátásért felelős megnevezése	Víziközműrendszer megnevezése	Víziközmű- szolgáltatási ágazat (Közműves ivóvízellátás/Közműves szennyvízelvezetés)
Biatorbágy	Biatorbágy Város Önkormányzata	Biatorbágy ivóvízellátó rendszere	Közműves ivóvízellátás

2 Víziközmű szolgáltató megnevezése, vezetője

Víziközmű szolgáltató hosszú neve: Fővárosi Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság

Víziközmű szolgáltató rövid neve: Fővárosi Vízművek Zrt.

Víziközmű szolgáltató vezetője: Keszler Ferenc, Megbízott Vezérigazgató

3 Vízbeszerezés leírása, adatai

A biatorbágyi vízellátó rendszer önálló vízbázissal nem rendelkezik. A település vízellátásához szükséges ivóvizet a Budapest Fővárosi vízellátó rendszere felől kapja. A biatorbágyi vízelosztó hálózat két átadási ponton látható el ivóvízzel. Első lehetőség, hogy Törökbálint-Biatorbágy átadási ponton veszi át az ivóvizet a Fővárosi Vízművek Zrt. az ÉTV Kft-től. Továbbá közvetlenül a Fővárosi Vízművek Zrt ivóvíz hálózatáról is ellátható a biatorbágyi ivóvízhálózat a Törökugrató felől, Budapest Budaörsi átadási ponton keresztül.

- Átvételre vonatkozóan:

Víziközmű rendszer neve	Kapcsolatban álló víziközmű- rendszerek megnevezése	A kapcsolatot képező átadási pontok helyrajzi számai	Víziközmű rendszer ellátási területe	Víziközmű rendszer üzemeltetője
Biatorbágy ivóvíz ellátó rendszere	Törökbálint ivóvíz ellátó rendszere	0181/7	Biatorbágy	ÉTV. Zrt.
Biatorbágy ivóvíz ellátó rendszere	Budaörsi víziközmű rendszer	7712	Biatorbágy	Fővárosi Vízművek Zrt.

4 Vízbázisvédelem

A terület nem rendelkezik vízbázissal, mert az ivóvizet vízáadási ponton keresztül kapja a Fővárosi Vízművek Zrt. budapesti víziközmű rendszerétől.

5 Figyelőkút monitoring

A terület nem rendelkezik vízbázissal, így figyelőkutakkal sem. A figyelőkutak a Fővárosi Vízművek

Zrt. budapesti víziközmű rendszerének – amelytől az ivóvíz vízáradási ponton keresztül érkezik tárgyi víziközmű rendszerbe – területén helyezkednek el.

6 Víziproduktív gyűjtő, továbbító rendszer leírása, összesítő adatai

A terület nem rendelkezik víziproduktív gyűjtő- és továbbító rendszerrel, mert az ivóvizet vízáradási ponton keresztül kapja a Fővárosi Vízművek Zrt. budapesti víziközmű rendszerétől.

7 Víziproduktív, technológiák ismertetése

Biatorbágy ivóvízellátó rendszerében nincsen víziproduktív.

8 Elosztóhálózati betáplálási pontok összesített adatai

Biatorbágy ivóvízellátó rendszerének nem része hálózati betáplálási gépház.

9 Elosztóhálózat adatai

9.1 Zónamegoszlás

Zóna-szám	Ellátási terület (település, településrész) megnevezése* / zónaszám és név	Hossz (m)
	Biatorbágy	
661	Rozália Zóna	4.745,2
662	Baross Zóna	13.471,9
663	Szarvashegyi zóna	51.091,2
664	Vendel Parki zóna	13.907,3

9.2 Funkciómegoszlás és bekötések

Ellátási terület (település, településrész) megnevezése	Elosztóhálózat hossz (m)	Gerinchálózat hossz (m)	Elosztó- és gerinchálózat hossza összesen (m)	Bekötések
Biatorbágy	72.410,7	10.804,9	83.215,6	3.534

9.3 Vezetékhálózat kiépítése

Üzembe helyezés éve	1990-1999	2000-2009	2010-2017	Összesen
Hossz (fm)	69.258,8	11.899,8	2.057,0	83.215,6

9.4 Átmérőmegoszlás

Gerinchálózat

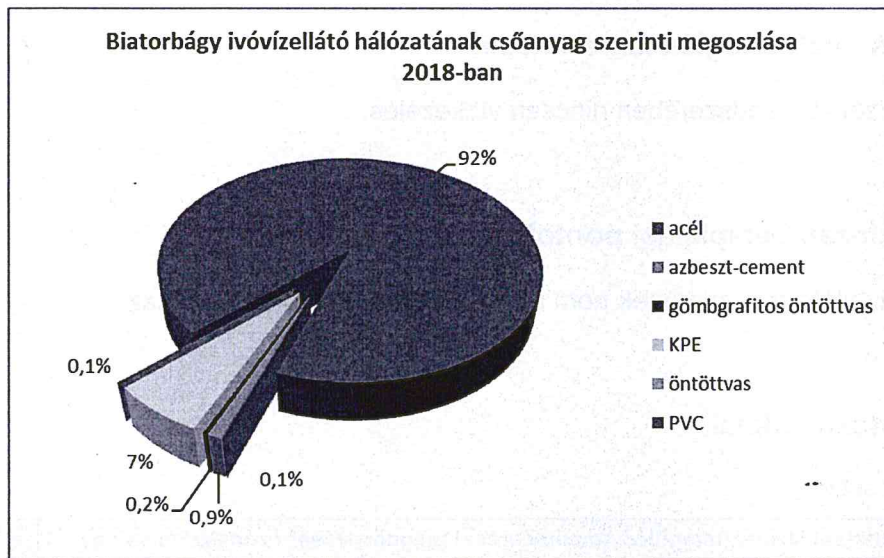
Átmérő	300	400	Összesen
Hossz (fm)	10.658,8	146,1	10.804,9

Elosztó hálózat

Átmérő	40	80	100	150	200	250	Összesen
Hossz (fm)	104,4	281,9	45.086,9	7.380,2	18.701,3	856,0	72.410,7

9.5 Anyagmegoszlás

Biatorbágy ivóvízhálózata közel **83 km** hosszúságú. A hálózat vezetékmag szerinti összetétele jól tükrözi a különböző fektetési korokban elérhető, és alkalmazott csővezeték anyagokat.



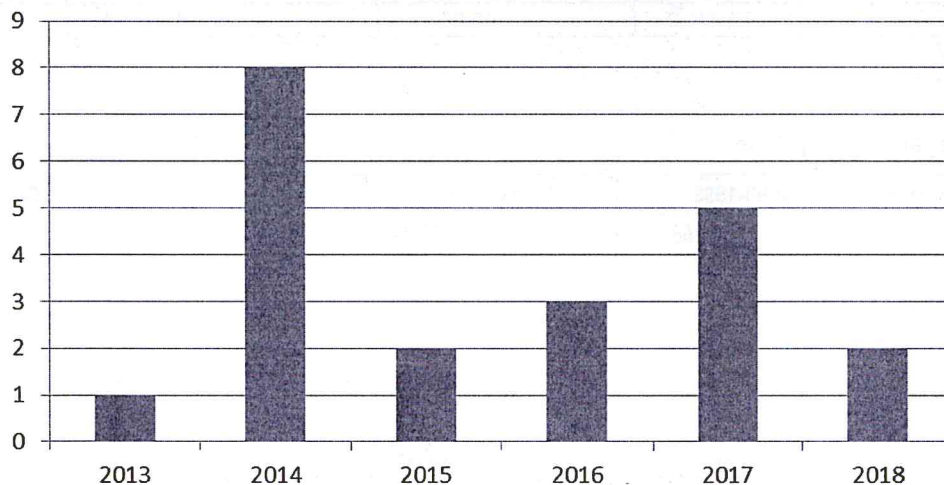
1. ábra

Csőanyag	acél	azbeszt-cement	gömbgrafitos öntöttvas	KPE	öntöttvas	PVC	Összesen
Hossz (fm)	43,8	764,4	186	5.417,5	60,6	76.743,3	83.215,6

9.6 Csőhálózati meghibásodások (2013 – 2018)

A Biatorbágyi ivóvíz hálózat 2013. 07. óta van a Fővárosi Vízművek Zrt. kezelésében.

**Biatorbágy, csőhálózati sérülések száma
2013-2018**



Biatorbágy ivóvíz hálózatának csőtörési rátája 2018 évben **0,02 db/km/év** volt, ami nemzetközi és hazai viszonylatban is kiemelkedően jónak mondható.

10 Nyomászónák összesített adatai

Az elosztóhálózat területi adottságai következtében négy nyomásövezeti zónából épül fel.

Zóna-szám	Ellátási terület (település, településrész) megnevezése* / zónaszám és név	Hossz (m)
	Biatorbágy	
661	Rozália Zóna	4.745,2
662	Baross Zóna	13.471,9
663	Szarvashegyi zóna	51.091,2
664	Vendel Parki zóna	13.907,3

Zónanév	Zóna jellege	Medence térfogat [m ³]	Szivattyú-kapacitás [m ³ /h]	Szivattyú tartalék [db]
661-Rozália Park zóna	I	200	3*16 + 270	2
662-Baross zóna	Á/Z	500	1*64, 1*75, 1*95, 1*111	3
663-Szarvashegyi zóna	Á/Z	1 000	-	-
664-Vendel Park zóna	I	-	-	-

Zóna jellege:

- **Á/Z:** Állandósult fogyasztású/Zöldövezet
- **I:** Ipari fogyasztók

11 Víztorló medencék

Biatorbágy ivóvízellátó rendszere a következő táblázat szerinti medencéket foglalja magában.

Medence neve	Címe	Hrsz.	Ellátási terület	Mérete (m ³)	Fenékszint (mBf)	Szerkezeti anyaga
Baross	Biatorbágy Baross u. 17.	1297/31	Baross zóna	500	176,00	vasbeton
Szarvashegy	Biatorbágy Szarvashegy	3871/12	Szarvashegy zóna	1 000	216,00	vasbeton
Rozália	Biatorbágy Rozália Park	2667/3	Rozália zóna	200	201	vasbeton

12 Nyomásfokozó gépházak

Biatorbágyi vízellátó rendszerének gépházait és a beépített gépek fő adatait a következő táblázatban láthatjuk.

Zóna	Gépház	Gép szám
662	Baross	4
661	Rozália	4

13 Vízátadás társ víziközműveknek (összesítő táblázat)

A Posta logisztikai központ, Porkorit átadási ponton történik a víz visszatáplálása a Fővárosi Vízművek Zrt. budaörsi vízhalózata felé.

Biatorbágy ivóvízellátó rendszerével kapcsolatban álló víziközmű rendszereket, a kapcsolatot képező átadási pontok helyrajzi számait, az *ellátási területeket és üzemeltetőjüket* az alábbi táblázatok mutatják be.

- Átadásra vonatkozóan

Víziközmű rendszer neve	Kapcsolatban álló víziközmű-rendszerek megnevezése	A kapcsolatot képező átadási pontok helyrajzi számai	Víziközmű rendszer ellátási területe	Víziközmű rendszer üzemeltetője
Biatorbágy ivóvíz ellátó rendszere	Budaörsi víziközmű rendszer	06/5	Budaörs	Fővárosi Vízművek Zrt.

14 Fertőtlenítés és online monitoring rendszer

14.1 Fertőtlenítés

Az átadási ponton klórozással kezelt víz kerül átadásra.

14.2 Online monitoring rendszer

Laboratóriumi vizsgálattal az alábbi mintavételi pontokon történik ellenőrzés a Fővárosi Vízművek Zrt. akkreditált laboratóriumában több paraméterre az *ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről* szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelettel összhangban:

- Betáplálási pontok
- Fogyasztói csapok

Eltérés esetén un. döntési mátrix szerinti az eljárás mód.

15 Üzemirányító rendszer (SCADA), energetika

15.1 Üzemirányító rendszer (SCADA)

A vízellátó rendszerben szereplő valamennyi gépház és tározó, így a Baross u. gépház, Rozália gépház valamint a Szarvashegyi tározó is integrálva vannak a Fővárosi Vízművek Zrt. központi üzemirányító (SCADA) rendszerébe. A gépházak automata üzeműek, távfelügyelet kiesése esetén is autonóm üzemben képesek a település vízellátását biztosítani.

15.2 Villamos energia ellátás

Az üzemeltetett vízmű objektumok villamos energia ellátását az elosztó hálózati engedélyes (ELMŰ Hálózati Kft.) biztosítja a közcélú kiefeszültségű elosztó hálózatra csatlakozó vezetékeken keresztül a Hálózatcsatlakozási- és Hálózathasználati szerződésekben foglaltak szerint.

Ir. sz.	Cím	Utca	Helyrajzi szám	Objektum	Feszültség [kV]	Fázisonkénti áramerősség [A]	Fázis
---------	-----	------	----------------	----------	-----------------	------------------------------	-------

2051	Biatorbágy	Baross	1297/31	mélytároló v. nyomásfokozó	0,4	80	3
2051	Biatorbágy	Szarvashegy	3871/12	mélytároló	0,4	16	3
2051	Biatorbágy	Rozália Park	2667/3	nyomásfokozó	0,4	125	3

16 Földgáz- és propánellátás

Budapesten kívül összesen 12 telephelye van a társaságnak, mely vezetékes földgáz, vagy tartályos propán ellátással rendelkezik.

A földgázellátás elsősorban a létesítmények fűtését/temperálását szolgálja, a fogyasztás kisebb része a személyzet szociális jellegű igényeiből adódik (pl. használati melegvíz-előállítás).

A vezetékes földgáz ellátás tartós kimaradása, földgázkorlátozás elrendelése, vagy más, a földgáz ellátást érintő havária helyzet fellépésekor az érintett objektum fűtésének és/vagy melegvíz-ellátásának alternatív megoldásokkal történő biztosítására készült belső szabályzat frissítése folyamatban van.

16.1 Szerződések

16.1.1 Egyetemes szolgáltatási szerződés

A telephelyen beépített teljesítmény 4 m³/h. 20 m³/h alatti összteljesítményű fogyasztási helyek a törvényi előírásoknak megfelelően egyetemes ellátásra jogosultak, és érvényes egyetemes szolgáltatási szerződések alapján ezen ellátás keretein belül vételeznek földgázt, jelen esetben a Főgáz Zrt.-től.

16.1.2 Elosztóhálózat-használati szerződés

A földgáz fogyasztási helyekre történő fizikai szállítása és a rendelkezésre álló teljesítmények folyamatos biztosításához szükséges előfeltételek megteremtése a területileg illetékes elosztóhálózati engedélyes (itt: Tigáz-DSO Kft.) kötelezettsége, melyet az egyes csatlakozási pontokon az Elosztóhálózat-használati szerződésekben foglaltak szerint biztosít.

A hálózatsatlakozási pont egyben a tulajdonjogi határ is, amely ponttól a fogyasztó felé eső berendezések a rendszerhasználó Fővárosi Vízművek Zrt. tulajdona (kivéve az elszámolás alapjául szolgáló földgáz fogyasztásmérőt, az esetleg a mérőhöz tartozó adatrögzítőt és távleolvasáshoz szükséges modemet).

16.2 Korlátozási besorolás

A földgázvételezés korlátozásáról, a földgáz biztonsági készlet felhasználásáról, valamint a földgázellátási válsághelyzet esetén szükséges egyéb intézkedésekről szóló 265/2009. (XII. 1.) Korm. rendelet és az ezt módosító 293/2011 (XII. 22.) Korm. rendelet alapján a Fővárosi Vízművek Zrt. létesítményei a Nem korlátozható kategóriába sorolandók be.

„12.§. (2) Nem korlátozható kategóriába sorolandók be

c) a közellátást biztosító felhasználók földgázteljesítményét a közellátás biztosításához szükséges földgázvételezés mértékéig,

g) lakossági célú alapszolgáltatásokat biztosító szervezetek földgázteljesítményét, a lakossági célú tevékenység fenntartását biztosító mértékig, ideértve a gyógyszerészeti államigazgatási szerv engedélyével üzemeltetett gyógyszerraktárt a gyógyszer minőségének megőrzését biztosító mértékig.”

A besorolást a törvényi előírásoknak megfelelően a földgáz kereskedő kezdeményezi a Magyar Energetikai és Közmű-Szabályozási Hivatalnál.

Bár a Fővárosi Vízművek Zrt. létesítményei kivétel nélkül a „Nem korlátozható” kategóriába kerültek hivatalosan besorolásra, földgázkorlátozás elrendelése esetén a vezetőség önkorlátozási intézkedéseket rendelhet el olyan mértékig, amely az alaptevékenység végzését nem

veszélyezteteti.

16.3 A földgázellátás főbb jellemzői

A vezetékes földgáz ellátás közvetlenül a kisnyomású földgáz elosztóhálózatról történik.

Az agglomerációs telephelyek földgáz fogyasztása 2016-ban 52 881 m³ volt, mely a Fővárosi Vízművek Zrt. teljes éves földgázfogyasztásának 3,23 %-a.

17 Forrásoldal bemutatása

Az értékcsökkenés összegét a vagyonkezelési szerződések alapján üzemeltetett víziközmű vagyon, és a Fővárosi Vízművek Zrt. tulajdonában lévő rendszerfüggetlen víziközmű vagyon bruttó értéke alapján, a Fővárosi Vízművek Zrt. számviteli politikája szerinti leírási kulcsok átlagos mértéke alapján számítottuk a 2020-2034 időszak tekintetében, figyelembe véve az aktiválásokat is. Az értékcsökkenés összegének megbontásánál (település/víziközmű rendszer) a 2019. év elején meglévő eszközállomány alapján számított értékcsökkenési leírás arányait vettük figyelembe. A rendelkezésre álló források mértékét ütemenkénti bontásban az alábbi táblázat ismerteti.

	I. ütem	II. ütem	III. ütem
	(2020)	(2021-2024)	(2025-2034)
Pénzügyi forrás (e Ft)	48.954	143.891	366.659
Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében (e Ft)	48.954	143.891	366.659

A 2020-2034 közötti időszakra vonatkozó Gördülő Fejlesztési Terv, Felújítási és pótlási terv dokumentum a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtását szabályozó 58/2013 (II. 27) Kormány rendelet vonatkozó paragrafusai alapján, azok előírásainak figyelembe vételével lett összeállítva.

Az újonnan megvalósuló víziközművek ráfordítási igényei nem veszélyeztetik a meglévő víziközművek felújítási és pótlási feladatainak elvégzését. Az újonnan megvalósuló víziközművek amortizációs költsége (ÉCS-je), azaz a felújítási és pótlási feladatok forrásigénye a vízdíjban nem fog megképződni.

A további, kisebb méretű ivóvízes víziközmű rendszerek esetében a Fővárosi Vízművek Zrt. által vagyonkezelési szerződés alapján üzemeltetett víziközmű rendszerek felújítási és pótlási terveinek összeállítása a Társaságunknál hatályban lévő Beruházási Szabályzat alapján, valamint az arra épülő beruházás-tervezési (felújítás-pótlás tervezési) gyakorlatnak megfelelően történik. A beruházási (felújítás-pótlási) tervekben szereplő feladatok meghatározása állapotfelmérésen, diagnosztikai vizsgálati eredményeken, kockázati modellezés eredményein, illetve a korábbi adatokat magába foglaló prioritásszámítási modell alkalmazásával történik.

A felújítási-pótlási feladatok forrását a díjakból származó bevételekben megtérülő, költségként

elszámolt értékcsökkenési leírás biztosítja abban az esetben, ha az eszköz aktiválást követően a Társaság tulajdonában, vagy vagyonkezelésében marad. Társaságunk köteles a vagyonkezelésbe vett vagyon után elszámolt értékcsökkenés alapján képződött forrást a kezelt vagyon felújítására fordítani.

Amennyiben az I. ütem vonatkozásában előre nem látható, rendkívüli feladat merül fel, akkor a fentebb röviden ismertetett beruházás-tervezési gyakorlatnak megfelelően elvégezzük a feladatra vonatkozó prioritásszámítást, mely eredményének függvényében, szükség szerint elvégezzük az adott évi beruházási terv módosítását. A tervmódosításokra vonatkozó jóváhagyási kérelmet a jogszabályi előírásoknak megfelelően benyújtjuk a MEKH részére.

18 Felújítási és pótlási Programok

A Felújítási és pótlási programok alapját képező műszaki stratégiai dokumentumok a Fővárosi Vízművek Zrt. teljes ellátási területére lettek meghatározva, mivel megfelelő statisztikai adatokat (hiba darabszámok, üzemeltetési tapasztalatok, stb.), illetve az azokon alapuló felújítási/pótlási koncepciókat megfelelő méretű adatbázisra célszerű kidolgozni. A műszaki stratégiai dokumentumok csatolva a Fővárosi Vízművek Zrt. által ellátott szolgáltatási területek víziközművek GFT Felújítás és pótlási terveihez külön dokumentumban szerepelnek

Ebben ***Ivóvízellátó Rendszer, Felújítási és Pótlási Stratégiai Programok*** című anyagban az alábbiakra van kidolgozva felújítási program:

- Kutak felújítási programja
- Árvízvédelmi stratégia
- Elektromos ellátás felújítási programja
- Alacsony nyomású gravitációs csatornák felújítási programja
- Betáp és elosztóhálózati gépházak felújítási programja
- Medence felújítási program
- Csőhálózati felújítási program
- Elzárók (tolózárak-csapózárak) felújítási és pótlási programja
- Bekötővezetékek felújítási és pótlási programja
- Tűzcsapok felújítási és pótlási programja

Ezen programok alapján tervezzük a GFT Felújítási és Pótlási tervét II. és III. ütemben is megvalósítani, csakúgy mint ahogy az I. ütem is erre alapozva készült el.

Gördülő fejlesztési terv a 2020 - 2034 időszakra
FELJÁRTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

A tervet benyújtó szervezet megnevezése: Fővárosi Vízművek Zrt. ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató*

Víziközmű-szolgáltató megnevezése: Fővárosi Vízűvek Zrt.

Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése: Biatorbágy Ivóvízellátó rendszere

A Vktv. 11. § (4) bekezdés szerinti véleményező fél megnevezése: Biatorbágy Város Önkormányzata

Víziközmű-rendszer kódja*: 12-08891-1-001-00-10

A	B	C	D	E	F	G	H	I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
								A beruházás ütemezése a tervezési időszak évei szerint																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Fontossági sorrend	Beruházás megnevezése	Vízjogi üzemeltetési/fennmaradási engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség [eFt]	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama (év)	Tervezett időbáv																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
						Kérdés	Befejezés	(rövid/közép/hosszú)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	FKI-KHO:7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	500	ÉCS	2020	2020	Rövid	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Fontossági sorrend	Beruházás megnevezése	Vízjogi üzemeltetési/ fenntartadási engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség [eFt]	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama (év)		Tervezett időtáv (rövid/közép/hosszú)	A beruházás ütemezése a tervezési időszak évei szerint																
						Kezdés	Befejezés		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
10.	Rozália gh. gépészeti átalakítás	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	20 000	ÉCS	2020	2020	Rövid	X																
11.	Betáp és elosztóhálózati gépház felújítási program (Inkivételadó rendszer, felújítás és pótlási stratégiai programok 5. fejezet alapján)	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	28 500	ÉCS	2021	2024	Közép		X	X	X	X												
12.	Medencék, víztornyok felújítási programja (Inkivételadó rendszer, felújítás és pótlási stratégiai programok 6. fejezet alapján)	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	7 500	ÉCS	2021	2024	Közép		X	X	X	X												
13.	Csőhálózat felújítási programja (Inkivételadó rendszer, felújítás és pótlási stratégiai programok 8. fejezet alapján)	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	80 000	ÉCS	2021	2024	Közép		X	X	X	X												
14.	Tűzcsap rekonstrukció (Inkivételadó rendszer, felújítás és pótlási stratégiai programok 9. fejezet alapján)	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	10 000	ÉCS	2021	2024	Közép		X	X	X	X												
15.	Bekötővezeték rekonstrukció (Inkivételadó rendszer, felújítás és pótlási stratégiai programok 11. fejezet alapján)	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	10 000	ÉCS	2021	2024	Közép		X	X	X	X												
16.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	7 891	ÉCS	2021	2024	Közép		X	X	X	X												
17.	Betáp és elosztóhálózati gépház felújítási program (Inkivételadó rendszer, felújítás és pótlási stratégiai programok 5. fejezet alapján)	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	45 000	ÉCS	2025	2034	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18.	Medencék, víztornyok felújítási programja (Inkivételadó rendszer, felújítás és pótlási stratégiai programok 6. fejezet alapján)	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	25 000	ÉCS	2025	2034	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19.	Csőhálózat felújítási programja (Inkivételadó rendszer, felújítás és pótlási stratégiai programok 8. fejezet alapján)	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	220 000	ÉCS	2025	2034	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20.	Tűzcsap rekonstrukció (Inkivételadó rendszer, felújítás és pótlási stratégiai programok 9. fejezet alapján)	FKI-KHO-7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	30 000	ÉCS	2025	2034	Hosszú																	

Fontossági sorrend	Beruházás megnevezése	Vízjogi üzemeltetési/ fenntartási engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség [eFt]	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama (év)		Tervezett időtáv (rövid/közép/hosszú)	A beruházás ütemezése a tervezési időszak évi szerint															
						Kezdés	Befejezés		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
21.	Bekötővezeték rekonstrukció (vívezető rendszer, felújítás és pótlási stratégia programok 11. fejezet alapján)	FKI-KHO:7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	28 000	ÉCS	2025	2034	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	FKI-KHO:7016-7/2017	Biatorbágy Város Önkormányzata	18 659	ÉCS	2025	2034	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	I. ütem 2020	II. ütem (2021-2024)	III. ütem (2025-2034)
Pénzügyi forrás (e Ft)	48 954	143 891	366 659
Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében (e Ft)	48 954	143 891	366 659

Gördülő Fejlesztési Terv Felújítási és pótlás (2020-2034) Biatorbágy ivóvízellátó rendszere, I. ütem									
A felújítás, pótlás igény									
S.sz.	megnevezése	rövid (műszaki) leírása	célkitűzése, oka	elmaradásának kockázata	Prioritási szám	Beruházási keret (ezer Ft-ban)	Pénzügyi forrás	Jelleg	Víz jogi engedély státusza
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok					500	ÉCS	Felújítás	
2.	Új vízmérő felszerelés	A Vksztv. módosítása miatt a kisátmérőjű (DN32 vagy kisebb) új bekötések készítésénél a vízmérő, és annak felszerelési díja a megrendelő részére díjmentes, a költség a szolgáltatót terheli.	Törvényi kötelezettség teljesítése.	Jogszabályi nem megfelelés.	K	900	VF, ÉCS	Fejlesztés	Nem engedély köteles
3.	Beruházási mérnökörák elszámolása (MSZO)	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	törvényi kötelezettségnek megfelelés	K	980	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
4.	Tűzcsap cserék, kivetések	Fenntartásból induló, beruházásba átkönyvelendő munkák az üzemeltetett hálózaton.	98 %-os rendelkezésre állási mutató elérése.	Jogszabályi nem megfelelés.	K	1 500	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
5.	Beruházási mérnökörák elszámolása (HÜO)	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	Törvényi kötelezettségnek megfelelés	K	1 714	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
6.	Beruházási mérnökörák elszámolása (PIO)	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	Törvényi kötelezettségnek megfelelés	K	1 060	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
7.	Bekötővezetékek cseréje	Szerelvényvizsgálatok, vízmérőcsere során feltárt rendellenességek felszámolása, elhasználódott, rossz állapotban lévő anyagból épült bekötés cseréje.	Vízmérőcsere elvégezhetőségének biztosítása. Szolgáltatási színvonal megtartása, baleset, és vagyonvédelem.	Vízmérőcsere nem végezhető el, törvényi kötelezettség nem teljesíthető.	K	800	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles

S.sz.	A felújítás, pótlás igény					Prioritási szám	Beruházási keret (ezer Ft-ban)	Pénzügyi forrás	Jelleg	Viz jogi engedély státusza
	megnevezése	rövid (műszaki) leírása	célkitűzése, oka	elmaradásának kockázata						
8.	Elzáró szerelvények cseréje	Szerelvényvizsgálatok során fellelt elzáró rendellenességek megszüntetése.	Szolgáltatási színvonal megtartása, baleset, és vagyonvédelem.	Csősérülés esetén nem biztosítható az elvárt határidőn belül a vezetékek kiszakasztolása. Zárás esetén nagy területen fellépő vízhiányok.	K	1 500	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles	
9.	Biatorbágyi medence csövek bélelése	Szarvashegyi medence zárkamra - medence közötti csövek bélelése. A probléma, hogy a zárkamra és a medence fala között van több méter. Itt a földben mennek a csövek és a Szarvashegyi víztéri és zárkamrai csőből kiindulva elég rossz állapotban lehetnek gépház és medence közötti elhúzott csövek is.	Vízbiztonsági és vízminőségi kockázat minimalizálás.	Vízbiztonsági és vízminőségi kockázat.	88	20 000	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles	
10.	Rozália gh. gépészeti átalakítás	Gépházi csőkapcsolatok átalakítása illetve külön mérés kialakítása a Tüzi-víz és normál üzemből járó szivattyúknak.	OC igényeknek megfelelő mért kimenő vízmennyiségek és jobb helykihasználás a gépházban.	Üzembiztonsági kockázat	78	20 000	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles	
						48 954				

GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV (2020 – 2034)

FELÚJÍTÁSI ÉS PÓTLÁSI TERV

BIATORBÁGY SZENNYVÍZELVEZETŐ ÉS TISZTÍTÓ RENDSZERE



FŐVÁROSI VÍZMŰVEK

Tartalom

1	Víziközműrendszer megnevezése	3
2	Víziközmű szolgáltató megnevezése, vezetője	3
3	Szennyvízelvezető rendszer leírása és alapadatai	3
4	Szennyvízhálózat adatai	3
4.1	Öblözetek megoszlása	3
4.2	Funkciómegoszlás és bekötések	4
4.3	Átmérőmegoszlás	4
4.4	Anyagmegoszlás	4
4.5	Átemelő műtárgyak	4
5	Szennyvíztisztító telep bemutatása, alapadatai	5
6	Szennyvízminőség	6
6.1	Ellenőrzések, vizsgálatok	7
7	Környezetvédelem	7
8	Forrásoldal bemutatása	8
9	A GFT szerinti felújítás és pótlás	9
10	Melléklet	9

1 Víziközműrendszer megnevezése

A Fővárosi Vízművek Zrt. víziközmű rendszereinek megnevezését a következő táblázat tartalmazza:

Ellátási terület (település, településrész) megnevezése	Ellátásért felelős megnevezése	Víziközműrendszer megnevezése	Víziközmű-szolgáltatási ágazat (Közműves ivóvízellátás/Közműves szennyvízelvezetés)
Biatorbágy	Biatorbágy Város Önkormányzata	Biatorbágy Város szennyvízelvezető és szennyvíztisztító rendszer	Közműves szennyvízelvezetés és tisztítás

2 Víziközmű szolgáltató megnevezése, vezetője

Víziközmű szolgáltató hosszú neve: Fővárosi Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság

Víziközmű szolgáltató rövid neve: Fővárosi Vízművek Zrt.

Víziközmű szolgáltató vezetője: Keszler Ferenc, Megbízott Vezérigazgató

3 Szennyvízelvezető rendszer leírása és alapadatai

A tisztítandó szennyvíz elválasztott rendszerű csatornahálózaton érkezik a biatorbágyi szennyvíztisztító telepre. A hálózaton összesen 19 db átemelő műtárgy segíti a szennyvíz továbbítását a szennyvíztisztító telep irányába. A biatorbágyi szennyvíz elvezető hálózaton jelentős számban üzemel házi beemelő szivattyú is (83 db).

Település neve	Üzemeltető	Szennyvízhálózat teljes hossza (m)	Gerincvezeték hossza (m)	Bekötővezeték hossza (m)
Biatorbágy	FV Zrt.	99 889,8	74 010,0	25 879,8

4 Szennyvízhálózat adatai

4.1 Öblözetek megoszlása

Öblözetszám	Ellátási terület (település, településrész) megnevezése* / öblözetszám és név	Gerincvezeték hossz (m)
	Biatorbágy	
761	761-Aldi öblözet	3 834,21
762	762-Bethlen öblözet	253,60
763	763-Budapark öblözet	2 553,95
764	764-Damjanich öblözet	396,16
765	765-Hatház öblözet	270,40
766	766-Herceghalmi öblözet	5 198,40
767	767-József Attila öblözet	1 185,72
768	768-Kinizsi öblözet	2 290,93
769	769-Kölcsey öblözet	146,69
770	770-Levél öblözet	1 245,14
771	771-Levente öblözet	1 319,61
772	772-Patak öblözet	1 184,79
773	773-Petőfi öblözet	278,99
774	774-Rákóczi öblözet	297,90
776	776-Végátemelő öblözet	20 456,97

Öblözetszám	Ellátási terület (település, településrész) megnevezése* / öblözetszám és név	Gerincvezeték hossz (m)
777	777-Viadukt öblözet	31 079,58
778	778-Vörösmarty öblözet	554,28
779	779-OBI öblözet	1 462,68

4.2 Funkciómegoszlás és bekötések

Ellátási terület (település, településrész) megnevezése*	Nyomás alatti gerinchálózat hossz (m)	Gravitációs gerinchálózat hossz (m)	Hálózat hossza összesen (m)	Bekötések (db)
Biatorbágy	12 201,01	61 808,27	74 010	3 404

4.3 Átmérőmegoszlás Gerinchálózat

Ellátási terület (település, településrész) megnevezése*	63	80	90	100	125	150	Összesen
	2 084,42	1 627,21	2 442,32	508,25	51,50	174,17	
Biatorbágy	160	200	250	300	400		74 010
	870,82	59 312,02	599,76	4 351,16	1 988,37		

4.4 Anyagmegoszlás Gerinchálózat

Ellátási terület (település, településrész) megnevezése*	KPE	KM-PVC	KG-PVC	UPONOR	Összesen
Biatorbágy	5 38,53	6 962,48	31 786,69	30 022,3	74 010

4.5 Átemelő műtárgyak

S.	Átemelő neve	Szivattyúk száma (db)	Szivattyúk típusa
1	ALDI átemelő (AE18)	2	Búvármotoros szivattyú
2	Bethlen G. átemelő (AE09)	2	Búvármotoros szivattyú
3	Budapark átemelő (AE19)	2	Búvármotoros szivattyú
4	Damjanich átemelő (AE15)	2	Búvármotoros szivattyú
5	Hatház átemelő (AE02)	2	Búvármotoros szivattyú
6	Herceghalmi átemelő (AE06)	2	Búvármotoros szivattyú

S.	Átemelő neve	Szivattyúk száma (db)	Szivattyúk típusa
7	József A. átemelő (AE07)	2	Búvármotoros szivattyú
8	Kinizsi átemelő (AE13)	2	Búvármotoros szivattyú
9	Kölcsey átemelő (AE05)	2	Búvármotoros szivattyú
10	Levél átemelő (AE10)	2	Búvármotoros szivattyú
11	Levente átemelő (AE11)	2	Búvármotoros szivattyú
12	Patak átemelő (AE12)	2	Búvármotoros szivattyú
13	Petőfi átemelő (AE08)	2	Búvármotoros szivattyú
14	Rákóczi átemelő (AE03)	2	Búvármotoros szivattyú
15	Vendel park átemelő (AE17)	2	Búvármotoros szivattyú
16	Végátemelő (AE01)	3	Búvármotoros szivattyú
17	Viadukt átemelő (AE16)	2	Búvármotoros szivattyú
18	Vörösmarty átemelő (AE04)	2	Búvármotoros szivattyú
19	OBI átemelő (AE20)	2	Búvármotoros szivattyú

5 Szennyvíztisztító telep bemutatása, alapadatai

A biatorbágyi szennyvíztisztító telep Biatorbágy déli határán Sósút irányában helyezkedik el. A szennyvíztisztító telep a Biatorbágy Város Önkormányzata tulajdonában álló 0175/2 hrsz alatti ingatlanon található. A tisztítótelep helyén a terepszint 130,50 mBf. A telep területe összesen 9 216 m².

Az eredeti szennyvíztisztító telep 1994. márciustól üzemel, amelyet 1992. év második felében terveztek 2 000 m³/nap hidraulikus terhelésre, 10 000 LE, 600kg BOI₅/d szennyezőanyag terhelésre.

2018-ban hidraulikai kapacitás növelő fejlesztési beruházás tervezése és kivitelezése valósult meg, melynek következtében a telep tervezési alapadatai módosultak: 3000 m³/nap hidraulikai kapacitás, 26667 LE, 1600kg BOI₅/d szennyezőanyag terhelés. A kivitelezési munkák 2018 decemberében készültek el, 2018.12.10-én megkezdődött a telep 6 hónapos próbaüzeme.

Kiinduló adatok:

Q_d (m ³ /d)	Q_h (m ³ /h)	$Q_{h \max} (Z=1/14)$ (m ³ /h)	$Q_{\text{szennyvíz max}}$ (m ³ /h)	Befogadó
3 000	125	200	305	Benta patak 18+971 fkm.

A szennyvíztisztító telep technológiája a következő:

A szennyvíztisztító telep rácsszűrés, homokfogás valamint előülepítést követően alacsony terhelésű, hagyományos eleveniszapos biológiai tisztítást végez, nitrifikációval és denitrifikációval, biológiai és kémiai foszfor eltávolítással (fémsó adagolással), hatósági utasítás esetén fertőtlenítéssel.

A technológia az alábbi műtárgyakból áll:

- Nyers és szippantott szennyvíz fogadó és osztó műtárgy
- Kombinált előmechanikai műtárgy, új gépi ráccsal, megkerülő kézi ráccsal, homokfogóval és DORR típusú előülepítővel
- 600 m³ térfogatú havaria tározó műtárgy
- Biológiai tisztítási fokozat, 2 párhuzamos sorral: (hagyományos eleveniszapos technológiával)
 - o Anaerob medence
 - o Caroussel medence
- Utólevegőztető medence
- DORR utóülepítő
- Parshall csatorna
- Fertőtlenítő medence
- Iszapvíztelenítő berendezés (centrifugák)
- Telepi csurgalékvíz átemelő
- Kezelőépületek

6 Szennyvízminőség

A tisztító telepre érkező, valamint kibocsátott szennyvíz minőségét, valamint a technológiai folyamatot rendszeres laboratóriumi (akkreditált) vizsgálattal kell ellenőrizni. Az érkező és távozó szennyvízből részletes laboratóriumi vizsgálatot kell végezni havonta legalább egy alkalommal.

Ezen túlmenően amennyiben szükséges naponta gyorsesztes vizsgálatokkal ellenőrizni kell az egyes tisztító műtárgyak hatásfokát.

A szennyvíztisztító telep kommunális szennyvizek kezelésére tervezték. A kommunális szennyvizek csatornahálózatra bocsátásának feltételeit a 28/2004. (XII.25) KvVM rendelet, míg a csatornabírságról szóló szabályokat a 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet rögzíti. A csatornahálózaton érkező szennyvíz minőségének meg kell felelni a rendeletben foglaltaknak, nevezetesen az alábbi paramétereknél nem lehet rosszabb:

Főbb paraméterek:

pH=	6,5-10,0	
KOI=	1000 g/m ³	- kémiai oxigénigény
BOI ₅ =	500 g/m ³	- biológiai oxigénigény
NH ₄ -N ⁽¹⁾ =	100 g/m ³	- ammónium nitrogén
10' üledő anyag ⁽²⁾ =	150 g/m ³	- 10 perces üledő anyag
SZOE ⁽³⁾ =	50/150 g/m ³	- szerves oldószer extrakt

Összes N= 150 g/m³ - összes nitrogén
Összes P= 20 g/m³ - összes foszfor

- (1) A küszöbértéket 24 órás átlagmintára kell megállapítani az állati hulladék ártalmatlanítás és hasznosítás technológiából származó szennyvizekre
(2) Csak, ha a 10 perces ülepedésnél a lebegőanyag tartalom nagyobb, mint 5 x 10⁻³ m³/m³.
(3) 100 m³/d kibocsátás alatt a határérték növényi és állati eredet esetén háromszoros, fölötte kétszeres.

A felszíni vízbe történő tisztított szennyvíz kibocsátási feltételeit a 28/2004 (XII.25) KvVM rendelet 2. sz. melléklete szabályozza. Azonban a szakhatóság a kibocsátott szennyvíz minősége főbb paraméterekre nem haladhatja meg:

pH= 6,5-9,0
KOI= 125 g/m³ - kémiai oxigénigény
BOI₅= 25 g/m³ - biológiai oxigénigény
NH₄-N⁽⁸⁾= 10 g/m^{3 (3)} - ammónium nitrogén
Össz.lebegőanyag= 35 g/m³ - összes lebegőanyag
SZOE⁽²⁾= 5 g/m³ - szerves oldószer extrakt
N⁽⁸⁾_{összes}= 35 g/m^{3 (3)} - összes nitrogén
P_{összes}= 5 g/m^{3 (4)} - összes foszfor

- (2) Állati és növényi zsíradék esetén a határérték háromszoros
(3) A határérték a nem nitrát érzékeny területeken kétszeres
(4) A Maros hordalékkúp területén lévő idősoros vízfolyások esetén a 2. kategória határértéke érvényes.
(8) A 2000 LE alatti települési szennyvíztisztító telepek esetében a november 15. és április 30. közötti időszakban

Befogadó a Benta patak a 28/2004.(XII.25.) KvVM rendelet 2. számú melléklete alapján a 4. „Egyéb védett területek” kategóriába tartozik. A Benta patakba a tisztított szennyvíz befolyási pontja a 18+971 kilométer szelvényénél található.

6.1 Ellenőrzések, vizsgálatok

A tisztítótelepre érkező nyers és az elfolyó tisztított szennyvizek minőségét, valamint a technológiai folyamat vizsgálatát éves terv alapján végzi az üzemeltető, melyet az illetékes szakhatósággal előzetesen egyeztetett a 27/2005. (XII.6.) KvVM rendelet alapján.

A fogyasztók által a csatornahálózatba bebocsátott szennyvíz minőségét rendszeresen ellenőrzi az üzemeltető a fogyasztói kockázatok alapján.

7 Környezetvédelem

A Fővárosi Vízművek Zrt. környezetvédelmi tevékenységét a V-55 Környezetvédelmi szabályzat szabályozza.

A Fővárosi Vízművek Zrt. 2006 óta üzemelteti az ISO 14001:2004 szabvány szerint tanúsított Környezetközpontú Irányítási Rendszerét (KIR).

Az KIR a társaság minden szervezeti egységére és tevékenységére kiterjed, és az alábbi fő szabályozási területeket foglalja magában:

- vízbázisvédelem,
- veszélyes anyagok kezelése,
- hulladékkezelés szabályozása és felügyelete,
- szennyvíz-kibocsátás szabályozása és felügyelete,
- levegőtisztaság-védelem szabályozása és felügyelete,
- zaj, rezgés és egyéb mechanikus hatások szabályozása és felügyelete,
- felkészülés, reagálás környezeti vészhelyzetekre.

A KIR szabályozása a V-55 Környezetvédelmi szabályzaton, a V-32 Integrált Irányítási Kézikönyvön, az V-30 Integrált belső audit szabályozás – ISO eljárás MSZ EN ISO 9001:2009, MSZ EN ISO 22000:2005, MSZ EN ISO 14001:2005, MSZ 28001:2008 c. szabályozáson és formanyomtatványokon keresztül valósul meg.

A KIR szabályozásnak való megfelelést minden évben belső auditokon ellenőrizzük.

Környezetvédelmi előírásainkat szerződéses alvállalkozóinkkal, partnereinkkel és bérlőinkkel szemben is érvényesítjük. Ehhez egyik fontos eszköz a szerződések kötelező környezetvédelmi melléklete, amely tartalmazza a velük szemben támasztott környezetvédelmi követelményeket.

Környezetvédelmi tevékenységünk közül kiemelt terület a vízbázisok védelme, amely keretében a vízbázis védőterületek biztonságba-helyezése és biztonságban tartása egyaránt fontos feladatunk.

Társaságunk különös figyelmet fordít a munkavállalók megfelelő belső képzésére. Az egyes telephelyek (illetve szervezeti egységek) vezetői, a Környezetvédelmi csoport segítségével, minden évben ismétlődő környezetvédelmi oktatást tartanak a telephelyen dolgozók részére, amely keretében a környezetvédelemmel kapcsolatos alapvető elvárásokra hívjuk fel a munkavállalók figyelmét.

8 Forrásoldal bemutatása

Az értékcsökkenés összegét a vagyonkezelési szerződések alapján üzemeltetett víziközmű vagyon, és az Üzemeltető és/vagy Ellátásért felelős tulajdonában lévő rendszerfüggetlen víziközmű vagyon bruttó értéke alapján, az Üzemeltető számviteli politikája szerinti leírási kulcsok átlagos mértéke alapján számítottuk a 2020-2034 időszak tekintetében, figyelembe véve a felújítás, pótlásokból adódó aktiválásokat, de nem kalkulálva az esetleges Ellátásért felelős finanszírozásában megvalósuló fejlesztésekkel. Az értékcsökkenés összegének megbontásánál (település/víziközmű rendszer) a 2019. év elején meglévő eszközállomány alapján számított értékcsökkenési leírás arányait vettük figyelembe. A források rendelkezésre állása esetén a beruházások mértékét, ütemenkénti bontásban az alábbi táblázat ismerteti.

	I. ütem (2020)	II. ütem (2021-2024)	III. ütem (2025-2034)
Pénzügyi forrás (e Ft)	17.946	257.073	655.064
Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében (e Ft)	17.946	257.073	655.064

Az újonnan megvalósuló víziközművek ráfordítási igényei nem veszélyeztetik a meglévő víziközművek felújítási és pótlási feladatainak elvégzését. Az újonnan megvalósuló víziközművek amortizációs költsége (ÉCS-je), azaz a felújítási és pótlási feladatok forrásigénye a vízdíjban nem fog megképződni.

A további, kisebb méretű ivóvízes víziközmű rendszerek esetében a Fővárosi Vízművek Zrt. által vagyonkezelési szerződés alapján üzemeltetett víziközmű rendszerek felújítási és pótlási terveinek összeállítása a Társaságunknál hatályban lévő Beruházási Szabályzat alapján, valamint az arra épülő beruházás-tervezési (felújítás-pótlás tervezési) gyakorlatnak megfelelően történik. A beruházási (felújítás-pótlási) tervekben szereplő feladatok meghatározása állapotfelmérésen, diagnosztikai vizsgálati eredményeken, kockázati modellezés eredményein, illetve a korábbi adatokat magába foglaló prioritásszámítási modell alkalmazásával történik.

A felújítási-pótlási feladatok forrását a díjakból származó bevételekben megtérülő, költségként elszámolt értékcsökkenési leírás biztosítja abban az esetben, ha az eszköz aktiválást követően a Társaság tulajdonában, vagy vagyonkezelésében marad. Társaságunk köteles a vagyonkezelésbe vett vagyon után elszámolt értékcsökkenés alapján képződött forrást a kezelt vagyon felújítására fordítani.

Amennyiben az I. ütem vonatkozásában előre nem látható, rendkívüli feladat merül fel, akkor a fentebb röviden ismertetett beruházás-tervezési gyakorlatnak megfelelően elvégezzük a feladatra vonatkozó prioritásszámítást, mely eredményének függvényében, szükség szerint elvégezzük az

adott évi beruházási terv módosítását. A tervmódosításokra vonatkozó jóváhagyási kérelmet a jogszabályi előírásoknak megfelelően benyújtjuk a MEKH részére.

9 A GFT szerinti felújítás és pótlás

A Települési Szennyvízágazat Üzemeltetési Osztály Felújítási és pótlási programjának alapját képező műszaki stratégiai dokumentum a Fővárosi Vízművek Zrt. teljes ellátási területére lettek meghatározva, mivel megfelelő statisztikai adatokat (hiba darabszámok, üzemeltetési tapasztalatok, ...), illetve az azokon alapuló felújítási/pótlási koncepciókat megfelelő méretű adatbázisra célszerű kidolgozni.

A Biatorbágyi szennyvíz-közműrendszer Vagyonkezelési szerződés keretein belül kerül üzemeltetésre, így az üzemeltető a vagyonelemek felújítására és pótlására ennek a programnak alapján állítja össze a Gördülő Fejlesztési Tervet.

A Fővárosi Vízművek Zrt. Szennyvízágazati felújítási és pótlási stratégiája a Gördülő Fejlesztési Terv 2. sz mellékletét képezi.

10 Melléklet

1. sz. melléklet: Gördülő Fejlesztési Terv; Felújítási és Pótlási terv
2. sz. melléklet: Gördülő Fejlesztési Terv; Szennyvízágazati felújítási és pótlási stratégia

[illegible]

Gördülő Fejlesztési Terv
Felújítási és pótlás (2020-2034)
Biatorbágy szennyvízelvezető és tisztító rendszere, I. ütem

S.sz.	A beruházási igény			Prioritási szám	Beruházási keret pontosítás (eFt)	Pénzügyi forrás	Jelleg	Vízjogi engedély státusza
	megnevezése	rövid (műszaki) leírása	célkitűzése, oka					
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok							
2.	Beruházási mérnökörák elszámolása (MSZO)	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	K	200	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
3.	Beruházási mérnökörák elszámolása (PIO)	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	K	980	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
4.	Beruházási mérnökörák TSZÜO	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	K	1 060	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
5.	Biatorbágy, átemelők rekonstrukciója.	Átemelők gépészeti, építőmesteri, villamos és irányítástechnikai felújítása. Szivattyúk pótlása.	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költségét a 2000. évi C számú törvény 3. § és 76. § alapján javasoljuk figyelembe venni.	K	2 706	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
6.	Gravitációs aknák felújítása	Korrodált gravitációs hálózati aknák fedlapjainak kutatása, szintbeemelése, szükség szerinti cseréje, aknatest állapotának építészeti felújítása	A feladatokat a szennyvízelvezető rendszer biztonságos üzemeltetésének érdekében szükségesnek tartjuk.	81	9 000	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
			Dugulás elhárítási munkák elvégzése	75	4 000	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
Összesen:					17 946			



Biatorbágy Város Önkormányzata
Tarjáni István
Polgármester Úr részére

Fővárosi Vízművek Zrt.
Ügyintéző: Földi Anett Ilona
E-mail: anett.foldi@vizmuvek.hu

Hivatal rövid neve: BIATORBONK
KRID: 643659373

Tárgy: Gördülő Fejlesztési Terv 2020-2034 időszakra, beruházási terv

Tisztelt Polgármester Úr!

A víziközmű törvény 11 §-a szerint, a vagyonkezelési szerződés alapján üzemeltetett víziközművek beruházási tervét az ellátásért felelős készíti el és azt a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalnak (MEKH) minden év szeptember 30-ig megküldi.

Társaságunk, mint a víziközmű rendszer üzemeltetője, az üzemeltetési tapasztalatok alapján az alábbiakban megküldi a beruházási feladatokra vonatkozó javaslatát.

Biatorbágy ivóvízellátó rendszer vonatkozásában:

Beruházás megnevezése	Tervezett időtáv
	(rövid / közép / hosszú)
Naphegy köz vízellátása	Közép
Kerekdomb utca vízellátása	Közép
Peca-tó üdüőlővezet ivóvíz ellátás tervezése	Közép
Katalin hegy vízellátásának biztosítása tervezése	Közép
Peca-tó üdüőlővezet ivóvíz ellátás	Hosszú
Katalin hegy vízellátásának biztosítása	Hosszú

Biatorbágy szennyvízelvezető és tisztító rendszer vonatkozásában:

Beruházás megnevezése	Tervezett időtáv
	(rövid/közép/hosszú)
Szennyvízcsatorna fejlesztés - Viadukt átemelő és szennyvíztisztító telep közötti szakasz tanulmányterv tervezetése	Rövid
Szennyvízcsatorna fejlesztés a Viadukt átemelőtől a szennyvíztelepig tervezés, kivitelezés	Közép
Telep 1000 m ³ /d kapacitásbővítés tervezése, kivitelezése (Biológiai tér bővítése, iszapvonal fejlesztése)	Közép

Javaslatunk az ellátás biztonság javítását szolgáló beruházásokat tartalmazza, melyek nem a felújítás/pótlás kategóriába tartoznak.

A beruházási terv összeállítása során kérjük, mérlegeljék a javaslatainkat, és a Beruházási tervük összeállításánál vegyék figyelembe.

Kérjük, hogy az Önkormányzat által ágazatonként elkészített Beruházási terveket az 58./2013. (II.27.) Korm. rendeletben előírt határidők figyelembe vételével számunkra Hivatali Kapun keresztül (Hivatal rövid neve: FOVIZ; KRID: 207342199), előzetes véleményezésre megküldeni szíveskedjenek.

A benyújtáshoz szükséges igazgatási szolgáltatási díjat az 1/2014. (III.4.) MEKH rendelet 1. mellékletének E) 18. b) pontja szerint a Hivatal részére, a szakhatósági díjat a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 2. mellékletének 15. pontja szerint a területileg illetékes vízügyi hatóság (Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság) részére kell megtéríteni ágazatonként a rendeletekben leírtaknak megfelelően.

Budapest, 2019. augusztus 6

Tisztelettel:

Lengyel Gábor
Műszaki Beruházási Igazgató

dr. Dienes Adrienn
Koordinációs és kapcsolattartási Osztályvezető



Bátorbány Város Önkormányzata

GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV (2020 – 2034)

BERUHÁZÁSI TERV

TERVEZET

BIATORBÁGY SZENNYVÍZELVEZETŐ ÉS TISZTÍTÓ RENDSZERE

A csatornaszolgáltatás ellátási biztonságát, valamint a szennyvíztisztítás hatékonyságát
növelő beruházásokra

Szennyvízelvezető rendszer

Beruházás megnevezése	Várható munka	Időszak	Nettó beruházási keret (ezer Ft-ban)
Hálózati rekonstrukció az útépítéssel érintett utcákban.	Az Önkormányzat a saját tulajdonú belterületi utak szilárd burkolattal történő kiépítése, felújítása kapcsán a következő utcákban kívánja a szennyvízcsatorna fejlesztését is végrehajtani 2018 évben: Hatház utca, Rezeda utca, Kakukkfű utca, Kamilla utca	2020	4.000
Szennyvízcsatorna építése	Az Önkormányzat a saját tulajdonú belterületi közterületek szennyvízcsatorna fejlesztése, új gerincvezeték kiépítése, ahol jelenleg nincs kiépített szennyvízcsatorna. (Szent István út egy szakasza, Fekete köz, Kerekdomb utca, Alsó köz, Harkály utca, 1288/2 hrsz.)	2020	8.000
Hálózati fejlesztés az útépítéssel érintett utcákban.	Az Önkormányzat a saját tulajdonú belterületi közterületek szennyvízcsatorna fejlesztése, új gerincvezeték kiépítése, ahol jelenleg nincs kiépített szennyvízcsatorna	2021-2024	4.000
Szennyvízcsatorna építése	Az Önkormányzat a saját tulajdonú belterületi közterületek szennyvízcsatorna fejlesztése, új gerincvezeték kiépítése, ahol jelenleg nincs kiépített szennyvízcsatorna. (Előzetes felmérés szerint gravitáció csatornával (Anyaga: 160 KG PVC) megvalósítható, de szükséges helyszíni bemérés a tervezés során: Patak utca ~450m; Határkereszt stny ~260 m; Naphegy utca ~ 600 m; Kandó K. utca ~ 340m) (Előzetes felmérés szerint nyomott vezeték, átemelővel, de szükséges helyszíni bemérés a tervezés során: Kerekdomb utca ~180m) Anyaga: 100 KPE	2021-2024	183.000
Szálas szennyeződés kezelők beépítése az átemelőkhbe II. ütem	Szálas szennyeződés kezelők beépítése az átemelőkhbe	2021-2024	7.000

Szennyvízcsatorna fejlesztés – Viadukt átemelő és szennyvíztisztító telep közötti szakasz	tanulmányterv	2020	
Szennyvízcsatorna fejlesztés a Viadukt átemelőtől a szennyvíztelepig	tervezés, kivitelezés	2021-2024	

az árak tájékoztató jellegűek, tervek, a helyszín és a burkolat helyreállítási elvárások ismerete nélkül készültek, átlagos körülményeket feltételezve, 2019 árszinten.

A csatornahálózatba, a nem rendeltetésszerű használatból fakadóan, csatorna idegen anyagok kerülnek be. Ezek rendszeres meghibásodásokat okoznak, melyek veszélyeztetik az üzemeltetés biztonságát, extrém esetben jelentős gépészeti meghibásodást okozva, ezért szükséges az átemelőkhöz a szálal szennyeződések kezelését megoldani.

Az Önkormányzat a saját tulajdonú belterületi közterületek szennyvízcsatorna fejlesztése, új gerincvezeték kiépítése, ahol jelenleg nincs kiépített szennyvízcsatorna. (Szent István út egy szakasza

Szennyvíztisztító telep

Beruházás megnevezése	Várható munka	Időszak	Nettó beruházási keret (ezer Ft-ban)
További 1000 m ³ /d szennyvízfeldolgozó tároló létesítése, kb. 3,5 km NA 350 mm-es KG-PVC gravitációs csatorna vezeték építése (Viadukt-Vashídtól a szv. tisztító telepig)	A tisztító telep további kapacitásbővítése	2021-2023	1.500.000
Telep 1000 m ³ /d kapacitásbővítés (biológiai tér bővítése, iszapvonal fejlesztése)	A tisztító telep további kapacitásbővítése, tervezés, kivitelezés	2021-2024	600.000

Megjegyzés: az árak tájékoztató jellegűek, tervek, átlagos körülményeket feltételezve, 2018 árszinten.

A telep túlterheltsége valamint a lekötött felhasználói szennyvíz kontingensek miatt szükséges a telep technológiai bővítése. A bővítés magába foglalja a levegőztető rendszer, valamint a mechanikai tisztítás hatékonyságának növelését. Ezen kívül szükséges a vegyszeradagolás korszerűsítése az iszap vonalon (polimer adagoló szivattyúk/tartályok, iszap sűrítés kialakítása,) valamint az irányítástechnikai rendszer bővítése, korszerűsítése. Az intenzifikálás tartalmazza a megkerülő vezeték kiépítését is, mely magas csapadékvíz terhelés során megvédi a technológiát a kimosódástól.

Elmaradás esetén az üzemeltetés biztonsága romlik, nő az üzemeltetés kockázata és költsége, valamint törvényi nem megfelelést vonhat maga után.

Gördülő fejlesztési terv a 2019- 2033 időszakra																									
BERUHÁZÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA																									
A tervet benyújtó szervezet megnevezése: Biatorbágy Város Önkormányzata <u>ellátásért felelős</u> / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató*																									
Víziközmű-szolgáltató megnevezése: Fővárosi Vízművek Zrt.																									
Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése: Biatorbágy szennyvízelvezető és tisztító rendszere																									
A Vksztv. 11. § (4) bekezdés szerinti véleményező fél megnevezése: Fővárosi Vízművek Zrt.																									
Víziközmű-rendszer kódja**: 21-08891-1-001-00-11																									
A	B	C	D	E	F	G		H	I																
Fontossági sorrend	Beruházás megnevezése	Vízjogi üzemeltetési / fennmaradási engedély száma	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama (év)		Tervezett időtáv	A beruházás ütemezése a tervezési időszak évei szerint																
				[eFt]		Kezdés	Befejezés	(rövid/közép/hosszú)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok		Biatorbágy Város Önkormányzata	1 333	uniós/ központi költségvetési forrás	2020	2020	Rövid	X																
2.	Hálózati rekonstukció az útépítéssel érintett utcákban.	KTVF: 36487-6/2013.	Biatorbágy Város Önkormányzata	4 000	uniós/ központi költségvetési forrás	2020	2020	Rövid	X																
3.	Szennyvízcsatorna építése	KTVF: 36487-6/2013.	Biatorbágy Város Önkormányzata	8 000	uniós/ központi költségvetési forrás	2020	2020	Rövid	X																
4.	Hálózati fejlesztés az útépítéssel érintett utcákban.	KTVF: 36487-6/2013.	Biatorbágy Város Önkormányzata	4 000	uniós/ központi költségvetési forrás	2021	2024	Közép		X	X	X	X												
5.	Szennyvízcsatorna építése	KTVF: 36487-6/2013.	Biatorbágy Város Önkormányzata	183 000	uniós/ központi költségvetési forrás	2021	2024	Közép		X	X	X	X												
6	Szálas szennyződés kezelők beépítése az átemelőkbe II. ütem	KTVF: 36487-6/2013.	Biatorbágy Város Önkormányzata	7 000	uniós/ központi költségvetési forrás	2021	2024	Közép		X	X	X	X												
7	További 1000 m3/d szennyvízfeldolgozó tároló létesítése, kb. 3,5 km NA 350 mm-es KG-PVC gravitációs csatorna vezeték építése (Viadukt-Vashídtól a szv. tisztító telepig)	KTVF: 4533-7/2010.	Biatorbágy Város Önkormányzata	1 500 000	uniós/ központi költségvetési forrás	2021	2023	Közép		X	X														
8	Szennyvízcsatorna fejlesztés – Viadukt átemelő és szennyvíztisztító telep közötti szakasz - tanulmányterv		Biatorbágy Város Önkormányzata		uniós/ központi költségvetési forrás	2020		Rövid		x															
9	Szennvízcsatorna fejlesztés a Viadukt átemelőtől a szennyvíztelepig - tervezés, kivitelezés		Biatorbágy Város Önkormányzata		uniós/ központi költségvetési forrás	2021	2024	Közép		x	x	x	x												
10	Telep 1000 m3/d kapacitásbővítés (biológiai tér bővítése, iszapvonal fejlesztése)		Biatorbágy Város Önkormányzata		uniós/ központi költségvetési forrás	2021	2024	Közép		x	x	x	x												
* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni																									
** A Hivatal által a működési engedélyben megállapított VKR-kód																									



Bátorbány Város Önkormányzata

GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV (2020 – 2034)

BERUHÁZÁSI TERV

TERVEZET

BIATORBÁGY IVÓVÍZELLÁTÓ RENDSZERE

Vízminőség javítás, víz- és oltóvízellátás biztonság növelő beruházásokra

Bátorbány, 2019.

1. Vízminőség javító célú hálózati összekötések

A hálózati ivóvíz szolgáltatásban vízminőség szempontjából fontos, hogy a vezetékekben lévő víznek folyamatos áramlás legyen biztosítva a lerakódások, a pelyhesedés és a pangó víz kialakulásának elkerülése céljából. Végágak esetében a folyamatos áramlás nem biztosítható, mivel ezen ágak esetében csak az azon ágon lévő fogyasztásából eredő vízmozgások jelennek meg. Vízminőség szempontjából tehát fontos, hogy ahol lehetőség van rá, körvezetéseket kell kialakítani, ami biztosítja a csövekben a folyamatos áramlást.

2. Ellátás biztonság növelő összekötések

Az ivóvíz ellátás és oltóvíz biztosítás szempontjából fontos, hogy havária helyzetben (csőtörés, egyéb esetek) a lehető legkisebb területet kelljen leválasztani a szolgáltatásból. Ezek két eszközzel biztosítható:

- mindent meg teszünk annak érdekében, hogy hálózatunk a lehető legtöbb helyen össze legyen kötve és kerüljük vagy megszüntetjük a végágakat
- a megfelelő helyekre zárat építünk be, amivel csökkenteni lehet, az ellátásból kieső terület nagyságát havária esetén.

3. Oltóvíz biztonság növelő fejlesztések

Oltóvíz biztonság növelő fejlesztések

Két hatályos törvény és egy rendelet szabályozza a tűz elleni védekezés, és a katasztrófavédelem feladatkörét.

- A 2011. évi CLXXXIX. törvény 23.§-a, amely kimondja, hogy a „települési önkormányzat feladata különösen:” a „honvédelem, polgári védelem, katasztrófavédelem;” biztosítása.
- A 1996. évi XXXI. törvény 29.§-a, amely szerint a „településen az oltóvíz nyelési lehetőségek biztosítása az önkormányzat feladata”.
- Az 54/2014 (XII. 5.) BM rendelet az országos Tűzvédelmi Szabályzatról, mely az oltóvíz hálózat, tűzcsapok kialakítását szabályozza.

Ezen feladatok ellátására az alábbi fejlesztési javaslatokra van lehetőség:

- Tűzcsapok beépítése
- Átzónásítás
- Végágak összekötése

Forrás hiány miatt nem lett az I. ütemre beruházás tervezve.

Település	utca / szakaszhatár	átmérő	hossz / darab	Beruházás célja	rövid leírás	Költség [eFt]
Biatorbágy	Naphegy köz	100	500m	vízellátás biztosítása	vízvezeték építés	41.000
Biatorbágy	Kerekdomb utca	100	150m	vízellátás biztosítása	vízvezeték építés	13.000
Biatorbágy	Peca-tó üdüloövezet ivóvíz ellátás tervezése	100	10.000m	vízellátás biztosítása	tervezés	10. 000
Biatorbágy	Katalin hegy vízellátásának biztosítása tervezése	110	15.000m	vízellátás biztosítása	tervezés	15.000
Biatorbágy	Peca-tó üdülo terület ivóvíz ellátás	110	10.000m	vízellátás biztosítása	vízvezeték építés	200.000
Biatorbágy	Katalin hegy vízellátásának biztosítása	100	15.000m	vízellátás biztosítása	vízvezeték építés	300.000

Megjegyzés: az árak tájékoztató jellegűek, tervek, a helyszín és a burkolat helyreállítási elvárások ismerete nélkül készültek, átlagos körülményeket feltételezve, 2019 árszinten , a tervezést és műszaki ellenőrzést nem tartalmazzák.

[illegible]