



Budaörs Város Önkormányzata
Wittinghoff Tamás
Polgármester Úr részére

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

Hivatal rövid neve: BOONK
KRID: 756086743

Tárgy: Gördülő Fejlesztési Terv 2025-2039 időszakra, felújítási és pótlási terv

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 tervrészét 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 tervrészét, melyet az Igazgatóság 2024. július 25-én elfogadott. A tervben értécsökkenési forrás terhére szerepeltetett feladatok abban az esetben tudnak megvalósulni, amennyiben arra a szolgáltatási díjbevételek fedezetet nyújtanak.

Tájékoztatásul jelezzük, hogy Társaságunk a GFT felújítási és pótlási terv részben a jelenleg legrosszabb állapotú és legmagasabb prioritású vezetékcseréket jelölte meg a várhatóan rendelkezésre álló forrásai terhére. Az Aradi utcában húzódó vezeték és a budaörsi lakótelep Patkó utcai gerincvezetéke évek óta folyamatos meghibásodás mellett üzemel, így a szolgáltatás színvonala folyamatosan romlik, ezért figyelembe véve a 2025. évben az értécsökkenésből rendelkezésre álló forrást, valamint a visszapótlási kötelezettségünket, az Önkormányzat által javasolt Kassai utcában tervezett vezetékcserét önkormányzati forrásból történő megvalósítással volt jelenleg lehetőségünk szerepeltetni.

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 Budaörs ivóvízellátó víziközmű ágazat vonatkozásában 2025-2039. időszakra vonatkozó GFT felújítási és pótlási tervet.

Kérjük, hogy a tervvel kapcsolatos véleményüket legkésőbb 2024. szeptember 20-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 tervvel kapcsolatban kérdéseik lennének, azok megválaszolásában, illetve egyeztetésében állunk szíves rendelkezésükre.

Szíves együttműködésükben bízva,

Budapest, 2024. *elektronikus időbélyegző szerint*

Tisztelettel:

Brandstätter Gábor
Fejlesztési, fenntarthatósági és innovációs igazgató

dr. Dienes Adrienn
Jogi, testületi és települési ügyek osztályvezető

Melléklet: Felújítási és pótlási terv Budaörs ivóvízellátó rendszerére

GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV (2025 – 2039)

FELÚJÍTÁSI ÉS PÓTLÁSI TERV

BUDAÖRS IVÓVÍZELLÁTÓ RENDSZERE



FŐVÁROSI VÍZMŰVEK

Tartalom	2
1 Víziközműrendszer megnevezése	4
2 Víziközmű szolgáltató megnevezése, vezetője	4
3 Vízbeszerezés leírása, adatai	4
4 Vízbázisvédelem	4
5 Figyelőkút monitoring	4
6 Víztermelési gyűjtő, továbbító rendszer leírása, összesítő adatai	5
7 Vízkezelés, technológiák ismertetése	5
8 Elosztóhálózati betáplálási pontok összesített adatai	5
9 Elosztóhálózat adatai (főnyomó, gerincvezeték, elosztó hálózat bontásban, hossz, anyag, átmérő szerint, bekötések száma, stb.)	5
9.1 Zónamegoszlás	5
9.2 Funkciómegoszlás és bekötések	5
9.3 Vezetékhálózat kiépítése	5
9.4 Átmérőmegoszlás	6
9.5 Anyagmegoszlás	6
9.6 Csőhálózati meghibásodások (2007 – 2022)	7
10 Nyomásházak összesített adatai	7
10.1 Ellen nyomó medencével rendelkező zónák	7
10.1.1 Vízmennyiség	7
10.1.2 Medenceszint biztosítása	7
10.1.3 Ellenőrző pont	7
10.1.4 Automatizált üzem	8
10.2 Ellen nyomó medence nélküli zónák	8
10.2.1 Vízmennyiség:	8
10.2.2 Nyomás biztosítása:	8
10.2.3 Ellenőrző pont:	8
10.2.4 Kritikus pontra szabályzás	8
10.3 Budaörs nyomásövezeti zónáinak műszaki adatai	9
11 Víz tároló medencék	9
12 Nyomásfokozó gépházak	9
13 Vízátadás társ víziközműveknek (összesítő táblázat)	10
14 Fertőtlenítés és online monitoring rendszer	10
14.1 Fertőtlenítés	10
14.2 Online monitoring rendszer	10
15 Üzemirányító rendszer (SCADA), energetika	11
15.1 Üzemirányító rendszer (SCADA)	11
15.2 Villamosenergia ellátás	11
16 Földgáz- és propánellátás	11
16.1 Szerződések	12
16.1.1 Egyetemes szolgáltatási szerződés	12
16.1.2 Elosztóhálózat-használati szerződés	12

16.2	Korlátozási besorolás	12
16.3	A földgázellátás főbb jellemzői	12
17	Forrásoldal bemutatása	13
18	Felújítási és pótlási programok	14

1 Víziközműrendszer megnevezése

Ellátási terület (település, településrész) megnevezése	Ellátásért felelős megnevezése	Víziközműrendszer megnevezése	Víziközmű- szolgáltatási ágazat (Közműves ivóvízellátás/Közműves szennyvízelvezetés)
Budaörs	Budaörs Város Önkormányzata	Budaörsi 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: Csörnyei Géza, Vezérigazgató

3 Vízbeszerezés leírása, adatai

A település vízáradási ponton keresztül kapja az ivóvizet a Fővárosi Vízművek Zrt. 19. Dayka Gábor zónájából, továbbá átvesz vizet Törökbálint és Biatorbágy felől.

Település neve	Üzemeltető	Mérő leolvasás helye	Mérő típus és átmérő
Budaörs	FV Zrt.	Budaörs, Farkasréti út - Felső Határ út kereszteződése.	MOM 300
		Budaörs, Budapesti út - Felsőhatár utca kereszteződése.	Elster 200
		Budaörs, Budapesti út - Felsőhatár utca kereszteződése.	ABB 200
		Budaörs, Kőérberki úton HRSZ 1236/17.	Elster 200
Törökbálint	ÉTV Kft.	Budaörs, Tópark ipartelep	ARAD OCTAVE NA 150
Biatorbágy	FV Zrt.	Budaörs, Posta logisztika előtt közigazgatási határon	Sensus 200

4 Vízbázisvédelem

A terület nem rendelkezik vízbázissal, mert az ivóvizet vízáradási 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 Víztermelési gyűjtő, továbbító rendszer leírása, összesítő adatai

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

7 Vízkezelés, technológiák ismertetése

Budaörs ivóvízellátó rendszerében a fertőtlenítésen kívül nincsen vízkezelés.

8 Elosztóhálózati betáplálási pontok összesített adatai

Budaörs ivóvízellátó rendszerének nem része hálózati betáplálási gépház.

9 Elosztóhálózat adatai (főnyomó, gerincvezeték, elosztó hálózat bontásban, hossz, anyag, átmérő szerint, bekötések száma, stb.)

9.1 Zónamegoszlás

Zóna-szám	Ellátási terület (település, településrész) megnevezése* / zónaszám és név	Hossz (fm)
	Budaörs	129136
19	19-Dayka G. u.	77556,9
39	39-Odvashegy	1438,4
40	40-Törökugrató	21156,1
62	62-Budaörs Csíki	7010,2
65	65-Budaörs Széchenyi u. alsó	14341,6
66	66-Budaörs Beregszász u.	4319,6
89	89-Budaörs Széchenyi u. felső	3313,2

9.2 Funkciómegoszlás és bekötések

Ellátási terület (település, településrész) megnevezése*	Elosztóhálózat hossz	Gerinchálózat hossz	Egyéb (*átkötés)	Elosztó- és gerinchálózat hossza összesen	Bekötések
	fm				(db)
Budaörs	107450,7	21603,7	81,6	129136	6355

9.3 Vezetékhálózat kiépítése

Üzembe helyezés éve	1930-1949	1950-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2019	2020-	Összesen
Hossz (fm)	713,3	5 939,5	10 086,1	42 676,3	28 608,9	31 271,4	8 499,6	1340,6	129136

9.4 Átmérőmegoszlás

Gerinchálózat

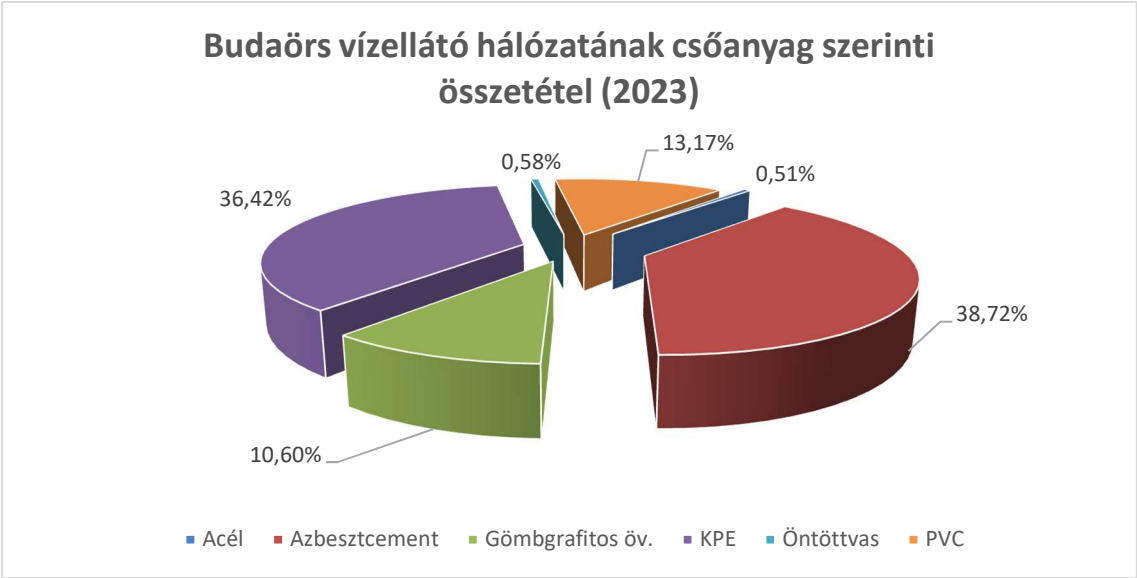
Átmérő	200	250	300	500	Összesen
Hossz (fm)	439,5	3067,8	16374	1722,4	21603,7

Elosztóhálózat

Átmérő	50	80	100	125	150	200	Összesen
Hossz (fm)	212,50	6052,6	6990,6	1221,6	16412	716,9	107450,7

9.5 Anyagmegoszlás

Budaörs ivóvízhálózata közel 129 km hosszúságú. A hálózat vezetékmag szerinti összetétele változatos, jól tükrözve a különböző fektetési korokban elérhető, és alkalmazott csővezeték anyagokat.

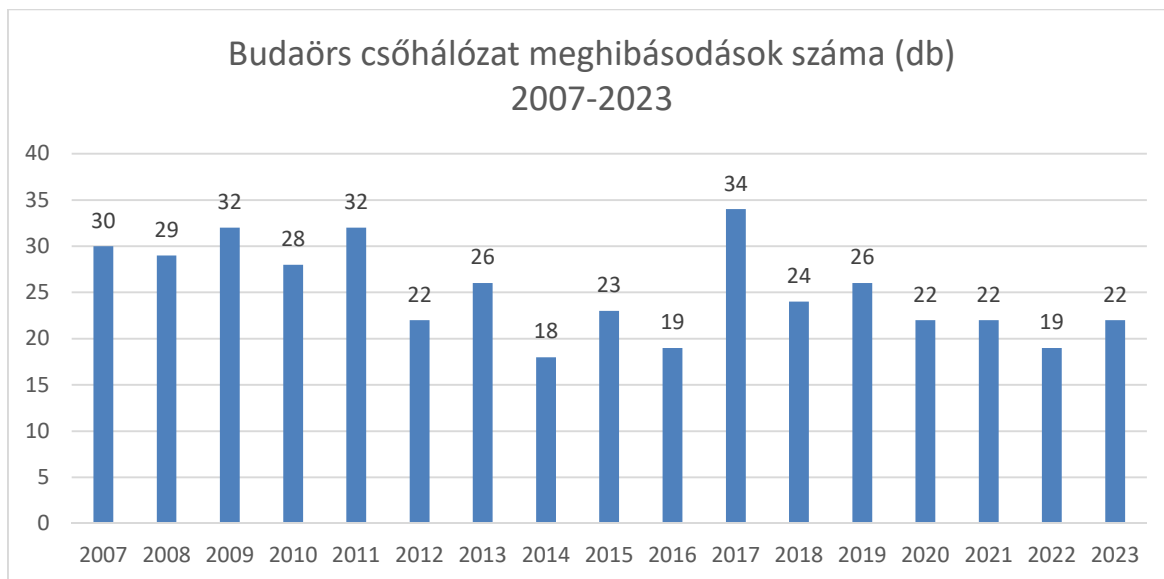


1. ábra

A statisztikai adatok alapján az ivóvízhálózat közel **26,54, %-a**, azaz **23,2 km** hosszúságú hálózat **azbesztcement** anyagú.

Csőanyag	acél	azbesztcement	gömbgrafitos öntöttvas	KPE	öntöttvas	PVC	Összesen
Hossz (fm)	656,50	49 997,7	13 693,30	47029,5	748,20	17 010,80	129136

9.6 Csőhálózati meghibásodások (2007 – 2023)



2. ábra

Budaörs ivóvíz hálózatának csőtörési rátája 2023 évben **0,17 db/km/év** volt, ami nemzetközi és hazai viszonylatban is kiemelkedően jónak mondható.

10 Nyomáshálózat összesített adatai

A Fővárosi Vízművek Budaörsi vízi közmű rendszere a Budapesti rendszeren keresztül kapja vizét. Hálózatának nyomáshálózatát a fenti táblázat tartalmazza.

Az ellátás nagyrészt a (budapesti) 19. Dayka zónáról közvetlenül, illetve a többi zóna is erre épül, innen emel tovább.

10.1 Ellennyomó medencével rendelkező zónák

10.1.1 Vízmennyiség

Megfelelő számú és vízzárási szivattyú biztosítja a vízigények kielégítését.

10.1.2 Medenceszint biztosítása

A gépházak (betáplálás) üzemét a medence szint vezérli. Normális esetben a helyi PLC analóg vízszint alapján vezérli (indítja-leállítja) a szivattyúkat. Ahol a medence térfogatának és a zónafogyasztásnak az aránya lehetőséget ad rá, napközben nem üzemel a gépház. A legtöbb objektumban az úszókapcsolók is indítják el, illetve állítják meg a szivattyúkat. Ezen kívül a diszpécsernek lehetősége van a szivattyúk távműködtetéssel való elindítására és megállítására is, az analóg vezérlési szintek figyelembevételével.

A medenceszintek, mint analóg mennyiségek, szintén határértékekkel vannak ellátva. A túltöltésről vagy alacsony vízszintről a diszpécser alarmjelzést kap. Ennek mértéke és indoka alapján dönt a szükséges intézkedésről, beavatkozásról (szükséges esetben felettesei bevonásával).

10.1.3 Ellenőrző pont

Ellenőrző nyomásmérési pont minden továbbemelő gépház esetében a szivattyúk szívóoldali nyomása, illetve a gépház nyomóoldali nyomásmérése, melyek szintén rendelkeznek

határértékekkel. A túllépésről a diszpécser alarmjelzést kap. Ennek mértéke és indoka alapján dönt a szükséges intézkedésről, beavatkozásról (szükséges esetben felettesei bevonásával).

10.1.4 Automatizált üzem

Ellen nyomó medencével rendelkező zónák esetén is előírható napi vízbetáplálási/nyomás lefutási menetrend. Az automatizálás segítségével a vízellátás biztonságát növeltük a nyomástartás funkcióval, amely a medencét is üzemszerűen kizárhatóvá teszi. Ezek kiépítése folyamatban van.

10.2 Ellen nyomó medence nélküli zónák

10.2.1 Vízmennyiség:

Megfelelő számú és vízszállítási szivattyú biztosítja a vízigények kielégítését.

10.2.2 Nyomás biztosítása:

A előírt nyomás biztosítása fordulatszám-szabályozott gépek segítségével történik. A szívó és nyomóoldali nyomásmérések határértékekkel vannak ellátva. A túllépésről a diszpécser alarmjelzést kap. Ennek mértéke és indoka alapján dönt a szükséges intézkedésről, beavatkozásról (szükséges esetben felettesei bevonásával). Ezen gépházak automata üzeműek. Szívóoldali rendellenesség után (pl. csőtörés) a legtöbb objektum automatikusan visszaindul, amint rendelkeznek elegendő szívóoldali nyomással. Ahol ez a funkció nem működik, oda a diszpécser a megfelelő szakembert kiküldi.

10.2.3 Ellenőrző pont:

Ellenőrző nyomásmérési pont minden továbbemelő gépház esetében a szivattyúk szívóoldali nyomása, illetve a gépház nyomóoldali nyomásmérése, melyek szintén rendelkeznek határértékekkel. A túllépésről a diszpécser alarmjelzést kap. Ennek mértéke és indoka alapján dönt a szükséges intézkedésről, beavatkozásról (szükséges esetben felettesei bevonásával).

10.2.4 Kritikus pontra szabályzás

Energetikai optimalizációra adhat lehetőséget, ha ellen nyomó nélküli zónán a szabályzás nem csak a gépházi nyomóoldali nyomásra, hanem a zóna ellátási területének távoli/magas pontján mérhető nyomásra történik. Ekkor a vízigény alapján kiadódik a tartandó nyomásszint, ami a fogyasztók biztonságos, zavartalan ellátásához szükséges. Ennek kiépítése folyamatban van.

10.3 Budaörs nyomásövezeti zónáinak műszaki adatai

A következő táblázat a zónák műszaki adatait és jellemzőit tartalmazza a 2012. év legmagasabb fogyasztású hónapjában (augusztusban):

Zónajellemzők (2012.08.)											
Zóna szám	Zónanév	Zóna jellege	Medence térfogat	Szivattyú kapacitás	Betáplálás	Tovább-emelés	Átlag fogyasztás	Csúcs fogyasztás	Vízteralék	Szivattyú tartalék	Bekötése k száma
			[m3]	[m3/h]	[m3/hó]	[m3/hó]	[m3/nap]	[m3/nap]	[h]	[db]	[db]
19	Dayka G. u.	T/Z	10 000	3 500	594 643	195 564	12 873	16 454	18,6	3	6 260
39	Odvashegyi	Z	0	50	2 837	0	92	114		4	38
40	Törökugrató	Z	500	200	27 386	0	883	1 080	13,6	2	774
62	Csiki	Z	0	96	12 369	0	399	487		3	422
65	Budaörs, Széchenyi alsó	Z/F	0	184	26 863	0	867	1 029		3	690
66	Budaörs, Beregszászi u.	Z/F	0	75	7 850	0	253	303		2	202
89	Budaörs, Széchenyi felső	Z/F	0	34	1 823	0	59	75		1	111

Z= zöldövezet; F= fejlődő; T=társasház;

Ebben a táblázatban is a félkövéren kiemelt a 19. Dayka zóna. Az ellátás nagyrészt innen közvetlenül történik, a többi zóna pedig erről emel tovább.

11 Vízteroló medencék

Budaörs ivóvízellátó rendszere a következő táblázat szerinti medencét foglalja magában.

Medence neve	Címe	Hrsz.	Ellátási terület	Mérete (m³)	Fenék szint (mBf)	Szerkezeti anyaga
Törökugrató	Budaörs, Árvácska u.	4175/6	Budaörs	500	209,03	vasbeton

12 Nyomásfokozó gépházak

Budaörs vízellátó rendszerének gépházait és a beépített gépek fő adatait a következő táblázatokban láthatjuk.

Zóna	Gépház	Gép szám
66	Budaörs, Beregszászi gépház	3
39	Budaörs, Odvashegyi gépház	5
65	Budaörs, Széchenyi Alsó gépház	4
89	Budaörs, Széchenyi Felső gépház	3
62	Budaörs, Törökugrató gépház, Csiki zóna	4
40	Budaörs, Törökugrató gépház, Törökugrató zóna	4

13 Vízátadás társ víziközműveknek (összesítő táblázat)

Település neve	Üzemeltető	Mérő leolvasás helye	Mérő átmérő és típus
Biatorbágy	Fővárosi Vízművek Zrt.	Biatorbágy, közigazgatási határon; HRSZ: 7712.	ABB 200

14 Fertőtlenítés és online monitoring rendszer

14.1 Fertőtlenítés

A budapesti vízellátó rendszerről az átadási ponton klórozással kezelt víz kerül átadásra.

14.2 Online monitoring rendszer

Vízminőségi online mérésekkel történik a víz minőségi ellenőrzése az alábbi paraméterek folyamatos figyelésével:

- Szabadklór

Az online mérőeszközök által mért értékeket az üzemirányítási rendszer jeleníti meg, illetve nem megfelelő érték esetén jelez. A jelzéstől függően a diszpécser intézkedést kezdeményezhet a fellépő probléma kezelésére. Az online műszerek megfelelő mérési pontossága rendszeres karbantartásokkal, pontosságellenőrzésekkel, összemérésekkel biztosítottak, ezen kívül rendszeres ellenőrzésekkel, tisztításokkal biztosítjuk a műszerek megfelelő állapotát.

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 5/2023 (I. 12.) Korm. rendelettel* összhangban:

- Betáplálási pontok
- Gépházak
- Medencék
- Fogyasztói csapok

Eltérés esetén un. döntési mátrix szerinti az eljárásmód.

Medencék, víztornyok mosása, fertőtlenítése során technológiai mérésekkel felügyelt az üzemre történő visszaállás (zavarosság, szabad klór, mikrobiológiai paraméterek), amelyet részben az üzemeltető osztály (Víztermelési osztály), részben a Fővárosi Vízművek Zrt. akkreditált laboratóriuma végez.

15 Üzemirányító rendszer (SCADA), energetika

15.1 Üzemirányító rendszer (SCADA)

A vízellátó rendszerben szereplő valamennyi gépház, így a Budaörs területén üzemeltetett valamennyi gépház, medence és nyomásfokozó is integrálva van a Fővárosi Vízművek Zrt. központi üzemirányító (SCADA) rendszerébe.

Budaörsi gh.

Dayka Gábor úti medence,

Széchenyi alsó gh.

Széchenyi felső gh.

Odvashegyi gh.

Törökugrató gh.

Törökugrató Csiki gh.

Beregszászi gh.

A létesítmények irányítástechnikai kialakítása automata üzemű, távfelügyelet kiesése esetén is autonóm üzemben képes a terület vízellátását biztosítani.

15.2 Villamosenergia ellátás

A Budaörsön üzemeltetett vízmű objektumok villamos energia ellátását az elosztó hálózati engedélyes (ELMŰ Hálózati Kft.) biztosítja a közcélú kismegfeszítésű 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
2040	Budaörs	Farkasréti	115., 2659/1	vízmérő akna	0,23	20	1
2040	Budaörs	Árvácska	1., 4318	Törökugrató medence	0,4	25	3
2040	Budaörs	Otthon	2	Odvashegy, nyomásfokozó	0,4	50	3
					0,4	16	3
2040	Budaörs	Víztorony u.	21., 1635	Kőhegyi medence	0,4	10 + 10 + 16	3
2040	Budaörs	Beregszászi	2., hrsz. 3703/8	nyomásfokozó	0,4	63	3
2040	Budaörs	Széchenyi I.	45., hrsz. 2483/3	nyomásfokozó	0,4	63	3
2040	Budaörs	Szabadság	hrsz. 4175/6.	Törökugrató gépház	0,4	100	3
					0,4	20	3

16 Földgáz- és propánellátás

Budapesten kívül összesen 7 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 szükséges teendőket a társaság erre vonatkozó belső szabályzata tartalmazza.

16.1 Szerződések

16.1.1 Egyetemes szolgáltatási szerződés

A telephelyen beépített teljesítmény 4 m³/h és 20 m³/h közötti összteljesítményű fogyasztási helyek a törvényi előírásoknak megfelelően egyetemes ellátásra jogosultak, és érvényes egyetemes szolgáltatási szerződések alapján ezen ellátás keretein belül vételeznek földgázt, jelen esetben az MVM Next Energiakereskedelmi Zrt.

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 (OPUS TIGÁZ Zrt. és MVM FŐGÁZ Földgázhálózati Kft.) kötelezettsége, melyet az egyes csatlakozási pontokon az Elosztóhálózat-használati szerződésekben foglaltak szerint biztosít.

A hálózatcsatlakozási 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 110/2020. (IV.14.) Korm. rendelet alapján a Fővárosi Vízművek Zrt. fogyasztási helyei különböző korlátozási kategóriákba sorolandók. A 2023-as évben a BKSZTT az V., az összes többi fogyasztási hely pedig a VI. kategóriába kerültek besorolásra.

16.3 A földgázellátás főbb jellemzői

Az agglomerációs telephelyek földgáz fogyasztása 2022-ben 71.120 m³ volt, mely a Fővárosi Vízművek Zrt. teljes éves földgázfogyasztásának 10%-a.

17 Forrásoldal bemutatása

Az értékcsökkenés összegét a vagyonkezelési szerződések alapján üzemeltetett víziközmű vagyon alapján, a Fővárosi Vízművek Zrt. számviteli politikája szerinti leírási kulcsok átlagos mértéke alapján számítottuk a 2025-2039 időszak tekintetében, figyelembe véve az aktiválásokat is. Az értékcsökkenés összegének megbontásánál (település/víziközmű rendszer) a 2024. év elején meglévő eszközállomány alapján számított értékcsökkenési leírás arányait vettük figyelembe. A rendelkezésre álló források mértékét ütemenkénti bontásban az alábbi táblázat ismerteti. A tervezett feladatok nettó költsége a szükséges elvégzendő feladatok költségét mutatja be.

	I. ütem	II. ütem	III. ütem
	2025	(2026-2029)	(2030-2039)
Pénzügyi forrás (e Ft)	197 180	216 206	504 411
Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében (e Ft)	197 180	953 900	2 723 739

A 2024-2038 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, valamint a 61/2015 (X.21.) NFM rendelet 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 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. Ebből fakadóan az 1-5% tartalék forrást a Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatokra a GFT által lefedett időszak I. ütemére vonatkozóan nem tervezünk, ez a tartalék a II.-III. ütemekre van figyelembe véve.

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 Vízművez 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 2025 - 2039 időszakra
FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

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

Víziközmű-szolgáltató megnevezése: **Fővárosi Vízművek Zrt.**

Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése: **Budaörs ivóvízellátó rendszere**

A Vksztv. 11. § (4) bekezdés szerinti véleményező fél megnevezése: **Budaörs Város Önkormányzata**

Víziközmű-rendszer kódja** : **12-23278-1-001-00-05**

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 [eFt]	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama (év)		Tervezett időtáv (rövid/közép/hosszú)	A beruházás ütemezése a tervezési időszak évei szerint														
						Kezdet	Befejezés		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Bekötővezetékek cseréje (Budaörs)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	2 100	ÉCS	2025	2025	Rövid	X														
2.	Szerelvények cseréje, beépítése (Budaörs)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	6 600	ÉCS	2025	2025	Rövid	X														
3.	Tűzcsap cserék, kivezetések (Budaörs)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	6 000	ÉCS	2025	2025	Rövid	X														
4.	Budaörs HŐ Beruházási mérnökök elkész.	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	280	ÉCS	2025	2025	Rövid	X														
5.	Patkó u. vízvezeték rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	68 400	ÉCS	2025	2025	Rövid	X														
6.	Börs, Aradi u. vízvezeték rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	58 300	ÉCS	2025	2025	Rövid	X														

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 [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
7.	Kassai út ivóvíz vezeték rekonstrukció (Iglói köz-Kamaraerdei út)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	55 500	Önkormányzati forrás	2025	2025	Rövid	X														
8.	Bimbó u. vezeték rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	30 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
9.	Rézvirág u. vezeték rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	30 500	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
10.	Gépházi csőszakaszcsere (Börs Széchenyi Alsó, Felső)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	25 000	ÉCS /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
11.	Lomnici utca ivóvízvezeték rekonstrukció (1102 hrsz-Költő utca)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	8 000	Önkormányzati forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
12.	Mező utca ivóvízvezeték rekonstrukció (173/5 hrsz - Budafoki út)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	41 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
13.	Rózsa utca ivóvízvezeték rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	37 000	Önkormányzati forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
14.	Torockó utca ivóvízvezeték rekonstrukció (Kismartoni u. - Besztercei u.)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	25 000	Önkormányzati forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
15.	Csap utca ivóvízvezeték rekonstrukció (1112/1 hrsz - Máriavölgy u.)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	25 000	Önkormányzati forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
16.	Uzsoki köz ivóvízvezeték rekonstrukció (1162 út-Kötő u.)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	22 000	Önkormányzati forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
17.	Betáp és elosztóhálózati gépház felújítási program <i>(Ivóvízellátó rendszer, Felújítási és pótlási stratégiai programok 5. fejezet alapján)</i>	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	140 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										

A	B	C	D	E	F	G		H	I														
						Megvalósítás (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
18.	Medencék, víztornyok felújítási programja (Ivóvízellátó rendszer, Felújítási és pótlási stratégiai programok 6. fejezet alapján)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	85 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
19.	Csőhálózat felújítási programja (Ivóvízellátó rendszer, Felújítási és pótlási stratégiai programok 8. fejezet alapján)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	280 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
20.	Bekötővezeték rekonstrukció (Ivóvízellátó rendszer, Felújítási és pótlási stratégiai programok 11. fejezet alapján)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	75 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
21.	Szerelvények cseréje, beépítése (Budaörs)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	26 400	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
22.	Tűzcsap cserék, kivezetések (Budaörs)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	24 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
23.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	80 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2026	2029	Közép		X	X	X	X										
24.	Bimbó u. II. ütem vezetékek rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	105 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25.	Virág u. ütem vezetékek rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	95 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
26.	Muskátli u. vezetékek rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	63 500	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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 [eFt]	Forrás megnevezése	Megvalósítás időtartama (év)		Tervezett időtáv (rövid/közép/h osszú)	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
27.	Betáp és elosztóhálózati gépház felújítási program <i>(Ivóvízellátó rendszer, Felújítási és pótlási stratégiai programok 5. fejezet alapján)</i>	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	385 560	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28.	Medencék, víztornyok felújítási programja <i>(Ivóvízellátó rendszer, Felújítási és pótlási stratégiai programok 6. fejezet alapján)</i>	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	264 600	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29.	Lévai utca ivóvíz vezetékek rekonstrukció (Ifjúság u.- Bretzföld u.)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	58 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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 [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
30.	Ifjúság utca ivóvíz vezetékek rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	78 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31.	Szabadság út ivóvíz vezetékek rekonstrukció	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	81 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32.	Csőhálózat felújítási programja <i>(Ivóvízellátó rendszer, Felújítási és pótlási stratégiai programok 8. fejezet alapján)</i>	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	1 043 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33.	Bekötővezetékek rekonstrukció <i>(Ivóvízellátó rendszer, Felújítási és pótlási stratégiai programok 11. fejezet alapján)</i>	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	212 399	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34.	Szerelvények cseréje,beépítése (Budaörs)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	66 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35.	Tűzcsap cserék, kivezetések (Budaörs)	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	60 000	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36.	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok	35100/16091/2021. ált	Budaörs város Önkormányzata	211 680	ÉCS / Önkormányzati forrás /Pályázati forrás / egyéb forrás	2030	2039	Hosszú						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni

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

Gördülő Fejlesztési Terv Felújítási és pótlás (2025-2039) Budaörs ivóvízellátó rendszer, I. ütem										
S.sz.	Fő-csoport	A beruházási igény				Prioritási szám	Beruházási keret (eFt)	Pénzügyi forrás	Jelleg	Vízjogi engedélyeztetés státusza
		megnevezése	rövid (műszaki) leírása	célkitűzése, oka	elmaradásának kockázata					
1.	13	Bekötővezetékek cseréje (Budaörs)	Szerelvényvizsgálatok, vízmérőcsere során feltárt rendellenességek felszámolása, elhasználdott, rossz állapotban lévő anyagból épült bekötés cseréje.	Vízmérőcsere elvégezhetőségének biztosítása. Szolgáltatási színvonal megtartása, baleset, és vagyonvédelem.	Vízmérőcsere nem végezhető el, törvényi kötelezettség nem teljesíthető.	102	2 100	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
2.	12	Szerelvények cseréje,beépítése (Budaörs)	Szerelvényvizsgálatok során fellelt rendellenességek megszüntetése.	Szolgáltatási színvonal megtartása, baleset, és vagyonvédelem.	Csősérülés esetén nem biztosítható az elvárt határidőn belül a vezetékek kiszakaszolása. Zárás esetén nagy területen fellépő vízhiányok.	102	6 600	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
3.	12	Tűzcsap cserék, kivezetések (Budaörs)	Fenntartásból induló, beruházásba átkönyvelendő munkák az üzemeltetett hálózaton.	98 %-os rendelkezésre állási mutató elérése.	Jogszabályi nemmegfelelés.	101	6 000	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
4.	41	Budaörs HÜO Beruházási mérnökörák első szám.	A beruházási terv előkészítésére és megvalósítására fordított mérnökörák költsége a 2000. évi C. tv. 3. §. és 76.§ alapján.	Mérnökörák elszámolása.	Nem megfelelő teljesítmény elszámolás.	100	280	ÉCS	Felújítás	Nem engedély köteles
5.	12	Patkó u. vízvezeték rekonstrukció	Az 1982-ben fektetett DN200/150 ac vezetéken 13 db meghibásodás volt. A csőtörések jelentős vízellátási gondokat okoznak a lakótelep ellátásában. A komplex kockázatértékelés alapján a vezetékek cseréje indokolt. Szivárvány u.-Ifjúság u. között	A sérülés szám és fenntartási költség csökkentése, szolgáltatási színvonal emelése Ellátási problémák megszüntetése Személyi és vagyoni károkozás kockázatának minimalizálása, megszüntetése	Magas műszaki, vízellátás biztonsága és magas pénzügyi	71	68 400	ÉCS	Felújítás	Engedély köteles
6.	12	Börs, Aradi u. vízvezeték rekonstrukció	Börs, Aradi utca a Babér utca és Felleg utca között húzódik az 1976-1984 között fektetett DN100 ac/PVC vezetékek. A vezetéken az elmúlt időszakban, (1990-2024 között) 9 db meghibásodás volt. A komplex kockázat értékelés eredménye alapján a vezetékek cseréje indokolt.	A sérülés szám és fenntartási költség csökkentése, szolgáltatási színvonal emelése. Személyi és vagyoni károkozás kockázatának minimalizálása, megszüntetése.	Magas műszaki, vízellátás biztonsága és közepes pénzügyi.	63	58 300	ÉCS	Felújítás	Engedély köteles
7.	12	Kassai út ivóvíz vezetékek rekonstrukció (Iglói köz-Kamaraerdei út)	290 fm aszfalcement vízvezeték cseréje D110 KPE vezetékre.	Szolgáltatási színvonal megtartása.	Vízellátás biztonság.	na	55 500	Önkormányzati forrás	Felújítás	Engedély köteles
Összesen:							197 180			