

**FELSŐZSOLCA VÁROS ÖNKORMÁNYZATA**  
**Képviselő-testülete**

<b>Ügyiratszám:</b> 2657-2/2023.	<b>Tárgy:</b> Beszámoló az ÉRV Zrt. által 2022. évben végzett ivóvízellátási feladatokról
<b>Előterjesztő:</b> Lőrinc Ákos vezérigazgató	<b>Véleményezésre megkapta:</b> Pénzügyi Bizottság, Ügyrendi és Klímavédelmi Bizottság
<b>Előterjesztést készítette:</b> Molnár Boglárka	
<b>Egyeztetve belső szervezeti egységekkel:</b>	
Hatósági Osztály 2023. április ...	dr. Kakas Zoltán osztályvezető
Gazdálkodási Osztály 2023. április ...	Leskóné Spisák Erika osztályvezető
Szervezési Osztály 2023. április ...	Kálvin Rita osztályvezető
<b>Az előterjesztés a jogszabályi feltételeknek megfelel:</b>	
dr. Bobkó Péter jegyző 2023. április ...	aláírás
A döntéshez egyszerű minősített	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> többség szükséges
Az előterjesztést nyílt ülésen kell tárgyalni	<input checked="" type="checkbox"/>
Az előterjesztést zárt ülésen kell tárgyalni	<input type="checkbox"/>
Az előterjesztés zárt ülésen tárgyalható	<input type="checkbox"/> <b>Indoka:</b>
Melléklet a rendelettervezethez/határozati javaslatához:	<input type="checkbox"/>
Melléklet az előterjesztéshez:	<input type="checkbox"/> 1
<b>Személyes érintettségét előre bejelentette:</b>	- önkormányzati képviselő
Az előterjesztés a Képviselő-testület munkaterv szerinti	<input type="checkbox"/> rendkívüli <input checked="" type="checkbox"/> ülésére készült.

**Beszámoló**  
**az ÉRV Zrt. által 2022. évben végzett ivóvízellátási feladatokról**

**Tisztelt Képviselő-testület!**

Az Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársaság a Felsőzsolca Város Önkormányzatával megkötött, 2016. december 31. napján hatályba lépett koncessziós szerződés 8.9 pontja 8.9.6 alpontja értelmében elkészítette a 2022. évben végzett ivóvízellátási feladatok ellátásáról szóló beszámolóját, amelyet jelen előterjesztés 1. melléklete tartalmaz.

A beszámoló tartalmazza a **részletes beszámolót és elemzést az ivóvíz szolgáltatási feladatokkal összefüggésben**, kitérve az ivóvíz ellátásra és a felmerülő díjakra, értékesítési adatokra és kintlévőségekre.

A fentiek alapján kérem a Tisztelt Képviselő-testületet az ÉRV Zrt. által 2022. évben végzett ivóvízellátási feladatok ellátásáról szóló jelen előterjesztés megtárgyalására és a határozati javaslat elfogadására.

Felsőzsolca, 2023. április 4.



**Szarka Tamás**  
polgármester

**HATÁROZATI JAVASLAT**  
**az ÉRV Zrt. által 2022. évben végzett ivóvízellátási feladatokról**  
**készített beszámolóról**

Felsőzsolca Város Önkormányzata Képviselő-testülete megtárgyalta az ÉRV Zrt. által 2022. évben végzett ivóvízellátási feladatokról szóló előterjesztést és elfogadja az ÉRV Zrt. által a 2022. évben végzett ivóvízellátási feladatokról készített beszámolót.

Felelős: **Szarka Tamás, polgármester**

Határidő: **azonnal**



Északmagyarországi Regionális Vízművek ZRt.

# Beszámoló

az ÉRV ZRt. által 2022. évben végzett  
ivóvíz szolgáltatási feladatokról  
Felsőzsolca város területén

3700 Kazincbarcika, Tardonai u. 1. • Levélcím: 3701 Kazincbarcika, Pf. 117. • Tel.: (48) 514-500 • Telefax: (48) 514-582  
E-mail: [info@ervzt.hu](mailto:info@ervzt.hu) • [www.ervzt.hu](http://www.ervzt.hu) • Cégbíróság: Miskolci Törvényszék • Cégjegyzék szám: 05-10-000 123 • IV-0-1-1/



## Bevezető

Társaságunk, az ÉRV ZRt. 2015.12.30-tól a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal 6057/2015. sz. kijelölő határozata alapján – mint közérdekű üzemeltető – egy éven át látta el Felsőzsolca ivóvízellátó rendszerének üzemeltetését. Ezt követően a Felsőzsolca Város Önkormányzata által kiírt koncessziós pályázatot elnyerve, a 15 évre szóló (2016.12.31-től 2031.12.31-ig) koncessziós szerződés alapján végezzük szolgáltatói feladatainkat.

## I. Ivóvíz ellátás

### 1. Vízbázis

Felsőzsolca város vízellátásáról az ÉRV ZRt. Csúcsvízmű Szolgáltatási Üzem (CsSzÜ) területéhez tartozó Kelet-borsodi Regionális Vízmű (KBRV), azon belül a gesztelyi telephelyű „Csúcsvízmű” gondoskodik. A Csúcsvízmű Miskolc város csúcsfogyasztási vízigényének kielégítésére létesült (elnevezése is ebből adódott) még az 1960-as években, 1975-től üzemel folyamatosan. Jelenleg 21 település-, ill. két ipartelep (FIZ és Alsózsolcai Ipartelep) számára biztosítja az ivóvizet, nyolc település esetében közvetve, más szolgáltató felé történő vízáradás révén. A Hell Energy Kft. szikszói gyára ellátásához pedig technológiai vizet biztosít a Csúcsvízmű egy elkülönített technológia révén.

A Csúcsvízmű vízbázisa a Sajó és a Hernád összefolyásától északra található (Hernádkak, Hernádnémeti települések közelében). A termelő kutak a Hernád kavicsteraszára települtek, a folyótól 150-1000 m távolságra.

A vízbázis felülvizsgálata során 13 új figyelőkút létesült, ezek – a régi figyelő kutakkal együtt – lefedik a vízbázis teljes területét. A kialakított monitoring rendszer biztosítja a vízbázis esetleges szennyeződésének a lehető legkorábbi előrejelzését.

### 2. A technológia rövid leírása

**A technológia típusa: vas-mangántalanítás**

A kitermelt nyersvíz minőségére jellemző a határérték feletti vas-, mangán- és szabad szén-dioxid tartalom. Ennek figyelembevételével tervezték és építették meg a jelenleg 30 000 m<sup>3</sup>/nap tisztított víz kapacitású tisztítási technológiát, amely a szabad szén-dioxid eltávolításából, vas - mangántalanításból és klórgázzal történő folyamatos fertőtlenítésből áll.

A kutakból érkező nyersvizet a szabad szén-dioxid eltávolítása és oxigén felvétel céljából levegőztető elemeken bocsátják keresztül. A 2 db 7 m belső átmérőjű oxidációs medence (reaktor) az érkező víznek kb. 20 perc tartózkodási időt biztosít. A mangán és az oldatban maradt vas kiválasztásához kálium-permanganát oldatot alkalmazunk, melyet a levegőztetés után adagolunk a nyersvízhez, ezáltal a vízben oldott vas és mangán tartalom „pelyhek” formájában kicsapódik a vízből. Az így előkezelt víz 8 db nyitott és 3 db zárt gyorszűrőre jut, melyek az oldatból kivált és egymással összetapadt vas-, mangán pelyheket kiszűrik a vízből.

A szűrt víz fertőtlenítést követően 2 x 1500 m<sup>3</sup>-es tároló medencékbe kerül, ahonnan hálózati szivattyúk továbbítják a települések felé.

Felsőzsolca elosztóhálózata a Csúcsvízmű – Miskolc közötti DN 600 ivóvíz főnyomó vezetékről leágazó DN 200 vezetékről, a Mester-, és Sport utcák elosztóvezetékén keresztül kerül megtáplálásra.

### **3. Az ivóvíz minőségének alakulása Felsőzsolcán, a 2022. évben elvégzett laboratóriumi vizsgálatok alapján**

Felsőzsolca város ivóvízellátását Társaságunk Csúcsvízműve biztosítja, melynek tisztítási technológiáját, illetve a kiadott ivóvíz kémiai, bakteriológiai és biológiai minőségének ellenőrzését - az érvényben lévő rendeletek szerint - az Üzemeltetési Szabályzatban rögzített gyakorisággal végeztük.

A vízmű működési területén, így Felsőzsolca ivóvízhálózatán a vízminőség ellenőrzési tevékenységet az ÉRV. Zrt. Vízminőség-ellenőrzési Osztály végzi.

Felsőzsolca város ivóvízhálózatán a mintavételek helyét, a vizsgálatok körét és gyakoriságát "Az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló" 201/2001. (X. 25.) Kormányrendelet alapján - a BAZ Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztályával egyeztetve - határoztuk meg.

A település ivóvízhálózatán, ütemterv szerint, az alábbi közkifolyókon történik mintavétel:

- Mátyás király út 46.
- Szent István út 44.

A rendeletben megfogalmazottak szerint, Társaságunk negyedéves gyakorisággal, elektronikus formában megküldi a Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztályának a hálózati vízminták laboratóriumi vizsgálati eredményeit.

2022. évben, Felsőzsolca város ivóvízhálózatán, a vízmintavételi ütemterv szerint 4 db minta vizsgálatát végezte el Társaságunk Központi Laboratóriuma.

Az elvégzett akkreditált laborvizsgálatok alapján a szolgáltatott ivóvíz a kémiai és mikroszkópos biológiai paraméterek tekintetében mindvégig megfelelő minőségű volt.

A bakteriológiai vizsgálatok egy alkalommal jeleztek kifogásolt vízminőséget az év során, de az érintett hálózati szakasz mosatását és fertőtlenítését követően vett kontroll vízminta eredménye már megfelelt a vonatkozó rendeletben szereplő határértékeknek.

A BAZ Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztálya, az elosztóhálózaton végzett hatósági mintavételezést követően, határértéket kevéssel meghaladó szerves anyag tartalom miatt egy alkalommal jelzett vízminőségi kifogást, de az érintett szakasz átöblítése után vett ismételt mintavétel már megfelelő eredményt adott.

A tavalyi évben a települési elosztóhálózaton, zavaros víz miatt kilenc lakossági panaszbejelentés történt az ivóvíz minőségére vonatkozóan. (Öt alkalommal fordult elő zavarosodás a hálózaton, ezek némelyikét többen is bejelentették.) A bejelentések után elvégeztük a szükséges hálózatmosatásokat, minek eredményeként az érintett területeken megszűntek a kifogásoltságok.

#### 4. Ivóvíz-elosztóhálózat jellemző adatai

Elosztóhálózat:

1. táblázat

Anyag Névl. Átmérő (mm)	Horg. acél (fm)	Azbeszt- cement (fm)	KMPVC (fm)	KPE (fm)	Összesen: (fm)	Vezetékek névl. méret szerinti megoszlása (%)
NA 250				554	554	1,7
NA 150		3 051		2 784	5 835	18,0
NA 125		4 378			4 378	13,5
NA 100		5 571	11 653	1 518	18 742	57,8
NA 80		81		2 740	2 821	8,7
2" (NA 50)	71	0			71	0,2
<b>Összesen:</b>	<b>71</b>	<b>13 081</b>	<b>11 653</b>	<b>7 596</b>	<b>32 401</b>	<b>100,0</b>
Vezetékek anyag szerinti megoszlása (%)	0,2	40,4	36,0	23,4	100,0	

Bekötővezetékek:

2. táblázat

Anyag	Bekötővezetékek hossza (fm)	Bekötővezetékek száma (db)	Anyagminőség megoszlása (%)
Horg. acél	6 515	857	38,0
KM-PVC	7 292	959	42,6
KPE	3 336	437	19,4
<b>Összesen:</b>	<b>17 143</b>	<b>2 253</b>	<b>100,0</b>

#### 5. Az ivóvízelosztó hálózaton keletkezett meghibásodások

Felsőzsolcáról 2022. évben összesen 84 bejelentés érkezett társaságunkhoz. Ebből 20 db nem tipikus hiba, ill. nem a szolgáltatói kompetenciába tartozó hiba volt. Ide soroltuk az alábbiakat:

- Eltulajdonított vízmérők pótlása (2 db)
- Fogyasztói oldalon keletkezett hibák, ill. egy esetben szennyvíz hálózatot érintő hiba (összesen 5 db)
- Tényleges hibát nem találtunk (6 db)
- Plomblevétel, ill. visszaplombázás igénylése: (4 db)
- Egyéb kérés, bejelentés (3 db)

Bár nem sorolható a szokásos meghibásodások közé az „eltulajdonított vízmérők pótlása”, a jelenség kiemelt figyelmet érdemel. A korábbi években Felsőzsolcán ilyen nem fordult elő. A 2021. évben történt hat bejelentett eset után 2022-ben újabb két esettel találkoztunk, ahol a vízmérő eltulajdonításra került. A vízmérő eltulajdonítása a pótlásának költségein túl is jelentős kellemetlenségeket, további károkat okozhat az esetlegesen elfolyó víz miatt. A vonatkozó víziközműszolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX tv. értelmében a vízmérőakna védelme, állagmegóvása a felhasználó feladata, e miatt ezen esetekben – ahogy az elfagyott vízmérő esetén is – a mérő pótlásának költségeit a szolgáltató kiszámlázza felé. A fentiek miatt ezúton is felhívjuk Tisztelt Felhasználóink figyelmét, lehetőségük szerint tegyenek óvintézkedéseket a hasonló esetek megelőzése érdekében!

64 db szolgáltatói kompetenciájába tartozó hibára vonatkozó bejelentés érkezett, amely a Társaságunk által végzett üzemeltetés időszakát vizsgálva magasnak tekinthető. A hibák jellegük szerint csoportosítva láthatók a 3. sz. táblázatban. (A jelzett hibaszázalékok megállapításához ezen 64 db hibát vettük alapul.)

### 2022. évi meghibásodások a hibák jellege szerint

3. táblázat

Hiba típusa	Hibák száma (db)	Hiba jellege, megjegyzés	Hiba % az összes hibára vetítve
Csőtörés a gerincvezetéken	5	egy esetben 6 fm, további egy esetben 1 fm vezetékszasz cseréjével, három esetben palástjavítóval javítva.	7,6
Bekötő vezeték meghibásodása	7	3 esetben a bekötővezeték teljes hosszában, további 2 esetben részlegesen került kiváltásra. További egy bekötés közműfeltárás során okozott sérülés miatt csőtoldó beépítésével, egy másik csőelemek cseréjével javítva.	10,6
Közterületen, szakaszoló szerelvényaknában jelentkező vízfolyás	3	Mindhárom esetben szakaszoló tolózár tömszelence meghibásodás történt.	4,5
Fogyasztó mérőaknájában keletkezett hibák	34	7 esetben vízmérőt érintő hiba, (6 csere, egy tisztítás); 25 esetben egyéb hibás alkatrész cseréje (tömítés, csőelem, elzáró, csatlakozó stb.), 2 esetben a vízmérő előtti szakasz átalakítása történt.	51,5
Köz kifolyó meghibásodás	4	Egy esetben teljes csere, egy esetben szivornyacső csere történt, két esetben tömítéscsere volt szükséges.	6,1
Tűzcsap meghibásodás	2	Mindkét tűzcsap hibás (szivárog), kizárásra került	3,0
Elfagyás miatti hibák	0	Nem volt	0,0
Zavarosság	9	Nyolc esetben volt vízminőségre vonatkozó panasz, bejelentés. Minden Esetben vezeték mosatás történt.	13,6
Egyéb hibák	0	-	0,0
<b>Összesen:</b>	<b>64</b>		<b>100,0</b>

2022. évben gerincvezetéken 5 db, bekötővezetéken 7 db csőtörésjavítás (közterület feltárását igénylő hibajavítás) történt, amely az összes hiba 18,2 %-át tette ki. Bár a hibaszám és ezek részaránya önmagában kedvezőnek mondható, de figyelembe kell venni, hogy a térség jellemző homok-kavicsos talajszerkezete miatt a kisebb vízfolyások a felszínen nem jelennek meg. A 6. pontban ismertetett hálózatveszteségi mutatók utalnak rá, hogy a tényleges – jelenleg is fennálló – hibák száma ettől lényegesen nagyobb.

Közterületi szerelvényaknában három javítandó hiba jelentkezett. Mindhárom esetben a tolózár tömszelencéje hibásodott meg. Ezen hibák a 4,5%-át tették ki az összesnek.

A hibák zöme, 34 db (51,5%) a fogyasztók mérőaknájában keletkezett. Ezek javítása többségében (25 esetben) csatlakozóelemek, elzárószerelvények, tömítések cseréjét igényelte, 7 esetben a vízmérő hibásodott meg. Két esetben a bekötés vízmérő előtti szakaszának átalakítására volt szükség.

Elfagyás miatti hiba nem fordult elő, mely az érintett téli időszak enyhébb időjárásának is köszönhető. Mivel nem mindig számíthatunk kedvező időjárásra, ezúton is szeretnénk felhívni felhasználóink figyelmét, hogy **kellő körültekintéssel, illetve a vízmérő aknák fagy elleni védelmével elkerülhetőek a jelentős költséggel és kellemetlenséggel járó elfagyás miatti hibák.**

Közkifolyók esetében négy (6,1 %), tűzcsap esetében két alkalommal történt meghibásodás (3,0 %).

Kilenc esetben jeleztek fogyasztóink zavarosodást, melyek öt különböző időpontban bekövetkezett zavarosodás kapcsán érkeztek be. (13,6 %). Minden esetben vezetékmosatásra került sor, amely révén a zavarosság megszűnt.

## 6. Hálózati veszteség alakulása 2016 – 2022. évek időszakában

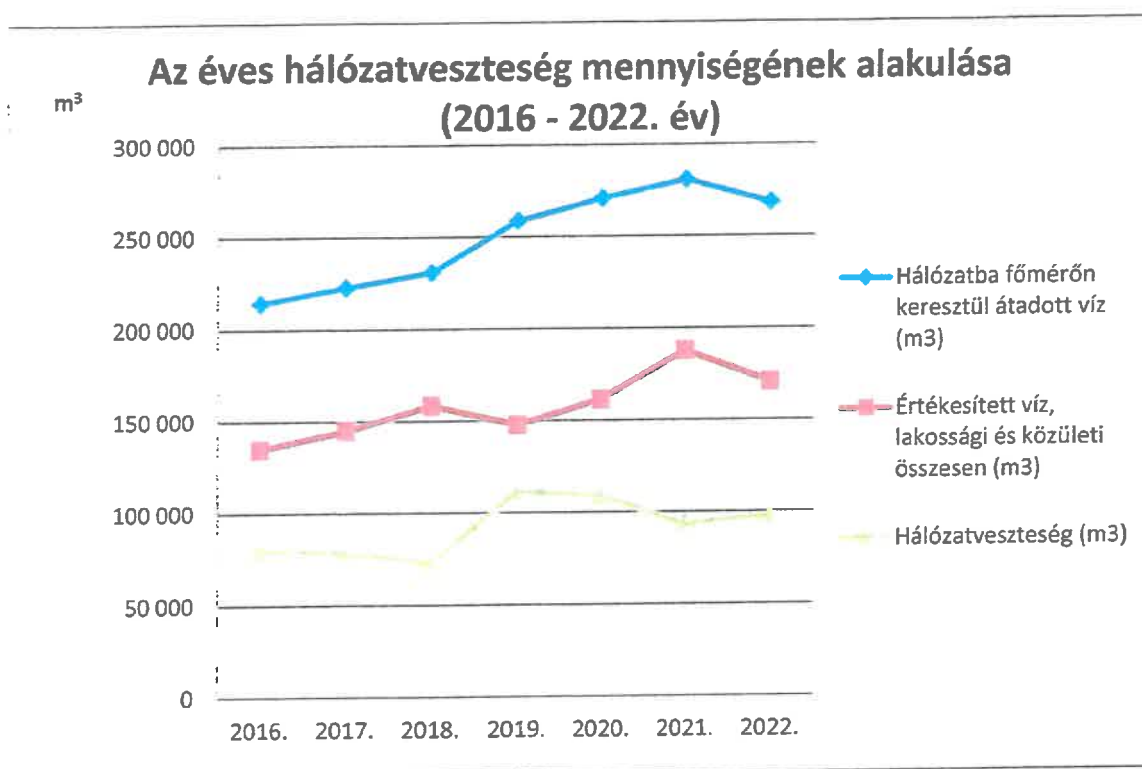
Hét teljes év telt el, mióta Társaságunk végzi Felsőzsolca ivóvízelosztó hálózatának üzemeltetését. Megvizsgáltuk, hogyan alakult ezen időszakban a vízellátó rendszer évenkénti hálózatvesztesége. Az erre vonatkozó adatokat a 4. táblázat tartalmazza, valamint az 1. diagram szemlélteti.

Az alábbi adatokból látható, hogy az éves hálózati veszteségek alakulása 2016 – 2018. évek során lassú csökkenést mutatott. 2019. évben viszont megfordult a trend és jelentősen megemelkedett a hálózatveszteség (HV), meghaladva az addigi legmagasabb – 2016. évi – értéket is. 2019. évben adódott az eddigi legmagasabb hálózati veszteség (42,9 %), ehhez képest 2020. – 2021. évek során ismét enyhén csökkenés mutatkozott, de a HV 2021. évben is magasabb volt, mint 2016 – 2018. időszakában. 2022. évben pedig ismét enyhe emelkedés tapasztalható.

4. táblázat

Év	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Hálózatba főmérőn keresztül átadott víz (m <sup>3</sup> )	214 270	222 440	230 760	258 380	270 370	280 690	267 960
Értékesített víz, lakossági és közületi összesen (m <sup>3</sup> )	134 900	144 600	158 330	147 550	161 335	187 818	170 662
Hálózati veszteség (m <sup>3</sup> )	79 370	77 840	72 430	110 830	109 035	92 872	97 298
Hálózati veszteség (%)	37,0	35,0	31,4	42,9	40,3	33,1	36,3





Valószínűsíthető, hogy a vízvesztés kisebb mértékű, de nagy számú hiba okozza, melyek jellemzően a kisebb keresztmetszetű vezetéseken (bekötővezetéseken) fordulnak elő. Csőanyagok szerint vizsgálva tapasztalataink szerint a horganyzott acél anyagú bekötő vezeték hibái azok, amelyek csak többéves folyamatos szivárgás után okoznak felszínen is észlelhető elfolyást, vagy kimérhető hibát. A feltárt hibahelyeken tapasztalt korrózió mértékéből ez jól látható.

A korábbi évek során sikerült előre lépni a bekötővezetési hibák javításában, illetve a bekötések kiváltásában. A 2018. évben elvégzett Szent István-, Sajó-, és Állomás utcai NA 150 AC vízvezeték rekonstrukciója szintén jelentős előrelépést jelentett az ivóvízvezeték-hálózat állapotában. 2019. és 2020. évben viszont már tervezett felújítás nem történt, a hibaelhárítások, ill. elvégzett karbantartások nem voltak elégségesek ahhoz, hogy Felsőzsolca ivóvízrendszerének műszaki állapotát szinten tartsák. A rendszer műszaki állapota folyamatosan romlott, a korrózió folyamatosan növelte, és számszerűen is gyarapította az elosztóhálózat hibáit, melynek egyértelmű jele volt a növekvő vízvesztés.

2021. évben Önkormányzatunkkal létrejött megállapodás alapján 60 db horganyzott acél bekötővezeték cseréje történt meg, amely látható módon javította a hálózatvesztést. Viszont a bekötések 38%-a (857 db) jelenleg is elöregedett horganyzott acél anyagú, melyek esetében valószínűsíthető, hogy túlnyomó részük kisebb-nagyobb korróziós hiba következtében folyamatosan szivárog. A jellemző kavicsos talajszerkezet miatt sajnos csak a hibák elenyésző része deríthető fel.

A fent leírtak alapján Társaságunk javasolja a Tisztelt Önkormányzatnak, hogy a fejlesztésre fordítandó koncessziós díjból áldozzon a horganyzott acél anyagú bekötővezetékek további felújítására, hogy a rendszer jelenlegi megbízhatóságát megőrizhessük, a dömpingszerű hibaelhárításokat valamint az ezzel együtt járó közterületbontásokat megelőzhessük. Természetesen nem csak a felújítástól várjuk a hálózatvesztés javulását. A hálózatkarbantartást végző munkatársaink kiemelt figyelmet fordítanak Felsőzsolca város területén a jelentős hálózati veszteséget okozó hibák felderítésére és karbantartás terhére történő javítására.

## **7. Felsőzsolca város ivóvízelosztó hálózatán elvégzett fejlesztések.**

Felsőzsolca Város Önkormányzatával létrejött megállapodás alapján felújításra került az ivóvízhálózaton 50 db horganyzott acél bekötővezeték. A 2021. évben már 60 db bekötővezetékcsere történt, ez a projekt folytatódott 2022. évben is 50 db bekötés kiváltásával. A feladat indokoltságát, ill. fontosságát mutatja, hogy a felújítás ellenére a hálózatveszteség enyhe emelkedést mutat az előző évihez képest.

A fenti – koncessziós díj terhére végzett – felújításokon túl Társaságunk az ivóvízellátó rendszer biztonságos üzemeltetése érdekében szükséges üzemeltetési, karbantartási, ill. hibaelhárítási feladatait elvégezte.

## **8. Jövőbeni fejlesztések**

2023. évben is aktualizálásra kerül a 15 éves időintervallumot felölelő gördülő fejlesztési terv, amely a rövid-, közép, ill. hosszú távú fejlesztési feladatokat (felújításokat, pótlásokat és beruházásokat) foglalja össze. A javasolt feladatokra itt nem térnénk ki bővebben, ezek összeállítását követően Társaságunk egyeztetni fogja Önkormányzatukkal. Bízunk benne, hogy 2023. évre vonatkozóan is sikerül megállapodást kötnünk a Társaságunk által javasolt legsürgetőbb fejlesztésekre vonatkozóan, hogy a víziközmű-rendszer általános műszaki állapotát, ezzel a vízellátás biztonságát javíthassuk, vagy legalább az avulás ütemét lassíthassuk.

A továbbiakban is fontosnak tartjuk folytatni a horganyzott acél bekötővezetékek cseréjét. Fontos feladat még az elosztóvezetékek út alatti átvezetéseinek felújítása is, amelyeknél gyakran adódnak meghibásodások. Az útkereszteződésekben végzett hibaelhárítás mindig problémásabb, akadályozza a közlekedést, ezáltal közlekedésbiztonság szempontjából is nagyobb kockázatot jelent.

Emellett több más sürgető felújítási feladat áll előttünk, amelyet Felsőzsolca város biztonságos vízellátása érdekében fontos lenne mielőbb elvégezni. Ilyen pl. a Mester és Sport utcák ivóvízvezetékének felújítása, mivel e két utca avult állapotú vezetékén keresztül történik a város egészének vízellátása. Az itt bekövetkező csőtörés Felsőzsolca egész területének vízellátását akadályozná.

## II. Díjak, értékesítési adatok és kintlévőség

### 1. Ivóvíz- és csatornaszolgáltatási díjak (Ft-ban, ÁFA nélkül)

Díjtételek	Használattal arányos ivóvíz szolgáltatási díj nettó (Ft/m <sup>3</sup> )
<b>2022. években</b>	
Lakossági	306
Közületi	340

(ÁFA: 27%)

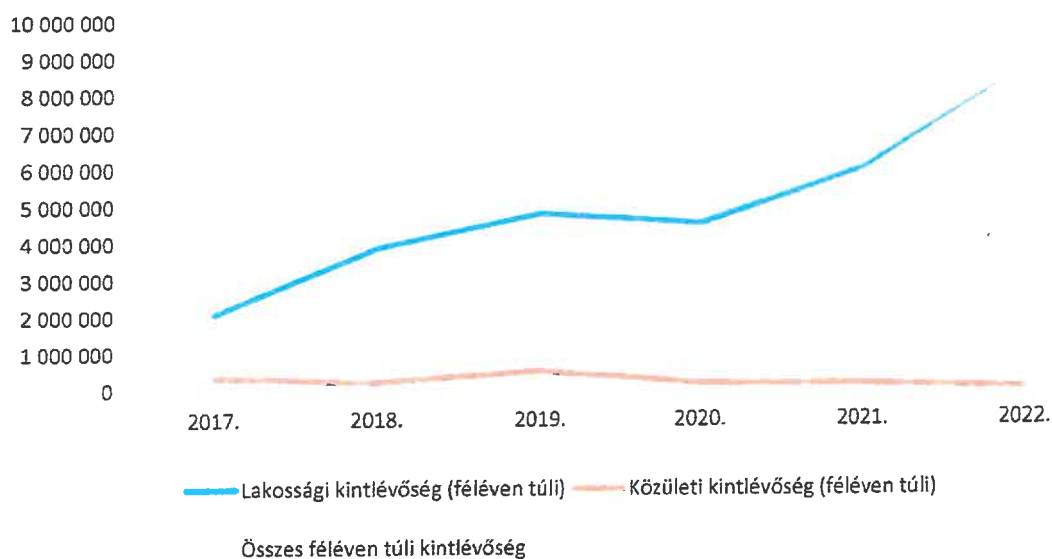
### 1. Értékesítés mennyiségi adatai, 2022. év

	Felhasználási helyek száma (db)	Ivóvíz értékesítés (m <sup>3</sup> )
Lakossági fogyasztás	2 141	140 612
Közületi fogyasztás	109	30 050
(ebből közkifolyó)	17	1439
<b>Összesen:</b>	<b>2 250</b>	<b>170 662</b>

### 2. Kintlévőségek alakulása (Vízdíj-tartozások)

	Határidőn belüli követelés (Ft)	Lejárt határidejű követelések (Ft)	Ebből fél éven túli, lejárt határidejű követelések (Ft)	Összes követelés (Ft)
<b>2021.12.31-ei állapot</b>				
Lakossági fogyasztók	5 086 962	11 826 319	6 006 234	16 913 281
Közületi fogyasztók	2 557 509	380 811	140 803	2 938 320
<b>Összesen:</b>	<b>7 644 471</b>	<b>12 207 130</b>	<b>6 147 037</b>	<b>19 851 601</b>
<b>2022.12.31-ei állapot</b>				
Lakossági fogyasztók	4 104 609	10 152 786	8 795 341	14 257 395
Közületi fogyasztók	1 718 915	22 031	22 031	1 740 946
<b>Összesen:</b>	<b>5 823 524</b>	<b>10 174 817</b>	<b>8 817 372</b>	<b>15 998 341</b>
Változás %-ban a 2021. évhez viszonyítva	-23,82	-16,65	43,44	-19,41

## Féléven túli kintlévőség alakulása 2016. - 2022. évek során (Nettó Ft)



A beszámolón túl szíves figyelmükbe ajánljuk Társaságunk megújult honlapját, ahol szolgáltatásainkhoz, tevékenységünkhöz kapcsolódó további hasznos információk, valamint ügyintézését megkönnyítő elektronikus szolgáltatások érhetők el. (<https://www.ervzrt.hu>)

Sajóecseg, 2023. március 31.

**Hudák József**  
üzemmérnökség vezető

**Búdi Tibor**  
üzemvezető