



FEJÉRVÍZ ZRT. Fejér Megyei Önkormányzatok
Víz- és Csatornamű Zártkörűen Működő Részvénytársaság
8000 Székesfehérvár, Király sor 3-15.
Telefon: 22/535-800, E-mail: fejervizzrt@fejerviz.hu

Ercsi Város Önkormányzata
Kaszap Krisztina
Ercsi Polgármesteri Hivatal

Ercsi
Fő u. 20.

2 4 5 1

Levelük száma:
Ügyintézőjük: Kaszap Krisztina
melléklet: 1 pld. beszámoló
Levelünk száma: FV/6095-2/2023
Ügyintézőnk: Szigetvári K./Rácskai A
Dátum: 2024. 04. 17.

Tárgy: Beszámoló a 2023. 01. 01.-2023. 12. 31-ig terjedő időszak víziközmű-szolgáltatási tevékenységről

Tisztelt Kaszap Krisztina!

A 2024. 04. 11-i e-mailben kértek alapján mellékelten megküldjük a 2023. 01. 01.-2023. 12. 31 közötti időszakban végzett víziközmű-szolgáltatási tevékenységünkről szóló beszámolóunkat.

Fazekas Lajos

műszaki vezérigazgató-helyettes



Tisztelettel:

Szítás Tamás

üzemeltetési főmérnök

Kapják:

Címzett + melléklet cégkapu és email, Irrattár

Elektronikusan kapják:

Varvasovszki Z.

Címzett, Bicske Üm, Ercsi Üzem, Kalapács K., Szigetvári K., Tikász P.,



FEJÉRVÍZ Fejér Megyei Önkormányzatok
Víz- és Csatornamű Zártkörűen Működő
Részvénytársaság
8000 Székesfehérvár, Királysor 3-15.
Tel.: (22)535-800, fax.: (22)315-598

BESZÁMOLÓ

a 2023 évi ivóvíz szolgáltatás üzeméről Ercsi városban

Víztermelés:

A 2023-as évben a termelő kutakból 514 635 m³ víz került kitermelésre. Az egyes kutak termelési adatait havi bontásban az 1. táblázat tartalmazza. A teljes termelés 14 % -át az I. kút; 74 % - át V. kút, 11 % - át a VI. kút adta.

	I. kút	V. kút	VI. kút
Január	6563	12370	2600
Február	6065	30840	2290
Március	6808	32350	1880
Április	6649	27470	6480
Május	6644	31730	6350
Június	6486	33480	6830
Július	6463	35830	9940
Augusztus	6583	35700	5590
Szeptember	6412	33700	5810
Október	6489	33575	3390
November	6407	36735	2120
December	1086	39790	5130
Összesen	72 655	383 570	58 410

1. táblázat Kitermelt vízmennyiség, m³

A 2. számú táblázatban a kutak nyugalmi és üzemi vízszintjeit tüntetjük fel havi bontásban. A partiszűrésű kutak nyugalmi vízszintje a Duna vízállásának függvényében -4,0 és -10,0 méter között mozgott. Az I. kút nyugalmi szintje -1 méter körüli volt. Az V. és VI. kút üzemi vízszintjére szintén hatással van a Duna vízállása, ez -6,0 és -8,0 méter között alakult. Az I. kút üzemi szintje -10 és -14 méter között változott az év folyamán. A vízszintekben kisebb süllyedés tapasztalható.

	I. kút			V. kút			VI. kút		
	Üzemi hozam (l/p)	Üzemi vízszint (m)	Nyugalmi vízszint (m)	Üzemi hozam (l/p)	Üzemi vízszint (m)	Nyugalmi vízszint (m)	Üzemi hozam (l/p)	Üzemi vízszint (m)	Nyugalmi vízszint (m)
Január	160	-12,50	-0,50	950	-7,00	-9,00	600	-7,00	-9,00
Február	160	-13,00	-0,50	950	-7,50	-9,50	600	-7,50	-9,50
Március	160	-13,00	-0,50	950	-7,40	-9,40	600	-7,40	-9,40
Április	160	-13,50	-1,00	850	-7,20	-9,20	500	-7,20	-9,20
Május	160	-12,00	-1,00	900	-7,00	-9,00	500	-7,00	-9,00
Június	160	-12,50	-1,00	900	-7,50	-9,50	680	-7,50	-9,50
Július	160	-13,00	-1,00	900	-8,00	-10,00	680	-8,00	-10,00
Augusztus	160	-12,50	-1,00	900	-7,50	-9,50	680	-7,50	-9,50
Szeptember	160	-13,00	-1,00	900	-7,70	-9,70	680	-7,70	-9,70
Október	160	-13,00	-1,00	900	-7,40	-9,40	680	-7,40	-9,40
November	160	-12,00	-1,00	900	-7,00	-5,00	680	-7,00	-5,00
December	160	-10,00	-1,00	900	-6,00	-4,00	680	-6,00	-4,00

2. táblázat Nyugalmi és üzemi vízszintek, vízhozamok

Vízbázisvédelem:

Az ercsi vízbázis külső, valamint hidrogeológiai A és B védőterületét a vízügyi hatóság a 7683/2005 számú határozatban jelölte ki. A határozatban foglaltak szerint minden évben ellenőriznünk kell a kijelölt védőterületeken folytatott tevékenységeket. Az ellenőrzést munkatársaink a Fejérvíz Zrt területén a 2023-as évben is elvégezték. A vízbázisok védőterületének Társaságunk üzemeltetési területére eső részén szennyeződés, szemét elhelyezés a 2023-as évben nem volt tapasztalható.

Vízminőség:

Ercsi településen elvégeztük a jogszabályok által előírt ivóvízminőség vizsgálatokat.

A kutak vízminőségében változás nem történt. Az általunk vizsgált paraméterek nagy része továbbra is megfelelnek a jogszabályi előírásoknak. A VI. kút mangántartalma haladja csak meg a parametrikus értéket. Az eredményeket a mellékletben található táblázat tartalmazza.

A hálózati vízminőség vizsgálatok során biológiai paraméterek tekintetében 2023-ban nem történt határérték túllépés.

Kémiai vízminőségi jellemzők tekintetében a vizsgált időszakban a mangántartalom tekintetében két alkalommal történt határérték túllépés. A hálózatöblítést követően a mangán határérték túllépés megszűnt. A vizsgálati eredményeket szintén a melléklet tartalmazza.

A határérték feletti mangántartalom miatt a 2023-as évben nem érkezett fogyasztói panasz.

A mangán probléma enyhítésére a településen a következő intézkedéseket tettük, illetve tesszük folyamatosan:

Az irányítástechnikai rendszer beállításával a mangánt kis mennyiségben tartalmazó I. kútból 2023-ban is a maximális vízmennyiséget termeltük ki. A lehető legtöbb üzemórán üzemeltetjük a kevesebb mangánt tartalmazó V. kutunkat és csak szükség esetén járátjuk a VI. számú kutat. Az energiahatékonysági program keretében szivattyúkat cseréltünk a parti szűrősű kútjainkban. Ennek során elvégeztük a kutak tisztítását is, ami pozitív hatással volt a vízminőségre. Rendszeres végzünk hálózatöblítéseket is, valamint amikor lehetséges, szivacsos csőtisztítással távolítjuk el a mangánlerakódásokat a kutak töltővezetékéből.

A fenti beavatkozások ugyan csökkentenek a mangán probléma hatásain, de véglegesen ezektől az intézkedésektől nem fog megszűnni a mangán jelenléte a hálózatban.

A mangán problémát véglegesen megszüntetni víztisztító berendezés építésével lehetne. Ezt állapította meg 2014-ben döntés előkészítő tanulmány tervében a Fehérvári VIZITERV Mérnöki Kft is, melyet megrendelésünkre készítettek. A tanulmány szerint az akkori árakon egy ilyen víztisztítómű megépítése 400-440 millió forint lett volna. Ez, figyelembe véve az azóta történt árszínvonal változásokat, nagyságrendileg ma nettó 800 millió - 1 milliárd forint körül lenne. Jelenleg ezt az önkormányzatnak önerőből kellene finanszíroznia, mert mostanáig az ilyen jellegű vízminőségi problémák megszüntetésére nem írtak ki pályázatokat. Ennek ellenére javasoljuk a pályázati lehetőségek folyamatos nyomon követését, valamint Társaságunk is rendszeresen figyelemmel kíséri a pályázati lehetőségeket. Amint kiírásra kerül olyan pályázat, mely a projekt finanszírozásában segítséget nyújthat, erről igyekszünk Ercsi Város Önkormányzatát minél előbb tájékoztatni.

Tudomásunk szerint állami beruházás keretében Iváncsán akkumulátor gyár vízigényének kielégítése érdekében víztisztítómű is létesült a DRV ZRt. Ercsiben található parti szűrősű kútjaihoz. A víztisztító elkészülése után hosszabb távon megfelelő előkészítés mellett lehetőség lenne arra, hogy Ercsi város vízellátása a DRV ZRt.-től átvett tisztított vízzel történhessen.

Vízhálózat:

2023. évben 7 db új vízbekötést létesítettünk, 3 db felhasználási helyet mérősítettünk, 8 db felhasználási helyen locsolási célú mellékmérőt szereltünk fel.

112 db vízmérő cserét végeztünk, ebből 43 db locsolási célú mellékmérő és 4 db rendkívüli mérőcsere volt.

A településen 2023. évben díjtartozás miatt 62 db értesítést küldtünk ki szolgáltatás korlátozásról, a szűkítést 2 db felhasználási helyen elvégeztük.

2 felhasználó esetében, a fennálló hátralék kiegyenlítését követően, a korlátozást megszüntettük.

2023. évben fogyasztóvédelemmel kapcsolatos ügyünk nem volt.

Az év folyamán 20 db közterületi meghibásodás történt, ebből 5 db a gerincvezetéken, 15 db bekötővezetéken. Vízmérőhely hibát 29 alkalommal javítottak a kollégák.

Az előírásnak megfelelően ellenőriztük a tűzcsapokat, illetve elvégeztük a szükséges méréseket.

Összeállította:

Szigetvári Katalin technológus

Tikász Péter hidrogeológus

Németh Beatrix üzemvezető

BESZÁMOLÓ

Ercsi város szennyvízelvezető rendszerének és szennyvíztisztító telepeinek 2023. január 01. - 2023. december 31. közötti üzeméről

A vizsgált időszakban 14 db felhasználási hely csatlakozott a szennyvíz hálózatra. Csőtörés ebben az évben nem történt. 293 alkalommal kellett duguláselhárítást végezni közterületen, illetve 297 db átemelő hiba fordult elő. Házi átemelő meghibásodás 3 db volt.

Ercsi szennyvíztisztító telep

Problémák:

- Az utóülepítő mechanikus tolólap kiemelő szerkezetének teljes átalakítása szükséges, esetleg elektromos vezérlésű motoros megoldására. (2024 évi GFT-ben tervezett)
A kotró teljes szerkezete deformálódik, funkcióját nem tudja maradéktalanul betölteni. Az elúszó iszap miatt az iszaprés nem üzemeltethető megfelelően.
- Az iszapprés kapacitása már kicsi, gyakoriak a meghibásodások. Szükségesnek tartjuk a cseréjét.

A nyers befolyó szennyvíz mennyiségi és minőségi adatai:

A szennyvíztisztító telep bővítése során figyelembe vett, tervezett, csatornán érkező szennyvíz mennyiségi és minőségi adatai:

Q:	972 m³/d
BOI₅ terhelés:	541 mg/l
KOI_k terhelés:	1091 mg/l
NH₄-N terhelés:	65 mg/l
Összes nitrogén terhelés:	108 mg/l
Összes foszfor terhelés:	15 mg/l

A szennyvíztisztító telepre 2023. évben beérkező szennyvíz átlagos mennyisége és minősége:

Q átlag:	822 m³/d
(Q max:	971 m³/d)
BOI₅ terhelés:	603 mg/l
KOI_k terhelés:	1647 mg/l
NH₄-N terhelés:	79 mg/l
Összes nitrogén terhelés:	146 mg/l
Összes foszfor terhelés:	22 mg/l

A befolyó szennyvíz minőségi átlagértékei a 2022. évihez hasonlóak, a telep minden komponens tekintetében túlterheltséget mutat.

A tengelyen beszállított nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz mennyisége összesen 2262 m³ volt. (2022. évben 5769 m³)

Az elfolyó tisztított szennyvíz mennyiségi és minőségi adatai:

A tisztító telep engedélyezett szennyezőanyag kibocsátási határértékei:

BOI₅:	25 mg/l
KOI_k:	125 mg/l
NH₄-N:	20 mg/l
Összes nitrogén:	55 mg/l
Összes foszfor:	10 mg/l
Összes lebegő anyag:	25 mg/l

A tisztító telepről 2023. évben elfolyó tisztított szennyvíz átlagos minősége:

BOI₅:	<10 mg/l
KOI_k:	42,8 mg/l
NH₄-N:	1,9 mg/l
Összes nitrogén:	39 mg/l
Összes foszfor:	6,4 mg/l
Összes lebegő anyag:	11 mg/l

Az elfolyó tisztított szennyvíz minőségi átlagértékei a 2022. évihez hasonlóak, a havi önellenőrzéses mintavételekben határérték túllépés nem történt.

Ercsi Alsó- és Felső-sinatelepi szennyvíztisztító művek

Problémák:

- A mechanikai tisztítás (kiemelő szerkezet, rácskosár) átalakítása, vagy új gépi rács beépítése szükséges. A meglévő megoldás balesetveszélyes, elfogadhatatlan, ahogy azt már korábban is jeleztük.
- A kommunikációs rendszer felújítása szükséges.
- A műtárgyak fedlap keretei a korábbi ígérettel ellentétben nem lettek saválló anyagra cseréltetve, csak a fedlapok. Erősen korrodálnak, balesetveszélyesek.
- A folyamatos humán erőforrás hiány miatt a telepek felügyelete nem látható el biztonságosan.

Határérték túllépések:

Ercsi Alsó-sinatelep

2023. augusztus

- Összes foszfor 16 mg/l (határérték 10 mg/l)

Ercsi Felső-sinatelep

2023. május

- Összes lebegő anyag 190 mg/l (határérték 35 mg/l)

2023. augusztus

- Ammónium 52 mg/l (határérték 20 mg/l)

Összeállította:

Varvasovszki Zalán technológus mérnök

BESZÁMOLÓ

Ercsi város 2022-2036. évi GFT Felújítási és Pótlási tervrészéről

Ivóvíz:

Az I/20. Ercsi Városi Vízmű-V

Ercsi 6 -os út alatti NA80 átvezetés cseréje vascső cseréje KPE re (6- os alatt csőtörés miatt le lett zárva.)
A munkát 2023 évre átütemeztük, a munka elkészült jegyzőkönyvet az Önkormányzat aláírta, FEJÉRVÍZ ZRT. a számlát megküldte az Önkormányzat részére.

Szennyvíz:

Az I/70. Ercsi város szennyvízelvezetés és tisztítás-SZV- rendszeren a 2023. évi. GFT felújítási és pótlási munkák az alábbiak szerint

- Ercsi szvt. 3 db lépcsős pódium kialakítása kiemelő szerkezettel
A munkák elkészültek, jegyzőkönyv, számlázás rendben.
3.000.000,-Ft+Áfa
- Ercsi kútsor napelempark kiépítése (módosítva a szerződés)
A munkák elkészültek, jegyzőkönyv, számlázás rendben.
18.517.000,-Ft+Áfa
- Ercsi szennyvíztelep napelempark kiépítése
A munkák elkészültek, jegyzőkönyv, számlázás rendben
18.617.000,-Ft+Áfa
- Ercsi Május 1. krt ingatlanok szennyvízelvezetésének kiviteli terv készítése
A munkák elkészültek, jegyzőkönyv, számlázás rendben.
600.000,-Ft+Áfa
- Ercsi Lehel u. szvíz kiviteli terv készítése
A munkák elkészültek, jegyzőkönyv, számlázás rendben.
600.000,-Ft+Áfa

Szennyvíz:

Az I/70. Ercsi város szennyvízelvezetés és tisztítás-SZV

A rendszeren a 2022. évi. GFT felújítási és pótlási munkáira az Önkormányzattal a 0028/1/2022/SZV. sz. Fővállalkozási szerződést kötöttünk 2022.07.26-án,

A szerződés felújítási és pótlási munkák az alábbiak voltak:

- 1.1. Alsó- és Felső-Sinatelep SBR1 medence levegőztető tányér csere (15 + 30 db), a hozzá tartozó járulékos költségekkel
 - 1.2. Ercsi Sinatelep és Alsó Sinatelep: kézi rács cseréjének kiváltására 2 db ECO" N EM 3023.260 tip. szivattyú beszerzése és beépítése
 - 1.3. 1 db tartalék házi átemelő szivattyú beszerzése /2021. évről átcsoportosítva
- A felújítási és pótlási munkák elkészültek, műszaki átadás-átvétel megtörtént.

Az I/70. Ercsi város szennyvízelvezetés és tisztítás-SZV- rendszeren a 2022. évi GFT felújítási és pótlási munkáira az Önkormányzattal a 0028/2022/SZV. sz. Fővállalkozási szerződést kötöttünk 2022.06.13-án, A szerződés felújítási és pótlási munkái az alábbiak voltak:

1.1. Szennyvízátemelők erőszármú és irányítástechnikai szekrényének cseréje 2 db (Híd u. és Székely u.) a hozzá tartozó irányítástechnikai egységgel.

Az új irányítástechnikai szekrények beszerzése és összeszerelése megtörtént, jelenleg a hozzá tartozó Grundfos irányítástechnikai egység programozása folyamatban van, mely elkészülte után történik a villamos fogyasztásmérő szabványosítása, védterületre való áthelyezése, térvilágítás kandelláber elhelyezése, helyszíni telepítéshez szükséges kábelek, védőcsövek, építészeti, betonozási munkák elvégzése.

A szerződés teljesítés határideje. 2024.12.31.

A 2023-as évben az alábbi havária események történtek:

Sorszám	Ikt.szám, dátum	Tárgy	Bekertülési költség Ft+Áfa	Teljesítés alapján kiszámlázott költségek számlaszáma
1.	FV/580-1/2023	szvíztelep hajtómű meghibásodása	363 209	90202744
2.	FV/776-1/2023	Ercsi átvett vízmennyiségmérő cseréje havaria	725 709	90204266
3.	FV/6036-1/2023	Ercsi szvíz Teleki B. u. vez. kiváltás	2 950 755	90203634
4.	FV/6038-1/2023	Ercsi Jászai u. vízvez. kiváltás	561 960	90203632
5.	FV/6325-1/2023	Ercsi szvíztelep Netzsch szivattyú meghibásodása	340 000	90209553
6.	FV/1486-1/2023	Ercsi szvíz 3. sz átemelő FLYGT 3068.170 szivattyú felújítása	483 472	90204257
7.	FV/13057-1/2023	3 DB ECODAN SZIVATTYÚ FELÚJÍTÁS (SZAKSZERVÍZ)	1 036 530	90209037
8.	FV/14021-1/2023	Ercsi kútsor trafóház Klíma berendezés cseréje	401 900	90209038
9.	FV/15856-1/2023	1 db Hidrostral szivattyú beszerzése	779 190	a munka elkészült jegyzőkönyv folyamatban
10.	FV/19633-1/2023	Ercsi víz I. sz. kút havaria béléscső + szivattyú	1 431 100	a szivattyú beszerzése folyamatban

Fenti havariakról írásban tájékoztattuk az Önkormányzatot.

A költségek elszámolása a használati díj terhére történik.

Összeállította:

Kalapács Krisztina műszaki ügyintéző

Székesfehérvár, 2024. 04. 16.

Melléklet:

Fontosabb vizsgált paraméterek értékei a kutakban:

Vétel dátuma	Település	Megnevezés	E. coli /100 ml	Telepszám 22 fok /1 ml	Coliform /100 ml	Vez.kép. µS/cm	pH	Ammónium mg/l	Nitrát mg/l	Nitrit mg/l
2023.08.14.	Ercsi	I. kút (B-9)	0	4	0	603	7,7	<0,05	20,2	<0,02
2023.08.14.	Ercsi	V. kút (k-66)	0	2	0	451	8	<0,05	4,5	<0,02
2023.08.14.	Ercsi	VI. kút (k-67)	0	8	0	400	8	<0,05	3,5	<0,02

Fontosabb hálózati vízminőségi eredmények:

Település	Megnevezés	Vétel dátuma	E. coli /100 ml	Enterococcusok /100 ml	Telepszám 22 fok /1 ml	Telepszám 37 fok /1 ml	Coliformszám /100 ml	Pseudom. aeruginosa /100 ml	Vas µg/l	Mangán µg/l	Ammónium mg/l	Nitrit mg/l	Nitrát mg/l	As µg/l	Pb µg/l	Összes keménység mg/l CaO
Ercsi	fcs. Bajcsy-Zs. u. 49. (Vízmu)	2023.01.23	0	0	1		0	<40	<10	<0,05	<0,02					
Ercsi	fcs. Fő u. 20. (PMH, konyha)	2023.03.20.	0	0	4		0	<40	490	<0,05	<0,02					
Ercsi	fcs. Bajcsy-Zs. u. 49. (Vízmu)	2023.04.18.	0	0	1	1	0	<40	<10	<0,05	<0,02	19,5	3			174
Ercsi	fcs. Bajcsy-Zs. u. 49. (Vízmu)	2023.05.15.	0	0	1		0	<40	<10	<0,05	<0,02				<2	
Ercsi	fcs. Szent István út 12-14. (Eötv)	2023.06.12.	0	0	15		0	<40	100	<0,05	<0,02					
Ercsi	fcs. Rákóczi u. 76. (víztorony)	2023.06.12.	0		4		0									
Ercsi	fcs. Bajcsy-Zs. u. 49. (Vízmu)	2023.07.17.	0		1		0									
Ercsi	fcs. Bajcsy-Zs. u. 49. (Vízmu)	2023.08.14.	0	0	3		0	<40	<10	<0,05	<0,02					
Ercsi	fcs. Rákóczi u. 76. (víztorony)	2023.09.11.	0	0	3		0	85	10	<0,05	<0,02					
Ercsi	fcs. Bajcsy-Zs. u. 49. (Vízmu)	2023.10.09.	0	0	1	1	0	<40	<10	<0,05	<0,02	19,5	3	3		188
Ercsi	fcs. Bajcsy-Zs. u. 49. (Vízmu)	2023.11.30.	0	0	1		0	<40	<10	<0,05	<0,02					

