

KISÚJSZÁLLÁS VÁROS VÍZIKÖZMŰVEINEK GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERVE

Ellátásért felelős megnevezése:

Kisújszállás Város Önkormányzata

5310 Kisújszállás,

Szabadság tér 1.

Víziközmű-szolgáltató megnevezése:

Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.

5000 Szolnok,

Kossuth Lajos út 5.

Kisújszállás, 2020. augusztus 17.

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011.évi CCIX törvény (a továbbiakban Vksztv.) 11. § (1) értelmében, a víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében - a fenntartható fejlődés szempontjaira tekintettel - víziközmű-szolgáltatási ágazatonként tizenöt éves időtávra gördülő fejlesztési tervet kell készíteni. A Vksztv. 11. § (2) bekezdése alapján jelen beruházási tervrészt az ellátásért felelős készíti el.

A gördülő fejlesztési terv készítésekor az üzemeltetés során felmerült értéknövelő felújításoknak, fejlesztési igényeknek megfelelően az előrelátható legfontosabb beruházási munkákat irányoztuk elő.

BERUHÁZÁSI TERV

I. ÜTEM

Rövidtávú beruházási terv

2020-22. évben tervezett beruházások:

Felszín alatti vízkivétel

Mélyfúrású kút, hagyományos átmérővel

Gép, berendezés

Írányítástechnika, energia ellátás

Vkr. azonosító	Beruházás megnevezése	Vízjogi létesítési engedély	Tervezett nettó összeg	Javasolt forrás
KSZ-IV	Települési vízellátó rendszer (Márialaka)	36000/3193- 14/2017.	46 666 667 Ft	Bérleti díjból és pályázati forrás

Szennyvízelvezetés

Szennyvízátemelők

Gép, berendezés

2020-22. évben tervezett beruházások összesen:

46 666 667 Ft

II. ÜTEM

Középtávú beruházási terv:

2023-2024. évben tervezett beruházások:

Szennyvízelvezetés
Szennyvízátemelők
Gép, berendezés

Vkr. azonosító	Beruházás megnevezése	Vízjogi létesítési engedély	Tervezett nettó összeg	Javasolt forrás
KSZ-SZV	Kisújszállás Petőfi utcai szennyvíz nyomóvezeték építése 1103 fm hosszban	HB/2085 5454-7/2012 (megújítandó)	23 560 000 Ft	forráshiány

2023-2024. évben tervezett beruházások összesen: 23 560 000 Ft

III. ÜTEM

Hosszútávú beruházási terv:

2025-2035. évben tervezett beruházások:

Kisújszállás Város Önkormányzata a víziközművek tekintetében a 2025-2034. években megvalósítható beruházást nem tervez.

Tervezett beruházási költségek 2021-2035.: 70 226 667 Ft

Tervezett bérleti díj: 450 000 000 Ft



TISZAMENTI REGIONÁLIS VÍZMŰVEK ZRT.

Gördülő Fejlesztési Terv

KSZ-IV

víziközmű rendszerre

2021-2035

Ellátásért felelős megnevezése: Kisújszállás Város Önkormányzata

Víziközmű-szolgáltató megnevezése:

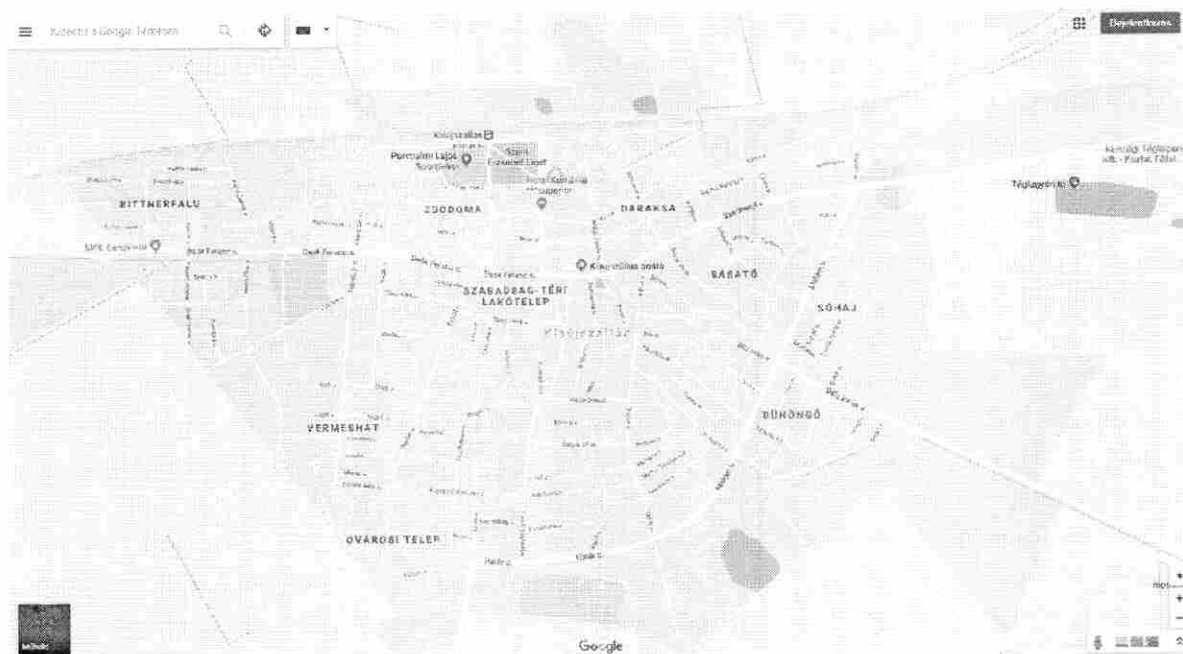
Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.
5000 Szolnok,
Kossuth Lajos út 5.

Szolnok, 2020. augusztus 22.

I. A Víziközmű-rendszer, ellátási terület bemutatása

Víziközmű-rendszer megnevezése: KSZ-IV

A víziközmű-rendszer részei: Kisújszállás vízmű, Kisújszállás ivóvízhálózat



A víziközmű-rendszer bemutatása; létesítmények, berendezések; állapotjellemzés:

Kisújszállás vízmű:

A város vízellátására 13 db mélyfúrású kút létesült, melyek közül jelenleg 7db üzemelő kút vesz részt a szolgáltatásban, ezen kutak 1962, 1974, 1982, 1984, 1985, 1992 években létesültek. A vízműtelep 1993-ban létesült.

A vízmű kapacitása 3825 m³/d. A vízmű automatizált, PLC vezérelt.

Alkalmazott technológia: vas-, mangán-, ammónia eltávolítás, arzénmentesítés, szervesanyag eltávolítás, Na tartalom csökkentés, fertőtlenítés.

A kutakból búvárszivattyúk juttatják a vizet a vízműtelepen lévő 500 m³-es nyersvíz tározóba. Innen nyomásfokozó feladó szivattyúk juttatják a vízkezelő berendezésre. A vas-mangán-ammónia oxidációjához klórgázadagolás, az arzénmentesítéshez FeCl₃ adagolás történik. A szűrést 1 db kéttartályos TWIN rendszerű CULLIGAN UFP 2120 homokszűrő, 1 db kéttartályos TWIN rendszerű CULLIGAN UR 2100 aktívszenes szűrő biztosítja. A Na tartalom csökkentésére 2 db CULLIGAN FGX 720 ipari előszűrőből és 1 db CULLIGAN IW 100 membránszűrőből álló tisztító egység szolgál mellékágas üzemeltetés mellett. A szűrt víz gravitációsan jut térszíni tározókba, ahonnan a hálózati szivattyúk nyomják NA 300 vezetéken a hálózatba, valamint a magaslati tározóba.

142 fm NA 150 ac. nyersvíz töltővezeték

1425 fm NA 200 ac. nyersvíz töltővezeték

121 fm NA 80 ac. nyersvíz töltővezeték
 44 fm NA 150 KM-PVC nyersvíz töltővezeték
 1021 fm NA 200 KM-PVC nyersvíz töltővezeték
 8889 fm NA 300 KM-PVC nyersvíz töltővezeték
 13 db mélyfúrású kút (ebből 7 db üzemelő)
 1 db 500 m³-es nyersvíztároló medence
 1 db klórgázadagoló rendszer
 1 db vízmű gépház
 3 db nyomásfokozó feladó szivattyú
 1 db FeCl₃ adagoló berendezés
 1 db kéttartályos TWIN rendszerű CULLIGAN UFP 2120 homokszűrő
 1 db kéttartályos TWIN rendszerű CULLIGAN UR 2100 aktívszenes szűrő
 2 db CULLIGAN FGX 720 ipari előszűrő
 1 db CULLIGAN IW 100 membránszűrő
 2 db 500 m³-es térszíni tározó
 2+1 db ITT LOWARA 2875 03/2AL6W tip. hálózati szivattyú
 1 db 700 m³-es víztorony

A termelő kutak környezete rendezett, a kutak koruknak megfelelő karbantartott állapotúak. A nyersvíz tároló igen jó műszaki állapotban van. A vízkezelő technológia 2011-ben létesült, korszerű, jó állapotú. A víztorony jó műszaki állapotú.

Kisújszállás ivóvízhálózat:

A vízhálózati rendszer 1965-ben került részben kiépítésre, anyaguk AC cső volt, 300as és 80-es átmérő között változtak. A csőhálózat bővítését és felújítását 1970-ben kezdték meg, mely folyamatosan bővült, illetve módosult 2010-ig, illetve napjainkig. Jelenleg a vezetékek 13%-a AC, 11%-a KM-PVC, 50%-a PVC, és 25%-a KPE cső és 1%-a vas, melyek jelenleg is üzemelnek. Az utcasarkoknál, kereszteződéseknel elhelyezett aknák egy része téglafalazatú, de túlnyomó része beton szerkezetű, fedlapjuk öntöttvas nehézfedlap. A szakaszoló tolózárak elhelyezése folyamatos, a hálózat karbantartott. A területen mosatási lehetőség a tűzcsapokon keresztül biztosított, melyek földalatti tűzcsapok.

5096 fm NA 100 ac. gerincvezeték
 764 fm NA 150 ac. gerincvezeték
 286 fm NA 50 ac. gerincvezeték
 694 fm NA 60 ac. gerincvezeték
 26106 fm NA 80 ac. gerincvezeték
 6712 fm D 110 KPE gerincvezeték
 4476 fm D 160 KPE gerincvezeték
 1100 fm D 200 KPE gerincvezeték
 130 fm D 63 KPE gerincvezeték
 8030 fm D 90 KPE gerincvezeték
 169 fm NA 100 PVC gerincvezeték
 79 fm NA 40 PVC gerincvezeték
 139 fm NA 50 PVC gerincvezeték
 824 fm NA 60 PVC gerincvezeték
 12173 fm NA 80 PVC gerincvezeték
 112 fm NA 50 acél gerincvezeték
 708 fm NA 400 ac. töltővezeték

77 fm NA 200 KPE töltővezeték
30825 fm NA 50 PVC bekötővezeték
200 db hálózati csomópont

A vízhálózaton nem jelölhető meg összefüggő kritikus vezetékszakasz, jellemzően az út alatti meghibásodások várhatók leghamarabb. A szakaszoló tolózáraknak és szerelvényeik koruknak megfelelő műszaki állapotban vannak, felújításuk azonban folyamatosan szükséges.



TISZAMENTI REGIONÁLIS VÍZMŰVEK ZRT.

Gördülő Fejlesztési Terv

KSZ-SZV

víziközmű rendszerre

2021-2035

Ellátásért felelős megnevezése: Kisújszállás Város Önkormányzata

Víziközmű-szolgáltató megnevezése:

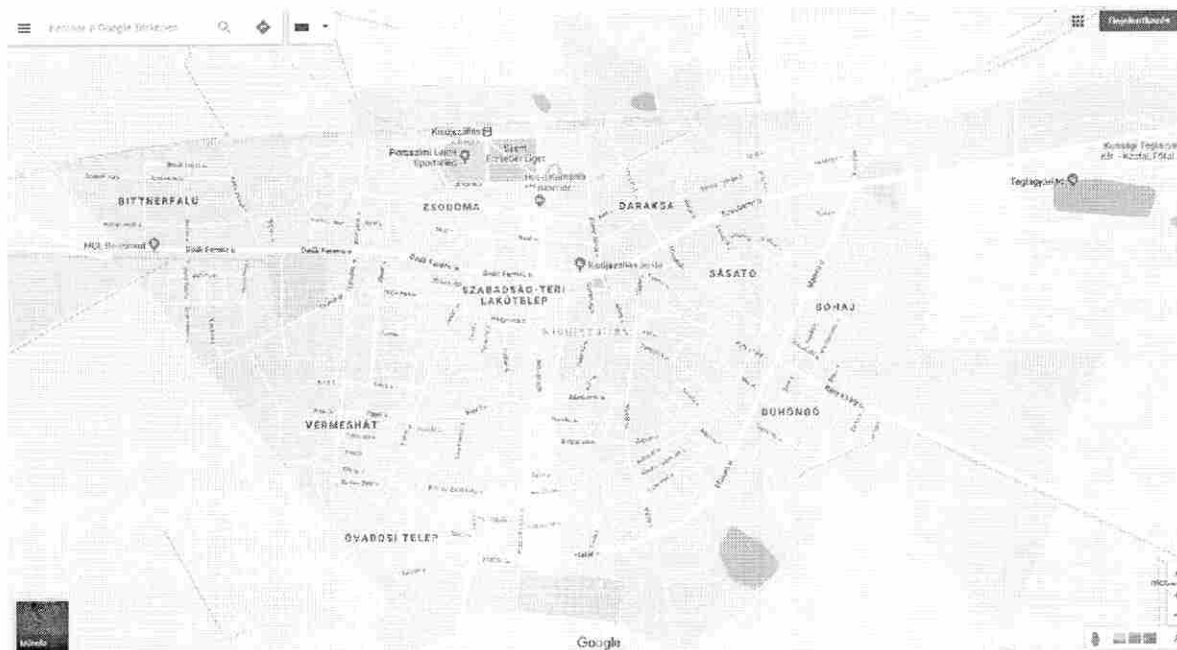
Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.
5000 Szolnok,
Kossuth Lajos út 5.

Szolnok, 2020. augusztus 22.

I. A Víziközmű-rendszer, ellátási terület bemutatása

Víziközmű-rendszer megnevezése: KSZ-SZV

A víziközmű-rendszer részei: Kisújszállás szennyvíztisztító telep, Kisújszállás csatornahálózat



A víziközmű-rendszer bemutatása; létesítmények, berendezések; állapotjellemzés:

Kisújszállás szennyvíztisztító telep:

A szennyvíztisztító telep 1993-ban épült, de jelenlegi állapotában 2008-tól üzemel, melyen még 2011-ben további rekonstrukciót hajtottak végre. A technológia első lépcsője a mechanikai tisztítás, amely 1 db gépi finomrácsból és 1 db gépi tisztítású egybeépített homokfogóból áll. A mechanikai tisztítóegység szabadtéri, hőszigetelt, szagmentes rendelkező gépészeti berendezés. Mechanikai tisztítást követően a szennyvíz a biológiai tisztítósorra (anaerob-, anoxikus-, levegőztető medence), onnan az utóülepítőbe, majd fertőtlenítést követően a közeli befogadó vízfolyásba kerül bevezetésre. A telep teljes kapacitása 1200 m³/nap.

- 1 db gépi rács
- 1 db szőnyegcsigás homokfogó
- 1 db 600m³-es csapadékvíz tároló
- 1 db anaerob medence 195m³
- 1 db anoxikus medence 585 m³
- 1 db levegőztető medence 1560 m³
- 32 db légfúvó
- 1 db utóülepítő
- 1 db fölösizap sűrítő
- 1db szalagprés

A szennyvíztisztító telep a rekonstrukciókat figyelembe véve korának megfelelő, jó minőségű állapotban van.

Kisújszállás csatornahálózat:

A szennyvízcsatorna hálózat 1964-ben kezdték kiépíteni és bővítése 1970-től 2007ig több szakaszban folyamatosan történt. A település csatornahálózata elválasztott rendszerű, a hálózat nagy része (65'000 fm) gravitációs rendszerű hálózat, kisebb része (3'904 fm) kényszer áramoltatású nyomás alatti csatorna. A gravitációs csatorna hálózat 87%-a KG-PVC, 6%-a KPE, 5%-a AC, a maradék 2%-a acél, beton és PVC, melyek jelenleg is üzemelnek. A szennyvíztisztító telepre a kijutást 9 db közbenső és 1 db végátemelő biztosítja, melyek 1981. és 2008. között épültek, az építési ütemeknek megfelelően. Az átemelőkben két szivattyú helyezkedik el (jellemzően Flygt, Hidrosta, WILO EMU szivattyúkkal).

449 fm AC 200 gravitációs gerinccsatorna
3883 fm AC 300 gravitációs gerinccsatorna
731 fm AC 400 gravitációs gerinccsatorna
666 fm Acél 200 gravitációs gerinccsatorna
499 fm Beton 200 gravitációs gerinccsatorna
1311 fm Beton 300 gravitációs gerinccsatorna
485 fm Beton 400 gravitációs gerinccsatorna
49490 fm KG-PVC 200 gravitációs gerinccsatorna
69 fm KG-PVC 300 gravitációs gerinccsatorna
3432 fm KPE 110 nyomóvezeték
1845 fm KPE 63 nyomóvezeték
622 fm KPE 90 nyomóvezeték
493 fm PVC 80 nyomóvezeték
323 fm KG-PVC 110 bekötővezeték
38995 fm KG-PVC 160 bekötővezeték

A hálózat az eltérő építési évekből adódóan nem homogén anyagú, műszaki állapotát tekintve korának megfelelő állapotú. Az átemelők karbantartottak, rendeltetésszerű használatra alkalmasak, biztonságos üzemelésűek. Az átemelők folyamatos kapcsolatban vannak a szennyvíztelepen elhelyezett számítógéppel.

[illegible][illegible]

	Tervezett feladatok nettó időigénye a teljesításhoz szükséges időben [s]	Reálizációhoz állásfoglalás szükséges idővel rendelkező teljesításhoz szükséges időben [s]
I. évfolyam	39 600	19 800
II. évfolyam	95 280	79 200
III. évfolyam	156 000	138 000

* a ringförmig strömverdrängt statiskrassal helt jämförd

22. J. H. Kim and J. A. McQuinn, *Environ. Sci. Technol.*, **34**, 1025 (2000).

² *Source:* United Nations, *World Urbanization Prospects*.

Masrati et al. *Stress* 2015, **18**:107

Kirkpatrick, Inc. 19900