

Kunhegyes Város Polgármesterétől

ELŐTERJESZTÉS
víziközmű-rendszereként készített tizenöt éves gördülő fejlesztési tervek
jóváhagyásáról

Tisztelt Képviselőtestület!

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény 11. § (1) bekezdése alapján a "víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében - a fenntartható fejlődés szempontjaira tekintettel - víziközmű-rendszereként tizenöt éves időtávra gördülő fejlesztési tervet kell készíteni". A gördülő fejlesztési terv hosszú távú, felújítási és pótlási, valamint beruházási tervrészből áll. A felújítási és pótlási tervrészt a víziközmű-szolgáltató, a beruházási tervrészt az ellátásért felelős készíti el és jóváhagyásra benyújtja minden év szeptember 30-ig a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalhoz.

Tekintettel arra, hogy Kunhegyes Városban a víziközmű működtetése a Tiszamenti Regionális Vízművek Zártkörűen Működő Részvénytársasággal (továbbiakban: TRV Zrt.) kötött bérleti-üzemeltetési szerződés alapján történik, így a felújítási és pótlási tervrészt elkészítése a TRV Zrt., a beruházási tervrészt elkészítése Kunhegyes Város Önkormányzata feladata volt. A felújítási és pótlási tervrészt tartalmára vonatkozóan Kunhegyes Város Önkormányzata, a beruházási tervrészt tartalmára vonatkozóan a TRV Zrt. véleményezési joggal rendelkezik. A véleményezésre a tervrészt kézhezvételétől számítva 30 nap áll rendelkezésére a feleknek. A vélemény a jóváhagyásra benyújtott tervrészt mellékletét képezi.

2016. évben –hasonlóan az előző évhez- a gördülő fejlesztési terveket a TRV Zrt. állította össze a csatolt tartalommal.

Tekintettel arra, hogy a Kunhegyesen és Abádszalókon működő szennyvíz-rendszer egy víziközmű-rendszernek minősül, így közös gördülő fejlesztési terv készült rá. A szennyvíztisztító telep elhelyezkedése miatt a közös beruházási tervrészt Abádszalók Város Önkormányzata, mint az ellátásra kötelezettek képviselője nyújtja be.

Kérem előterjesztésen megtárgyalását!

Tervezet!

...../2016. (...) Kt. határozat,
víziközmű-rendszereként készített tizenöt éves gördülő fejlesztési tervek jóváhagyásáról

Kunhegyes Város Önkormányzati Képviselő-testülete a Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13. § (1) 21. pontjában biztosított jogkörében eljárva a víziközmű-rendszereként készített tizenöt éves gördülő fejlesztési terveket a melléklet szerinti tartalommal

elfogadja.

Kunhegyes Város Önkormányzati Képviselő-testülete felhatalmazza Szabó András polgármestert a gördülő fejlesztési tervek Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalhoz (székhely: 1081 Budapest, II. János Pál pápa tér 7., postacím: 1444 Budapest, Pf.: 247.) történő benyújtásához szükséges, ellátási kötelezettet terhelő feladatok ellátására.

Erről értesülnek:

1. Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt., 5000 Szolnok, Kossuth Lajos út 5.
2. Abádszalók Város Önkormányzata 5241 Abádszalók, Deák Ferenc utca 12.
3. Szabó András polgármester
4. Dr. Pénzes Tímea jegyző
5. Barta Ferenc aljegyző
6. Szoboszlai Hajnalka gazdasági osztályvezető
7. Dr. Horváthné Zsoldi Katalin költségvetési csoportvezető
8. Ollári Balázs vagyongazdálkodási csoport ügyintézője
9. Csehné Köteles Rozália belső ellenőr

Kunhegyes, 2016. szeptember 27.


Szabó András
polgármester

Készítette: Szoboszlai Hajnalka sk.

Jóváhagyta:





GÖRDÜLŐ FEJLESZTÉSI TERV 2017-2031

Kunhegyes Ivóvíz ellátó rendszere Beruházási Terv

Ellátásért felelős megnevezése:

**Kunhegyes Város Önkormányzata
5340 Kunhegyes,
Szabadság tér 1.**

Víziközmű-szolgáltató megnevezése:

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

Kunhegyes, 2016. szeptember 20.

TARTALOMJEGYZÉK

1.	Jogszabályi háttér	3
2.	Víziközmű rendszer megnevezése	3
3.	Víziközmű szolgáltató megnevezése, vezetője	3
4.	Vízbeszerzés leírása, adatai	4
5.	Vízbázis védelem	4
6.	Vízkezelés, technológiák ismertetése	5
7.	Elosztóhálózat adatai	5
8.	Üzemirányító rendszer (SCADA), energetika	7
9.	Villamos energia ellátás	7
10.	Forrásoldal bemutatása	8
11.	Felújítási és pótlási feladatok I. ütem	8
11.1.	I. a Felszín alatti vízkivétel, mélyfúrású kút hagyományos átmérővel	8
11.1.1.	Épület, építmény	8
11.2.	III. a Vízműtelep és vízkezelő létesítmények.....	8
11.2.1.	Vízműtelep Épület, építmény:.....	8
11.3.	IV. a Ivóvízhálózat.....	9
11.3.1.	Ivóvízhálózat - Épület, építmény:	9
11.4.	IV. b Víz tárolók	11
11.4.1.	Víz tárolók - Épület, építmény:.....	11
12.	Felújítási és pótlási feladatok II. ütem (2018-2021)	11
12.1.	III. a Vízműtelep és vízkezelő létesítmények.....	11
12.1.1.	Vízműtelep Épület, építmény:.....	11
12.2.	IV. a Ivóvízhálózat.....	11
12.2.1.	Ivóvízhálózat - Épület, építmény:.....	11
13.	Felújítási és pótlási feladatok III. ütem (2022-2031).....	15
13.1.	IV. a Ivóvízhálózat.....	15
13.1.1.	Ivóvízhálózat - Épület, építmény:.....	15
14.	Rövidtávú beruházási terv (I. ütem 2017).....	17
14.1.	I. Felszín alatti vízkivétel.....	17
14.1.1.	a. Mélyfúrású kút berendezés:.....	17
14.2.	III. Vízműtelep és vízkezelő létesítmények.....	17
14.2.1.	b. Vízkezelő létesítmények, Gép, berendezés:	17
15.	Középtávú beruházási terv (II. ütem 2018-2021)	17
15.1.	III. Vízműtelep és vízkezelő létesítmények.....	17
15.1.1.	b. Vízkezelő létesítmények, Gép berendezés.....	17

15.1.2.	Ivóvízhálózat - Épület, építmény:.....	18
16.	Hosszú távú beruházási terv (III. ütem 2022-2031)	18
16.1.1.	Ivóvízhálózat - Épület, építmény:.....	18

1. Jogszályi háttér

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX törvény 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 gördülő fejlesztési terv felújítási és pótlási tervből, valamint beruházási tervből áll.

A gördülő fejlesztési terv beruházási terv részének elkészítése az ellátásért felelős feladata. A beruházási tervrészt jelen esetben a szolgáltató segítségképpen készítette az ellátásért felelős részére.

A gördülő fejlesztési terv készítésekor az üzemeltetés során felmerült értéknövelő felújításoknak, fejlesztési igényeknek megfelelően a legfontosabb beruházási, felújítási és pótlási munkákat irányoztuk elő. Az előre tervezhető munkák során elsődlegesen az üzembiztonságot, majd az értékmegőrzésre irányuló beruházási, felújítási és pótlási feladatokat állítottuk össze a fontossági sorrend figyelembevételével.

2. Víziközmű rendszer megnevezése

Ellátási terület (település, településrész) megnevezése	Ellátásért felelős megnevezése	Víziközmű rendszer megnevezése	Víziközmű- szolgáltatási ágazat (Közműves ivóvízellátás/Közműves szennyvízelvezetés)
Kunhegyes	Kunhegyes város Önkormányzata	Kunhegyes ivóvízellátó rendszere	Közműves ivóvízellátás

3. Víziközmű szolgáltató megnevezése, vezetője

Víziközmű szolgáltató hosszú neve: Tiszamenti Regionális Vízművek Zártkörűen Működő
Részvénytársaság

Víziközmű szolgáltató rövid neve: Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt.

Víziközmű szolgáltató vezetője: Hajdú Gábor

4. Vízbiztosítás leírása, adatai

Kunhegyes város ivóvízellátását jelenleg 4 db mélyfúrású kút biztosítja.

Kút jele	Mélység (m)	Építés éve	Eredeti üzemszerűen kitermelt (l/p)	Jelenlegi üzemszerűen kitermelt (l/p)	Műszaki állapot	Megjegyzés
B-29	167,8	1967	396,00	320	működő, közepes	
K-46	167,0	1985	1230,00	750	korszerű, működő	lágyműveléssel már nem homokos
K-47	100,0	1985	1200,00	320	korszerű, tartalék	napi 300 m ³ -nél több vízkitermelés nem engedélyezett
B-52	168,0	2015	1000,00	735	korszerű, működik	

Kutak jellemző vízminőségi adatai :

Kút jele	Talp m	Q l/p	Fe mg/l	Mn mg/l	NH ₄ ⁺ mg/l	As μl	B mg/l	NO ₂ mg/l	NO ₃ mg/l	CH ₄ l/m ³	KOI mg/l	Na mg/l	pH	Fluorid mg/l	t °C	Kem CaO mg/l	Meg- jegyzés
Határérték			0,2	0,05	0,5	10	1	0,5	50	0,8	5	200	6,5- 9,5		~20	50- 350	
B-29	167,8	320	0,478	0,201	1,16	0,4	0,43	<0,02	<1	0,3	3	264	7,5	0,26	19	80	üzemel
K-46	167	750	0,398	0,197	1,09	1	0,53	<0,02	<1	1,26	3,2	263	7,8	0,22	20	82	üzemel
K-47	100	800	0,940	0,116	2,38	11	0,28	<0,02	<1	3,61	5	181	7,78	0,15	19	148	tartalék
B-52	167	735	0,627	0,175	1,10	<1,0	0,39	<0,02	<1	0,1	3,4	264	7,86	0,16	19,8	82	üzemel

A kutak és a vízmű csak Kunhegyes várost látja el ivóvízzel. Nem adunk át illetve nem veszünk át más településről, szolgáltatótól vizet. A B-29, és B-52-es kutak a vízmű területén, a 2175/28 hrsz.-on épültek. A K-46, és K-47 sz. kutak a külső kútcsoportnál, a 3303/f helyrajzi számon épültek.

5. Vízbázis védelem

A vízmű vízbázisai elkerített védőterülettel rendelkeznek. A védőterület: belső, külső, és hidrogeológiai védőövezetekre tagozódik.

A vízbázis védettségéről új védőidom és védőterület kijelölési vizsgálat készült 2015. évben. A vizsgálat szerint az 50 éves elérési időhöz tartozó védőidomnak nincs felszíni metszete, így felszíni védőterület, „A” és „B” védőzóna kijelölésére nem volt szükség. A belső övezetek, 10 m sugarú térség kialakítása megtörtént. A 2015. évben megvalósult Ivóvízminőség javító program keretén belül épült a B-52-es számú kút. A belső védőövezet a közvetlen, a külső védő övezet a közvetett, a hidrogeológiai pedig a távolabbi szennyeződési, illetőleg fertőzési lehetőségek, kizárására szolgál. A kutak belső védőterülete nincs külön bekerítve a vonatkozó előírásoknak megfelelően.

6. Vízkezelés, technológiák ismertetése

A két külső kút vizét N 200 mm méretű KM PVC cső szállítja a vízmű-telepre. A vízmű-telepen üzemelő kutak DN 150 mm méretű vezetékkel érkeznek telepen lévő pince térbe. A pince térben van közösítve a két vezeték.

A kevert víz mangántartalma 1,41 l/m³, így a 12/1997.(VIII.29) KHVM rendelet alapján a víz gáztartalom szerinti fokozata: „B”. Mivel ez az érték igen közel esik a metánmentesnek tekinthető 0,8 l/m³ értékhez, külön gáztalanító nem létesült, mivel az ammónia-mentesítés során származó nitrogénnel együtt eltávozik. Ez a szabadba kivezetésre kerül.

A víztárolók légherének szellőzését 4000m³/h kapacitású ventilátor biztosítja medencénként.

A kutakból kiemelt nyersvíz Fe és Mn tartalmát kálium-permanganát adagolással oxidáljuk, a kialakuló oxidokat katalitikus homokszűrőkkel kiszűrjük a vízből. Ezt követően ezen szűrletből törésponti klórozással távolítjuk el az ammóniát és aktív-szén szűrőn való átvezetéssel a klórozás során keletkező nemkívánatos anyagokat.

A vegyszerbekeverés után a víz 4 db Ø3200 mm méretű ZEL szűrőtartályból átalakított I. és II. jelű technológiai sorra kerül. A technológiai sorok párhuzamosan és külön is üzemelhetnek.

Az aktív szénen történő szűrés után a víz a 2 db 250 m³-es tisztavíztárolóba kerül.

A víztárolókból a hálózati szivattyúk emelik a vizet a városi vízhálózatba illetve a víztoronyba.

7. Elosztóhálózat adatai

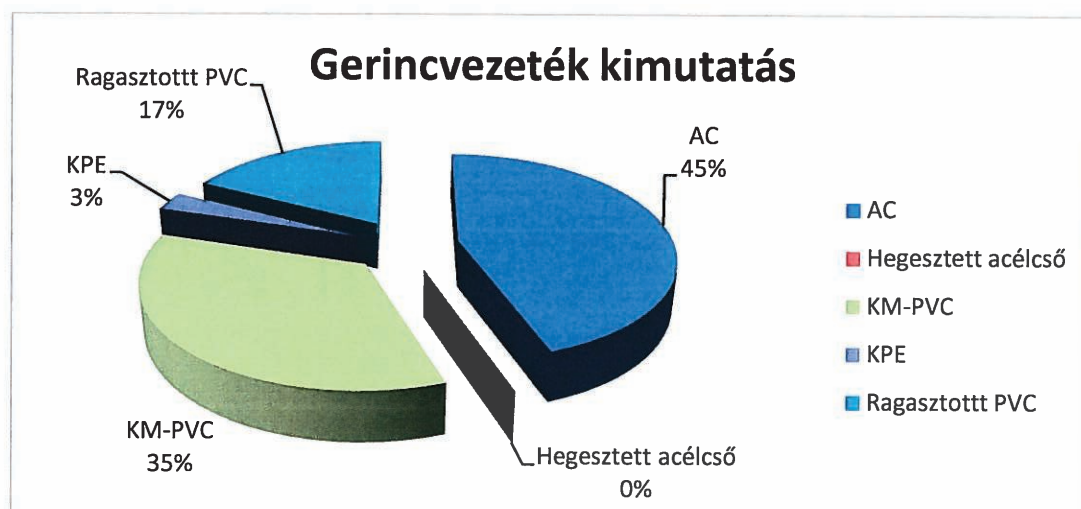
A város ellátó hálózata egy nyomáscsónát képez. A hálózatot a vízműtelepről a hálózati szivattyúk táplálják. A hálózaton a tárolást s a nyomástartást az 500 m³ térfogatú AKES-500 víztorony biztosítja.

Gerincvezetékek:

Fővezeték AC 200:	2 400 fm
Fővezeték AC 150:	6 086 fm
Fővezeték KPE DN 160	614 fm
Fővezeték KM PVC 300-as:	500 fm
Fővezeték KM PVC 200-as:	2 900 fm
Elosztó vezeték KPE DN 90	1 105 fm
Elosztó vezeték AC 80-as	12 808 fm
Elosztó vezeték AC 100-as	5 100 fm
Elosztó vezeték KM PVC 100-as	780 fm
Elosztó vezeték KM PVC 80-as	15 800 fm
Elosztó vezeték KM PVC 50-es	575 fm
Elosztó vezeték PVC 80-as	10 341 fm
Elosztó vezeték HGA 76 mm	25 fm
Összesen:	59 034 fm

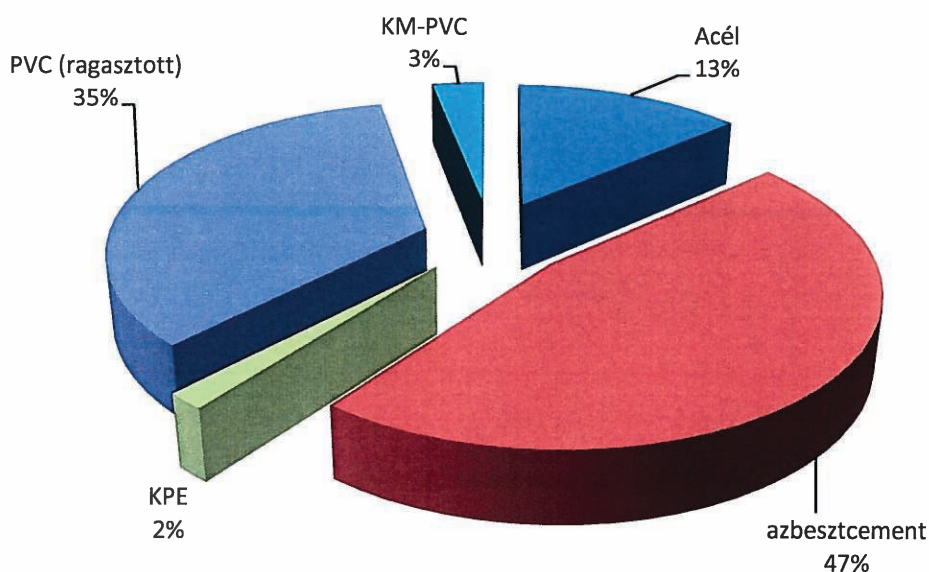
Vízálózat bekötő vezeték:

HGA NA 20	6 836 fm
HGA NA 30	3 206 fm
KMPVC NA 80	42 fm
KPE NA 20	2 190 fm
KPE NA 25	3 186 fm
KPE NA 32	106 fm
KPE NA 50	78 fm
PVC NA 30	9 000 fm
PVC NA 20	2 466 fm
Összesen:	27 110 fm

**Csőhálózat meghibásodások csőanyag szerint (2010-2015)**

Csőanyag:	Meghibásodások (db)
Acél	39
Aazbesztcement	135
KPE	5
PVC (ragasztott)	100
KM-PVC	9

Meghibásodások cső anyaga szerint (2010-2015)



8. Üzemirányító rendszer (SCADA), energetika

A vízellátó rendszerben szereplő valamennyi gép, medence és tározó integrálva van a vízmű-telepen lévő irányító (SCADA) rendszerbe.

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

9. Villamos energia ellátás

A Kunhegyesen üzemeltetett vízmű objektumok villamos energia ellátását az elosztó hálózati engedélyes MVM Partner Zrt. biztosítja a közcélú kiefeszültségű elosztóhálózatra csatlakozó vezetékeken keresztül a hálózatsatlakozási- és hálózathasználati szerződésekben foglaltak szerint.

Irsz.	Cím	Utca	Helyrajzi szám	Objektum	Feszültség [kV]	Fázisonkénti áramerősség [A]	Fázis
5340	Kunhegyes	Rákóczi u. 66.	2175/28	Vízműtelep	0,4	63	3
5340	Kunhegyes	külterület	3303/9	Kútcsoport	0,4	63	3
5340	Kunhegyes	Ady E. u. közterület	431	Víztorony	0,4	25	3

10. Forrásoldal bemutatása

Kunhegyes város víziközmű-vagyonára vonatkozó bérleti-üzemelési szerződés szerinti éves bérleti díj mértéke jelentősen elmarad az átadott közművagyon éves amortizációjához képest. A szolgáltatási díjakba az amortizáció mértékét törvényi előírás beépíteni, így a bérleti díj is várhatóan emelkedni fog. A bérleti díj emelését követően jelen tervben a bérleti díjból tervezett forrásigények várhatóan rendelkezésre állnak.

Forrásigény	I. ütem (2017) [e Ft]	II. ütem (2018-2021) [e Ft]	III. ütem (2022-2031) [e Ft]
Felújítás és pótlás	28 880	31 000	36 250
Beruházás	1 800	803 030	470 750
Összesen:	30 680	834 030	507 000

Σ 1 371 710 e Ft

A 2017-2031 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 figyelembevételével lett összeállítva.

11. Felújítási és pótlási feladatok I. ütem

A felújítási és pótlási program tervezésének alapját lényegében az előző évben megtervezett Gördülő Fejlesztési Terv képezte. Jelen terv készítéséig az előző terv első ütemeként tervezett 2016. évi ütemből szinte semmi sem valósult meg. Az elmaradt felújítások miatt a felújítások nagy részét egy évvel átütemeztük az előző évben tervezettekhez képest.

11.1. I. a Felszín alatti vízkivétel, mélyfúrású kút hagyományos átmérővel

11.1.1. Épület, építmény

Kútcsoport kerítés felújítása:

A Víztermelésnél, a külső kútcsoportnál a kerítés használhatatlanná vált. Felújítása időszerű. Ezen építmény felújítását az első ütemben kívánjuk szerepeltetni.

A kerítésdrót teljes cseréjét el kell végezni 177 fm hosszban, 79 db betonoszloppal együtt. Tervezzük továbbá a nagykapu és a kiskapu cseréjét.

Kútcsoport kerítés felújítása összesen:

850.000,- Ft

11.2. III. a Vízműtelep és vízkezelő létesítmények

11.2.1. Vízműtelep Épület, építmény:

Vízműtelepi kerítés felújítása:

A víztermeléshez besorolva tervezzük a vízmű-telepi 379,5 fm hosszú kerítés felújítását. A kerítés betonlábazatának felületi javítása, festése időszerű.

Betonlábazat felületének javítása, festése: 688 m²

A kerítés felső részén a fém kerítésmezők oszlopai megfelelőek, de a fémlemezből hajlított kerítésmezők 50%-a cserére szorul. Az 1 db kiskapu és a 2 db nagykapu megfelelő állapotú. Festésük csak festésük tervezett.

Vízműtelepi kerítés felújítása összesen:

2.880.000,- Ft

Vízműtelepi belső út felújítása:

A víztermeléshez besorolva tervezzük a vízmű-telepi, összesen 800 m² betonút felújítását.

Az út felülete szinte teljes egészében felfagyott, sérült.

A felújítás során az út 6,0 cm vtg aszfaltburkolatot kap. A felújítás keretében az út mellett csapadék elvezető árkok épülnek.

Vízműtelepi belső út felújítása összesen:

4.500.000,- Ft

11.3. IV. a Ivóvízhálózat

11.3.1. Ivóvízhálózat - Épület, építmény:

Tolózáraknak felújítása:

Kunhegyes város ivóvízhálózatán meglévő tolozáraknak egy része oly mértékben tönkrement, hogy azok balesetveszélyesek. Fennáll annak a kockázata, hogy gyors felújításuk nélkül a vízvezeték hálózat is megsérül. A javításra tervezett tolozáraknak földemei, oldalfalazatai tönkre menetek. Az aknában található szerelvények elkorrodáltak, kezelhetetlenek. Az aknák felújításával, szerelvények cseréjével a vízellátás biztonságát állítjuk helyre.

Felújítani tervezett aknák:

Tolózár-akna helye	Akna mérete	Felújítási munkák költségigénye (e Ft)
34. sz. főút 35+340 szelvény j. o.	1,5x1,5m	600
Arany J. u. -Kazinczy u. sarok	1,6x1,6m	600
Dobó u. - Árpád krt. sarok	1,5x1,5m	600
Dózsa György u. - Vadász u. sarok	1,5x1,5m	150
Garai u. - Tiszaburai u. sarok	1,5x1,5m	600
Kölcsey u. - Csokonai u. sarok	1,5x1,5m	550
Mikes u. - Kolbászszer u. sarok	1,5x1,2m	500
Rákóczi u. 42.	1,2x1,2m	400
Rákóczi u. 66.	1,5x1,5m	600
Wesselényi u.- Martinovics u. sarok	1,5x1,5m	600

Tolózáraknak felújítása összesen:

5.200.000,- Ft

Közkifolyók felújítása:

Kunhegyes város vízvezeték-hálózatán a közkifolyók állaga folyamatosan romlik.

A 2017. évi ütemben mintavételi helyként is funkcionáló Gyepszél u. 74. és Róna köz 4. sz. előtti közkifolyó felújítását tervezzük.

A közkifolyók oly mértékben tönkrementek, hogy azok teljes cseréje szükséges. A bontásuk csak a vasbeton akna födémének bontásával lehetséges.

A felújítás során a közkifolyók bekötő vezetékai és az akna födémek is újak lesznek.

A rendszeres fertőtlenítési igény miatt saválló belső csövezéssel rendelkező közkifolyót költségeltünk. Az átépítés során a mérősítés is megoldásra kerül.

Közkifolyó felújítás összesen:

550.000,- Ft

Tűzcsapok felújítása:

Kunhegyes város vízvezeték-hálózatán a telepített tűzcsapok állaga folyamatosan romlik.

A működőképességre vonatkozó törvényi kötelezés teljesítése érdekében a felújítás elkerülhetetlen.

A 2017. évi ütemben 12 db tűzcsap felújítását terveztük.

Az altalaji tűzcsapok felújítása tulajdonképpen a felszín feletti tűzcsapra történő cserélést jelent. A tűzcsapok felújításakor a tűzcsap és a gerincvezeték közé NA 80-as tolózár beépítését is tervezzük beépítési készlettel.

A bontott altalaji tűzcsapok még használható részeit a felújítás nélkül maradt tűzcsapok meghibásodásainak esetére tartalékként megőrizzük.

A felújításokat követően a vezetékhálózat átöblítésének lehetősége is megoldódik, így a vízbiztonság mindenképpen javulni fog.

Tűzcsap helye	Tűzcsap jellege	Felújítási munkák költségigénye (e Ft)
Garai u. 85.	NA 80/altalaji	250 000
Damjanich 7.	NA 80/altalaji	250 000
József A. 40.	NA 80/altalaji	250 000
Kisfaludi u. 11/a.	NA 80/altalaji	250 000
Kossuth u. 30-32.	NA80/Föld feletti	150 000
Péntekút u. 30.	NA 80/altalaji	250 000
Róna köz 4.	NA 80/altalaji	250 000
Szabadság tér 1.	NA 80/altalaji	250 000
Szivárvány u. 42.	NA 80/altalaji	250 000
Vadász u. 20/a.	NA 80/altalaji	250 000
Vadász u. 36.	NA 80/altalaji	250 000
Zrínyi u. 3.	NA 80/altalaji	250 000

Tűzcsap felújítás összesen:

2.900.000,- Ft

Előre nem látható eseményekre tartalék keret:

Előre nem látható események miatt, váratlanul jelentkező, nagyobb volumenű meghibásodásból adódó felújítási kényszer megvalósíthatósága miatt beépített tartalék keret:

Tartalékkeret összesen:

2.000.000,- Ft

11.4. IV. b Víztorolók

11.4.1. Víztorolók - Épület, építmény:

Víztorony külső felújítása:

Városunk víztornyának belső felülete felújításra került 2015 évben. A külső felület azonban felújítás nélkül maradt. A torony vízterének külső szigetelését borító burkolatot az utóbbi években több esetben is megbontotta a szél. Egy-egy ilyen esetben a baleset kockázata is nagyon magas volt, hiszen kiszámíthatatlan volt, hogy az erős szélben a leváló (egyenként kb 2. m² nagyságú) lemezdarabok hova esnek. A 2015 évben megvalósult ivóvízminőség Javító Program kapcsán szeretnénk volna a projekt keretében elvégeztetni ezt a feladatot, de sajnos próbálkozásunk nem járt sikerrel. Tervezzük a lemezburkolat, valamint tartószerkezetének (5cmx5cm riglifa) teljes eltávolítását. A tartószerkezet cseréjét követően véleményünk szerint a hőszigetelés és a lemezburkolat 80 %-ban visszaépíthető. A szigetelés felújításával párhuzamosan tervezzük a víztorony tartószerkezetének teljes festését.

Víztorony külső szigetelésének felújítása összesen: 10.000.000,- Ft

12.Felújítási és pótlási feladatok II. ütem (2018-2021)

Középtávú felújítási és pótlási terv

12.1. III. a Vízműtelep és vízkezelő létesítmények

12.1.1. Vízműtelep Épület, építmény:

Csőtároló épület felújítása:

A lezajlott ivóvízminőség javító program keretén belül szeretnénk volna megoldani a csőtároló épület felújítását, de sajnos a projekt erre vonatkozóan nem tartalmazott költségkeretet. Az épület 1985-ben épült téglafalazattal, hullámpala fedéssel. Tervezzük a homlokzatok, nyílászárók, és a tetőfedés felújítását.

Épület, építmény felújítás összesen: 2.500.000,- Ft

12.2. IV. a Ivóvízhálózat

12.2.1. Ivóvízhálózat - Épület, építmény:

Közkifolyók felújítása:

Kunhegyes város vízvezeték-hálózatán a közkifolyók állaga folyamatosan romlik.

A közkifolyók jelenlegi műszaki állapotából kiindulva az első ütemű felújításból kimaradt 53 db közkifolyó felújítása lett ütemezve. A közkifolyók kb. 50%-ának teljes cseréje szükséges. Ezen kutak bontása csak a vasbeton akna földem elbontásával lehetséges.

A felújítás során ezen aknák bekötő vezetékai és az aknaföldemek is újak lesznek.

A rendszeres fertőtlenítési igény miatt saválló belső csövezéssel rendelkező közkifolyót költségeltünk. A felújítások során a mérősítés is megoldásra kerül.

Közkifolyó helye	Felújítási munkák költségigénye (e Ft)
Arany J. u. 26.	150
Arany J. u. - Kazinczy u. sarok	150
Arany J. u. 140.	150
Árpád krt.- Kinizsi u. sarok	180
Árpád krt.- Kolbászszer u. sarok	200
Besenyő u. 15.	150
Bihari u. 18.	150
Bihari u. 26.	150
Bocskai u. 18.	150
Dobó u. 22.	150
Dózsa Gy. u. 9.	150
Dózsa Gy. u. 29.	150
Feketehegy u. 14.	150
Feketehegy u. 82.	150
Füleki u. - Kossuth u. sarok	150
Garai u. 15.	150
Garai u. 69.	150
Gyepszer u. - Tomaji u. sarok	180
Gyepszer u. 28.	220
Gyepszer u. 46.	220
Hétvezér u. Kolbászszer u. sarok	150
Hétvezér u. - Rákóczi u. sarok	150
József A. u. 16.	150
Kelet u. 22.	150
Kinizsi u. - Dobó u. sarok	150

Közkifolyó helye	Felújítási munkák költségigénye (e Ft)
Kisér u. 7.	150
Kisfaludi u. - Mikszáth u. sarok	150
Kossuth L. u. 3.	150
Kossuth L. u. 53.	250
Kossuth L. u. - Móricz Zs. sarok	150
Kossuth L. u. 83.	250
Kossuth L. u. 101/a.	150
Kossuth L. u. 131.	150
Kuthenvezér u. 52.	150
Magyar u. 1.	150
Magyar u. 27.	150
Malom u. 20.	150
Mikszáth u. 37.	150
Móricz Zs. u. 19.	150
Nagy S. u. 8/b.	150
Nagykakas u. 4.	150
Pénzeskert u. - Ágota u. sarok	150
Pósa L. u. 20.	150
Rakamaz u. 3.	150
Tiszaagyendai u. vége	150
Tiszaszentimrei u. 8.	150
Toldi M. u. 9.	250
Tomaji u. 21.	150
Tompa M. u. 31.	150
Vadász u. 20/a.	150
Wesselényi- Martinovics u. sarok	150
Zádor u. 11.	150
Zádor u. 77.	150

Közkifolyó felújítás összesen:

8.500.000,- Ft

Tűzcsapok felújítása:

Kunhegyes város vízvezeték-hálózatán a telepített tűzcsapok állaga folyamatosan romlik.

A működőképességre vonatkozó törvényi kötelezés teljesítése érdekében a felújítás elkerülhetetlen.

A 2018-2021. évi ütemben 4 db föld feletti és 36 db altalaji tűzcsap felújítását terveztük.

Az altalaji tűzcsapok felújítása tulajdonképpen a felszín feletti tűzcsapra történő cserélést jelent. A tűzcsapok felújításakor a tűzcsap és a gerincvezeték közé NA 80-as tolózár beépítését is tervezzük beépítési készlettel.

A bontott altalaji tűzcsapok még használható részeit a felújítás nélkül maradt tűzcsapok meghibásodásainak esetére tartalékként megőrizzük.

A felújításokat követően a vezetékhálózat átöblítésének lehetősége is megoldódik, így a vízbiztonság mindenképpen javulni fog.

Tűzcsap helye	Tűzcsap jellege	Felújítási munkák költségigénye (e Ft)
Arany J. u. 4.	NA 80/altalaji	250 000
Arany J. u. 18.	NA 80/altalaji	250 000
Arany J. u. 74/c.	NA 80/altalaji	250 000
Árpád krt. Magyar u. sarok	NA 80/altalaji	250 000
Árpád krt. 3/d.	NA 80/altalaji	250 000
Árpád krt. 31.	NA 80/altalaji	250 000
Árpád krt. 72.	NA 80/altalaji	250 000
Árpád krt. 75.	NA 80/altalaji	250 000
Berzsenyi u. 2/c.	NA 80/altalaji	250 000
Besenyő u. 21.	NA 80/altalaji	250 000
Bethlen G. u. 1.	NA 80/altalaji	250 000
Bethlen G. u. 7.	NA 80/altalaji	250 000
Bethlen G. u. 11.	NA 80/altalaji	250 000
Dózsa Gy. u. 2.	NA 80/altalaji	250 000
Dózsa Gy. u. 11.	NA 80/altalaji	250 000
Dózsa Gy. u. 34.	NA 80/altalaji	250 000
Dózsa Gy. u. 55/a.	NA 80/altalaji	250 000
Gyepszél u. 60.	NA 80/altalaji	250 000
Határ u. 9.	NA 80/altalaji	250 000
Jósika u. 1.	NA80/Föld feletti	250 000
Kisfaludy u. (kocsma előtt)	NA 80/altalaji	250 000
Kossuth u. 69/a.	NA 80/altalaji	250 000
Kossuth u. 82.	NA80/Föld feletti	250 000
Kossuth u. 107/a.	NA 80/altalaji	250 000
Kossuth u. - Kuthen sarok	NA 80/altalaji	250 000
Kossuth u. - Purgány u. sarok	NA 80/altalaji	250 000
Kujkó köz 8.	NA 80/altalaji	250 000
Kuthenvezér u. 22.	NA 80/altalaji	250 000
Kürt u. 10.	NA 80/altalaji	250 000
Május 1. u. 2.	NA 80/altalaji	250 000
Mirhó köz 4/F.	NA 80/altalaji	250 000
Pénzeskert u. 31.	NA 80/altalaji	250 000
Pósa L. u. 24.	NA 80/altalaji	250 000
Rákóczi u. (súlyszelephez)	NA 80/altalaji	250 000
Rákóczi u. 52.	NA 80/altalaji	250 000
Szabadság tér 7. (könyvtár előtt)	NA 80/altalaji	250 000
Tiszeszentimrei út 13.	NA 80/altalaji	250 000
Tomaji u. 9.	NA80/Föld feletti	250 000
Tompa M. u.10.	NA80/Föld feletti	250 000
Wass A. u. 3/d.	NA 80/altalaji	250 000

Tűzcsap felújítás összesen:

10.000.000,- Ft

Előre nem látható eseményekre tartalék keret:

Előre nem látható események miatt, váratlanul jelentkező, nagyobb volumenű meghibásodásból adódó felújítási kényszer megvalósíthatósága miatt beépített tartalék keret:

Tartalékkeret összesen:

10.000.000,- Ft

13.Felújítási és pótlási feladatok III. ütem (2022-2031)

Hosszú távú felújítási és pótlási terv

13.1. IV. a Ivóvízhálózat**13.1.1. Ivóvízhálózat - Épület, építmény:****Tűzcsapok felújítása:**

Kunhegyes város vízvezeték-hálózatán a telepített tűzcsapok állaga folyamatosan romlik.

A működőképességre vonatkozó törvényi kötelezés teljesítése érdekében a felújítás elkerülhetetlen.

A 2022-2031. évi ütemben az előző ütemekből kimaradt 4 db föld feletti és 41 db altalaji tűzcsap felújítását terveztük.

Az altalaji tűzcsapok felújítása tulajdonképpen a felszín feletti tűzcsapra történő cserélést jelent. A tűzcsapok felújításakor a tűzcsap és a gerincvezeték közé NA 80-as tolózár beépítését is tervezzük beépítési készlettel.

A felújításokat követően a vezetékhálózat átöblítésének lehetősége is megoldódik, így a vízbiztonság mindenképpen javulni fog.

Tűzcsap helye	Tűzcsap jellege	Felújítási munkák költségigénye (e Ft)
Béke u. 15.	NA 80/altalaji	250
Bródi S. u. 6	NA 80/altalaji	250
Dankó P. u. 12.	NA 80/altalaji	250
Dobó u. 35.	NA 80/altalaji	250
Feketehegy u. 33.	NA 80/altalaji	250
Feketehegy u. 52.	NA 80/altalaji	250
Feketehegy u. 75.	NA 80/altalaji	250
Feketehegy u. - Berusenyi u. sarok	NA 80/altalaji	250
Füleki u. 30.	NA 80/altalaji	250
Jókai u. - Kisfaludi u. sarok	NA 80/altalaji	250
Jósika u. 20/a.	NA 80/altalaji	250
József A. u. 2.	NA 80/altalaji	250
Kamilla u. vége	NA 80/altalaji	250
Kelet u. 23.	NA 80/altalaji	250
Kelet u. 34.	NA 80/altalaji	250

Tűzcsap helye	Tűzcsap jellege	Felújítási munkák költségigénye (e Ft)
Kisér u. 5/a.	NA 80/altalaji	250
Kolbászszerék u. 22.	NA 80/altalaji	250
Kolbászszerék u. 39.	NA 80/altalaji	250
Kossuth L. u. 26.	NA 80/altalaji	250
Kuhenezér u. 70.	NA 80/Föld feletti	250
Kürt u. 26.	NA 80/altalaji	250
Lehel u. 23.	NA 80/altalaji	250
Lejtő u. 14.	NA 80/altalaji	250
Május 1. u. 6.	NA 80/Föld feletti	250
Margaréta u. 7.	NA 80/altalaji	250
Nagykakas szél 7.	NA 80/altalaji	250
Nagykun 7.	NA 80/altalaji	250
Nyár u. 23.	NA 80/altalaji	250
Nyár u. 52.	NA 80/altalaji	250
Nyílt u. 4.	NA 80/altalaji	250
Pósa L. u. 66.	NA 80/altalaji	250
Sánta köz 19.	NA 80/altalaji	250
Széchenyi u. 12. (zug)	NA 80/altalaji	250
Széchenyi u. 24.	NA 80/Föld feletti	250
Széchenyi u. 38/a. (zug)	NA 80/altalaji	250
Szigligeti u. 8.	NA 80/altalaji	250
Vadász u. 2.	NA 80/altalaji	250
Vadász u. 7.	NA 80/altalaji	250
Vasút u. 7.	NA 80/altalaji	250
Vénkert u. 7.	NA 80/altalaji	250
Véntert u. 14.	NA 80/altalaji	250
Vörösmarty u. 4/b.	NA 80/Föld feletti	250
Wesselényi u. 45.	NA 80/altalaji	250
Zádor u. 53/a.	NA 80/altalaji	250
Zádor u. Lejtő u. sarok	NA 80/altalaji	250

Tűzcsap felújítás összesen:

11.250.000,- Ft

Előre nem látható eseményekre tartalék keret:

Előre nem látható események miatt, váratlanul jelentkező, nagyobb volumenű meghibásodásból adódó felújítási kényszer megvalósíthatósága miatt beépített tartalék keret:

Tartalékkeret összesen:

25.000.000,- Ft

BERUHÁZÁSI TERV

14.Rövidtávú beruházási terv (I. ütem 2017)

14.1. I. Felszín alatti vízkivétel

14.1.1. a. Mélyfúrású kút berendezés:

K-46-os kútba tartalék szivattyú beszerzése:

A K-46-os számú kút jelenleg nem rendelkezik modern tartalékszivattyúval, ezért a biztonságos és takarékos üzemeltetést szem előtt tartva 1 db GRUNDFOS SP 46-5 típusú szivattyú beszerzését irányoztuk elő. A szivattyú megegyezik a jelenleg beépített szivattyúval. Alkalmas az üzemi igénynek megfelelően fokozatmentes szabályozási lehetőséggel frekvenciaváltós vezérléssel üzemelni.

Beruházás tervezett összege:

900.000,- Ft

14.2. III. Vízműtelep és vízkezelő létesítmények

14.2.1. b. Vízkezelő létesítmények, Gép, berendezés:

Tartalék öblítővíz szivattyú beszerzése:

A 2015 évben megvalósult IMJP kapcsán új vízkezelési technológia létesült vízmű telepünkön. Az öblítővíz szivattyúból a beruházás keretében nem kaptunk tartalékot. Szükségesnek tartjuk a beépítésre került szivattyúval egyező tartalék beszerzését. A gyors indíthatóság érdekében, a jelenleg üzemelő szivattyú mellé meleg-tartalékként beépítve, becsövezve' tervezzük.

Beruházás tervezett összege:

900.000,- Ft

15.Középtávú beruházási terv (II. ütem 2018-2021)

15.1. III. Vízműtelep és vízkezelő létesítmények

15.1.1. b. Vízkezelő létesítmények, Gép berendezés

Tisztított víz klórdioxidos hálózati fertőtlenítése:

A 2015 évben lezajlott IMJP keretében új vízkezelési technológia létesült a vízműtelepünkön. A technológia részeként az előző hálózati fertőtlenítési módtól eltérő technológia (cseppfolyós klórral történő utóklórozás) létesült. Az utóklórozás miatt a hálózatra kiadott víz

íze drasztikusan megváltozott, ami jelentős lakossági felháborodást okozott, és okoz a mai napig.

Tervezzük az utóklórozást felváltani, az 1999-2015 évig bevált klórdioxidos hálózati fertőtlenítés technológiát ismételtén bevezetni.

Ehhez szükséges egy új, a jelenleg meglévőnél modernebb klórdioxid adagoló beszerzése, beüzemelése.

Beruházás tervezett összege:

10.000.000,- Ft

15.1.2. Ivóvízhálózat - Épület, építmény:

Hálózati rekonstrukció:

Kunhegyes város ivóvízhálózatának jelentős része azbeszt cementből készített csövekből áll. Az ismert egészségügyi kockázatok csökkentése, valamint az anyagra jellemző gyakori csőtörések miatt az AC vezetékek teljes cseréjét tervezzük a II. ütemben. Az üzemelesi biztonság érdekében cserélni tervezzük továbbá a rideg anyagú, ragasztott PVC-ből készült vezetékhalózatot is. csöveket is.

Csőanyag és átmérő	vezeték hossz	felújítási munkák költségigénye (e Ft)
Fővezeték AC 200:	2 400 fm	72 000
Fővezeték AC 150:	6 086 fm	152 150
Elosztó vezeték AC 80-as	12 468 fm	249 360
Elosztó vezeték AC 100-as	5 100 fm	112 200
Elosztó vezeték PVC 80-as	10 341 fm	206 820
Elosztó vezeték HGA 76 mm	25 fm	500
<u>Σ 36 420 fm</u>		<u>Σ 793 030</u>

Hálózati rekonstrukció összesen:

793.030.000,- Ft

16.Hosszú távú beruházási terv (III. ütem 2022-2031)

16.1.1. Ivóvízhálózat - Épület, építmény:

Hálózati rekonstrukció:

Kunhegyes város ivóvízhálózatának jelentős része KM nyomócsőből épült. Ezek a csövek erre az időszakra már elavultnak tekinthetőek, rugalmatlanok, hajlamosak a törésre, főleg hosszanti repedések alakulnak ki rajtuk.

A hosszú távú biztonságos üzemeltethetőség miatt célszerű ezen vezetékek cseréje rugalmasabb KPE csövekre.

Csőanyag és átmérő	vezeték hossz	felújítási munkák költségigénye (e Ft)
Fővezeték KM-PVC 300-as	500 fm	15 000
Fővezeték KM-PVC 200-as	2 900 fm	78 300
Elosztó vezeték KM-PVC 100-as	780 fm	19 500
Elosztó vezeték KM-PVC 80-as	15 800 fm	347 600
Elosztó vezeték KM-PVC 50-es	575 fm	10 350
<u>Σ 20 555 fm</u>		<u>Σ 470 750</u>

Hálózati rekonstrukció összesen:

470.750.000,- Ft

Az I. és II. ütemű beruházások, valamint a KM-PVC vezetékek rekonstrukciójának megvalósulása esetén hosszú időre megoldottnak látjuk az ivóvízellátáshoz kapcsolódó vízi-közmű eszközöket, így a hosszú távú időszakra egyenlőre nem terveztünk további beruházást. A gördülő Fejlesztési terv ezen részét az üzemelési tapasztalatok, valamint az ellátásért felelős távlati tervei alapján fogjuk a továbbiakban felülvizsgálni.

Kunhegyes, 2016. szeptember 20.

.....
Kolozsvári Imre
üzemvezető