

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszere független, működő, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
	Ivóvíz ágazat összesen:				798 010	10 584 194	3 367 875			
	Felszín alatti vízkivétel tárgyi eszközeinek, rekonstrukciója, felújítása				26 250	707 200	966 000			
I_01	Nyersvízhálózat felújítás IV. vízműtelep		K	amortizáció	0	115 000	180 000		A megfelelő vízminőség csak PE vezetékre történő kiváltással biztosítható. A nyersvízvezetékek kora, műszaki állapota, azbeszt tartalmú anyaga indokolja a cserét. .3. sz. gerincvezeték továbbbépítése. VI. ütem - IV. vízműtelep kb.270 m Ø225 2-es sz. vezetékek, kb 270 m Ø400.. A nyersvízvezetékek kora, műszaki állapota, azbeszt tartalmú anyaga indokolja a cserét	A nyersvízvezetékek kora, műszaki állapota, azbeszt tartalmú anyaga indokolja a cserét
I_02	Nyersvízhálózat felújítás I. és II. Vízműtelepen		K	amortizáció	0	407 000	440 000		I. telep D kútcsoport nyersvíz vezetékek tervezetése, részleges cseréje. II. telep Északi kútcsoport nyersvíz vezetékek csere tervezése. II. telep Déli kútcsoport nyersvíz vezetékek csere tervezése. Indoklás: A megfelelő vízminőség csak PE vezetékre történő kiváltással biztosítható. A nyersvízvezetékek kora, műszaki állapota, azbeszt tartalmú anyaga indokolja a cserét. A kivitelezést tervezésnek kell megelőznie.	A nyersvízvezetékek kora, műszaki állapota, azbeszt tartalmú anyaga indokolja a cserét
I_03	Kút villamos elosztó szekrények felújítása, cseréje		K	amortizáció	0	92 000	200 000		Az elektromos szerelvények, vezetékek, és szekrény házak természetes elhasználódása valamint a kapcsolók, kijelzők és szerelvények típus avulása indokolja a folyamatos cserét.	Az elektromos szerelvények, vezetékek, és szekrény házak természetes elhasználódása. Kapcsolók, kijelzők és szerelvények típus avulása.
I_04	Búvárszivattyúk felújítása, cseréje		R	amortizáció	25 000	50 000	100 000	Telepenként 2-2 db búvárszivattyú és a hozzá tartozó beépítési szerelvényekkel, ferkenciaváltókkal. A gazdaságosan nem javítható szivattyúk pótlása jobb hatásfokúra. Az igényelt beruházás növeli az energiahatékonyságot, a búvárszivattyúk élettartamát valamint a változó műszaki körülményekhez történő igazíthatóságot. (pl: üzemi vízszint csökkenés, közös gerincen történő nyomás változások)	A gazdaságosan nem javítható szivattyúk felújítása, pótlása jobb hatásfokúra.	A gazdaságosan nem javítható szivattyúk felújítása, pótlása jobb hatásfokúra.
I_05	A direkt indítású hálózati szivattyúk lágyindításúvá alakítása		K	amortizáció	0	10 000	0		A direkt indítású hálózati szivattyúk lágyindításúvá alakítása megnöveli a szivattyúk élettartamát mellyel költségsökkentés eredményez, valamint csökkenti a hálózati nyomásingadozásokat melyek a vezetékek hálózaton okoznak hibákat.	
I_06	Vízkivétellel kapcsolatos váratlan feladatokra tartalékteret		K	amortizáció	1 250	33 200	46 000	A felszín alatti vízkivétellel kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésre szolgáló tartalékteret.	A felszín alatti vízkivétellel kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésre szolgáló tartalékteret.	A felszín alatti vízkivétellel kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésre szolgáló tartalékteret.
III	Vízműtelep és vízkezelő létesítmények rekonstrukciója, felújítása				463 260	2 493 225	1 351 875			

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszere független, működő, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
III_01	Szűrőhengerek felújítása		K	amortizáció	35 000	162 000	317 500	I. telep 10 számú szűrőhenger felújítása. A szűrőtöltet leürítése, a henger belső felületének megtisztítása, rozsdátlanítása, védő bevonattal való kezelése, szerelvények cseréje történik. A szűrőfejek és szűrőkavics kopása illetve a belső korrózió indokoltá teszi folyamatos felújításukat. A korrodált csövek, tartályfalak a bakteriológiai szempontú vízminőség romlásához vezethetnek. Felelős üzemeltetőként nem engedhetünk a hálózatra olyan minőségű vizet, mely nem az előírásoknak megfelelő. Ennek legfőbb eszköze a tisztítás technológiai berendezések (itt szűrőhengerek) alkalmazása.	Az I-es telepen a szűrőhengerek közel 30 éve változatlan töltettel, szűrőfejekkel üzemelnek. A szűrőfejek és szűrőkavics kopása illetve a belső korrózió indokoltá teszi folyamatos felújításukat.	A IV-es és II-es telepen a szűrőhengerek közel 30 éve változatlan töltettel, szűrőfejekkel üzemelnek. A szűrőfejek és szűrőkavics kopása illetve a belső korrózió indokoltá teszi folyamatos felújításukat.
III_02	Vízátározó medence felújítás		K	amortizáció	80 000	90 000	150 000	II. telep Északi medence földm. belső vízszigetelés felújításának folytatása, kb. 750 m ² . A folyamatosan omladozó vakolat a földm. szerkezet gyors romlását, (a betonacélok korrózióját) hosszú távon a statikai állapotát veszélyezteti, vízminőségi problémákat okozhat. A vízátározó medencék életkora a tervezési időszakban meg fogja haladni a 50-60 évet, felújításuk szükséges lesz.	II. telep Északi medence földm. felújítása. A folyamatosan omladozó vakolat a földm. szerkezet gyors romlását, (a betonacélok korrózióját) hosszú távon a statikai állapotát veszélyezteti, vízminőségi problémákat okozhat. A vízátározó medencék életkora a tervezési időszakban meg fogja haladni a 50-60 évet, felújításuk szükséges lesz.	A vízátározó medencék életkora a tervezési időszakban meg fogja haladni a 50-60 évet, felújításuk szükséges lesz.
III_03	IV. telepen lévő műhely felújítása		K	amortizáció	0	80 000	0		Bitumenes tető felület felújítása állagmegőrzés miatt megtörtént. Nyílászárók cseréje korszerű műanyag nyílászárókra. (14db 100x150cm, 3db, 40x40cm ablak)	
III_04	Szűrőházak és zárkamrák építészeti felújítása		K	amortizáció	0	64 000	320 000		IV. telep zárkamra, medencetér teljes körű építészeti felújítása (földm. szigetelés, oldalfalak vakolatának helyreállítása, nyílászárók cseréje hőszigetelt nyílászárókra) A mai energia költségek mellett a cseréjük korszerű energiatakarékos szerkezetekre indokolt.	Valamennyi vízműtelepen az épületek nyílászárói túlnyomórészt fémek és hőszigetetlen üveggel vannak ellátva. A mai energia költségek mellett a cseréjük korszerű energiatakarékosra indokolt.
III_05	Szűrőterem pince tolózárok cseréje		K	amortizáció	0	8 000	0		Kora és állapota valamint üzembiztonsági okok miatt. (20db, 150-es tolózár)	
III_06	Szivattyúházak építészeti felújítása		K	amortizáció	0	40 000	160 000		I-es, II-es és IV. telepi szivattyúház belső építészeti felújítása, nyílászárók cseréje, belső építészeti felújítása. Kora és állapota alapján indokolt. Ablakok: 2,2m x 5m = 36db, 9m x 0,8m = 30db, 1,8m x 2m x = 21db.	Valamennyi vízműtelepen az épületek nyílászárói túlnyomórészt fémek és hőszigetetlen üveggel vannak ellátva. A mai energia költségek mellett a cseréjük korszerű energiatakarékosra indokolt.
III_07	Kapcsoló termek felújítás		K	amortizáció	0	90 000	90 000		Kapcsolóterem felújítás kivitelezése a II. telepen. A több mint 40 éves kifestésű berendezés alkatrészei elavultak azok javítása egyre nehezebb, anyagot beszerezni sok esetben nem lehetséges. Üzembiztonság megővése.	Kapcsolóterem felújítás kivitelezése a IV. telepen
III_08	Üzemi belső utak felújítása, aszfaltszőnyeggel való ellátása		K	amortizáció	0	0	30 000			II. telep üzemi terület aszfaltozás folytatása. Műhelysor előtt, szivattyúgép-ház-porta közötti útszakasz Indoklás: Az utak gödrösk és balesetveszélyese, megáll rajta a víz.
III_09	Hálózati szivattyúk cseréje		K	amortizáció	0	70 000	120 000		I., II. vízműtelepen hálózati szivattyúk cseréje. A 2001-es Svájci beriházás kapcsán kerültek beépítésre a nagy igénybevételük miatt minimum a frekvencia váltós szivattyúk cseréje indokolt lesz telepenként 2-2 db.	I., II., IV. vízműtelepen hálózati szivattyúk cseréje. A 2001-es Svájci beriházás kapcsán kerültek beépítésre. A vízellátás biztonsága érdekében a teljes hálózati szivattyú park cseréje mindhárom telepen indokoltá fog válni.

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszere független, működő, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
III_10	Dekant ürítő és vízkormányzó tolózárok cseréje		K	amortizáció	0	2 500	0		Vízmérő aknában a szerelvények komplett cseréje - 10 db (100-as tolózár, kötőcsövek, gömbcsapok). A tervek elkészítése 2023-ban elfogadásra került, kivitelezésre vár.	
III_11	A kommunális és szennyvíz leválasztása és rákötése a szennyvíz rendszerre.		K	amortizáció	0	2 000	40 000		A kommunális és szennyvíz leválasztása és rákötése a szennyvíz rendszerre tervezési munkái. IV. telep	A kommunális és szennyvíz leválasztása és rákötése a szennyvíz rendszerre kiviteli munkái.
III_12	2 db légoxidációs levegő kompresszor csere		R	amortizáció	0	35 000	60 000		A légellátó rendszer a technológia létfontosságú eleme. A koruk és állapotuk miatt a II. telepen üzemelő 2 db légoxidációs kompresszor cseréje indokolt.	A légellátó rendszer a technológia létfontosságú eleme. A koruk és állapotuk miatt teljes felújításra szorulnak. A légtartályok hatósági vizsgálata előre vetíti azok cseréjének szükségességét.
III_13	Kutak PLC-s vezérlőszekrények felújítása ill. cseréje		K	amortizáció	45 000	60 000		I. telepen kútjainak PLC cseréje. (központi PLC csere) Biztonságosabb üzemelés miatt szükséges a beruházás.	IV. telepen kútjainak PLC cseréje. (központi PLC csere) Biztonságosabb üzemelés miatt szükséges a beruházás.	
III_14	Vízműtelepek PLC-s vezérlőszekrényeinek felújítása, cseréje		K	amortizáció	130 000	0	0	2001-ben létesült Svájci beruházás kapcsán beépített PLC-k élettartama el fogja érni a 20 évet. E készülékek ilyen élettartamnál már nagyon sűrűn meghibásodnak ill. javíthatatlanná válnak. A II. és IV. telepek működőképességének fenntartása érdekében cseréjüket el kell végezni. A II. telepi tervek elkészültek. A jelenlegi telepek közötti prioritás tekintetében a IV. telepi PLC -k cseréje a legsürgősebb a rossz műszaki állapot és a gyakori meghibásodások miatt.	2001-ben létesült Svájci beruházás kapcsán beépített PLC-k élettartama el fogja érni a 20 évet. E készülékek ilyen élettartamnál már nagyon sűrűn meghibásodnak ill. javíthatatlanná válnak. A telepek működőképességének fenntartása érdekében cseréjüket el kell végezni.	
III_15	I. telepi KFCS fogadóaknát követő KFCS I. és II. vezetékek csomópontjának felújítása		K	amortizáció	0	60 000	0		A felújítandó vezeték, idomok, szerelvények erősen korrodáltak. 2019-ben több helyen csőtörés miatt kellett hibaelhárítást végeznünk a csomópont KFCS II. vezetéken. Állapotfelmérés történt a vezetékeken és további csomópontok felújítása vált szükségessé. A tervezett feladat halaszthatatlan, elmaradása esetén veszélybe kerül a KFCS víz fogadása.	
III_16	Nyomásfokozók szivattyú vezérlésének felújítása, korszerűsítése		K	amortizáció	0	70 000	0		Tócskerti I.,II.,III.,IV., Újkerti I.II. és a Vénkeri nyomásfokozó állomások szivattyúinak vezérlésének korszerűsítése. A nyomásfokozók állapota és a szolgáltatás biztonságát tekintve a felújításuk elengethetetlen.	
III_17	7 mezős KÖF berendezés létesítése, I.telep		K	amortizáció	100 000	0	0	Betápláló kábel cseréje 2x50fm, 5 db megszakító a vízmű kezelésében,1db sinemelő mező.1 db sinbontó. Üzembiztonság és a folyamatos üzemelés érdekében indokolt.		
III_18	0,4 KV-os kapcsoló tér terv szerinti felújítása II. telep		K	amortizáció	0	190 000	0		2022-ben elkészültek a tervek. Kiviteli munkák elvégzése, szivattyútermi és szűrőtermi főelosztók felújítása, irányítástechnikával együtt. A tervek rendelkezésre állnak. Kivitelezésre vár.	
III_19	Dízel üzemű aggregátor cseréje		K	amortizáció	0	130 000	0		I.- II-es telepeken meglévő aggregátorok cseréje. Hálózati áramszünet idején üzembiztonság megőrzése miatt szükséges. A meglévő aggregátorok elavultak, gyakoriak a meghibásodások.	

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszere független, működő, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
III_20	Világítás korszerűsítés I. II. IV. telepen		K	amortizáció	0	30 000	0		IV. telep 40 db lámpatest II. telep 40 db lámpatest, I. telep 51db lámpatest(3x8x36w) cseréje ledes világításra. Az elavult világítási rendszer cseréje és energia megtakarítási szempontok miatt.	
III_21	IV. telepi szivattyúház nyílászáró cseréje, belső építészeti felújítása		K	amortizáció	0	20 000	0		Állagmegóvási okokból. Kora és állapota alapján indokolt. Ablakok: 2,2mx5mx12db, 3mx0,8mx10db, 1,8mx2mx7db	
III_22	Pneumatika vezetékek átépítése körvezetékre		K	amortizáció	0	5 000	0		Üzembiztonság. A szűrők leválaszthatóságának biztosítása. (70fm , Ø2")	
III_23	Szűrőterem nyílászáró csere		K	amortizáció	0	10 000	0		Kora állapota és energiacsökkentési szempontból indokolt. Ablak 5m x 0,9m 21db + 1db 115x160cm	
III_24	II. telepi kazánház teljeskörű villamos felújítása.		K	amortizáció	0	14 000	0		A tervek rendelkezésre állnak. Kivitelezésre vár.Munkavédelmi és üzembiztonsági okok miatt indokolt.	
III_25	II. telepi szivattyúház nyílászáró cseréje, belső építészeti felújítása		K	amortizáció	0	20 000	0		Valamennyi vízműtelepen az épületek nyílászárói túlnyomórészt fémek és hőszigetetlen üveggel vannak ellátva.A mai energia költségek mellett a cseréjük korszerű energiatakarékosra indokolt.	
III_26	Zárkamra medence elzáró szerelvények cseréje		K	amortizáció	0	30 000	0		Kora és állapota miatt indokolt. 4db 800-as, 4db 1000-es Elzáró csere.	
III_27	Szűrőházak és zármrák építészeti felújítása		K	amortizáció	0	64 000	0		IV. telep zármra, medencetér építészeti teljes körű felújítása (födém szigetelés, oldalfalak vakolatának helyreállítása, nyílászárók felújítása.	
III_28	Szűrőhengerek külső felület kezelése		K	amortizáció	0	12 000	0		Kora és állapota valamint állagvédelmi szempontok alapján indokolt. (8db henger, melyeknél a gépészeti felújítás korábban már megtörtént)	
III_29	I. telepi szivattyúház nyílászáró cseréje, belső építészeti felújítása		K	amortizáció	0	20 000	0		Valamennyi vízműtelepen az épületek nyílászárói túlnyomórészt fémek és hőszigetetlen üveggel vannak ellátva.A mai energia költségek mellett a cseréjük korszerű energiatakarékosra indokolt.	
III_30	I. telepi fűtési rendszer és távvezetékeinek felújítása,		K	amortizáció	0	15 000	0		A kazánház és az onnan induló fűtési vezetékek cseréje (előremenő-visszatérő)	
III_31	II. telepi akkumulátor töltő terem rekonstrukciója		K	amortizáció	20 000	0	0	II. telep akkumulátor terem akkumulátorainak a hozzá tartozó töltőinek cseréje valamint a helység installációjának felújítása.Kivitelezés és tervezés		
III_32	IV.telep KIF kapcsoló tér felújítás tervezése		K	amortizáció	5 000	130 000	0	A 0,4 KIF kapcsoló tér felújítás, korszerűsítés tervezése.	A 0,4 KIF kapcsoló tér felújítás, korszerűsítés megvalósítása.	

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszere független, működő, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
III_33	I.II.IV. kutak frekvenciaváltós üzemmódra való átállása		K	amortizáció	0	80 000	0		Az I. II. IV. telepen 44 db üzemelő jelenleg frekvenciaváltó nélküli kút frekvenciaváltóva és a hozzá tartozó beépítési szerelvények való ellátása. Az igényelt beruházás növeli az energiahatékonyságot, a bűvárszivattyúk élettartamát valamint a változó műszaki körülményekhez történő igazíthatóságot. (pl: üzemi vízszint csökkenés, közös gerincen történő nyomás változások, bűvárszivattyú csere)	
III_34	I.II.IV. kutak teljesítmény távadó cseréje		K	amortizáció	10 000	0	0	A kutak folyamatos teljesítmény figyelése és a felüyeleti rendszerbe történő integrálása. A termelő kutak folyamatos üzmi paramétereinek ellenőrzése ad lehetőséget a lehetséges hibák időben történő észlelésére. A jelenleg 70db üzemelő kút folyamatos távadó cserét igényel.		
III_35	I.II.IV. telepi klórozó biztonság technikai berendezéseinek felújítása, bővítése		K	amortizáció	15 000	0	0	A telepi klórozók fokozott figyelmet követelnek munka- és balesetvédelmi szempontok miatt. A klórozókban kiépített gázérzékelők és riasztó berendezések cseréje, bővítése és a felüyeleti rendszerbe való integrálása kiemelten fontos. (gázérzékelők, hang és fény riasztás ill. a felüyeleti rendszerbe való integrálás)		
III_36	II. telepi műhelysori főelosztó szekrény rekonstrukciója		K	amortizáció	0	5 000	0		Az elektromos szekrény kora és állapota indokolja a teljes körű rekonstrukciót ami munka -és balesetvédelmi szempontok alapján indokolt.	
III_37	Tóció I.II.III.IV. nyomásfokozók nappali/éjszakai üzemműáltásának prorgam fejlesztése		K	amortizáció	0	3 000	0		A fokozók terhelése nem egyenletes amit a jelenlegi szabályzás nem tud lekövetni. A beruházásnak köszönhetően a szivattyúk állás idejének eloszlása egyenletesebbé válik amivel a szivattyúk élettartama megnő.	
III_38	Mester utcai nyomásfokozó szivattyúváltás üzemműd programvűltztatás		K	amortizáció	0	3 000	0		A Mester utcai nyomásfokozó jelenleg csak kézi üzemműdban tud üzemműdot vűlttani. A beruházásnak köszönhetően lehetővé válik, hogy automata üzemműdban vűltson át rendszer.	
III_39	Debrecen Balmazűvárosi út 1-es telep garázsor épűletének víz, villamos hűlűzat, vűlűgtűs rekonstrukciója		K	amortizáció	0	10 000	0		Debrecen Balmazűvárosi út 1-es telep garázsor épűletének víz, villamos hűlűzat, vűlűgtűs rekonstrukciója. Az egyes telepen talűlűható garázsor belűű vűzellűtűsűsűnűk rekonstrukciója, elavult Hg. Vezetűek cserűje. Üzembiztonsűg szempontjából és anyagi kűr megelőzűse céljából a villamos hűlűzat ŐV. tokozatok cserűje új elűűrűsűnek és szabvűnynak megfelelű elosztokra, valamint vűlűgtűsi berendezűek cserűje új hatűkony led technolűgiűra.	

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszere független, működő, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
III_40	Víztorony gépészeti,építészeti felújítása		K	amortizáció	0	750 000	0		A víztorony külső épületszerkezete átfogó felújításra szorul. A külső tárolótér jelenleg nem üzemel. A folyamatos vízellátás biztonsága és minősége érdekében a tárolókapacitás növelése indokolt.	
III_41	Debreceni folyamat irányító rendszer programmódosítása		K	amortizáció	1 200	0	0	A IV. telep 8 db szűrőhengerének (2 henger már rendelkezik vele) oxidációs levegő és vízmennyiség arány állíthatóságának kiépítése programmódosítással. A technológiai igények és az üzembiztonság érdekében indokolt.		
III_42	Vízműtelepi, vízkezelő létesítmények váratlan feladatainak ellátására tartálékkeket		K	amortizáció	22 060	118 725	64 375	A vízműtelep és vízkezelő létesítményekkel kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésre szolgáló tartalékkeket.	A vízműtelep és vízkezelő létesítményekkel kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésre szolgáló tartalékkeket.	A vízműtelep és vízkezelő létesítményekkel kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésre szolgáló tartalékkeket.
IV	Vízelosztás				308 500	7 383 769	1 050 000			
IV_01	Gerinc-és bekötővezetékek rekonstrukciója			amortizáció	0	4 780 500	0		Kockázatos anyagú (A.C.ny.KM-Pvc) gerincvezetékek cseréje korszerű (Kpe)gerincvezetésekre, valamint a hozzá tartozó bekötővezetékek, csomópontok,tolózárak és Tűzcsapleágázások cseréje. Föld Alatti Tűzcsapok cseréje Föld Felettire Katasztrófavédelem előírásainak megfelelően.	
IV_02	Tűzvíz vezetékek, bekötés, csomópont rekonstrukció			amortizáció	0	104 500	0		Kockázatos anyagú (A.C.ny.KM-Pvc) gerincvezetékek cseréje korszerű (Kpe)gerincvezetésekre, valamint a hozzá tartozó bekötővezetékek, csomópontok,tolózárak és Tűzcsapleágázások cseréje. Föld Alatti Tűzcsapok cseréje Föld Felettire Katasztrófavédelem előírásainak megfelelően.	
IV_03	Balmazújvárosi út DN 400-as gerincvezeték rekonstrukció	1	K	amortizáció	25 000	0	0	Balmazújvárosi út DN 400 öntöttvas vezetékek 2022. évben kibélelt úttest alatti átvezetése után a következő csomópontig gerincvezeték kiváltás NA400Öv.-A.C.ny. vegyes anyagminőségű hálózat D500PE anyagminőségre(30fm) A vezetékek a Város nyugati irányú ellátásában fontos szerepet töltek be. Számos gazdasági jellegű létesítmény ellátásában, illetve későbbi fejlesztések tekintetében a vezetékek szerepe jelentős lehet. A vezetékek Kismacs településrész ellátásában is alapvető szerepet töltek be. Az úttest alatti átvezetés bélelése és az adott szakasz rekonstrukciója együttesen ad üzembiztonságot ellátás területén, valamint a szakaszra eső kötéldomok kiesésével a hibák és az ezzel járó fogyasztói elégedetlenség csökken.2db csomópont teljes homogén PE hálózatra való kialakítása Multi-Joint kötésekkel, elektrofúziós idomokkal, tolozárakkal.Meglévő gerincvezeték kockázatos anyagminőségű és üzembiztonság szempontjából elavult. A tervek elkészítése 2023- ban elfogadásra került, kivitelezésre vár.		

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	Közmű, rendszere független, működő, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
IV_04	Menyhárt J. téri csomópont rekonstrukció		K	amortizáció	18 000	0	0	Debrecen Menyhárt J. tér NA100A.C.ny. fokozott nyomás gerincvezeték kiváltása NA110PE anyagminőségre. 2db vízbekötés+2db FA Tűzcsap cseréje.PE anyagminőség gerincen, bekötésen, elektrofúziós idomokkal, PE T-idomokkal, Multi-Joint kötésekkel.100fm NA110PE,2db 9fm NA63PE kötés, 2db FA tűzcsap cseréje FF-re.Kockázatos anyagminőségű gerincvezeték cseréje, üzembiztonság megtartása. A tervek elkészítése 2023- ban elfogadásra került, kivitelezésre vár.		
IV_05	Vajdahunyad utca, Ohat utca gerincvezeték és bekötővezetékek cseréje		K	amortizáció	58 000	0	0	602 m NA80A.c.ny gerincvezeték csere NA90PE anyagminőségre 34 db bekötővezetékekkel együtt. 6 db csomópont és3 db tűzcsapcseréje. Homogén hálózat kialakítása PE T-idom csomópontoknál, PE vízbekötések, közterületi fölzárással, gerincen Multi-Joint kötésekkel.Kockázatos anyagminőségű gerincvezeték valamint 40-50 éves Hg. bekötővezetékek. A tervek elkészítése 2023- ban elfogadásra került, kivitelezésre vár.		
IV_06	Magánterületen húzódó vezeték kiváltása	Igen	K	amortizáció	0	160 000	0		Magánterületen húzódó 563 m DN 400 öntöttvas vezeték kiváltása közterületre a csatlakozó vezetékek és csomópontok átépítésével. A terület magán tulajdonú ingatlanokon húzódik. Az ingatlan tulajdonosok már több alkalommal kezdeményezték, részben önerő biztosításával is a vezetékek kiváltását, mivel ingatlan hasznosítási céljaikat nagyban korlátozza a telkeken húzódó közüzemi vezeték, annak védősávra és megközelíthetőségére vonatkozó és egyéb üzemeltetési korlátozás. A vezeték a Város nyugati irányú ellátásában fontos szerepet tölt be. tervezés+kivitelezés	
IV_07	Útkereszteződésben található végvezeték megszüntetése		K	amortizáció	0	5 000	0		Az NA200KM-PVC és NA110KM-PVC csomópontnál a végvezeték megszüntetése, T-idom kivétele, gerincvezetékek egybeforgatása.Burkolatbontás 6m2, Multi-Joint és PE szűkítő idom valamint PE könyök használata. A végvezeték megszűnésével a pangó ág által okozott vízminőség probléma megszűnik. A tervek elkészítése 2023- ban elfogadásra került, kivitelezésre vár.	
IV_08	Hálózatmosatásra alkalmas alépitmények rekonstrukciója, felújítása	1	K	amortizáció	20 000	450 000	0	5 db mosató akna statikai és csomóponti rekonstrukciója, szerelvények, idomok cseréje PE anyagminőségre, Acél idomok kiváltása, mintavételi helyek kialakítása. Vízminőség biztonság megtartása és javítása céljából előirányzott a rekonstrukció. Mosatóaknáknak kockázatos anyagminőségű gerincvezetékek kiváltása, szolgáltatásbiztonság javítása.	65 db mosató akna statikai és csomóponti rekonstrukciója, szerelvények, idomok cseréje PE anyagminőségre, Acél idomok kiváltása, mintavételi helyek kialakítása. Vízminőség biztonság megtartása és javítása céljából előirányzott a rekonstrukció. Mosatóaknáknak kockázatos anyagminőségű gerincvezetékek kiváltása, szolgáltatásbiztonság javítása.	

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	Közmű, rendszere független, működő, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
IV_09	1-es vízműtelep kimenő NA500 tolózára kánpénzes és villamossági felújítása	1	K	amortizáció	15 000	0	0	Az alépitményben (tolózára kánpénzes) elhelyezkedő nagyméretű Tolózára kánpénzes (NA500-600) cseréje, csőanyag főként acél idomok PE anyagminőségre váltása. AZ alépitmény teljes rekonstrukciója az Acél csőanyag kiváltására. A tolózára kánpénzes mozgására használt villamos berendezések és megláplásukat szolgáló tápellátás és kapcsolószekrények rekonstrukciója-cseréje.		
IV_10	Egyetért utcai gerincvezeték rekonstrukció		K	amortizáció	3 000	111 780	0	980 m NA100A.C.ny. gerincvezeték csere PE110 anyagminőségre valamint 38 db bekötővezetékek csere PE anyagminőségre. 11 db gerinc csomópont+3db tűzcsap csomópont tűzcsap cserével+bekötővezetékek rövid oldal 6,0m/db, hosszú oldal 12,0m/db.Kockázatos anyagminőségű gerincvezeték és kábelek. Üzembiztonság javítása és károk megelőzése valamint a felhasználói elégedettség növelése.Homogén PE gerinc és bekötővezeték hálózat kialakítása, csomópontok PE T-idom használatával, elektroforúziós idomokkal Multi-Joint kábelekkel, tűzcsapcserével. Tervezéssel	980 m NA100A.C.ny. gerincvezeték csere PE110 anyagminőségre valamint 38 db bekötővezetékek csere PE anyagminőségre. 11 db gerinc csomópont+3db tűzcsap csomópont tűzcsap cserével+bekötővezetékek rövid oldal 6,0m/db, hosszú oldal 12,0m/db.Kockázatos anyagminőségű gerincvezeték és kábelek. Üzembiztonság javítása és károk megelőzése valamint a felhasználói elégedettség növelése.Homogén PE gerinc és bekötővezeték hálózat kialakítása, csomópontok PE T-idom használatával, elektroforúziós idomokkal Multi-Joint kábelekkel, tűzcsapcserével. Kivitelezéssel	
IV_11	Csuka utcai gerincvezeték rekonstrukció		K	amortizáció	40 000	0	0	290 m NA100A.C.ny.gerincvezeték csere PE110 anyagminőségre valamint 21 db bekötővezetékek csere PE anyagminőségre.4 db gerinc csomópont+2db tűzcsap csomópont tűzcsap cserével+bekötővezetékek rövid oldal 3,0m/db, hosszú oldal 6,0m/db.Kockázatos anyagminőségű gerincvezeték és kábelek. Üzembiztonság javítása és károk megelőzése valamint a felhasználói elégedettség növelése.Homogén PE gerinc és bekötővezeték hálózat kialakítása, csomópontok PE T-idom használatával, elektroforúziós idomokkal Multi-Joint kábelekkel, tűzcsapcserével. A tervek elkészítése 2023- ban elfogadásra került, kivitelezésre vár.		
IV_12	Gyimes utcai gerincvezeték rekonstrukció		K	amortizáció	6 000	60 000	0	460 m NA160KM-PVC gerincvezeték csere PE110 anyagminőségre valamint 27 db bekötővezetékek csere PE anyagminőségre.10db gerinc csomópont+3db tűzcsap csomópont tűzcsap cserével+bekötővezetékek rövid oldal 5,0m/db, hosszú oldal 10,0m/db.Kockázatos anyagminőségű gerincvezeték és kábelek. Üzembiztonság javítása és károk megelőzése valamint a felhasználói elégedettség növelése.Homogén PE gerinc és bekötővezeték hálózat kialakítása, csomópontok PE T-idom használatával, elektroforúziós idomokkal Multi-Joint kábelekkel, tűzcsapcserével.Aktuális gerincvezeték mélység csőtető 2,5-2,7m, szerelése körülményes, talajvízes terület. Tervezés	460 m NA160KM-PVC gerincvezeték csere PE110 anyagminőségre valamint 27 db bekötővezetékek csere PE anyagminőségre.10db gerinc csomópont+3db tűzcsap csomópont tűzcsap cserével+bekötővezetékek rövid oldal 5,0m/db, hosszú oldal 10,0m/db.Kockázatos anyagminőségű gerincvezeték és kábelek. Üzembiztonság javítása és károk megelőzése valamint a felhasználói elégedettség növelése.Homogén PE gerinc és bekötővezeték hálózat kialakítása, csomópontok PE T-idom használatával, elektroforúziós idomokkal Multi-Joint kábelekkel, tűzcsapcserével.Aktuális gerincvezeték mélység csőtető 2,5-2,7m, szerelése körülményes, talajvízes terület. Kivitelezés	

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszere független, működő, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
IV_13	Útépítésekhez kapcsolódó gerinc és bekötővezeték rekonstrukciók		K	Önkormányzati	0	108 000	0		A horganyzott acél bekötővezeték átépítésének elmaradása esetén az új aszfalt burkolat felbontásának kockázata magas, a hibaelhárítás költségének emelkedését okozza. Kockázatos anyagú (A.C.ny,KM-Pvc)gerincvezeték cseréje korszerű (Kpe)gerincvezetékre, valamint a hozzá tartozó bekötővezeték, szerelvények, tűzcsapok és tolózárok.	
IV_14	NA 200-as acél ivóvíz-vezeték felújítása (KAF)	igen	K	amortizáció	0	1 085 000	0		Újkert (8km) tervezés +vezeték kihelyezés, vagy rekonstrukció. A cserét a korróziós állapot-, valamint a szerelvények nem megfelelő működése indokolja. KAF Tócsókert (1200 m) vezeték kihelyezés, vagy rekonstrukció. A cserét a korróziós állapot-, valamint a szerelvények nem megfelelő működése indokolja.A cserét a korróziós állapot-, valamint a szerelvények nem megfelelő működése indokolja. A KAF alsó részén helyezkednek el a falhoz közel, javításuk nehézkes, fölötté erőátviteli kábelek, távhő vezetékek. Évente 7-8 meghibásodás (~1500 eFt)	
IV_15	Debrecen Hunyadi utca 11-13.sz. Csomópont és bekötővezeték rekonstrukció		K	amortizáció	6 000	0	0	Debrecen Hunyadi utca 11-13.sz. NA300A.c.ny gerincvezeték 300/100 acél T-idom csere, valamint NA100 acél bekötés csere. Gerincvezetékbe PE anyagminőségű T-idom beépítése valamint a bekötés szintén PE anyagminőségű cseréje. A csomópontban a gerinc hez Multi Joint kötőidom alkalmazása. A 11 szám bekötését a PE gerinc szakaszra átkötni. A PE anyagminőség használata elektrofúziós kötésekkel létesüljön. A bekötéseken közterületi főelzáró elhelyezése kötelező. A csomópont javítását a távhő keresztezése nehezíti több kiváltás is van a bekötésben (9m), hibaelhárítás 2023.01hóban volt, a feltárt csőszakasz (acél) állapota kritikus. A csomópont Busz sávot érint valamint a kerékpár utat és járdát. Hibaelhárítás költsége 1-1.5MFt.		
IV_16	Bekötési vízmérők cseréje (sajátrezsis projekt)		R	amortizáció	105 000	420 000	1 050 000	8889 db bekötési vízmérő soros cseréje valamint a meghibásodás miatti törött, pontatlan mérőcserek.	Bekötési vízmérő soros cseréje.	Bekötési vízmérő soros cseréje.
IV_17	Vízelosztási váratlan feladatokra tartalékkeret		K	amortizáció	12 500	98 989	0	A vízelosztással kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésre szolgáló tartalékkeret.	A vízelosztással kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésre szolgáló tartalékkeret.	A vízelosztással kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésre szolgáló tartalékkeret.

Gördülő fejlesztési terv a 2024 - 2038 időszakra																				
FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA																				
A tervet benyújtó szervezet megnevezése:				Debreceni Vízmű Zrt.					ellátásért felelős / ellátásért felelősök képviselője / víziközmű-szolgáltató. *											
Víziközmű-szolgáltató megnevezése:				Debreceni Vízmű Zrt.																
Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:				közműves szennyvízelvezetés és - tisztítás																
A Vksztv.11.§(4) bekezdés szerinti véleményező fél megnevezése:				Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata																
Víziközmű-rendszer kódja: **				21-15130-1-001-00-00																
Sorrend	Felújítás és pótlás megnevezése	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	Az érintett ellátásért felelős(ök) megnevezése	Tervezett nettó költség	Forrás megnevezése***	Megvalósítás időtartama		Tervezett időtáv	A felújítás és pótlás ütemezése a tervezési időszak évei szerint ****											
				(eFt)		Kezdés	Befejezés	(rövid / közép / hosszú)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Szennyvízelvezetés tárgyi eszközeinek rekonstrukciója, felújítása		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	125 624	amortizáció	2024	2024	rövid	X											
2.	Szennyvízelvezetés tárgyi eszközeinek rekonstrukciója, felújítása		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	0	önkormányzati	2024	2024	rövid	X											
3.	Szennyvízelvezetés tárgyi eszközeinek rekonstrukciója, felújítása		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	12 000	ISPA/használati díj	2024	2024	rövid	X											
4.	Szennyvízelvezetés tárgyi eszközeinek rekonstrukciója, felújítása		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	1 675 000	amortizáció	2025	2028	közép			X									
5.	Szennyvízelvezetés tárgyi eszközeinek rekonstrukciója, felújítása		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	410 000	önkormányzati	2025	2028	közép			X									
6.	Szennyvízelvezetés tárgyi eszközeinek rekonstrukciója, felújítása		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	189 500	ISPA/használati díj	2025	2028	közép			X									
7.	Szennyvízelvezetés tárgyi eszközeinek rekonstrukciója, felújítása		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	1 008 000	amortizáció	2029	2038	hosszú										X		
8.	Szennyvízelvezetés tárgyi eszközeinek rekonstrukciója, felújítása		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	230 000	önkormányzati	2029	2038	hosszú										X		
9.	Szennyvízelvezetés tárgyi eszközeinek rekonstrukciója, felújítása		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	368 000	ISPA/használati díj	2029	2038	hosszú										X		
10.	Szennyvíztisztítás		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	53 000	amortizáció	2024	2024	rövid	X											
11.	Szennyvíztisztítás		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	145 500	ISPA/használati díj	2024	2024	rövid	X											
12.	Szennyvíztisztítás		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	48 620 913	amortizáció	2025	2028	közép			X									
13.	Szennyvíztisztítás		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	611 750	ISPA/használati díj	2025	2028	közép			X									
14.	Szennyvíztisztítás		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	59 673 525	amortizáció	2029	2038	hosszú										X		
15.	Szennyvíztisztítás		Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	1 174 500	ISPA/használati díj	2029	2038	hosszú										X		
16.																				
...				114 297 312																
Fejlesztési ütem	Tervezett feladatok nettó költsége a teljes ütem tekintetében (eFt)	Rendelkezésre álló források számszerűsített értéke a teljes ütem tekintetében (eFt)	*** FORRÁSHIÁNY																	
I. ütem	336 124	0	336 124																	
II. ütem	51 507 163	0	51 507 163																	
III. ütem	62 454 025	0	62 454 025																	
* a megfelelő szövegrészt aláhúzással kell jelölni																				
** a Hivatal által a működési engedélyben megállapított VKR-kód																				
*** amennyiben a pénzügyi forrás nem áll rendelkezésre azt jelölni kell "forráshiány" kifejezéssel																				
**** a megfelelő időtávot x-el kell jelölni																				

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszerfüggetlen, működtető, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
	Szennyvíz ágazat összesen:				336 124	51 507 163	62 454 025			
V	Szennyvízelvezetés				137 624	2 274 500	1 606 000			
V_01	Útépítésekhez kapcsolódó gerinc és bekötővezeték felújítások		K	önkormányzati	0	410 000	230 000		A DMJV PH által finanszírozott útfelújításokkal érintett üzemeltetésünkben lévő gerinc és bekötővezeték szükség szerinti felújítása	A DMJV PH által finanszírozott útfelújításokkal érintett üzemeltetésünkben lévő gerinc és bekötővezeték szükség szerinti felújítása
V_02	Vikár Béla utcai és a csatlakozó ipartelepi úti rossz minőségű és több helyen kontrás és környezetszennyező csatorna átépítése		K	amortizáció	60 000	0	0	A csatornák állapota megkívánja a felújítást (ezt igazolják a korábbi vizsgálatok és az előforduló meghibásodások is).		
V_03	Csatorna felújításának kivitelezése		K	amortizáció	0	400 000	0		A korrodálódott, gyökérbenöveses, környezetszennyező Na 30 beton csatorna átépítése.Na 30 beton	
V_04	Nyomóvezetékben lévő szerelvényeknek átalakítása, szerelvények cseréje.		K	amortizáció	0	85 000	0		Az NÁ 400 ac nyomott vezetéken aknában elhelyezett tolózárok, légtelenítők kezelése az aknák jelenlegi kialakítása és az előregedett szerelvények állapota miatt balesetveszélyes, illetve nem lehetséges.	
V_05	Szennyvízelvezető hálózat rekonstrukciója, átépítése		K	amortizáció	0	0	144 000			A beton anyagú magáncsatorna állapota nagy mértékben leromlott (ezt igazolják a korábbi vizsgálatok és az előforduló meghibásodások is). A rekonstrukciót követően közüzeművé minősíthetővé válik.
V_06	2003-ig üzembe helyezett szennyvízátemelő felújítása, átalakítása szárazaknás szivóterűre		K	amortizáció	0	550 000	0		A leromlott állapotú 15 éves életkort meghaladó berendezéseinek felújítása.2,0 m belső átmérőjű, nedves aknás kiviteli berendezés átalakítása száraz aknássá.	
V_07	Kisátemelő rendszer átalakítása központi átemelő rendszerre	igen	K	amortizáció	0	100 000	0		A gazdaságos üzemeltetés érdekében szükséges központi átemelő rendszer kiépítés tervezése, vízjogi engedélyezése. kivitelezése	
V_08	Meglévő környezetszennyező csatornák és bekötőcsatornák felújítása		K	amortizáció	0	370 000	450 000		Elavult gyűjtővezeték és 20 beton bekötővezetékeinek átépítése 200 KG-PVC gerinc, és 160 KG-PVC bekötővezetésekre.	Elavult gyűjtővezeték és 20 beton bekötővezetékeinek átépítése 2500 KG-PVC gerinc, és 160 KG-PVC bekötővezetésekre.
V_09	Átemelők felújítása		K	amortizáció	45 000	100 000	230 000	Balmazújvárosi úti elavult átemelő gépészeti és építészeti felújítása szükséges a gazdaságos és környezettudatos üzemeltetéshez.	Az elavult átemelők gépészeti és építészeti felújítása szükséges a gazdaságos és környezettudatos üzemeltetéshez.	Az elavult átemelők gépészeti és építészeti felújítása szükséges a gazdaságos és környezettudatos üzemeltetéshez.
V_10	Szivattyúk felújítása		R	amortizáció	10 000	30 000	84 000	A meglévő, nem az ISPA keretében készült átemelőkben használt szivattyúk gépkönyv szerinti (üzemóra szerinti) felújítása, vagy selejtezés utáni pótlása.GRUNDFOS, HIDROSTAL, FLYGT, JUNG, stb. 1,0 kW - 22,0 kW teljesítménytartományban	A meglévő, nem az ISPA keretében készült átemelőkben használt szivattyúk esetenkénti felújítása, vagy selejtezés utáni pótlása.GRUNDFOS, HIDROSTAL, FLYGT, JUNG, stb. 1,0 kW - 22,0 kW teljesítménytartományban	A meglévő, nem az ISPA keretében készült átemelőkben használt szivattyúk esetenkénti felújítása, vagy selejtezés utáni pótlása.GRUNDFOS, HIDROSTAL, FLYGT, JUNG, stb. 1,0 kW - 22,0 kW teljesítménytartományban
V_11	Nyomóvezetékben lévő szerelvényeknek átalakítása, szerelvények cseréje.		ISPA(K)	használati díj	0	34 500	0		Az NÁ 400 ac nyomott vezetéken aknában elhelyezett tolózárok, légtelenítők kezelése az aknák jelenlegi kialakítása és az előregedett szerelvények állapota indokolja a felújítást.	

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszerfüggetlen, működtető, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
V_12	Szivattyúk felújítása (ISPA)		ISPA(R)	használati díj	12 000	40 000	138 000	ISPA keretében készült átemelőkben használt szivattyúk gépkönyv szerinti (üzemóra szerinti) felújítása, vagy selejtezés utáni pótlása.GRUNDFOS, HIDROSTAL, FLYGT, JUNG, stb. 1,0 kW - 22,0 kW teljesítmény tartományban	A meglévő, nem az ISPA keretében készült átemelőkben használt szivattyúk esetenkénti felújítása, vagy selejtezés utáni pótlása.GRUNDFOS, HIDROSTAL, FLYGT, JUNG, stb. 1,0 kW - 22,0 kW teljesítménytartományban	A meglévő, nem az ISPA keretében készült átemelőkben használt szivattyúk esetenkénti felújítása, vagy selejtezés utáni pótlása.GRUNDFOS, HIDROSTAL, FLYGT, JUNG, stb. 1,0 kW - 22,0 kW teljesítménytartományban
V_13	Szennyvízátemelők gépészeti, építészeti,villamos felújítása		ISPA(K)	használati díj	0	115 000	230 000		Az elavult ámelők gépészeti és építészeti felújítása szükséges a gazdaságos és környezettudatos üzemeltetéshez.	Az elavult ámelők gépészeti és építészeti felújítása szükséges a gazdaságos és környezettudatos üzemeltetéshez.
V_14	Szennyvízelvezetésre tartalékkeret		K	amortizáció	10 624	40 000	100 000	Ütemterven kívül jelentkező meghibásodások soron kívüli elhárítására	Ütemterven kívül jelentkező meghibásodások soron kívüli elhárítására	Ütemterven kívül jelentkező meghibásodások soron kívüli elhárítására
VI	Szennyvíztisztítás				198 500	49 232 663	60 848 025			
VI_01	HV-Turbók felújítása, cseréje		R	amortizáció	5 000	200 000	200 000	4-es HV-Turbó felújítása. Kora és műszaki állapota indokolja a felújítási munkálatokat, illetve a fűvő meghibásodása esetén a biológiai tisztítás hatékonysága és az üzembiztonság csökken, tisztított víz minősége romolhat.	HV-Turbók felújítása koruk és műszaki állapotuk alapján esedékes.	HV-Turbók felújítása koruk és műszaki állapotuk alapján esedékes.
VI_02	Előülepitő medencék építészeti, gépészeti és elektromos felújítása		K	amortizáció	0	75 000	150 000		Előülepitők járófelületeinek építészeti és munkavédelmi szempontból történő felújítása.300 fm korlát cseréje és 120 m2 járófelület. A két ülepitő medence kotrószerkezetének gépészeti és vezérléstechnikai felújítása esedékes, mivel a felújítás elmaradása esetén csökken a biogáz képződés, növekszik a villamos energia felhasználása.	Előülepitő medencék komplett építészeti, gépészeti, és vezérléstechnikai felújítása.
VI_03	Szivattyúk és keverők felújítása		R	amortizáció	10 000	50 000	100 000	1-es iszaprohasztó torony keverőjének felújítása, cseréje kora és műszaki állapota miatt esedékessé vált. Elmaradása esetén csökken a képződő biogáz mennyisége, így csökken a megtermelhető villamos és hőenergia.	Telepen üzemelő keverők és szivattyúk felújítása koruk és műszaki állapotuk miatt.	Telepen üzemelő keverők és szivattyúk felújítása koruk és műszaki állapotuk miatt.
VI_04	Biológiai tisztítómű építészeti, gépészeti és elektromos felújítása, cseréje.		K	amortizáció	0	50 000	80 000		1,2,3,4 biológiai tisztítómű térvilágításánál felújítása (30 db), járófelületek (300 m2), korlátok felújítása (400 fm).	Utóülepitő medencék, recirkulációs aknák, gépészeti berendezéseik felújítása cseréje. Az iszaprecirkulációs aknák építészeti, villamos és gépészeti felújítása. Üzembiztonsági szempontból elengedhetetlen, a tisztított víz minőségére van hatás.
VI_05	Iszapvezetékek felújítása		K	amortizáció	0	75 000	150 000		Iszapvezetékek üzembiztonságot veszélyeztető állapot romlása esetére tervezett felújítás illetve csere.	Iszapvezetékek üzembiztonságot veszélyeztető állapot romlása esetére tervezett felújítás illetve csere.
VI_06	Iszaprohasztó tornyok gépészeti berendezéseinek, szerelvényeinek felújítása, cseréje		K	amortizáció	10 000	100 000	150 000	2-es iszapvíz hőcserélő felújítása, teljes körű karbantarthatóságának biztosítása érdekében. Elmaradása esetén csökken a biogáz kihozatal és az abból előállított villamos és hőenergia.	Iszaprohasztó tornyok gépészeti berendezéseinek felújítása koruk és műszaki állapotuk miatt.	Iszaprohasztó tornyok gépészeti berendezéseinek felújítása koruk és műszaki állapotuk miatt.

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszerfüggetlen, működtető, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
VI_07	Rothasztótornyok lift gépházának gépészeti, elektromos és építészeti felújítása, cseréje		K	amortizáció	0	21 000	30 000		Lift vezérlésének teljeskörű felújítása indokoltta vált. Elmaradása esetén a rothasztók karbantartási és üzemeltetési munkálatait nagymértékben hátráltatja.	Koruk és műszaki állapotuk miatt szükséges a gépészeti és építészeti felújítás.
VI_08	Durvarács gépház elektromos, építészeti és gépészeti felújítása.		K	amortizáció	0	60 000	75 000		Durvarács tetőszerkezetének teljeskörű felújítása szükséges. Az épület 23 éves a tető több helyen beázik. Az épületbe temperáló fűtés teljeskörű felújítása is szükségessé vált, téli időszakban fagyvesztély miatt.	Gépház kora és műszaki állapota indokolja a szükséges felújítási munkákat.
VI_09	Durvarács felújítása		K	amortizáció	0	25 000	0		Durvarácsok gépészeti és vezérléstechnikai felújítása, koruk és műszaki állapotuk miatt.	
VI_10	Tolózáraknak és szerelvényeik felújítása, cseréje		K	amortizáció	0	15 000	30 000		Régi biológia ürítő aknáinak építészeti és gépészeti felújítása, 1 db. DN 300 tolózár cseréje, funkció bővítéssel.	Koruk és műszaki állapotuk indokolja a felújítást.
VI_11	Transzformátor gépházak és elektromos berendezéseinek felújítása, cseréje		K	amortizáció	0	15 000	30 000		1-es számú transzformátor állomás 0,4 kV-os főmegszakítójának felújítása cseréje. A megszakító egyidős a transzformátor állomással (40 év)	Koruk és műszaki állapotuk miatt az elektromos berendezések felújítása szükségessé vált.
VI_12	Szippantott szennyvíz fogadó felújítása		K	amortizáció	0	25 000	45 000		TFH fogadó korából adódóan építészeti és gépészeti felújítása szükséges.	TFH fogadó korából adódóan építészeti és gépészeti felújítása szükséges.
VI_13	Szennyvízvezetékek és szerelvényeik felújítása, cseréje		K	amortizáció	0	135 000	300 000		Műszaki állapotuk szerinti felújítás. Az udvartéri iszap és szennyvíz vezetékek valamint szerelvényeik avult állapotai miatt felújításuk szükséges.	Műszaki állapotuk szerinti felújítás. Az udvartéri iszap és szennyvíz vezetékek valamint szerelvényeik avult állapotai miatt felújításuk szükséges.
VI_14	Sulzer turbó fúvók felújítása		K	amortizáció	0	15 000	30 000		A fúvók üzemóráiból adódóan a felújítások szükségessé válnak.	A fúvók üzemóráiból adódóan a felújítások szükségessé válnak.
VI_15	Szivattyúgépház építészeti gépészeti és elektromos felújítása.		K	amortizáció	0	140 000	150 000		Szivattyúgépház épület teljes építészeti felújítása. Tető több helyen beázik, járőrfelületek több helyen történő javítása, gépészeti, elektromos berendezések felújítása, vezérlőszekrények cseréje.	Épület korából adódó (40 év) teljeskörű építészeti, gépészeti felújítása.
VI_16	Homokfogó műtárgy építészeti, gépészeti és elektromos felújítása		K	amortizáció	20 000	187 500	150 000	1-es HUBER homokmosó teljeskörű felújítása.	A homokfogó műtárgy teljeskörű építészeti, gépészeti és elektromos felújítása szükséges korából adódóan (40 év).	A homokfogó műtárgy teljeskörű építészeti, gépészeti és elektromos felújítása szükséges korából adódóan (40 év).
VI_17	Zsiliprendszerek felújítása		K	amortizáció	0	60 000	80 000		Mérőzsilipek gépészeti, elektromos felújítása. Felújítás elmaradása esetén az üzembiztonság csökken, biológia terhelése nem lesz szabályozható.	Zsilipek kora és műszaki állapota miatt indokolt a felújítás.
VI_18	Szennyvíztisztító telep intenzifikálása, kapacitás bővítés		K	amortizáció	0	30 000 000	40 000 000		Jelenlegi szennyvíztisztító telep hidraulikai kapacitásának bővítése, a teljes technológiai sor felújítása. A várható többlet szennyvízkibocsátás indokolja az említett munkákat.	Tisztító telep kora és műszaki állapota miatt.

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszerfüggetlen, működtető, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
VI_19	Iszapkezelés intenzifikálása, kapacitás bővítése		K	amortizáció	0	15 000 000	15 000 000		Tisztító telep kapacitásának bővítése során a képződött iszap mennyiség is növekszik ezáltal kell az iszapkezelést is intenzifikálni.	Iszapkezelési technológiai kora és műszaki állapota indokolja a felújítást.
VI_20	Szennyvízvezetékek és szerelvényeik felújítása, cseréje		ISPA(K)	használati díj	0	140 000	350 000		Műszaki állapotuk szerinti felújítás. Az udvartéri iszap és szennyvíz vezetékek valamint szerelvényeik avult állapotai miatt a felújításuk szükséges.	Műszaki állapotuk szerinti felújítás. Az udvartéri iszap és szennyvíz vezetékek valamint szerelvényeik avult állapotai miatt a felújításuk szükséges.
VI_21	Utóülepítő medencék, iszaprecirkulációs aknák és gépészeti berendezéseik felújítása, cseréje		ISPA(K)	használati díj	4 500	26 250	35 000	3-as recirkulációs akna, recirkulációs szivattyúk nyomóágainak bővítése DN 200-ról DN 250-re. Utóülepítő kotróhidak gépészeti felújítása, támcsepágyak cseréje.	Medencék és aknák kora és műszaki állapota indokolja az építészeti és gépészeti felújítást.	Medencék és aknák kora és műszaki állapota indokolja az építészeti és gépészeti felújítást.
VI_22	Szivattyúk és keverők felújítása, cseréje		ISPA(R)	használati díj	25 000	25 000	35 000	3-as recirkulációs akna szivattyúinak cseréje. Grundfos S1.80.200 3db. Az eszközök üzembiztonságra gyakorolt negatív hatása megköveteli a cseréjüket.	Korából és műszaki állapotából adódó üzemóra szerinti tervezett megelőző felújítás.	Korából és műszaki állapotából adódó üzemóra szerinti tervezett megelőző felújítás.
VI_23	Zsilip rendszerek felújítása		ISPA(K)	használati díj	0	20 000	40 000		Műszaki állapotuk szerinti felújítás.	Műszaki állapotuk szerinti felújítás, csere.
VI_24	AERZEN fúvók felújítása (ISPA)		ISPA(K)	használati díj	0	4 500	4 500		Korából és műszaki állapotából adódó üzemóra szerinti tervezett megelőző felújítás.	Korából és műszaki állapotából adódó üzemóra szerinti tervezett megelőző felújítás.
VI_25	Nyomásfokozó iparivíz szivattyúk felújítása, cseréje		ISPA(K)	használati díj	0	9 000	15 000		Korából és műszaki állapotából adódó üzemóra szerinti tervezett megelőző felújítás.	Korából és műszaki állapotából adódó üzemóra szerinti tervezett megelőző felújítás.
VI_26	Írányítástechnikai számítógépek cseréje		ISPA(K)	használati díj	0	20 000	0		A számítógépek felújítása, cseréje üzembiztonsági szempontból elengedhetetlen.	
VI_27	Hach-Lange mérőműszerek cseréje (ISPA)		ISPA(K)	használati díj	10 000	15 000	30 000	Mérőműszerek cseréje. Üzembiztonságot veszélyeztető műszerek cseréje, felújítása. Megtérülési idővel nem jellemezhető, életciklusa végén lévő eszközök cseréjére van szükség. A tisztítandó szennyvíz szennyezőanyag tartalmának eltávolításához nélkülözhetetlen.	Mérőműszerek cseréje. Üzembiztonságot veszélyeztető műszerek cseréje, felújítása. Megtérülési idővel nem jellemezhető, életciklusa végén lévő eszközök cseréjére van szükség. A tisztítandó szennyvíz szennyezőanyag tartalmának eltávolításához nélkülözhetetlen.	Mérőműszerek cseréje. Üzembiztonságot veszélyeztető műszerek cseréje, felújítása. Megtérülési idővel nem jellemezhető, életciklusa végén lévő eszközök cseréjére van szükség. A tisztítandó szennyvíz szennyezőanyag tartalmának eltávolításához nélkülözhetetlen.
VI_28	Iszapcentrifuga gépház elektromos, építészeti és gépészeti, felújítása cseréje		ISPA(K)	használati díj	0	150 000	200 000		HUBER nyersiszap szűrő felújítása cseréje. Az iszapvíztelenítő és sűrítő centrifugák jelenlegi iszapfeladó szivattyúinak cseréje, utánnaállítható háza verzióra. Ezzel növelve a rendelkezésre állást és csökkentve a javítási költségeket. Kaeser EPC340-100 kompresszor felújítása cseréje. Elmaradása esetén csökken a HUBER nyersiszap szűrő rendelkezésre állása amivel nő a fermentáló tornyok fizikai anyagokkal való szennyeződése, ami üzemzavarokhoz, a tremelődő gáz mennyiségének csökkenéséhez és nagyobb arányú külső energia vásárlásához vezet.	HUBER nyersiszap szűrő cseréje, iszapvíztelenítő centrifugák jelenlegi SEEPEX szivattyúinak cseréje. Korukból és műszaki állapotukból adódó üzemóra szerinti terv szerint cseréje.

**FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK DEBRECEN
2024-2038**

A határozati javaslat 1. melléklete

	Megnevezés	Vízjogi engedély köteles-e a felújítás, pótlás	közmű, rendszerfüggetlen, működtető, ISPA	Forrás	2024 [eFt]	2025-2028 [eFt]	2029-2038 [eFt]	2024 pontos műszaki tartalom (db, fm, stb) és indoklás	2025-2028 műszaki indoklás	2029-2038 műszaki indoklás
VI_29	2-es és 6-os sz. Hiller tip. Iszapcentrifuga felújítás		ISPA(K)	használati díj	40 000	60 000	100 000	Centrifugák üzemóra szerinti megelőző felújítása. Felújítás elmaradása esetén romlik a víztelenítés hatásfoka ami az iszapelhelyezés költségének emelkedéséhez vezet.	Centrifugák üzemóra szerinti megelőző felújítása. Felújítás elmaradása esetén romlik a víztelenítés hatásfoka ami az iszapelhelyezés költségének emelkedéséhez vezet.	Centrifugák üzemóra szerinti cseréje. A csere elmaradása esetén romlik a víztelenítés hatásfoka ami az iszapelhelyezés költségének emelkedéséhez vezet.
VI_30	Finomrács műtárgy építészeti, gépészeti és elektromos felújítása, cseréje		ISPA(K)	használati díj	20 000	30 000	100 000	Finomrács épületének építészeti felújítása. Homlokzat javítása, betonkorrozó javítása.	Finomrács épületének építészeti felújítása. Homlokzat javítása, tetőszerkezet felújítása. 1-es, 2-es finomrács üzemóra szerint felújítása.	Finomrács épületének teljes mértékű felújítása, valamint a finomrácsok és a hozzájuk tartozó gépészeti és elektromos berendezések cseréje.
VI_31	Biológia tisztítómű építészeti, gépészeti és elektromos felújítása, cseréje		ISPA(K)	használati díj	18 000	60 000	80 000	1-es, 3-as biológiai tisztító blokkok levegőztető rendszerének gépészeti felújítása, cseréje.	1-es, 3-as biológiai tisztító blokkok levegőztető rendszerének gépészeti felújítása, cseréje. Felújítás elmaradása esetén csökken az oldott oxigén ellátottság.	Biológiai tisztító blokkok levegőztető rendszerének cseréje. Felújítás elmaradása esetén csökken az oldott oxigén ellátottság, ezáltal pedig a tisztítási hatékonyság.
VI_32	Iszapvezetékek felújítása		ISPA(K)	használati díj	0	0	100 000			Iszapvezetékek üzembiztonságot veszélyeztető állapotromlása esetére tervezett felújítás illetve csere.
VI_33	5-ös, 6-os utóülepítő híd vezérlő szekrényének elektromos felújítása, cseréje.		ISPA(K)	használati díj	5 000	10 000	15 000	Korából és műszaki állapotából kifolyólag az elektromos berendezések elavultak, működésük nem üzembiztos. Javítás elmaradásával romlik a tisztítás hatásfoka, várható VTD díj emelkedni fog.	Korából és műszaki állapotából kifolyólag az elektromos berendezések elavultak, működésük nem üzembiztos. Javítás elmaradásával romlik a tisztítás hatásfoka, várható VTD díj emelkedni fog.	Korából és műszaki állapotából kifolyólag az elektromos berendezések elavultak, működésük nem üzembiztos. Javítás elmaradásával romlik a tisztítás hatásfoka, várható VTD díj emelkedni fog.
VI_34	Kevert iszap tároló műtárgy keverőinek felújítása, cseréje		ISPA(K)	használati díj	8 000	17 000	20 000	Jelenlegi keverő kapacitása nem megfelelő, szükséges egy nagyobb keverőre történő kiváltása	Üzemóra szerinti megelőző tervezett felújítás, csere	Üzemóra szerinti megelőző tervezett felújítás, csere
VI_35	Centrifugák vezérlőszekrényeinek elektromos felújítása, cseréje.		ISPA(K)	használati díj	15 000	25 000	50 000	Korából és műszaki állapotából kifolyólag az elektromos berendezések elavultak, működésük nem üzembiztos. Javítás elmaradásával romlik a centrifugák hatékonysága, nő a centrifugált iszap elhelyezési költsége.	Korából és műszaki állapotából kifolyólag az elektromos berendezések elavultak, működésük nem üzembiztos. Javítás elmaradásával romlik a centrifugák hatékonysága, nő a centrifugált iszap elhelyezési költsége.	Korából és műszaki állapotából kifolyólag az elektromos berendezések elavultak, működésük nem üzembiztos. Javítás elmaradásával romlik a centrifugák hatékonysága, nő a centrifugált iszap elhelyezési költsége.
VI_36	1,2,3,4 utóülepítő hidak gépészeti és elektromos felújítása.		K	amortizáció	0	28 000	26 000		A gépi és elektromos berendezések koruk és műszaki állapotuk miatt szükséges a felújításuk, elmaradás esetén romlik a tisztítási technológiai hatékonysága, ami szennyvíz bírságot vonhat maga után.	A gépi és elektromos berendezések koruk és műszaki állapotuk miatt szükséges a felújításuk, elmaradás esetén romlik a tisztítási technológiai hatékonysága, ami szennyvíz bírságot vonhat maga után.
VI_37	Szennyvíztisztításra tartalékkeret		K	amortizáció	8 000	2 344 413	2 897 525	A szennyvíztisztítással kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésére szolgáló tartalékkeret.	A szennyvíztisztítással kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésére szolgáló tartalékkeret.	A szennyvíztisztítással kapcsolatos rendkívüli helyzetből adódó váratlan feladatok elvégzésére szolgáló tartalékkeret.