



A Gördülő fejlesztési tervben foglalt feladatok műszaki leírása részletes műszaki terv és költség kalkuláció KALOCSA KISTÉRSÉGI szennyvíz szolgáltatási ágazat víziközművei KKT-SZV 21-06442-1-011-01-04

2023. ÉVBEN TERVEZETT

- **BERUHÁZÁSOK**

1. **Beruházási feladatok**

A tárgyidőszakban előreláthatólag beruházás nem történik.

2024-2027. ÉVEKBEN TERVEZETT

- **BERUHÁZÁSOK**

1. **Irányítástechnika rendszer teljes körű kiépítése**

Az irányítástechnikai rendszer célja egy olyan információs rendszer létrehozása, amely a szennyvízelvezetés teljes körű irányítási tevékenységét lefedi. A rendszer segíti az optimális üzemmenet biztosítását, teljes funkcionalitással rendelkező, könnyen használható, lehetővé teszi az adatgyűjtést, az adatok szervezését, kezelését és megjelenítését. A rendszer segíti az üzemirányítást, ahol adatokat kell összegyűjteni, feldolgozni és vizualizálni, valamint kritikus üzemeltetési folyamatokat kell vezérelni, szabályozni és irányítani.

A település összehangolt szennyvíz elvezetése ütemezhetővé, és automatizálttá válik.

Költség kalkuláció: 100.000. e Ft.

Érintett Önkormányzatok: Bátya Község Önkormányzata, Drágszél Község Önkormányzata, Foktó Község Önkormányzata, Homokmégy Község Önkormányzata, Kalocsa Város Önkormányzata, Miske Község Önkormányzata, Géderlak Község Önkormányzata, Öregcsertő Község Önkormányzata, Szakmár Község Önkormányzata, Uszód Község Önkormányzata, Dunaszentbenedek Község Önkormányzata

- **PÉNZÜGYI FORRÁS SZÁMSZERŰSÍTÉSE**

A tervezett középtávú beruházási feladatokra álló forrás előre nem látható. Ennek összege: 150.000.- e Ft.

2028-2037. ÉVEKBEN TERVEZETT

- **BERUHÁZÁSOK**

2. **Hálózatépítés**

A szennyvíz elvezető hálózat építése olyan területen épül majd, ahol eddig a szennyvíz elvezetés nem volt közművel biztosítva. Az új hálózat anyaga KM-PVC, melynek meghibásodási esélye nagyon alacsony.

A beépítendő anyagok időtálló, modern anyagok lesznek, az új gerincvezeték KM-PVC csővel fog épülni. A hálózatépítés engedély köteles tevékenység. Az építés

megkezdése előtt egy terv készül, mellyel a közműegyeztetés az e közmű rendszerben lebonyolítható. A várható hálózathővítés hossza 10.000 fm.

Költség kalkuláció: 300.000.- e Ft.

Érintett Önkormányzatok: Bátya Község Önkormányzata, Drágszél Község Önkormányzata, Foktő Község Önkormányzata, Homokmégy Község Önkormányzata, Kalocsa Város Önkormányzata, Miske Község Önkormányzata, Géderlak Község Önkormányzata, Öregcsertő Község Önkormányzata, Szakmár Község Önkormányzata, Uszód Község Önkormányzata, Dunaszentbenedek Község Önkormányzata

- **PÉNZÜGYI FORRÁS SZÁMSZERŰSÍTÉSE**

A tervezett hosszútávú beruházási feladatokra álló forrás előre nem látható. Ennek összege: 300.000.- e Ft.



**A Gördülő fejlesztési tervben foglalt feladatok műszaki leírása
részletes műszaki terv és költség kalkuláció
KALOCSA KISTÉRSÉGI szennyvíz szolgáltatási ágazat víziközművei
KKT-SZV 21-06442-1-011-01-04**

2023. ÉVBEN TERVEZETT

• FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK

1. Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok

Ez a tervezett költség nyújt fedezetet az előre nem tervezhető, azonnali felújítást, pótlást igénylő feladatokra. A tárgyidőszakra megadott felújítási és pótlási költség keret 100% rendkívüli helyzetből adódó azonnali költséget tartalmaz.

Költség kalkuláció: 1.083.- e Ft.

Forrása Használati díj: Bátya Község Önkormányzata, Dunaszentbenedek Község Önkormányzata, Drágszél Község Önkormányzata, Homokmégy Község Önkormányzata, Kalocsa Város Önkormányzata, Géderlak Község Önkormányzata, Miske Község Önkormányzata, Uszód Község Önkormányzata, Foktő Község Önkormányzata

• PÉNZÜGYI FORRÁS SZÁMSZERŰSÍTÉSE

A tervezett rövidtávú felújítás/pótlás pénzügyi forrását az ellátásért felelős részére fizetett használati díj és Önkormányzati forrás biztosítja. Ennek összege: 1.083.- e Ft.

2024-2027. ÉVEKBEN TERVEZETT

• FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK

2. Hálózati szennyvíz átemelő szivattyú felújítása

A szennyvíz hálózaton üzemelő átemelő szivattyúk jelentős igénybevételnek kitett főbb elemeinek pótlása és felújítása szükséges. A szakaszos üzemben működő szivattyúk gépkönyvében előírt üzemóráját meghaladó futásteljesítmény miatt főbb szerkezeti elemeik felújításra szorulnak. A főbb kopóalkatrészek felújításának elmaradása élettartam csökkenéshez vezet. Elmaradása esetében később a berendezések teljes felújítása válik szükségessé. Tárgyi időszakban 6 db szivattyú felújítása történik meg.

Költség kalkuláció: 4.332.- e Ft.

3. Hálózati szennyvíz átemelő szivattyú felújítása

A szennyvíz hálózaton üzemelő átemelő szivattyúk jelentős igénybevételnek kitett főbb elemeinek pótlása és felújítása szükséges. A szakaszos üzemben működő szivattyúk gépkönyvében előírt üzemóráját meghaladó futásteljesítmény miatt főbb szerkezeti elemeik felújításra szorulnak. A főbb kopóalkatrészek felújításának elmaradása élettartam csökkenéshez vezet. Elmaradása esetében később a

berendezések teljes felújítása válik szükségessé. Tárgyi időszakban 15 db szivattyú felújítása történik meg.

Költség kalkuláció: 100.000.- e Ft

4. Szennyvíztelepi gépi rács felújítása

A szennyvíztisztító telepre beérkező szennyvízben lévő rácsszemét szűrését és kiemelését gépi rács berendezés végzi. A rácsszemét a prészónában részlegesen víztelenítésre, majd konténerbe kerül. A gépi rács szerkezetén az agresszív korrózió jelei mutatkoznak. A felújítási munka során a berendezés főbb alkatrészei kiváltásra kerülnek.

Költség kalkuláció: 25.000.-e Ft.

5. Iszapvíztelenítő szalagszűrő prés felújítása

Az iszapkezelés a technológiai sor elején található szalagszűrő berendezésre épül, amely a nyers szennyvizet és a biológiai fölös iszapot egyszerre választja le. A szűrő és a hozzátartozó iszapcsiga a jelentős igénybe vétel miatt elhasználódott, felújítása szükséges.

Költség kalkuláció: 20.000.-e Ft.

6. Irányítástechnika rendszer felújítása

Az irányítástechnikai rendszer célja egy olyan információs rendszer, amely a szennyvízelvezetés teljes körű irányítási tevékenységét lefedi. A rendszer segíti az optimális üzemmenet biztosítását, teljes funkcionalitással rendelkező, könnyen használható, lehetővé teszi az adatgyűjtést, az adatok szervezését, kezelését és megjelenítését. A rendszer segíti az üzemirányítást, ahol adatokat kell összegyűjteni, feldolgozni és vizualizálni, valamint kritikus üzemeltetési folyamatokat kell vezérelni, szabályozni és irányítani.

Költség kalkuláció: 30.000. e Ft.

7. Szennyvíz hálózat felújítás

A szennyvíz hálózat '70-es és '80-as években megépült szakaszainak anyaga jellemzően betoncső, és azbesztcső. Az ilyen anyagú vezetékek illesztései kivitelezési hibákból, és elhasználódásból adódóan már nem tekinthetők zárt rendszernek. Jelentős a vezetékbe jutó talajvíz, illetve alacsony talajvíz állás esetében némely szakaszon a szennyvíz a környezetbe jut ezen hiba helyeken.

A rekonstrukció során a vezeték teljes mértékben kiváltásra kerül, korszerű anyagból megépítve. A nehezen hozzáférhető szakaszokon belső csőfal bélelésével kerül felújításra a vezeték, a hozzá tartozó aknákkal együtt. Tárgyi időszakban 300 m hálózat kerül felújításra.

Költség kalkuláció: 30.000.- e Ft.

8. Szennyvíztisztító telep felújítása

A szennyvíztisztító telep létesítményeinek, műtárgyainak, és gépészeti berendezéseinek felújítása szükséges. A telepített berendezések jelentős igénybe vételnek vannak kitéve. Az előírt üzemórát követően főbb alkatrészeik felújítása kerül elvégzésre. A telepen üzemelő szivattyúk, elektromos tolózárok, mintavevő szondák, levegőztető elemek pótlása szükséges.

Költség kalkuláció: 50.000.- e Ft.

9. Levegőztető rendszer felújítása

Az oxigén bevitel mélylevegőztető gumimembrán diffúzorokkal történik. A Biológiai reaktor terekben lévő levegőztető elemek légellátási hatásfoka üzem során lecsökken. A reaktor terekben több elem található. A műtárgy tér leürítését követően hatásfokuk helyreállítása kizárólag a levegőztető tányér elemek cseréjével valósítható meg. A műtárgy leürítés miatt a reaktor térben lévő összes elem cseréje megtörténik a felújítás során.

Költség kalkuláció: 10.000.-e Ft.

10. Fűvó felújítása

A fűvó berendezések biztosítják a biológiai szennyvíztisztítás során a levegőztető elemek légellátását. Üzemóra alapján előírás el kell végezni a fokozatok általános felújítását. Ez jelenti az összes csapágó és tömítés cseréjét, valamint a fűvó fokozat szét és összeszerelését próbaüzemmel zárva az eljárást. A felújítási munka során a fűvó főbb elemeinek felújítása megtörténik.

Költség kalkuláció: 15.000. e Ft.

11. Szennyvíz átemelő műtárgy elektromos, gépészeti és építészeti felújítása

A szennyvíz hálózaton üzemelő átemelő műtárgy jelentős igénybevételnek kitett elektromos, gépészeti, és építészeti elemeinek pótlását irányoztuk elő.

A tárgyi szennyvízátemelő elektromos felújítása során a műtárgy kapcsolószekrényének, belső kábelezésének felújítása valósul meg. Ezzel az időközben megváltozott előírásoknak is megfelel majd a műtárgy.

A gépészeti felújítás során új szivattyú megvezető csövek, visszacsapó szelepek, tolózárok, saválló fedlapok és szivattyúk kerülnek beépítésre.

Az építészeti felújítás során az átemelő műtárgy falán jelentkező agresszív korrózió okozta felületi problémák kerülnek felújításra. A probléma pontszerűen már nem kezelhető, ezért a műtárgy teljes – oldalfal, aljzat – kibélelését határoztuk el. A tárgyi időszakban 25 db átemelő felújítása történik meg.

Költség kalkuláció: 100.000.-e Ft.

• PÉNZÜGYI FORRÁS SZÁMSZERŰSÍTÉSE

A tervezett középtávú felújítási/pótlási feladatokra álló forrás egy része használati díj, egy része előre nem látható. Ennek összege: 374.332.- e Ft.

2028-2037. ÉVEKBEN TERVEZETT

• FELÚJÍTÁSOK ÉS PÓTLÁSOK

12. Hálózati szennyvíz átemelő szivattyú felújítása

A szennyvíz hálózaton üzemelő átemelő szivattyúk jelentős igénybevételnek kitett főbb elemeinek pótlása és felújítása szükséges. A szakaszos üzemben működő szivattyúk gépkönyvében előírt üzemóráját meghaladó futásteljesítmény miatt főbb szerkezeti elemeik felújításra szorulnak. A főbb kopóalkatrészek felújításának elmaradása élettartam csökkenéshez vezet. Elmaradása esetében később a

berendezések teljes felújítása válik szükségessé. Tárgyi időszakban 10 db szivattyú felújítása történik meg.

Költség kalkuláció: 10.830.- e Ft.

13. Irányítástechnika rendszer felújítása

Az irányítástechnikai rendszer célja egy olyan információs rendszer, amely a szennyvízelvezetés teljes körű irányítási tevékenységét lefedi. A rendszer segíti az optimális üzemmenet biztosítását, teljes funkcionalitással rendelkező, könnyen használható, lehetővé teszi az adatgyűjtést, az adatok szervezését, kezelését és megjelenítését. A rendszer segíti az üzemirányítást, ahol adatokat kell összegyűjteni, feldolgozni és vizualizálni, valamint kritikus üzemeltetési folyamatokat kell vezérelni, szabályozni és irányítani.

Költség kalkuláció: 50.000. e Ft.

14. Szennyvíz hálózat felújítás

A szennyvíz hálózat '70-es és '80-as években megépült szakaszainak anyaga jellemzően betoncső, és azbesztcső. Az ilyen anyagú vezetékek illesztései kivitelezési hibákból, és elhasználódásból adódóan már nem tekinthetők zárt rendszernek. Jelentős a vezetékekbe jutó talajvíz, illetve alacsony talajvíz állás esetében némely szakaszon a szennyvíz a környezetbe jut ezen hiba helyeken.

A rekonstrukció során a vezeték teljes mértékben kiváltásra kerül, korszerű anyagból megépítve. A nehezen hozzáférhető szakaszokon belső csőfal bélelésével kerül felújításra a vezeték, a hozzá tartozó aknákkal együtt. Tárgyi időszakban 3.000 m hálózat kerül felújításra.

Költség kalkuláció: 100.000.- e Ft.

15. Szennyvíztisztító telep felújítása

A szennyvíztisztító telep létesítményeinek, műtárgyainak, és gépészeti berendezéseinek felújítása szükséges. A telepített berendezések jelentős igénybe vételnek vannak kitéve. Az előírt üzemórát követően főbb alkatrészeik felújítása kerül elvégzésre. A telepen üzemelő szivattyúk, elektromos tolózárak, mintavevő szondák, levegőztető elemek pótlása szükséges.

Költség kalkuláció: 100.000.- e Ft.

16. Hálózati szennyvíz átemelő szivattyú felújítása

A szennyvíz hálózaton üzemelő átemelő szivattyúk jelentős igénybevételnek kitett főbb elemeinek pótlása és felújítása szükséges. A szakaszos üzemben működő szivattyúk gépkönyvében előírt üzemóráját meghaladó futásteljesítmény miatt főbb szerkezeti elemeik felújításra szorulnak. A főbb kopóalkatrészek felújításának elmaradása élettartam csökkenéshez vezet. Elmaradása esetében később a berendezések teljes felújítása válik szükségessé. Tárgyi időszakban 50 db szivattyú felújítása történik meg.

Költség kalkuláció: 50.000.- e Ft

17. Levegőztető rendszer felújítása

Az oxigén bevitel mélylevegőztető gumimembrán diffúzorokkal történik. A Biológiai reaktor terekben lévő levegőztető elemek légellátási hatásfoka üzem során lecsökken. A reaktor terekben több elem található. A műtárgy tér leürítését követően hatásfokuk

helyreállítása kizárólag a levegőztető tányér elemek cseréjével valósítható meg. A műtárgy leürítés miatt a reaktor térben lévő összes elem cseréje megtörténik a felújítás során.

Költség kalkuláció: 20.000.-e Ft.

18. Fúvó felújítása

A fúvó berendezések biztosítják a biológiai szennyvíztisztítás során a levegőztető elemek légellátását. Üzemóra alapján előírás el kell végezni a fokozatok általános felújítását. Ez jelenti az összes csapágy és tömítés cseréjét, valamint a fúvó fokozat szét és összeszerelését próbaüzemmel zárva az eljárást. A felújítási munka során a fúvó főbb elemeinek felújítása megtörténik.

Költség kalkuláció: 30.000. e Ft.

19. Szennyvíz átemelő műtárgy elektromos, gépészeti és építészeti felújítása

A szennyvíz hálózaton üzemelő átemelő műtárgy jelentős igénybevételnek kitett elektromos, gépészeti, és építészeti elemeinek pótlását irányoztuk elő.

A tárgyi szennyvízátemelő elektromos felújítása során a műtárgy kapcsolószekrényének, belső kábelezésének felújítása valósul meg. Ezzel az időközben megváltozott előírásoknak is megfelel majd a műtárgy.

A gépészeti felújítás során új szivattyú megvezető csövek, visszacsapó szelepek, tolózárak, saválló fedlapok és szivattyúk kerülnek beépítésre.

Az építészeti felújítás során az átemelő műtárgy falán jelentkező agresszív korrózió okozta felületi problémák kerülnek felújításra. A probléma pontszerűen már nem kezelhető, ezért a műtárgy teljes – oldalfal, aljzat – kibélelését határoztuk el. A tárgyi időszakban 40 db átemelő felújítása történik meg.

Költség kalkuláció: 400.000.-e Ft.

• PÉNZÜGYI FORRÁS SZÁMSZERŰSÍTÉSE

A tervezett hosszútávú felújítási/pótlási feladatokra álló forrás egy része használati díj, egy része előre nem látható. Ennek összege: 760.830.- e Ft.