

3.2.1. PRÓBAÜZEMI TERV

Hajdúhadház és Téglás közös szennyvíztisztító telepe II. bővítési üteme kiviteli terve részére

1. A létesítmény általános adatai:

1.1. A tisztítómű tulajdonosai: Hajdúhadház-, és Téglás Önkormányzatai.

1.1.1. A tisztítómű üzemeltetője: Hajdúkerületi és Bihari Víziközmű Szolgáltató Zrt. (4020. Hajdúböszörmény, Radnóti Miklós u. 1.)

1.1.2. A II. bővítési ütem Fővállalkozója: KE-VIZ 21 ZRT. (4400. Nyíregyháza, Vécsey u.21.).

1.2. A szennyvíztisztítás-technológia jellemzése:

Az elvi folyamat:

- **mechanikai szennyvíztisztítás** /gépi rács + homokfogó/-, **majd azt követő** - anaerob + anoxikus + aerob kombinációban üzemelő - **biológiai szennyvíztisztítás** folyamatos (elválasztott terekben megvalósított) üzemű berendezésben, kiegészítésként **kémiai foszformentesítővel** - **a jelenleg üzemelő berendezésével azonos technológiával,**
- **a fölösiszap** gravitációs sűrítést és gépi víztelenítést követően AKSD által konténerben kerül elszállításra.

1.2. A berendezést terhelő szennyvíz

- **várható mennyisége** - mely 19.265 LE terhelés alapján meghatározott:

- a próbaüzem kezdetén: kb. min. 1.750 m³/d + 50' m³/d,
 - távlatban: max. 2.573 m³/d + 50' m³/d,
- megjegyezve, hogy a ' -al jelölt mennyiség a TFH,

- **várható minősége:**

KOICr = 870 mg/l, BOI5 = 440 mg/l, össz. N = 72 mg/l, össz. P = 12 mg/l.

1.3. A tisztított szennyvíz elvárt minősége:

KOICr = 75 mg/l, BOI5 = 25 mg/l, össz. N = 15/25 mg/l, össz. P = 5 mg/l, össz. lebegőanyag = 35 mg/l - és a további mértékadó szennyezők koncentrációja nem haladhatja meg a 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet 2. sz. melléklet 3. időszakos vízfolyás befogadó területi kategóriára előírt határértékeket.

1.4. A tisztítómű ismertetése, továbbá a kezelői tudnivalók az IDEIGLENES KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS-ban-, továbbá a tervdokumentációban adottak.

2. A próbaüzem időtartama: 2 hónap - 2020. április havi várható kezdettel.

2.1. A próbaüzem lefolytatója: KE-VÍZ Zrt. (Nyíregyháza) - Tervező és Üzemeltető közreműködésével.

3. A próbaüzem közbeni szennyvíz mennyiségek rögzítése, és a minőség vizsgálatok rendje:

3.1. A telep próbaüzeme közben a vizsgálati rend a következők szerint tervezett:

3.1.1. A szennyvíz mennyiségek mérése:

- a nyers szennyvíz mennyiségmérők külön mérik a Hajdúhadházi és Téglásról befolyó szennyvízmennyiségeket - 2 db telepi aknában elhelyezett mérőkkel,
- a tisztított szennyvíz mennyiségek meghatározása - és rögzítése - naponta (reggel 7 órakor) történik,
 - a rögzítés helye: az üzemnapló.

Az üzemnaplóban rögzítettek a léghőmérséklet-, csapadék-, és egyéb jellemző környezeti adatok.

3.1.2. Szennyvíz minőségi vizsgálatok:

3.1.2.1. A próbaüzem során vizsgálni kell a nyers-, és a tisztított szennyvíz minőségét.

A vizsgálat mintavételi helyei:

- a nyers szennyvíz mintavétel helye: a gépirács-akna befolyási oldala, illetve
- a tisztított szennyvíz mintavétel helye: a fertőtlenítő medence befolyási oldala.

3.1.2.2. A vizsgálatok gyakorisága:

- a hetenként történő szennyvíz minőség vizsgálatok - a nyers-, és tisztított szennyvízre egyaránt érvényesen a következő komponensekre vonatkoznak: KOI_{Cr}, BOI₅, NH₄-N, NO₃, NO₂, össz. szerves N, össz. szerves N, össz. P, össz. só, össz. lebegőanyag, szerves oldószer extrakt, pH, hőmérséklet, iz- zizási veszteség,
- a próbaüzem folyamán egy alkalommal szükséges a 28/2004. (XII.25.) KvVM ren- delet 2. sz. melléklet 3. Időszakos vízfolyás befogadó területi kategóriára előírt vala- mennyi további tisztított szennyvíz komponens megfelelését bizonyítani,
- és egy bakteriológiai vizsgálatot bemutatni.

A nyers-, és a tisztított szennyvíz vizsgálatok párhuzamosan (azonos mintavétel sorozat részeként) készüljenek.

Szükséges továbbá egy víztelenített iszap szárazanyag tartalom vizsgálat is.

3.1.2.3. A minőség vizsgálatokat akkreditált labor végzi - mely labor együttműködik Felü- gyelőség laboratóriumával - és szervezi meg a két szervezet együttes vizsgálatait.

- 3.2. A próbaüzemet irányító szakemberek** fentiek mellett saját NH₄-, NO₃ és P meghatározó gyorsesztyeik segítségével tájékozódnak a berendezés állapotáról - a berendezés bármely egységéből vett minták vizsgálatára támaszkodva - továbbá indokolt esetben egyéb vizsgálatokat is végeztenek.
- 4. Próbaüzem közben rögzítenek minden lényeges eseményt a próbaüzemi naplóban,** és rendelkezésükre állnak a folyamatirányító rendszerben tárolt adatok is.
- A próbaüzemi napló vezetése az IDEIGLENES KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS-ban rögzítetteknek megfelelő.
- 5. A próbaüzem végén próbaüzemi zárójelentés készül** - mely valamennyi lényeges üzemi tapasztalatot-, és a berendezés minősítését (alkalmasság, vizsgálati eredmények és értékelésük) is tartalmazza.
- 6. A próbaüzem lezárásának szintén lényeges eleme a VÉGLEGES KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS** - mely a próbaüzemi kezelési és karbantartási utasításra épül (pontosabban: a próbaüzemi utasítás tapasztalatai ismeretében véglegesített).
- 7. A további** - az üzemelési engedély beszerzésével összefüggő - **munkák Üzemeltető feladatát képezik** (üzemeltetési szabályzat, vízminőségi kárelhárítási üzemi terv, stb.).
- 8. A szennyvíztisztító berendezésben visszatartott** - majd sűrített, géppel víztelenített fölös-iszap konténerben történő elszállítását AKSD (Debrecen) végzi.

Eger, 2018. március hó



Benedekfy Vilmos
felelős tervező