



BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: 109-6/2023. **Tárgy:** Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.)
Ügyintéző: Geresics Angéla alatti szennyvíztisztító telep felújítására és
dr. Szántai Diána rekonstrukciójára vonatkozó
Telefonszám: 72/795-157 környezetvédelmi engedély módosítása

Melléklet: Te./M., L./M.
KÜJ: 102 561 986
KTJ: 100 297 563

HATÁROZAT

A **Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata** (7621 Pécs, Széchenyi tér 1., a továbbiakban: Önkormányzat) részére, a Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep (a továbbiakban: Szennyvíztisztító telep) felújítására és üzemeltetésére vonatkozóan a 3922-30/2018. ügyiratszámú határozatban kiadott **környezetvédelmi engedélyt** (a továbbiakban: Engedély) **a területi környezetvédelmi hatóságként eljáró Baranya Vármegyei Kormányhivatal** (a továbbiakban: Baranya Vármegyei Kormányhivatal) – a **Tettye Forrásház Zrt.** (7634 Pécs, Nyugati Ipari út 8.; a továbbiakban: Környezethasználó) és az Önkormányzat együttes kérelmére – az alábbiak szerint

módosítja.

1. Az Engedély I. fejezet 1.1.-1.4. pontjai az alábbiak szerint módosulnak:

- 1.2. Neve: Tettye Forrásház Zrt.
1.3. Székhelye: 7634 Pécs, Nyugati Ipari út 8.
1.4. Statisztikai azonosító jele: 14925889-3600-114-02
1.5. Környezetvédelmi **Ügyfél Jel:** 102 561 986

2. Az Engedély II. fejezet 1.1. pontjai az alábbiak szerint módosul:

1.1. Hulladékok keletkezésével és kezelésével kapcsolatos előírások

- 1.1.1. Az üzemeltetés során keletkező hulladékok kezeléséről a Környezethasználónak gondoskodnia kell.
- 1.1.2. Hulladék munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladék képződésétől számított 6 hónapig, üzemi gyűjtőhelyen 1 évig gyűjthető. Üzemi gyűjtőhely csak a Hulladékgazdálkodási Hatóság általi jóváhagyott üzemeltetési szabályzatban foglaltak szerint üzemeltethető.

- 1.1.3. Hulladékok kizárólag hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szervezetnek adhatók át szállítás, gyűjtés, kereskedelem, illetve további kezelés (hasznosítás, ártalmatlanítás) céljából.
- 1.1.4. A keletkező hulladékokról a vonatkozó jogszabály szerinti tartalommal nyilvántartást kell vezetni, és a területileg illetékes hulladékgazdálkodási hatóságnak adatot kell szolgáltatni.
- 1.1.5. A tevékenység befejezését követően a Környezethasználó gondoskodni köteles a telepen felhalmozott hulladékok hasznosításáról vagy ártalmatlanításáról.

3. Az Engedély II. fejezet 1.2. pontja az alábbiak szerint módosul:

1.2. Levegőtisztaság-védelmi előírások

- 1.2.1. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az alapadatok nyilvántartásában, az **L./M. mellékletben** szereplő **szennyvízkezelés** technológiához kapcsolódó **D1** azonosítószámú diffúz forrás működését engedélyezi az alábbi feltételekkel.
- 1.2.2. A Szennyvíztisztító telepen működő diffúz forrás üzemeltetése során a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet (továbbiakban: VMH rendelet) 1. mellékletében meghatározott levegőminőségi határértékeket folyamatosan, minden üzemelési körülmény mellett be kell tartani.
- 1.2.3. A technológiai előírások betartásával a **légszennyezőanyag kibocsátását a legkisebb mértékűre kell csökkenteni, a lakosságot zavaró bűzhatás kialakulását meg kell akadályozni.**
- 1.2.4. A **D1** azonosítószámú diffúz forrás területén üzemeltetett biofilterek hatásfokának ellenőrzése érdekében **ötévente legkésőbb 2027. augusztus 31. napjáig** a mérésre akkreditált mérőszervezettel végeztetett olfaktometriás méréseket kell végezni. A mérésekről készített jegyzőkönyvet a méréseket követő 60 napon belül meg kell küldeni a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére.
- 1.2.5. Az **olfaktometriás mérés időpontjáról** a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt **legalább 15 nappal a tervezett mérést megelőzően értesíteni kell.**
- 1.2.6. A Szennyvíztisztító telepen belül az anyagok mozgatását, tárolását, kezelését, szállítását úgy kell végezni, hogy a levegőterhelést okozó diffúz légszennyezőanyag kibocsátás a lehető legkisebb mértékű legyen. A kiszóródás miatti bűzkibocsátás megakadályozása érdekében a terület rendszeres takarításáról gondoskodni kell.
- 1.2.7. A **D1** azonosítószámú diffúz forrás tényleges légszennyezőanyag kibocsátásáról éves jelentést kell benyújtani (LM) a tárgyévet követő év március 31. napjáig az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszeren (a továbbiakban: OKIR) figyelembe véve a határozat mellékletében szereplő „alapadatok nyilvántartását”, valamint a *VMH rendelet* 6. melléklet 2. pontjában foglaltakat.
- 1.2.8. Az alapbejelentésben rögzített adatok megváltozásáról – 30 napon belül – az OKIR-on keresztül változásjelentést kell tenni.
- 1.2.9. A légszennyező forrás működéséről a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011 (I. 14.) VM rendelet (továbbiakban: VMM rendelet) 18. §-a szerinti követelményekkel üzemnaplót kell vezetni.

- 1.2.10. A technológiai előírások megtartásával, az üzemzavarok megelőzésével, illetőleg elhárításával meg kell akadályozni a rendkívüli légszennyezést.
- 1.2.11. Amennyiben a rendkívüli légszennyezés bekövetkezik, megszüntetése érdekében haladéktalanul meg kell tenni a szükséges intézkedéseket, és értesíteni kell a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt.
- 1.2.12. Az engedélyezett levegőterhelést okozó légszennyező forrásban tervezett változás (bővítés, rekonstrukció, felújítás, korszerűsítés, az alkalmazott technológia és a mellékletben megadott, az alapnyilvántartásban szereplő berendezések módosítása), új engedélyköteles légszennyező forrás létesítése esetén – a levegő védelméről szóló 306/2010.(XII. 23.) Korm. rendelet (továbbiakban: Lr.) 22. § (1) bekezdése alapján – a levegővédelmi létesítési, majd működési engedélyezéseket le kell folytatni.
- 1.2.13. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Pécs, Állomás utca 40. szám (hrsz: 01339) alatti Szennyvíztisztító telepen létesített bűzterhelést okozó források geometriai középpontjától (EOV koordináták Y: 580739,19 m; X: 79156,37 m) számított (mellékelt terület kimutatás és vázrajz alapján) 500 m által határolt területre védelmi övezetet jelölt ki, mely területekre a következő pontban rögzített építmények építési korlátozása már bejegyzésre került az érintett ingatlanok tekintetében. A védelmi övezettel érintett ingatlanok főbb adatait az Engedély **L./M. melléklete** tartalmazza.
- 1.2.14. Az Lr. 5. § (6) bekezdése értelmében, a védelmi övezet területén nem lehet: lakóépület, üdülőépület, oktatási, egészségügyi, szociális, igazgatási célú épület, kivéve a telepítésre kerülő, illetve a már működő légszennyező források működésével összefüggő építmény.
- 1.2.15. A védelmi övezet kialakítása és ezzel kapcsolatos költségek viselése a Környezethasználót terhelik.
- 1.2.16. Jelen határozatban megállapított védelmi övezet a tevékenység folytatásának fennállásáig érvényes.

4. Az Engedély II. fejezet az alábbi „1.6. Közegészségügyi előírások” ponttal egészül ki:

1.6. Közegészségügyi előírások

- 1.6.1. A foglalkoztatottak egészségvédelme érdekében eleget kell tenni a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló 33/1998. (VI.24.) NM rendeletben foglalt munkáltatóra kötelező érvényű előírásoknak és ennek igazolását a helyszínen kell tartani.
- 1.6.2. A fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 03.) NM rendelet (a továbbiakban: 18/1998. NM rendelet) 9. § (1) bekezdés szerinti kötelező védőoltásokat biztosítani kell és az erre vonatkozó igazolásokat a telephelyen szükséges tartani.
- 1.6.3. A telephelyen folytatott tevékenységek, takarítás és fertőtlenítés során felhasznált valamennyi veszélyes anyag és keverék biztonsági adatlapjának a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet 31. cikk és annak módosításáról szóló 830/2015/EU rendelet I. cikk szerinti megfelelő tartalommal kell rendelkeznie. Ezen kívül a biztonsági adatlapokat a dolgozók részére hozzáférhető helyen kell tárolni, hogy annak tartalmát a dolgozók megismerhessék a REACH rendelet 35. cikke szerint.

- 1.6.4. A biztonsági adatlapoknak 2023. január elsejétől a REACH rendelet II. mellékletét módosító 878/2020/EU rendeletnek meg kell felelniük. Ezen időpontig pedig mind az előző, 830/2015/EU rendelet, mind a 878/2020/EU rendelet szerint összeállított adatlapok alkalmazhatóak.
- 1.6.5. A veszélyes anyagok és veszélyes keverékek tárolását a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény (a továbbiakban: Kbtv.) 15. § (2) bekezdésének megfelelően szükséges biztosítani.
- 1.6.6. A telephelyen felhasznált veszélyes anyagokkal és veszélyes keverékekkel végzett tevékenységet, vagy a tevékenységben bekövetkezett változást a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet 9 § (1) és (2) bekezdése és 13. számú melléklete szerint elektronikus úton kell megtenni az Országos Szakmai Információs Rendszerbe (OSZIR) a tevékenység megkezdésével egyidejűleg Kbtv. 29. § (1) bekezdés szerint. Az elektronikus bejelentést az illetékes Járási Hivatal Népegészségügyi Osztálya felé kell megtenni és ennek igazolását a helyszínen kell tartani.
- 1.6.7. A veszélyes anyagok és veszélyes keverékek tárolását Kbtv. 15. § (2) bekezdésének megfelelően szükséges biztosítani.
- 1.6.8. A tevékenység végzése során az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV törvény 73. § (1) bekezdésben foglaltak szerint a rendszeres rovar- és rágcsálóirtásról gondoskodni kell figyelemmel a 18/1998. NM rendelet 36. § (1) bekezdés, 39. § (1) és (2) bekezdésekre.
- 1.6.9. A dohánytermékek előállításáról, forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről, a kombinált figyelmeztetésekről, valamint az egészségvédelmi bírság alkalmazásának részletes szabályairól szóló 39/2013. (II. 14.) Kormányrendelet (a továbbiakban: Kormányrendelet) 11. § (1) bekezdés és 7. mellékletében foglaltaknak megfelelően a dohányzási korlátozással érintett helyeket meg kell jelölni. Amennyiben a munkahelyet nem nyilvánították nem dohányzó munkahellyé, úgy a munkavállalók részére szembetűnő módon dohányzóhelyet kell kijelölni a Kormányrendelet 7. melléklete szerint.

5. Az Engedély III. fejezet 2. pontja az alábbiak szerint módosul:

2. A levegőtisztaság-védelmi működési engedély a **D1** azonosítószámú diffúz forrásra vonatkozóan **2028. február 4. napjáig hatályos**.

3. Az Engedély Te. melléklete helyébe a jelen határozathoz csatolt Te./M. melléklet lép.

4. Az Engedély L. melléklete helyébe a jelen határozathoz csatolt L./M. melléklet lép.

5. A szakhatóság állásfoglalása

5.1. A **Baranya Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság**, mint területileg illetékes vízügyi és vízvédelmi hatóság a **35200/238-1/2023. ált.** számon szakhatósági hozzájárulását a vízügyi és vízvédelmi szakkérdésekben az alábbiak szerint adta meg:

„A tárgyi ügyben vízügyi és vízvédelmi szakkérdést vizsgáltam, az ügyben elektronikus elérésre biztosított dokumentáció alapján a 3922-30/2018. iktatószámon kiadott környezetvédelmi engedély módosításához, a környezethasználó változása vonatkozásában, kikötés nélkül hozzájárulok.”

Az Engedély egyebekben nem változik meg, így a fenti módosításokkal nem érintett rendelkezései – változatlan tartalommal – továbbra is érvényben maradnak. Jelen határozat csak az Engedéllyel együtt érvényes.

Az eljárás során a Környezethasználó által megfizetett igazgatási szolgáltatási díjon felül egyéb eljárási költség nem merült fel, ezért annak megállapításáról és viseléséről a Baranya Vármegyei Kormányhivatal nem rendelkezett.

Jelen határozat a közléssel végleges, ellene fellebbezésnek helye nincs. A határozat közlésétől számított 30 napon belül – jogsérelemre hivatkozással – annak bírósági felülvizsgálatát lehet kérni a Pécsi Törvényszéktől (7623 Pécs, Rákóczi út 34.).

A keresetlevelet a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz kell benyújtani vagy ajánlott küldeményként postára adni. A belföldi székhelyű gazdálkodó szervezet és a jogi képviselővel eljáró fél elektronikus kapcsolattartásra köteles. Az elektronikus kapcsolattartásra kötelezettek, illetve az azt önként választók a keresetlevelet a <https://e-kormanyablak.kh.gov.hu/client> honlapon (IKR rendszer) keresztül nyújthatják be. Az elektronikus kapcsolattartásra nem köteles fél a keresetlevelet a polgári perben és a közigazgatási bírósági eljárásban alkalmazható nyomtatványokról szóló 17/2020. (XII. 23.) IM rendelet (a továbbiakban: IM rendelet) 19. mellékletében meghatározott nyomtatványon is előterjeszheti (további tájékoztatás:

<https://birosag.hu/eljarasok-nyomtatvanyai/polgari-kozigazgatasi-papir-alapu-nyomtatvanyok>)

A közigazgatási bírósági eljárásban a feleket tárgyi illeték feljegyzési jog illeti meg. A bíróság a pert tárgyaláson kívül bírálja el, a felek bármelyikének kérelmére azonban tárgyalást tart. Tárgyalás tartását a felperes a keresetlevélben kérheti. Az erre irányuló kérelem elmulasztása miatt igazolásnak nincs helye.

A keresetlevél benyújtásának a döntés végrehajtására nincs halasztó hatálya, az ügyfél azonban a keresetlevélben azonnali jogvédelem iránti kérelem formájában a halasztó hatály elrendelését kérheti. A kérelemben részletesen meg kell jelölni azokat az indokokat, amelyek az azonnali jogvédelem szükségességét megalapozzák, és az ezek igazolására szolgáló okiratokat csatolni kell.

A kérelmet megalapozó tényeket valószínűsíteni kell. A bíróság a kérelemről annak beérkezésétől számított tizenöt napon belül dönt, hiánypótlásnak nincs helye.

A szakhatóság állásfoglalása ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az a jelen döntés elleni közigazgatási perben támadható meg.

INDOKOLÁS

A Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújítására és rekonstrukciójára vonatkozóan 2018. október 17. napján környezetvédelmi engedély került kiadásra az Önkormányzat részére.

A Környezethasználó az Önkormányzat hozzájáruló nyilatkozatának csatolásával, 2022. december 20. napján az Engedély módosítására irányuló kérelmet nyújtott be a Baranya Megyei Kormányhivatalhoz, melyhez csatolta a „**PÉCS SZENNYVÍZTISZTÍTÓ TELEP FEJLESZTÉSE KÖRNYEZETVÉDELMI**

ENGEDÉLY MÓDOSÍTÁS Diffúz Forrás Levegővédelmi Működési Engedélykérelme” megnevezésű dokumentációt (a továbbiakban: Dokumentáció).

A benyújtott kérelemben foglaltak szerint az Engedély módosítása nem minősül a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.) 2. § (2) bekezdés a) pontja szerinti jelentős módosításnak. A kérelem az Engedélybe foglalandó levegőtisztaság-védelmi működési engedély megadására, valamint az engedélyes személyének módosítására irányul. Az Engedély módosításakor a R. 10. § (5) bekezdése, a 10. § (8) bekezdése, és a 10. § (9) bekezdése az irányadók.

Az Engedély szerinti Szennyvíztisztító telep szerepel az egyes ivóvízminőség-javítási, szennyvízelvezetési és – tisztítási, valamint hulladékgazdálkodási beruházásokkal összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánításáról szóló 272/2017. (IX. 14.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. r.) 1. számú melléklet 2. táblázatában: Szennyvízkezelési projektek (Pécs központú agglomeráció szennyvíztisztító telepének fejlesztése, Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata a 339/2014. (XII. 19.) Korm. rendelet szerint).

A Korm. r. 1. § (1) bekezdése szerint „A Kormány nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánítja az 1. mellékletben felsorolt projektekkel összefüggő, a 2. mellékletben meghatározott közigazgatási hatósági ügyeket.

A fentiek alapján tárgyi eljárás a Korm. r. 1. § (1) bekezdése, 1. számú melléklet 2. táblázat 43. pontja és a 2. számú melléklet 2. pontja szerint kiemelt jelentőségű üggyé minősített közigazgatási hatósági eljárás.

A Környezethasználó az engedélyes személyének módosítása és az Engedélybe foglalandó levegővédelmi működési engedély megadására irányul eljárás vonatkozásában a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 2. sz. mellékletének 10., 13. és 15. pontjai szerinti 810.000,- Ft összegű igazgatási szolgáltatási díjat – felhívására – megfizette.

A Baranya Megyei Kormányhivatal a 3915-13/2022. ügyiratszámú iratában értesítette a tevékenység telepítési helye szerinti település önkormányzatát, Önkormányzatot – a R. 1. § (6b) bekezdés alapján is megillető – ügyféli jogállásának tudomásul vételéről és egyben nyilatkozattételi jogosultságáról.

Az Önkormányzat nyilatkozattételi jogával nem élt jelen eljárás során.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal tárgyi eljárás során, figyelemmel az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdésében és az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. pontja szerinti táblázat alapján vízügyi és vízvédelmi szakkérdésekben a területileg illetékes vízügyi és vízvédelmi hatóságot szakhatóságként megkereste.

A **Baranya Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság**, mint területileg illetékes vízügyi és vízvédelmi hatóság a 35200/238-1/2023. ált. számú vízügyi és vízvédelmi szakhatósági állásfoglalását a rendelkező rész szerint megadta és az alábbiak szerint indokolta:

„Az Osztály a tárgyi ügyben 109-1/2023. számon megkereste az Igazgatóságot szakhatósági állásfoglalás megadására céljából.

A tárgyi beruházás az egyes az egyes ivóvízminőség-javítási, szennyvíz-elvezetési és -tisztítási, valamint hulladékgazdálkodási beruházásokkal összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánításáról szóló 272/2017. (IX. 14.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kiemelt r.) 1. számú mellékletében 2. Szennyvízkezelési projektek között (48. Pécs központú agglomeráció szennyvíztisztító telepének fejlesztése) szerepel.

Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet, 1. melléklet 9. pontjában foglalt táblázat 2. és 3. sora alapján tárgyi eljárásban a vízügyi és vízvédelmi szakhatósági hatáskörben vizsgálandó szakkérdés annak elbírálása, hogy a tevékenység vízellátása, a keletkező csapadék- és szennyvíz elvezetése, valamint a szennyvíz tisztítása biztosított-e, vízbázis védőterületére, védőidomára, jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e, a tevékenység az árvíz és a jég levonulására, a mederfenntartásra milyen hatást gyakorol, továbbá annak elbírálása, hogy a tevékenység kapcsán a felszíni és felszín alatti vizek minősége és mennyisége védelmére jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e.

A szakhatósági megkeresésben az Osztály megadta az engedélyezési dokumentáció elektronikus elérési útvonalát.

A szakhatósági megkeresés mellékleteként megküldött dokumentumok és a rendelkezésre álló adatok alapján a fent hivatkozott szakkérdések tekintetében az alábbiakat állapítottam meg:

A létesítmény vízellátása-, a szennyvízelvezetés jellege nem változott. A csapadékvíz elvezetése megoldott.

A megépített fejlesztés, valamint a tisztított szennyvíz befogadóba történő bevezetésének helye a Pellérdi és Tertyogói vízbázisok védelme érdekében 8009-21/2008-9826. iktató- és B. LXXIII/531. vízikönyvi számon kiadott határozattal kijelölt hidrogeológiai „B” védőterületét érinti.

A Pécsi-víz és mellékvízfolyásai a felszíni víz szennyezettségi határértékeiről és azok alkalmazásának szabályairól szóló 10/2010. (VIII. 18.) VM rendelet 2. mellékletében foglaltak szerint az érintett víztestre a „C” víztest típusra (hegyvidéki és dombvidéki kisvízfolyások 9 típus) megadott fizikai-kémiai jellemzők az irányadóak.

A Pécsi víz befogadó a bevezetés 38+500 km szelvényében a Magyarország felülvizsgált, 2021. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről (a továbbiakban: VGT3) szóló 1242/2022. (IV.28.) Korm. határozat 6-4b melléklete szerint állandó vízszállítású vízfolyás.

A vizsgált terület a nitrátérzékeny területeknek a MePAR szerinti blokkok szintjén történő közzétételéről szóló 43/2007. (VI. 1.) FVM rendelet 1. melléklete szerint nitrátérzékeny.

A környezetvédelmi engedélyezési eljárás során korábban az Aquinno Környezetvédelmi Mérnökiroda és Szolgáltató Kft. (1119 Budapest, Fehérvári út 83., a továbbiakban: Tervező) vizsgálta a befogadó terhelhetőségét. A terhelhetőségi vizsgálat alapján a Tervező meghatározta a tisztított szennyvíz kibocsátásának – a technológiai alkalmasság és az üzemeltetés fenntarthatósága figyelembevételével vállalható – rövid-, közép- és hosszú távú kibocsátási határértékeit, amelyek betartása a befogadó szennyezettsége tekintetében a VGT3-ban rögzített célok megvalósulásának irányába mutat.

Az Igazgatóság a 35200/4137-1/2018. ált. számon kiadott szakhatósági állásfoglalásában előírta, hogy a próbaüzem során be kell mutatni, hogy a szennyvíztisztító telep biztosan és tartósan tartani tudja a középtávon tervezett és vállalt kibocsátási határértékeket, mely határértékek a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 1., 2. és 5. sz. melléklete figyelembevételével kerültek megállapításra. A próbaüzem

sikeresen lezárult, az Igazgatóság a Kérelmező részére 35200/1859-5/2022. ált. számon vízjogi üzemeltetési engedélyt adott, amelyben meghatározta a kibocsátás feltételeit, valamint a kibocsátási határértékeket.

A középtávon tervezett határértékek bevezetésével elérni kívánt vízvédelmi célok, a befogadóra a VGT3-ban előírt célállapot elérésének jelenleg elvárt határideje 2027. év, mely ideig az üzemeltetés fenntarthatóságának figyelembevételével a fokozatosság követelményének megfelelő határérték megállapítása volt indokolt. Erre tekintettel az Igazgatóság előre meghatározta az üzemszerű működés mellett az üzemszerű működésen kívül középtávon elvárt, - és a próbaüzem során a kibocsátási koncentrációk eredmény sorával dokumentált működés által betartható, - kibocsátási határértékeket is. A fejlesztés célját elérő technológia alkalmasságát a próbaüzemi zárójelentés igazolta.

A létesítmény a felszín alatti vizek minősége és az ivóvízbázis védelmére vonatkozó követelményeknek megfelel. A felszíni és felszín alatti vizek minősége és mennyisége védelmére jogszabályban, illetve a határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők.

A tevékenység a vizek lefolyására, az árvíz és a jég levonulására, a mederfenntartásra nem gyakorol hatást.

A rendelkezésekre álló megkeresés és az engedélyezési dokumentáció érdemi vizsgálatát követően az előbb említett jogszabályi hivatkozásokat, továbbá a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletet és a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletet figyelembe véve a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Jelen szakhatósági állásfoglalást az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. §-a (1), (2), (3) és (5) bekezdése alapján adtam.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló jogorvoslati lehetőséget az Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki.

Az Igazgatóság vízügyi hatáskörét a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése és a Kiemelt r. 1. § (1) bekezdése, vízvédelmi hatáskörét a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 66/A §-a és a vízügyi igazgatási és vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX.4.) Korm. rendelet (továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) és (3) bekezdése, vízügyi és vízvédelmi illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. számú melléklet 5. pontja állapítja meg.”

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Dokumentációt áttanulmányozva, az eljárás megindulásakor hatályos környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 71/2015. (III. 30.) Kr.) 5. melléklet I. táblázatában rögzített, valamint jelen határozat meghozatalakor hatályban levő, a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 624/2022. (XII. 30.) Kr.) 3. mellékletében rögzített szakkérdések figyelembevételével a következőket állapította meg.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból megállapítható:

- Az Lr. 31. § (1) bekezdése alapján az engedélyköteles, illetve a 166/2006/EK Európai Parlamenti és Tanácsi rendelet I. melléklete szerinti légszennyező pont- és diffúz forrás üzemeltetője legkésőbb a légszennyező forrás működési engedélykérelmének benyújtásával egyidejűleg, vagy az előzőektől eltérő esetben legkésőbb a tevékenység megkezdése előtt a Baranya

Vármegyei Kormányhivatal részére a 4. melléklet szerinti adattartalommal levegőtisztaság-védelmi alapbejelentést tesz.

- Az Lr. 26. § (3) bekezdése alapján az környezetvédelmi engedély köteles tevékenységek esetén a Baranya Vármegyei Kormányhivatal az engedélyben megállapítja a bejelentésre kötelezett diffúz források körét. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a bejelentésre kötelezett diffúz forrásra vonatkozó levegővédelmi követelményeket az környezetvédelmi engedélyben állapítja meg.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a **D1** azonosítószámú diffúz forrás levegőminőségi hatásaira vonatkozó Dokumentációt áttanulmányozta, és megállapította, hogy a **tevékenység**, valamint a **diffúz forrás működése** a rendelkező részben meghatározott előírások betartása esetében a **levegővédelmi követelményeknek**, valamint az **elérhető legjobb technikának megfelel.**
- A Szennyvíztisztító telep bűzkibocsátása a Lr. 30. § (1) bekezdésében előírtaknak megfelelően, a technológiai üzemeltetési előírásában előírtak betartása mellett az elérhető legjobb technikának megfelel, és biztosítja, hogy lakosságot zavaró bűzhatás ne alakulhasson ki.
- Az Lr. 2. § 12c d) pontja alapján a **D1** azonosítószámú diffúz forrás bűzkibocsátásának hatásterülete a létesítmények falától számított 226 m, illetve 211 m távolságban lehatárolt zárt terület.
- A Szennyvíztisztító telepen beépített 70-es és 72-es azonosítókkal jelölt biofiltereken végzett olfaktometriás mérések alapján megállapítható, hogy a határfokra vonatkozó szakmai követelményeknek megfelel, a 70-es azonosítóval jelölt biofilter leválasztási hatásfoka 93,4 %, a 72-es azonosítóval jelölt biofilter 96,9 %.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a **D1** azonosítószámú diffúz forrás területén üzemelő biofilterek olfaktometriás méréssel történő ellenőrzését írta elő a VMM rendelet 15. § (4) bekezdése alapján.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az Lr. 22. § (1) bekezdésében biztosított jogkörében eljárva, a Lr., a VMM rendelet, valamint a VMH rendelet vonatkozó előírásai és határértékei figyelembevételével állapította meg a levegővédelmi követelményeket.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a telephelyen működő **D1** azonosítószámú diffúz forrásra vonatkozó adatokat a Lr. 31. § (1) és (4) bekezdései szerint tett alapbejelentés és a benyújtott változásjelentés alapján a határozat mellékletében foglaltak szerint rögzítette.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az adatszolgáltatásra vonatkozó előírásokat az Lr. 31. § (1) és (2) bekezdése alapján írta elő, figyelembe véve a 166/2006/EK Európai Parlamenti és Tanácsi rendelet I. mellékletét.
- A levegőtisztaság-védelmi működési engedély időbeli hatályáról az Lr. 26. § (8) bekezdése alapján határozott a Baranya Vármegyei Kormányhivatal.
- Az Lr. 5. § (3) bekezdése értelmében, a bűzkibocsátással járó környezeti hatásvizsgálat köteles vagy környezetvédelmi engedély köteles tevékenységek, illetve létesítmények esetében a bűzterhelőnek védelmi övezetet kell kialakítania.
- Az Lr. 5. § (4) bekezdése alapján a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Lr. (3) bekezdés szerinti védelmi övezet nagyságát – környezetvédelmi engedélyben a legnagyobb teljesítmény kihasználás és kedvezőtlen terjedési viszonyok (különösen az uralkodó szélirány, időjárási viszonyok) mellett, a domborzat, a védőelemek és a védendő területek, építmények figyelembevételével – a légszennyező forrás határától számított, legalább 300, legfeljebb 1000 méter távolságban lehatárolt területben határozza meg.

- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Környezethasználó Pécs, Állomás utca 40. szám (hrsz: 01399) alatti Szennyvíztisztító telepen létesített levegőterhelést okozó források geometriai középpontjától (EOV koordináták Y: 580739,19 m; X: 79156,37 m) számított 500 m által határolt területre védelmi övezetet állapított meg, az érintett ingatlanok a rendelkező részben meghatározott építmények építési korlátozása már egy előző eljárás során bejegyzésre került.
- A benyújtott dokumentáció alapján rögzíthető, hogy a védelmi övezettel érintett, a mellékletben felsorolt ingatlanokon védett létesítmények (lakóépület, üdülőépület, oktatási, egészségügyi, szociális, igazgatási célú épület) jelenleg nem találhatók.
- A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 34. § (1) és (2) bekezdéseiben foglaltak szerint, a környezeti elemeknek vagy azok rendszerének a veszélyeztető hatások elleni védelme érdekében védelmi övezetek jelölhetők ki. A védelmi övezetekben – külön jogszabályok rendelkezései alapján – egyes tevékenységek korlátozása vagy tilalma, építési, anyag-felhasználási, területhasználati korlátozások és tilalmak, illetőleg rendszeres mérési és megfigyelési kötelezettségek rendelhetők el. A Kvt. 29. § (1) bekezdése szerint, a környezet veszélyeztetésével járó technológiák alkalmazásakor a veszélyeztetés csökkentése érdekében a veszélyforrás jellegéhez igazodó védőterületet, illetőleg védőtávolságot kell kijelölni.
- Baranya Vármegyei Kormányhivatal **tájékoztatja a védelmi övezettel érintett Pécs megyei Jogú Város, Pellérd és Cserkút községek Önkormányzatait**, hogy az *Lr. 5. § (3) bekezdése* alapján előírt, és a határozat rendelkező részébe foglalt, a Baranya Vármegyei Kormányhivatal által kijelölt védelmi övezet tekintetében fennálló jogszabályi korlátozásokat, tilalmakat a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a későbbi hatósági, illetve szakhatósági eljárásai, valamint a hatósági ellenőrzései során érvényre juttatja.
- Jelenleg a *telekalakítási és építési tilalom elrendeléséről szóló 24/2009. (IX. 30.) NFGM rendelet* 1. § (2) bekezdése értelmében a telekalakítási és építési tilalom elrendelésére csak a települési önkormányzat rendeletében van lehetőség.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal **felhívja az önkormányzatok figyelmét**, hogy a Baranya Vármegyei Kormányhivatal által az Engedélyben megállapított védelmi övezet vonatkozásában a helyi rendezési tervet vizsgálja felül, és amennyiben szükséges, intézkedjen annak módosítása érdekében.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal **felhívja az érintett építésügyi hatóság figyelmét**, hogy a védelmi övezettel érintett ingatlanokkal kapcsolatos építésügyi engedélyezési eljárásai során a Baranya Vármegyei Kormányhivatal által az Engedélyben megállapított védelmi övezetet vegye figyelembe.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal **felhívja az érintett területi állami főépítészt**, hogy a településrendezési tervek véleményezése során a Baranya Vármegyei Kormányhivatal által az Engedélyben megállapított védelmi övezetet vegye figyelembe.

Közegészségügyi szempontból megállapítható:

- A Dokumentáció közegészségügyi szempontból elfogadható. A Szennyvíztisztító telepen folytatott tevékenység a rendelkező részben foglalt előírások betartásával végezhető.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a közegészségügyi szakkérdéseket a 71/2015. (III. 30.) Kr.-ben és a 624/2022. (XII. 30.) Kr.-ben foglaltak alapján vizsgálta.

Hulladékgazdálkodási szempontból megállapítható:

- A szennyvíztisztítás során keletkező szennyvíziszapot a Környezethasználó az üzemeltetésében lévő biogázüzemben hasznosítja.
- Az egyéb hulladékokat engedéllyel rendelkező szervezeteknek adja át kezelés céljából.
- A hulladékgazdálkodással kapcsolatos előírásait az illetékes hulladékgazdálkodási hatóság a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 4. §, 31. §, és 65. §, az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 13. § (10) bekezdés, illetve 15. § (5) bekezdése, valamint a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet alapján adta meg.
- A hulladékgazdálkodási szakkérdések vizsgálata a 71/2015. (III. 30.) Kr.-ben és a 624/2022. (XII. 30.) Kr.-ben foglaltak alapján történt.

Az Engedély módosítására irányuló kérelem zaj- és rezgésvédelmi, természet- és tájvédelmi, földtani közeg védelme vonatkozású kérdéseket, továbbá a 71/2015. (III. 30.) Kr.-ben és a 624/2022. (XII. 30.) Kr.-ben meghatározott szakkérdéseket – a hulladékgazdálkodási és közegészségügyi szakkérdések kivételével – nem érintett.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a R. 10. § (9) bekezdése alapján - a vízügyi és vízvédelmi szakkérdés kivételével - mellőzte egyéb szakhatóságok bevonását az eljárásba.

A fentiek alapján a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a R. 10. § (5) bekezdésében és a R. 10. § (8) bekezdésében foglaltak alapján a rendelkező részben foglaltak szerint határozott, továbbá az L. és Te. mellékletek helyébe az L/M. és Te./M. mellékletek léptek.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal jelen határozatot a Kvt. 71. § (3) bekezdése bekezdés értelmében a honlapján közhírré teszi.

Jelen döntés az Ákr. 82. § (1) bekezdése alapján annak közlésével végleges.

A nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházások megvalósításának gyorsításáról és egyszerűsítéséről szóló 2006. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Ngktv.) 2. § (1) bekezdése és az Ákr. 88. § (1) bekezdés c) pontja alapján a döntést hirdetményi úton is közzé kell tenni, és az Ngktv. 2. § (2) bekezdése értelmében a közlés napja a közlemény kifüggesztését követő 5. nap.

A kifüggesztés napja: 2023. február 3.

A levétel napja: 2023. február 9.

A határozat nem mentesít más hatóságok, valamint az érintett ingatlanok fölött rendelkezni jogosultak (tulajdonos, használó, vagyongekezelő, stb.) engedélyének, hozzájárulásának beszerzése alól és polgári jogi vitákat nem dönt el.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a kérelmet teljes eljárás keretében bírálta el, tekintettel arra, hogy tárgyi ügyben szakhatósági megkeresés, szakkérdés vizsgálata, valamint hiánypótlásra való felhívás volt szükséges, így az Ákr. 41. § (1) bekezdés a) pontjában rögzített döntéshozatal lehetősége nem állt fenn.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a döntését az Ákr. 80. § (1) bekezdése értelmében határozatba foglalta. A döntés formája és tartalma az Ákr. 81. § (1) bekezdésén alapul. Jelen döntés az Ákr. 82. § (1) bekezdése alapján annak közzétételével végleges.

Jelen eljárásban az ügyintézési határidőt az Korm. r. 2. § (a) bekezdés határozza meg, az ügyintézési határidőbe be nem számító időtartamokról az Ákr. 50. § (5) bekezdése rendelkezik.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal tárgyi ügyben területi környezetvédelmi hatóságként az Ákr. 15. § (1) bekezdése, valamint a 624/2022. (XII. 30.) Kr. 5. § (1) bekezdés c) pontja és (2) bekezdése alapján jár el, figyelemmel a 624/2022. (XII. 30.) Kr. 18. §-ára. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal illetékességi területéről a 624/2022. (XII. 30.) Kr. 2. § (1) bekezdés rendelkezik.


A bírósági felülvizsgálat lehetőségét az Ákr. 114. § (1) bekezdése biztosítja. A jogorvoslati tájékoztató a közigazgatási perrendtartásról szóló 2017. évi I. törvény 39. §-, 50. §- és 77. §-án, az illetékekről szóló 1990. évi XCIII. törvény 62. § (1) bekezdés h) pontján, valamint az IM rendelet 6. § (1) bekezdésén alapul.

Pécs, 2023. február ” ”.

Dr. Horváth Zoltán
főispán

Kapják:

1. Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata (adószám: 15735612-2-02) + mell – HK
2. Tettye Forrásház Zrt. (adószám: 14925889-2-02) + mell – CK
3. Pellérd Község Önkormányzata + mell – HK
4. Cserkút Község Önkormányzata + mell – HK
5. Pécs Megyei Jogú Város Jegyzője + mell – HK
6. BAMKH Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály Örökségvédelmi Osztály+ mell – HK
7. Állami Főépítész + mell. „tájékoztatásul” - HK
8. BAMKH Agrárügyi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztály „tájékoztatásul” + mell. - HK
9. BAMKH Népegészségügyi Főosztály „(hiv. szám: BA/NEK/0082-2/2023.) + mell. - HK
10. Baranya Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság TVH (hiv. szám: 35200/238-1/2023. ált.) + mell. - HK
11. Baranya Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság „tájékoztatásul” + mell. - HK
12. BAMKH Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály (hiv. szám: 581-1/2023.) + mell - BP
13. Alapvető Jogok Országgyűlési Biztosának Helyettese „tájékoztatásul” + mell. - HK
14. LNYR + mell. (helyben)
15. HNYR + mell. (helyben)
16. Zöld Pont Iroda + mell. (helyben)/web (közzététel céljából: www.kormanyhivatal.hu/hu/baranya)
17. Irattár + mell.

	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 1/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	Engedély száma: 3922-30/2018. Engedély módosítás: 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

I. FEJEZET - A TERVEZETT TECHNOLÓGIA BEMUTATÁSA

1. A SZENNYVÍZ ÚTJA A TELEPEN - A CSAPADÉKVÍZZEL TERHELT NAGY HIDRAULIKUS TERHELÉSEK KEZELÉSE


A szennyvíz fogadása

A pécsi hálózat elválasztott jellegű, azonban a csatornarendszer nagy mennyiségű idegen vízzel terhelt, az állandónak vehető infiltráció mellett csapadék esetén a főgyűjtő végátemelőjénél időnként nagy mennyiségű záporvíz jelenik meg. Az átemelő gépészeti rekonstrukcióját és a korábban épült DN 1000 Sentab távvezeték bélelését feltételezve, a szennyvíztisztító telepre maximálisan 6.000 m³/h, csapadékvízzel hígított szennyvíz mennyiség érkezik. Az egyéb átemelők összes kapacitása 300 m³/h.

A telepre beérkező két, nagyteljesítményű szállítóvezeték, jól kiválasztott, zöldterületen lévő pontján egy-egy állványcső építendő (természetesen a fogadóakna vízszintjére és az esetleges lengési jelenségekre is), annak érdekében, hogy egy leállás, üzemből való kivonás esetén a távvezeték visszaüríthető legyen a Megyeri úti átemelő irányába. Az új, fedett fogadó műtárgyba alulról köt be az NÁ800 és NÁ1000 Megyeri úti átemelőtől érkező szennyvíz nyomóvezeték úgy, hogy a teljes műtárgyban egyenletes feláramlást biztosítson bármely vezeték üzemelése esetén is. Az egyéb érkező, külső szennyvíz és telepi csurgalékvíz nyomócsövek – egymástól független – felső, csillapított bevezetést kapnak. A fogadó akna kőfogóként alakítandó ki, a kő, hordalék „Peiner típusú”, fixen telepített markolóval távolítható el. Amennyiben a telepen valamilyen súlyos üzemzavar jelentkezik, a fogadó műtárgyból vészbukón a befogadó Pécsi-vízbe vezethető a nyers szennyvíz, a meglévő, telep eleji megkerülő vezetékre csatlakoztatva.

A szennyvíz előmechanikai kezelése

A nyers szennyvíz fogadó műtárgyból, három független, kétoldalú elvezetésű bukón át távozik a max. 6.000 m³/h térfogatáram a három rácscsatornába, amelyekben egyenként 2.000 m³/h kapacitású, 3 mm résméretű finomrács helyezendő el. A három rácshoz két rácsszemét kihordó és tömörítő (szerves anyag kimosás, préselés) rendszer tartozik.

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 2/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563


A kétszer kétvonalas, hosszanti átfolyású, levegőztetett zsír- és homokfogó hidraulikai kapacitása 2* (2*1.500 m³/h) = 6.000 m³/h. Egy-egy iker homokfogó rendelkezik egy kotróhíddal. A szivattyúsan elvett homokzagy egy-egy oldalcsatornán, majd csővezetéken át vezethető a homokmosó-víztelenítő berendezésekre. A kifogott zsírt a kotrók zsírkamrákba juttatják, ahonnan az szivattyúsan a meglévő anaerob iszapkezelésre továbbítható. Az előmechanikai műtárgyat részben a meglévő 28 m-es gravitációs iszapsűrítő helyén kell megvalósítani. A meglévő gravitációs sűrítő bontása előtt két új sűrítő műtárgyat létesítenek a jelenlegi homokfogó északi oldalán könnyen felszabadítható építési területen. Az előmechanikai kezelés után az előülepítőkre, biológiai tisztításra, utószűrő műtárgyakra max. 2.500 m³/h hidraulikus terhelés vezethető rá. Az érkező nyers szennyvíz maradék hányadát a homokfogó elvezető csatornáján létesítendő bukón át a záporvíz kezelésre kell továbbítani.

Záporvíz kezelése

A max. 6.000 m³/h és az új előülepítőkre vezethető 2.500 m³/h közötti, max. 3.500 m³/h záporvíz térfogatáram (amely ténylegesen erősen hígított szennyvíz) a meglévő és felújítandó előülepítő műtárgyak egyikébe vagy mindkettőbe terelendő át (2 x 950 m³). A terhelés nagyságától függően az érkező további záporvíz, az előülepítő tereket követő, közbenső falaktól megszabadítandó anaerob térrészekbe (2 x 1.500 m³) lesz vezethető. Ez a műtárgy együttes, a vonalanként 2.450 m³, mindösszesen 4.900 m³ ösztérfogatával, a legrosszabb esetben durván 1,4 órás tartózkodási időt biztosít a záporvizek maximális térfogatáramának előülepítésére, további visszatartására.

Az előülepítő kamrák utáni tárolóterek mélypontjától, a telepi megkerülő csatorna, új biológiai műtárgyat követő, megmaradó szakaszáig egy új by-pass csatorna kerül kiépítésre, melyen egy állványcső létesítendő a két északi utóülepítő közötti szakaszon. Ez az állványcső biztosítja a záportároló műtárgyban, az összekötő csatornán át a vízszint tartását. A maximális üzemi vízszint elérését követően, az ülepített záporvíz egy bukón keresztül a telep megmaradó megkerülő csatornáján át, közvetlenül a fertőtlenítőt követő kimenő tisztított szennyvíz mérőcsatornába folyik el.

A fenti záporvízi állványcsőből, adott esetben a túlfolyó záporvizek részaráma, ugyancsak gravitációsan, egy független új vezetéken az utóülepítők osztóaknájába juttatható el. Az állványcsőből való kivezetés magasságával biztosítható a korlátozott térfogatáram kiadás. A műtárgyak ezen az állványcsöves vonalon át, egy ürítőszerelvény segítségével, a telepi csurgalékvíz hálózatba üríthetők le, majd onnan a telep elejére emelhetők fel.

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 3/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	Engedély száma: 3922-30/2018. Engedély módosítás: 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

A záporvizes előülepítőből a nyersiszap gravitációsan a nyersiszap sűrítőbe vezethető át. Maga az előülepítő egy fenékszerelvény segítségével szintén a csurgalékvíz hálózatba üríthető le.

2. A SZENNYVÍZ MECHANIKAI TISZTÍTÁSA

Előülepítők

A homokfogók után három darab előülepítő medence fogadhatja a max. 2.500 m³/h térfogatáramot (3 x 210 m², 3 m-es vízmélység, 3 x 630 m³, azaz összesen 630 m² felülettel és 1.890 m³ térfogattal). Az előülepítő után a biológiai tisztításra, utószűrő műtárgyakra a max. 2.500 m³/h hidraulikus terhelés vezethető rá. Keletkező nyersiszap mennyisége: Az elméletileg várható mennyiség 9.750 kg/d, a valóságban száraz időben 5 – 6.000 kg/d, ami csapadékos időben a duplájára is megnőhet. A nyersiszapot és az elvett uszadékot motoros tolózárak (6 db) beiktatásával, szivattyúval (1+1) juttatják el a gravitációs nyersiszap sűrítőbe.


3. AZ ELŐÜLEPÍTETT SZENNYVÍZ BIOLÓGIAI TISZTÍTÁSA

A biológiai tisztítás koncepciója

Az előülepített szennyvíz biológiai tisztítását, egy-egy közös anaerob és a recirkulációs iszapnitrát tartalmát csökkentő ún. anoxikus III. reaktort követően, három párhuzamosan telepített, anoxikus és aerob medencék kombinációjából kialakított eleveniszapos biológiai tisztítóban végzik, amelyekben a szerves és tápanyag (N és P formák) szennyezések döntő része biológiai reakciók következtében vagy lebomlik (CO₂-vé és N₂-vé alakul), vagy fölösiszap jellegű lebegőanyagként ülepedéssel választható el a tisztított víztől. A tisztítás során a szennyvíz + iszap keverék három különböző redoxi-potenciálú tér (anaerob, anoxikus és oxikus terek) között cirkulál.

Az anaerob térben játszódnak le azok a folyamatok, amelyek lehetővé teszik azoknak a mikroorganizmusoknak az eleveniszapban való feldúsulását, amelyek a sejtjeikben az átlagosnál nagyobb mennyiségű foszfor vegyületet képesek felhalmozni. Ennek a szelekciós folyamatnak a határfoka már kismennyiségű nitrát jelenlétében is nagymértékben romlik, ezért **az anaerob térbe csak nitrát-, nitrit- és oxigénmentes iszap szuszpenziót, illetve szennyvizet lehet táplálni**. A biológiai foszfor eltávolítás esetleges zavara esetére, illetve az eltávolítás határfokának a fokozására a biológiai fokozatba vas (III) só adagolást is biztosítanak.

Az **anoxikus térben, oxigénmentes körülmények között** az oxikus térben keletkező nitrát denitrifikálódik (N₂ gázzá alakul). A folyamatnak jelentős a szerves anyag igénye. A szerves anyag forrása a szennyvíz szerves anyag tartalma, illetve különösen nagy denitrifikálási igény esetén esetleg olyan külső, jól bontható szénvegyület (klasszikusan metanol, vagy ecetsav), amit mesterségesen kell a denitrifikáló reaktorba adagolni. A denitrifikálás következményeként a víz kismértékben lúgosodik.


 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRNYEZETVÉDELMI HIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 4/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Az oxikus térben (levegőztető) a szerves anyag maradéka és az NH_4^+ -tartalom oxidálódik, valamint megtörténik a szennyvíz foszfor szennyezésének a sejtekbe való beépülése. A nitrifikálás következményeként a víz pH-ja enyhén csökken.

Az NH_4^+ -ből keletkező NO_3^- recirkulációs iszapáram formájában jut vissza az elődenitrifikáló rendszer szerint kialakított (a denitrifikáló tér megelőzi a levegőztető medencét) anoxikus térbe, illetve a nitrát tartalmú iszapos vízben lévő nitrát mennyiségének a további csökkentése érdekében lehetőség lesz, oxigénmentes körülmények között, az endogén légzéshez hasonló metabolizmus szerinti (endogén denitrifikálás) denitrifikálásra is. Az endogén denitrifikálás utó (a levegőztető medence után van az anoxikus medence), vagy szimultán (a levegőztető és a denitrifikáló medence térben nincs, csak időben van szétválasztva) formában történő megvalósítása közül az utódenitrifikációs kialakítás tervezett. Mindez azt jelenti, hogy az igen szigorú nitrogén eltávolítási elvárásra az elő és utódenitrifikálás kombinációja szükséges ahhoz, hogy az elvárt több, mint 90 % - os nitrogén eltávolítási hatásfokot biztosítani lehessen. Az Indikatív Terv szerint az anaerob, az anoxikus és oxikus medencék kombinálására az ún. öt lépcsős technológiai rendszer (Bardenpho systéma) optimális. Ennek lényege, hogy a különböző redoxi-potenciálú medencék a következő sorrendben követik egymást:

1. **Anaerob medence**, amelyben az előülepített szennyvíz először találkozik az eleveniszappal. Az anaerob medencébe visszatáplált eleveniszap nitrát, nitrit tartalma minimális legyen, mert különben nem jön létre az anaerob redoxipotenciál. A javasolt technológiai rendszer egy db közös, összesen 2.400 m³ hasznos térfogatú anaerob medencét tartalmaz, vagyis a három párhuzamosan kapcsolt biológiai tisztító sor ezen a ponton kommunikál egymással. Az anaerob reaktor közvetlenül az előülepítők után található, amelybe az előülepített nyers szennyvíz és az anoxikus III. medencében előzetesen kezelt iszap recirkulációs vízáram találkozik egymással. A medencében folyamatos keveréssel kell az eleveniszap pelyheket lebegésben tartani. A medence részben (50 %-ban) és teljes egészében mind az iszap, mind a szennyvíz áram tekintetében megkerülhető.

2. **Elődenitrifikáló anoxikus medence** (anoxikus I. medence), amelybe nitrátban gazdag iszapos vizet táplálnak vissza (nitrát recirkuláció) az oxikus I. medencéből, illetve ide folyik be az anaerob medencéből érkező iszapos vízáram is. A két régi biológiai reaktorban az anoxikus I. medence két egymás után kapcsolt térből áll, míg az új harmadik tisztító egységben az anoxikus I. reaktor egy medencéből áll. Az anoxikus I. medencébe visszatáplált nitrát recirkulációs vízáram az órai átlagterhelés 400 %.

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 5/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

3. **Oxikus medence** (oxikus I. medence), ahol az elődenitrifikáló medencéből átfolyó iszapos szennyvíz áramban lévő szennyező anyagok folyamatos levegőztetés közben alakulnak át a környezetre kevésbé veszélyes anyagokká. Az oxikus I. medencében keletkező nagymennyiségű nitrát 75-80 %-át a medencébe telepített ún. nitrát recirkulációs szivattyúval kell visszatáplálni az anoxikus I. elődenitrifikáló medencébe.

4. **Utódenitrifikáló** (anoxikus medence II.), ahol nem levegőztetett körülmények között az oxikus I. medencéből átfolyó iszapos vízben lévő nitrát koncentráció endogén denitrifikálás következtében csökken le az elfolyó tisztított szennyvízre jellemző értékre.

5. **Utólevegőztető** (oxikus medence II.), ahol az utódenitrifikálóból befolyó iszapos vízáramot az utóülepítőbe való elvezetés előtt fel kell levegőztetni, vagyis az oldott oxigén tartalmát kb. 1,5 – 2,0 mg/l-re kell növelni.


Az anaerob, anoxikus és oxikus medencék fenti kombinációja mellett további a nitrogén eltávolítás hatásfokát növelendő tényezőként figyelembe vehetők a következők:

1. A nitrogén eltávolítás eredményessége attól is függ, hogy az eltávolítandó nitrogén szennyezés mennyire egyenletesen érkezik a biológiai tisztítóba. Minél egyenletesebb az eleveniszapos fokozat órai nitrogén terhelése, annál nagyobb lesz az eltávolítás üzembiztonsága. Azért, hogy a telepre érkező nyers szennyvízben lévő nitrogén szennyezés órai változásait kiküszöböljék, illetve csökkentsék az iszapkezelésből (iszapvíztelenítésből) származó nagy ammónia tartalmú csurgalékvizet azokban az órákban táplálják a szennyvízhez, amikor annak kisebb a nitrogén (ammónia) tartalma.

2. Korlátozott mértékű külső szerves anyagnak (pl. ecetsav) az anoxikus medencékbe való adagolási lehetőségével biztosítják az esetleges denitrifikálási deficit megszüntethetőségét.

3. A nyersiszap részarámának a mikrobiológiai átalakításával (a makromolekulás szennyezők anaerob mikrobiológiai hidrolízise és organikus savakká való fermentációja) növelni lehet a denitrifikálási folyamatok szerves anyag ellátását. A nyersiszap szerves anyagainak erre a könnyen biodegradálható anyaggá történő konverziójára akkor lehet szükség, ha a telepre érkező co-fermentációs hulladékból származó nitrogén mennyisége nagyobb lesz a tervezettnél. A nyersiszap részarámának a fenti kezelésére egy külön vasbeton medence szolgál, amit az iszap víztelenítéséből származó csurgalékvíz tárolóval kombinálva lehet kialakítani.

4. Az utóülepítőkből visszatáplált relatíve nagy eleveniszap koncentrációjú (7 - 8 kg TS/m³) recirkulációs iszapban lévő, 4-6 g/m³-nyi NO₃-N mennyiségnek egy külön **anoxikus III.** jelű medencében való, endogén jellegű denitrifikálásával javítják a biológiai foszfor eltávolítás szempontjából fontos anaerob reaktor hatását.

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 6/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Az anaerob medencével egy műtárgy egységet, de szeparált reaktort képviselő anoxikus III. reaktor csökkenti az anoxikus I. és anoxikus II. medencék nitrát terhelését is. Az 1.400 m³ hasznos térfogatú anoxikus III. reaktor közvetlenül az előülepítők után, az anaerob medence északi oldalánál található, amelybe a recirkuláltatott iszap áramon kívül más víz vagy iszapáram nem jut.

A biológiai tisztító méretezési adatai és kialakítása

Az összesen 30.800 m³-es új összes hasznos térfogat igény teljesítéséhez célszerűen még egy 9.000 m³-es, a régiekkel azonos befoglaló méretű, ezért azonos technológiai kapacitású egység, valamint egy-egy anaerob és anoxikus III medence építése szükséges. Középen helyezkedik el az anoxikus I. medence, két oldalán pedig az oxikus I., anoxikus II, és végül az utólevegőztető.

Vegyszeradagolás, szerves anyag pótlás


A meglévő vas só tároló, adagoló kapacitást megduplázzák. A vas sót célszerűen a biológiai fokozat előtti osztóba kell adagolni. A biztonsági tartalékként, az anoxikus II. medencékbe adagolható, könnyen biodegradálható szerves anyag (pl. ecetsavat) ellátáshoz új tároló és adagoló állomás építendő ki. Ennek telepítési helye az új biológiai műtárgy és az ÉK-i fekvésű utóülepítő előterében alakítható ki.

Utóülepítés, recirkuláció

A biológiai medencékből az újonnan épülő központi osztótornyon át a meglévő, 3 db Dorr rendszerű utóülepítőbe jut be a szennyvíz. Az ülepített víz az újonnan épített egyoldali átbukással kialakított elvezető vályún át jut az elvezető csatornába. A kiülepedett iszap gravitációsan folyik az egy műtárgyba telepítendő átemelő aknába, ahonnan függőleges állványcsőbe épített propeller szivattyúk emelik a műtárgy közösítő kamrájába. Innen gravitációs vezetéken jut a recirkuláció az anaerob műtárggyal egy blokkban kialakítandó recirkulációs iszap – anox III. medencébe. Az utóülepítők kotrói felújítandók, melyeket speciális uszadék lefőző szerkezettel kell ellátni.

4. TISZTÍTOTT SZENNYVÍZ UTÓTISZTÍTÁS

A szigorú határértékek garantált betartásához, a biológiailag tisztított szennyvíz utószűrésére, egy folyamatos regenerálású (gravitációs) homokszűrőt terveznek, melynek összes felülete 144 m², 12 m/h szűrési sebesség mellett, az 1.728 m³/h kapacitás az 1.500 m³/h szárazidei csúcsterhelés szűrésére alkalmas lesz.


 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 7/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

A homokszűrő működése a következőkben foglalható össze: A biológiai tisztítók utóülepítőit elhagyó tisztított szennyvíz mértékadóan 10 – 30 g/m³ mennyiségben még tartalmazhat lebegőanyagokat. Ez a nagyobbrészt eleveniszap jellegű maradék szennyezés egyenértékű kb. 15–45 g/m³ KOI-val, de ezen kívül nem elhanyagolható a benne lévő foszfor és szerves nitrogén vegyületek mennyisége sem. A biológiailag tisztított szennyvíz lebegőanyag tartalmának a további csökkentésére egy folyamatos regenerálású homokszűrő (DynaSand szűrő) szolgál.

Az alul kúpos kiképzésű, kb. 7 m magas, hengeres kialakítású szűrő berendezés kb. az összes térfogatának a 70 %-áig fel van töltve kb. 2 mm méretű homokszemcsékből álló homokkal, azaz az egyes "sejtek"-ben a töltetmagasság 4,5 (5,0) m magas lesz (24 db blokk van). A homokágyba felülről nyúlik bele egy koncentrikusan egymásba csúsztatott csövekből álló szerkezet, amely lehetővé teszi a tisztítandó szennyvíznek a kúpos alsó rész magasságáig történő levezetését és ott a lehető legegyszerűbb szétosztását, a kúpos részben összegyűlő szennyezett homok mamutszivattyúval történő folyamatos kiemelését, a szennyezett homoknak a szűrő felső részében való megtisztítását, és a tisztított homoknak a homokágy tetejére való visszavezetését. Az alulról bevezetett víz a homokágyon felfelé haladva veszíti el a lebegőanyag tartalmát és egy bukó által szabályozható szintnél lebegőanyag-mentesen távozik a berendezésből. A szűrendő víz gravitációsan vezethető keresztül a berendezésen. A szűrő ellenállása a folyamatos regenerálás miatt nem jelentős.

A szűrt víz lebegőanyag tartalma néhány g/m³. A lebegőanyag legnagyobb része már közvetlenül a bevezetés közelében fennakad a homokszemcsék között, így a homokágy alsó része tartalmazza a szennyezett homokot, míg az ágy felső részében a tiszta homok található. A homok lassabban ugyan, de a vízzel ellenkező irányban mozog. Ennek oka a kúpos rész aljába lenyúló mamutszivattyú, amellyel jól meghatározott sebességgel lehet a szennyezett homokot az ágy aljából eltávolítani. A mamutszivattyúval eltávolított homok egy a vízfázis felső szintje közelében elhelyezkedő mosó egységbe kerül, ahol a már szűrt szennyvíz egy részével el lehet távolítani róla a szennyezést. A szemcsék felületéről lemosott szennyezés a mosóvízzel távozik a szűrőből. A szennyezett mosóvizet (2500-3000 m³/d) a szennyvíztisztító telepi csurgalékvíz rendszeren keresztül a telepi rácsműtárgy elé lehet/kell visszatáplálni, illetve a homokszűrőn kiszűrt lebegő részek ténylegesen majd az előülepítőben fognak kiüledni, vagyis a nyersiszappal együtt kerülnek ki a folyamatból. A mosóvíz mennyisége kb. a szűrt víz mennyiségének az 5 %-a. A mosóvíz mennyiségét egy a mosó egység belsejében lévő bukó beállításával lehet szabályozni.

A berendezés működtetése levegő kompresszort igényel, ami a mamutszivattyú üzemeltetéséhez szükséges olajmentes levegőt állítja elő. A mamutszivattyú működtetéséhez szükséges levegő mennyisége 5 – 10 m³/h/szűrő. Összesen 24 db egymástól csak részben elkülönített DynaSand szűrő lesz telepítve. A műtárgysorok működtetett elzárókkal kiszakaszolhatók, ill. az egész szűrő megkerülhető. Az üzem automatikusan szabályozott lesz, a változó szűrőellenállásról működtetve.

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 8/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

A szűrőben a szürendő víz és a homok ellenáramú mozgást végez. A homokot a mamut szivattyú folyamatosan mozgásban tartja, és mosása is ellenáramban megtörténik. A szürendő víz így egyre tisztább homokrétegen halad keresztül. A szűrő fedett szín jelleggel valósul meg, a szükséges gépészet – kompresszorok levegőszárítóval (téli üzemben a vékony vezetékekben a kondenzvíz esetlegesen lefagyhat) és olajleválasztóval, légüst, rotaméterek – a mellette lévő segédüzemi gépházban vannak elhelyezve. A villamos kapcsoló helyiség is az épületen belül alakítandó ki. A szűrt vizet a fertőtlenítő medencébe vezetjük, míg a folyamatosan visszamosatott iszapfázist a csurgalékvíz rendszerbe kötjük be, így az visszakerül a tisztító rendszer elejére.

5. FERTŐTLENÍTÉS, BEFOGADÓBA VEZETÉS

A meglévő labirint medence után jelenleg is működik UV fertőtlenítő berendezés. A hidraulikai viszonyok javítása érdekében az új UV berendezés elhelyezése a fenékszint lesüllyesztésével történik. A fertőtlenítő műtárgy további átalakításával a hidraulikai viszonyok javítását kívánják elérni, a teljes telepi gravitációs átfolyás biztosítása érdekében. Az egyesített tisztított szennyvíz és a megkerülő ágon érkező előülepitett záporvíz térfogatáramok mérése nyitott csatornában történik.

6. NEM KÖZMŰVEL ÖSSZEGYŰJTÖTT HÁZTARTÁSI SZENNYVÍZ

A szippantott szennyvíz fogadó állomás átemelés és technológiai értelemben korszerű, a fejlesztés során így a gépészeti és villamos berendezések felújítása és az épületet jó karba helyezése szükséges.

7. ISZAPKEZELÉS


Az iszapkezelés tervezett technológiája:

- nyersiszap gravitációs sűrítése, szálszűrése, átadása az anaerob iszapkezelésre,
- fölösiszap gravitációs sűrítése, homogenizálása, átadása az anaerob iszapkezelésre,
- az anaerob iszapkezelésről a rothasztott iszapok átvétele, víztelenítése és közbenső tárolása.

Az iszapkezelés tervezett létesítményei a következők:

- 2 db fedett gravitációs nyersiszap sűrítő,
- 1 db gravitációs fölösiszap sűrítő,
- 1 db sűrített fölösiszap homogenizáló,
- Egyesített zárkamra, nyersiszap szűrő, szűrt nyersiszap és sűrített fölösiszap átemelő gépház a meglévő Biogáz üzembe való anyagtovábbításhoz, valamint nyersiszap savanyításhoz (iszapvíztelenítő csurgalékvíz medencéjébe).
- Gépi iszapvíztelenítés polielektrolit adagolással.
- Biofilterek.

Meglévő létesítményből kialakítva: - Fedett iszaptároló a volt iszapszárító épületben.

	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 9/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	Engedély száma: 3922-30/2018. Engedély módosítás: 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Iszapsűrítés, iszapszűrés

Az iszapsűrítés létesítményei a jelenlegi rácsgépház, előülepítő műtárgy, anaerob iszapkezelés létesítményei között telepítendő. Ehhez az üzemelő homokfogókat is el kell bontani. Így a fejlesztés két lépcsőben hajtható végre.

Nyersiszap sűrítők:

- Két, 14 m-es, 4 m-es átlagmélységű, 154 m² felületű, 616 m³ térfogatú, fedett vb. műtárgy.
- Normál üzemben egy sűrítő üzeme elégséges. Rendkívüli iszapterheléskor (tartós záporvízzel érkező nagy lebegőanyag terhelés) mindkét medence üzemeltetendő, de puffercélra is bármikor igénybe vehető.

Fölősiszap műtárgyak:

- Egy 14 m-es, 4 m-es átlagmélységű, 154 m² felületű, 616 m³ térfogatú vb. sűrítő műtárgy.
- Egy 14 m-es, 4 m-es átlagmélységű, 154 m² felületű, 616 m³ térfogatú vb. homogenizáló műtárgy, amely keverővel és kotróval is ellátott.

Zárkamra gépház:

- A négy medence zárműködésű, cső és szerelvényezése biztosítja, hogy a különböző iszapok tetszőleges módon legyenek kormányozhatók különböző iszaputakra.
- A sűrített nyersiszapot excenter csigaszivattyúk nyomják át az iszapszűrőn, ahonnan a szűrt iszap nyomás alatt távozik el és érkezik az anaerob iszapkezelés területére, az üzemeltető által meghatározott célpontba (sűrített kevertiszap tároló vagy homogenizáló).
- A sűrített és homogenizált fölősiszapot centrifugál szivattyúval lehet az anaerob iszapkezelés területére, az üzemeltető által meghatározott célpontba juttatni (sűrített kevertiszap tároló vagy sűrítő asztalok vagy homogenizáló).


Iszapvíztelenítés, a víztelenített iszap tárolása

Az új Iszapvíztelenítő gépház a telep ÉK-i részén, a jelenleg iszaptárolóként funkcionáló, egykori Szárítógépház, a mai Iszapvíztelenítő gépház és az 500 m³-es Iszaptároló medence közötti, részben közlekedési részben szabad területen telepítendő. Előtte, a felhagyott Kazánház elbontásával, helyezendő el az

- 6 m-es, 4 m-es átlagmélységű, 28 m² felületű, 113 m³ térfogatú vb. rothasztott iszap közbenső tároló műtárgy és az
- 14 m-es, 4 m-es átlagmélységű, 154 m² felületű, 616 m³ térfogatú vb. csurgalékvíz műtárgy.

Az 500 m³-es Iszaptároló medence esetleges hasznosíthatóságát a kiviteli tervezéskor meg kell vizsgálni.

Az Iszapvíztelenítő gépház kétszintes vb. épület. Az emeleten helyezendő el a három (2+1) db, egyenként 30 m³/h kapacitású víztelenítő centrifuga. A földszinten kapnak helyett az iszaptovábbításhoz szükséges excenter csigaszivattyúk, a polielektrolit oldó, hígító, adagoló berendezések, a víztelenített iszap továbbítására alkalmas csigák.

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 10/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Az iszapkonténerek vagy a földszinten telepíthetők vagy a szomszédos, ún. Szárítógépházban. Ez az épület jó karba helyezendő a víztelenített iszap közbelső tárolásához. Ezért ide szállítócsigával át kell tudni vezetni a víztelenített iszapot. A szállító konténer alternatív elhelyezésére itt is sor kerülhet. Az épületen a hiányzó ablakok pótlandók, a szállítójárművek déli irányban való közlekedését Scandoor jellegű kapun át biztosítani kell. Az épület belsejében az iszap mozgatásához szükséges minimális átalakítások végrehajtandók.

A víztelenített iszap átlagos szárazanyag tartalma (a ko-fermentáció következtében) 22,5 %, az átlagos mennyisége pedig 49 tonna/d. Az anyagmérleg készítéshez az elszállított iszap mennyiségét meg kell tudni mérni. A meglévő hídmérleg a jelenlegi helyéről kb. 60 méterrel nyugatabbra helyezendő át, és az irányítástechnikai rendszerbe integrálandó, új mérlegprogrammal, PC-vel, nyomtatóval kell ellátni. Az iszapvíztelenítéstől nyugatra, egy esetleges távlati Solar szárító elhelyezéséhez kb. 170 x 80 méteres terület fog rendelkezésre állni.


8. CSATORNAISZAP FOGADÓ

A tervszerű csatornatisztításoknál és dugulás elhárításoknál a magasnyomású kombinált mosókocsi által kimosott, kiszippantott üledék – csatornaiszap - keletkezik. Ez jellegében a rácsszeméthez, homokhoz hasonló szervesanyag tartalmú anyag. Biogáz kihozatalra ez alkalmatlan. A szervesanyag rész ebből kimosást követően a szennyvízvonatra kerül, a sóderes-homokos-kavicsos, rácsszeméthez hasonló anyag a rácsszemétnél szokásos módon kerül ártalmatlanításra.

A csatornaiszap fogadó az 500 m³-es Iszaptároló medence és a hídmérleg közötti, bontással felszabadítandó területen telepíthető. A csurgalékvizet a telep elejére kell visszavezetni, a kifogott szennyező anyagok (kő, homok, rácsszemét) konténerekbe gyűjtendők az elszállításához.

9. CSURGALÉKVÍZ, BIOFILTER, UDVARTÉR, ÚT-, TÉR BURKOLAT

A meglévő telepi használtvíz átemelő mellett egy új, „Moba rendszerű” telepi csurgalékvíz átemelő műtárgy alakítandó ki. Az iszapvíztelenítésből származó, magas nitrogéntartalmú csurgalékvizek visszatartására és telepi technológiára szabályozottan történő feladására, az új iszapvíztelenítő gépház mellett egy szintén új, kevert, 616 m³ térfogatú műtárgy tervezett. Ebben történhet meg a nyersiszap savanyítása, akkor, amikor könnyen bontható szervesanyag pótlásra van szükség. Ilyenkor a nyersiszapot a gravitációs nyersiszap sűrítőből, az iszapgépházba telepített csigaszivattyúval, részarámban tápláljuk a csurgalékvíz medencébe. A savanyított iszap – csurgalékvíz elegyet, szivattyúval az előülepítők elé adjuk fel. Biofilter szolgál a fogadó akna légteréből, a rácstérből és a konténer terekből elszívott szennyezett levegő kezelésére. Ugyancsak biofilter tisztítja az iszapvíztelenítő gépház és a csatornaiszapfogadó bűzös levegőjét. A meglévő telep fejlesztése, bővítése az udvartéri cső-, és csatornahálózat igen jelentős átalakítását igényli. A folyamatos üzem fenntartásához, már most látható, hogy ideiglenes átkötések kiépítésére is szükség lesz. Az egész építkezés igen nagy odafigyelést igényel, rendkívüli bonyodalmakra lehet számítani.

	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 11/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Az újonnan telepített technológiai funkciók kiszolgálására megfelelő kezelő terek kialakítására fog sor kerülni (előmechanikai műtárgy, iszapszűrés, iszapvíztelenítés, csatornaiszap fogadó konténer mozgatásai, vegyszer lefejtés térburkolata stb.). Az úthálózat technológiához igazítása természetes követelmény.

II. FEJEZET - A TERVEZETT FEJLESZTÉSHEZ KAPCSOLÓDÓ BONTANDÓ, ÁTALAKÍTANDÓ ÉS ÚJ ÉPÍTÉSŰ MŰTÁRGYAK

A szennyvíztisztító telepek jellemzője, hogy a műtárgyak, gépházak, épületek technológiai szempontból általában gyorsabban elavulnak, mint szerkezeti szempontból, így a további használat lehetőségének mérlegelésekor természetesen mindkét szempontot figyelembe kell venni.


1. MEGLÉVŐ, BONTÁSRA, ILLETVE FELHAGYÁSRA JAVASOLT MŰTÁRGYAK, ÉPÜLETEK – BONTÁS

Fogadó műtárgy

A jelenlegi fogadó akna sem technológiai szempontból, sem szerkezeti szempontból nem megfelelő. Az akna mind külső, mind belső felületein számos helyen kilátszanak a betonvasak. A betonvasak és bebetonozott acélszerkezetek, valamint egyes technológiai elemek erősen korrodált állapotban vannak. A belső felületeken betonkorrozio nyomai láthatók. A fogadó aknát a fejlesztés során nem javasolják további használatra, bontása más forrásból történhet a jelen fejlesztést követően.

Rácsgépház

A rácsgépház a létesítése kori technológiai szempontoknak megfelelő tág és magas terekkel kialakított épület. Szerkezeti szempontból az épület a korának megfelelően jó állapotban van. Alépitménye masszív monolit vasbeton szerkezet, melyen előregyártott vasbeton szerkezetű felépitmény van. Az épület épületgépészeti szempontból elavult, a mai technológiai színvonal számára gazdaságosan nem használható. Használata esetén jelentős szerkezeti, építészeti és épületgépészeti átalakításokra lenne szükség, továbbá a tág és igen magas rács tér légterének szagtalanítása az üzemköltségeket erősen növelné. A rácsgépházat a fejlesztés során nem használják, egyéb célú használata, esetleg bontása más forrásból a fejlesztést követően döntendő el.

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 12/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Homokfogó műtárgy

A homokfogó műtárgy technológiai értelemben elavult, zsírfogóval nem rendelkezik, túlméretezett, méretei miatt a mai technológiai színvonal szerint nem alakítható át gazdaságosan. A vasbeton szerkezet felületein számos helyen kilátszanak a korrodált betonvasak, a bebetonozott acélszerkezetek erősen korrodáltak, környezetükben a beton is sérült. A vékony vályúk láthatóan javítva voltak, azonban a javított részeken újra láthatók a hibás, sérült felületek. A homokfogó műtárgyat a fejlesztés során nem használják, elbontását javasolják. Helyére iker elrendezésű iszapsűrítő medencék építését irányoztak elő.

Iszapsűrítő műtárgy

Az iszapsűrítő medence szerkezeti szempontból megfelelő állapotban van, technológiailag azonban mérete miatt alkalmatlan egy korszerű telepen további feladat betöltésére. Másrészt a fejlesztés új műtárgyait csak úgy lehet célszerűen elhelyezni a rendelkezésre álló területen, ha ezt az iszapsűrítő medencét elbontják. Helyére kerül majd az új fogadó akna, előmechanikai műtárgy. Az iszapsűrítő medence elbontása előtt először meg kell építeni két új iszapsűrítő medencét. A jelenlegi homokfogó műtárgy elbontását követően megépülő újabb iker elrendezésű iszapsűrítő medencékkel egészül majd ki a sűrítési technológia.

Iszapvíztelenítő gépház


Az iszapvíztelenítő gépház meglehetősen rossz állapotban van, mind gépészeti, mind szerkezeti szempontból, gazdaságos átépítése nem lehetséges. A gépház felhagyása azért is indokolt, hogy az új iszapvíztelenítő gépgáz célszerű elhelyezése révén a régi gépház (és egyéb felesleges építmények) elbontása után felszabaduló területen nyílik lehetőség a szolár szárító távlati elhelyezésére.

Utóülepítő medencék osztóműve

Az osztómű technológiai szempontból elavult, így a szerkezeti szempontból sem nagyon jó állapotú osztómű nem alakítható át gazdaságosan az új technológiai igényeknek megfelelően. Az osztómű nyugati oldalán új osztómű építését tervezzük.

Utóülepítők recirkulációs gépháza

A gépház nyugati oldalán vannak az egyes utóülepítő medencékből érkező iszapok medencerekeszei. Mind a medencerekeszek, mind a gépház rossz állapotú. A három utóülepítőből nem lehet elvenni arányosan az iszapot. A műtárgy és a rekeszek technológiai szempontból elavultak, gazdaságosan nem alakíthatók át a mai technológiai színvonalnak megfelelően. A fejlesztési elképzelés szerint az utóülepítő medencékből elvett iszap számára egy új műtárgy épül.

	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 13/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

A három rekesz fogadja az egyes utóülepítők iszapját, innen szivattyúk emelik át az iszapot a csillapító, elvezető kamrába. A medencéből indul a recirkulációs vezeték, mely az előülepítő medence utáni recirkulációs iszap - anox III. medencébe érkezik.

2. MEGLÉVŐ, TOVÁBBI HASZNÁLATRA JAVASOLT MŰTÁRGYAK – ÁTÉPÍTÉS

Szippantott szennyvíz fogadó gépház

A szippantott szennyvíz fogadó állomás épületnek a fejlesztés során a jó karba helyezése szükséges, pl. nyílászárók cseréje.

Előülepítő medence


Az előülepítő medence sem elhelyezése, sem szerkezeti kialakítása szempontjából nem illeszkedik a fejlesztési elképzeléshez, így azt nem a jelenlegi funkciója szerint tervezik hasznosítani. A műtárgy szerkezeti szempontból alkalmas arra, hogy a továbbiakban záportároló medenceként szerepeljen. Ennek megfelelően kisebb átalakításokra, felületi és gépészeti javításokra van szükség.

Biológiai medencék

A telepen két azonos kialakítású levegőztető medence található, köztük helyezkedik el a légfúvó gépház. A 90-es években épült monolit vasbeton szerkezetű medence külmérete 66,2 x 30,1 méter, falainak magassága az anoxikus részen 5,8 méter, a továbbiakban 5,4 méter. A medence 40 cm vastag alaplemezen nyugszik, falai is 40 cm vastagok. Belül a technológiai igények szerint kialakított terelőfalak és vályúk vannak, felül pedig a szükséges helyeken kezelő járdák épültek. A medencék illeszkednek a telep fejlesztési elképzeléséhez, mind technológiai, mind szerkezeti szempontból gazdaságosan átalakíthatók.

Utóülepítő medencék

A három kör alaprajzú utóülepítő medence az életkoruknak megfelelően jó állapotban vannak, a vízmélységük is megfelelő a mai technológiai irányelveknek, így semmi akadálya annak, hogy a fejlesztés során változatlan funkcióval használják azokat tovább. A medence felületeit homokszórással, vagy nagynyomású vízzel való megtisztítás után megfelelő bevonattal kell ellátni, ezt megelőzően a zompoknál esetleg jelentkező szivárgási helyeken injektálással kell a hibát kiküszöbölni. A központi elosztó torony technológiai szempontból átalakításra szorul, ennek megfelelően lehetséges, hogy a torony elbontása és újjáépítése célszerűbb a módosításnál. Szintén átalakítandó a külső hengerfal mentén lévő ülepített víz elvételi vályú. A technológiai irányelvek szerint ugyanis nem megfelelő, ha kétoldali bukó esetén a vályú túl közel van a falhoz. Ennek megfelelően a vályút át kell alakítani. Szükség van továbbá a fal tetején a kotró futófelületének szintbe hozatalára, felújítására.

	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 14/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	Engedély száma: 3922-30/2018. Engedély módosítás: 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Fertőtlenítő medencék

A fertőtlenítő műtárgy jó állapotban van, a felületi javítások, bevonatolások után tovább használható. A hidraulikai veszteségek csökkentése érdekében az UV berendezés telepítése süllyesztékben oldandó meg, a labirintus után szükséges az elfolyó vályúk alacsonyabb szintre való átépítésére.

Izszáráító épület

Az épület évek óta a víztelenített iszap tárolására szolgál. Hasznosítása, jó karba helyezést követően továbbra is erre a célra tervezett.

3. ÚJ MŰTÁRGYAK – ÉPÍTÉS**Fogadó akna**


A tervezett fogadó akna téglalap alaprajzú monolit vasbeton műtárgy. A nagyobb átmérőjű nyomóvezetékek az akna keleti falán keresztül táplálják az aknát, a kisebb nyomóvezetékek számára az északi és déli oldalon „bukózsebeket” terveztek annak érdekében, hogy a vezetékekben visszaram ne keletkezessen. Az akna keleti falára tervezték a vészleválasztó vályút, ide fali zsilipen keresztül ereszthető be havária esetén a szennyvíz. A fogadó akna felső részében bukóvályúkkal veszik el a vizet, ezek a vályúk közvetlenül az akna mellett létesülő rácsokra vezetik a vizet. A fogadó akna a nyugati oldalán közvetlenül csatlakozik a rácsműtárggyal.

Rácsműtárgy és gépház

A rácsműtárgy fogadja a fogadó akna bukóvályúinak vizét, a vályúkkal azonos szélességű három csatornába lesz beépítve a három rács. A rácscsatornába, a rácsok előtt elektromechanikus működtetésű (helyi, táv) zsilipek telepítendőek, hogy azokat helyben és távból is üzembe, illetve üzemen kívül lehessen helyezni. A rácsokról a víz a zsír- és homokfogó műtárgyba jut. A rácsműtárgy a hidraulikai adottságoknak megfelelően viszonylag magasra épül. A rácsműtárgy felett és annak északi oldalán gépházat terveztek, mely a rácsszemetet szállító csigának és a rácsszemét kezelését szolgáló berendezéseknek, konténereknek ad helyet.

Zsír-és homokfogó műtárgy a segédüzemi gépházzal

A monolit vasbeton műtárgy két-két független, összesen négy technológiai vonalból áll, a rács felől a keleti oldalon egy-egy elektromechanikus működtetésű (helyi, táv) zsilip engedi be a vizet az egyes vonalakra. A hosszanti átfolyású ikermedencék felett egymástól függetlenül egy-egy kotró híd mozog, mely egyúttal az oldalsó zsír-uszadékfogó rekeszben felúszó uszadékot tolja vissza a keleti oldalon kialakított zsír aknába. A műtárgy technológiai okokból ferde oldalfalú. A műtárgy a rácsműtárgytól és a nyugati oldalon csatlakozó előüleptítőktől mozgási hézaggal elválasztva készül.

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 15/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

A műtárgy északi oldalán segédüzemi gépház épül, itt kap helyet a villamos kapcsoló helyiség, a légfúvó helyiség, valamint a homokmosó berendezéseket és a homokgyűjtő konténereket befogadó géptér. A homokfogóból kivezető gyűjtőcsatorna déli szakszán egy homlokbukón keresztül választódik le komolyabb záporok esetén a hígított víz. A bukó után nyílt felszínű csatorna továbbítja a záporvizet a régi előülepítő medencékből kialakított záporvíz ülepítő medencékbe.

Előülepítő medencék

A zsír- és homokfogóból a víz az előülepítőbe jut. A monolit vasbeton műtárgy három független ülepítő medencéből áll, melyek előtt a keleti oldalon osztó-, elzáró vályúk készülnek. Az első vályúba a homokfogó felől két alsó átfolyású nyíláson érkezik a víz, ebből a vályúból annak nyugati falában kialakított bukók osztják a vizet egyenlően háromfelé. A bukófal utáni vályú már három független rekeszből áll a három vízvonálnak megfelelően. Innen zsilippel elzárhatóan folyik a víz a következő rekeszekbe, ahonnan már Stengel fejekon keresztül jut a víz az ülepítő medencékbe. A medencékben a műanyag láncoskotrók kotorják az iszapot a keleti oldalon kialakított zsompokba. Szintén ezek a kotrók tolják le az uszadékot a nyugati oldalon beépített uszadékgyűjtő csőbe, mely az északi és a déli oldalon kialakított uszadék aknába továbbítja azt. A medencék nyugati végfalában vannak az ülepített víz elvezető bukók, melyeken keresztül a gyűjtőcsatornába jut az ülepített víz. A gyűjtőcsatornából két, zsilippel ellátott nyíláson át lehet az anaerob medencét megtáplálni, egyen pedig megkerülni. Az előülepítő medencék is viszonylag magasan helyezkednek el (kivéve az iszapgyűjtő zsompok és az ülepítettvíz elvezető aknák).

Anaerob és recirkulációs iszap medencék


Az előülepítővel egy blokkban, de attól eldilatálva épülnek meg. Az egység két nagy medencéből (1.400 és 2.400 m³) áll. Az első a recirkulációs iszap – anox III., a második az anaerob medence.

Osztómű a biológiai medencék előtt

Az anaerob medencéből a szennyvíz-eleveniszap elegy csatornán át jut át az új (harmadik) eleveniszapos medence keleti végfalához illesztett (azzal célszerűen egy szerkezeti egységet alkotó) osztóműbe. Az osztómű monolit vasbeton műtárgy, alul fogadja az anaerob műtárgy felől érkező vizet, mely a műtárgy közepén felfelé áramolva a műtárgy három oldalán kialakított azonosan kialakított 2 x 3,0 méter hosszú bukókon keresztül egyenlően elosztva jut az egyes eleveniszapos medencékhez induló nyitott vasbeton csatornába.

Új (harmadik) eleveniszapos medence

A tervezett harmadik monolit vasbeton eleveniszapos medence a két meglévő medence átalakított kialakításával hasonló formában és méretben épül.

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 16/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Utóülepítő medencék új osztóműve

Az utóülepítő medencék új osztóműve a levegőztető medencék előtti osztóművel azonos kialakítású. Itt az osztómű közepéhez a három levegőztető felől érkező három csővezeték csatlakozik, a bukók utáni rekeszekből pedig csővezetékek indulnak, melyek az egyes utóülepítő medencék meglévő tápvezetékeire csatlakoznak.

Recirkulációs átemelő

A recirkulációs átemelő részére új műtárgy épül, mivel a meglévő, rossz állapotú rendszer nem képes kiegyensúlyozottan működni és így gazdaságosan nem alakítható át. Az új műtárgy nyitott, négyszög alaprajzú monolit vasbeton szerkezetű, északi, keleti, déli oldalán egy-egy iszapzszeb épül, ezek fogadják az utóülepítő medencékből csővezetéken érkező iszapot. Az egyes rekeszekből szivattyú emeli át az iszapot a medencébe. Az iszapot a gyűjtő kamrából a recirkulációs vezeték viszi az előülepítő medencék után lévő recirkulációs iszap – anox III. műtárgyba, amely az anaerob medencével egy blokkban készül.

Nyersiszap, fölősiszap sűrítő, homogenizáló medencék

Az iker elrendezésű iszapsűrítő medencék kör alaprajzú monolit vasbeton szerkezetű nyitott medencék. Az iszap az előülepítők zompjaiból, illetve a recirkulációs iszap – anox III. műtárgyból érkezik a medencék között épülő gépházba, innen a medencékbe, majd a sűrített iszapot a gépház szivattyúi nyomják az anaerob iszapkezelésre, a nyersiszapot a szűrőn át.

Rothasztott iszap tároló medence

Kör alaprajzú nyitott monolit vasbeton medence.

Csurgalékvíz medence

Kör alaprajzú medence, mely a talajvíz viszonyok miatt valószínűleg süllyesztéssel készülhet.


4. VILLAMOS BERENDEZÉSEK

A szennyvíztisztító telep **villamos energiaellátása** saját kezelésben lévő 20kV-os szabadvezetékes középvezetési hálózatról történik, 2 db leágazással, kábeles becsatlakozással.

A pécsi szennyvíztisztító telepnek nincs külön lekötött teljesítménye. Feszültség kimaradás esetére 2 db **aggregátor** telepítésére van lehetőség.

A meglévő **transzformátorok** (6 db 1MVA-es) jó állapotban vannak, teljesítményük is megfelelő, cseréjük nem indokolt.

Az **elosztók** és az alkalmazott készülékek a megrendelői követelményeknek megfelelő gyártmányúak és típusúak. A teljesen automatikus üzemet a **helyi PLC** (Programmable Logic Controller programozható logikai vezérlő, az ipari szabályozástechnikában, a villamos, vagy villamosan működtetett folyamatok irányításában használt berendezés) fogja ellátni.

	TEVÉKENYSÉG ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK (Te)	Száma: Te./M. mell. 17/17. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

A térvilágítás a „városi közvilágítástól” független, és vezérlésük lámpatest csoportonként alkony kapcsolóról történik. Ennek megfelelően az oszlopok egész éjjel világítanak. Mozgás érzékelővel ellátott, vagy manuálisan kapcsolható térvilágító rendszer nincs. A meglévő rendszert ki kell egészíteni a technológia bővítésének megfelelően, valamint a meglévő rendszer elemei is sok esetben érintettek a kivitelezéssel (elbontandóak, új helyen pótlendőak, stb.)

5. MÉRÉS- ÉS IRÁNYÍTÁSTECHNIKA

A szennyvíztisztító telepen az üzemeltetés biztonságát jelenleg is **teljes körű felügyeleti és folyamatirányító rendszer** biztosítja. A szennyvíztelep területén levő berendezések döntő többségének vezérlését MOTOROLA ACE3600 PLC-k végzik, míg néhány objektum saját helyi vezérlőegységgel rendelkezik.

A szennyvíztelep nagymértékű technológiai fejlesztése és átalakítása miatt, az üzemelő rendszer helyett, **új irányítástechnikai rendszert** kell kiépíteni, amelybe a Biogázüzem meglévő rendszerét is integrálni kell.


A kiépítendő irányítástechnikai rendszernek kompatibilisnek kell lennie a Tettye Forrásház Zrt. üzemelő irányítástechnikai rendszer architektúrájával.

Méréstechnika, műszerezés

A mérőberendezések feladata a technológia lényeges paramétereinek mérése, átalakítása a folyamatirányító berendezés részére.

Gyengeáramú berendezések

A szennyvíztelepen **kamerahálózat** és nyitásérzékelőkkel megoldott **vagyonvédelem** van jelen - diszpécser központi felügyelettel-, melyet az átalakítási, fejlesztési munkákkal összhangban bővíteni ill. szükség szerint újraépíteni szükséges. A szennyvíztisztító telep egyes területeire, helyiségeibe megfelelő kézi és automatikus **tűzjelző** és –érzékelő rendszer elemek elhelyezésére kerül sor.

	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L./M. mell. 1/5. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	Engedély száma: 3922-30/2018. Engedély módosítás: 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563


OKIRkapu ADATSZOLGÁLTATÁS

Adatcsomag	3468336
Típus	LAIR: LAL
Időszak	2022.10.21.
Beküldve	2022.10.21. 12:10:15
Ügyfél	Tettye Forrásház Zrt. 7634, Pécs Nyugati ipari út 8. KÜJ: 102561986
Telephely	PÉCS VÁROS SZENNYVÍZTISZTÍTÓ TELEPE 7634, Pécs ÁLLOMÁS U. 40. KTJ: 100297563

OKIRkapu adatszolgáltatás [3468336] - Törzsadatok - Telephely adatai

LAIR: LAL / 2022.10.21.

Telephely törlés	nem
Adatszolgáltatásért felelős	Kész Anetta Gabriella
Beosztása	Környezetvédelmi megbízott
Telefon	30/198-7451
Fax	0
E-mail	kesz.anetta@tettyeforrashaz.hu
Csatolt helyszínrajzok száma	2 db
Felelős vezető	Farkas Tamás Etele
Beosztása	vezérigazgató
Egy helyrajzi szám	01339
Összterület	186981 m ²
Burkolatlan felület	170361 m ²

	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L./M. mell. 2/5. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	Engedély száma: 3922-30/2018. Engedély módosítás: 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

OKIRkapu adatszolgáltatás [3468336] - Technológiák

LAIR: LAL / 2022.10.21.

Azonosító	1
Megnevezés	SZENNYVÍZKEZELÉS
Típuskód	1
EPRT köteles?	nem
Besorolás TEÁOR szerint	3700
Nemzetközi besorolás	091002 /
Nemzetközi besorolás (2)	904 /
Nemzetközi besorolás (3)	
Nemzetközi besorolás (4)	
Besorolás határértékhez	2000
Minősítés	
Mértékadó teljesítmény	42500
Mértékegység	t/nap
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	nem
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	nem
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	A szennyvíztisztítási technológiai jelentősebb szaghatással járó medencéi (anaerob terek) lefedésre kerültek, megakadályozva ezzel a kipárolgást. Lefedett terek: fogadó akna, anaerob medencék, előszelektor medencék, 500 m ³ -es tároló/keverő medence. Jelentősebb szaghatás még a nyersiszap elvezető vályúnál volt tapasztalható. A vályú légtere össze lett kötve csővezetékek segítségével a homokfogókat levegőztető kompresszorokkal, így az elszívott levegőt vízben oldjuk be, megszüntetve ezzel a szaghatást.

OKIRkapu adatszolgáltatás [3468336] - Források

LAIR: LAL / 2022.10.21.

Forrás azonosító	Forrás típusa	Megnevezés	Magasság [m]	Kibocsátó felület [m ²]
D1	D	SZENNYVÍZTISZTÍTÓ TELEP	0	3 963

OKIRkapu adatszolgáltatás [3468336] - Berendezések

LAIR: LAL / 2022.10.21.


Berendezés azonosító	E1
Típus	60 - Szennyvíztisztító berendezések - E
Megnevezés	SZENNYVÍZTISZTÍTÓ BERENDEZÉSEK
Teljesítmény	42500
Mértékegység	m ³ /nap
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

OKIRkapu adatszolgáltatás [3468336] - Technológiák, források és berendezések összerendelése

LAIR: LAL / 2022.10.21.

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	D1
Berendezések	[altáblázat - 1 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E1	SZENNYVÍZTISZTÍTÓ BERENDEZÉSEK

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L./M. mell. 3/5. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

OKIRkapu adatszolgáltatás [3468336] - Kibocsátások

LAIR: LAL / 2022.10.21.


Technológia	1
Forrás	D1
Szennyező anyagok	[altáblázat - 3 sor]

Kód	Anyag
6	Ammónia
10	Kén-hidrogén
100	METÁN

A védelmi övezettel érintett ingatlanok főbb adatait az alábbi táblázat tartalmazza településenként:


Cserkút külterületre vonatkozóan:

Sorszám	Ingatlan helyrajzi száma	Védelmi övezet által érintett terület	
		ha	m ²
1	048/11	15	0477
2	051	-	390
3	052/2	-	1424
		15	2291

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L./M. mell. 4/5. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	<i>Engedély száma:</i> 3922-30/2018. <i>Engedély módosítás:</i> 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Pécs külterületre vonatkozóan:

Sorszám	Ingatlan helyrajzi száma	Védelmi övezet által érintett terület	
		ha	m ²
1	0123	1	0750
2	0124	1	0205
3	0125	-	1085
4	0126/1	1	3657
5	0126/2	-	6209
6	0126/3	9	6639
7	0127	1	1007
8	0128	-	2973
9	0129	-	962
10	0131/1	-	275
11	0131/2	-	82
12	01322	1	7410
13	01323	-	342
14	01324	-	301
15	01325	-	2338
16	01326	-	3828
17	01327	-	3111
18	01328	-	2374
19	01329	-	8345
20	01331	-	1906
21	01332	-	1637
22	01333	-	4046
23	01334	-	1549
24	01335	-	1617
25	01336	-	2899
26	01337	2	7049
27	01338	3	0124
28	01339	17	5114
29	01340	-	2485
30	01330/1	-	5271
31	01330/2	-	1779
		44	7372

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L./M. mell. 5/5. oldal
	Pécs, Állomás u. 40. szám (01339 hrsz.) alatti szennyvíztisztító telep felújításának és rekonstrukciójának környezetvédelmi engedélye	Engedély száma: 3922-30/2018. Engedély módosítás: 109-6/2023. KÜJ: 102 561 986 KTJ: 100 297 563

Sorszám	Pellérd külterületre vonatkozóan ingatlan helyrajzi száma	Védelmi övezet által érintett terület	
		ha	m ²
1	07	-	1084
2	08	-	6703
3	015	-	2242
4	016	-	1851
5	017	1	2025
6	020/1	-	2179
7	020/2	-	2759
8	021	-	312
9	022	-	476
10	023	-	9635
11	024	-	640
12	025	-	9895
13	026	-	984
14	027	-	2404
15	028	-	3011
16	029	8	6649
17	030	-	1860
18	031	3	6824
19	032	-	1611
20	033	1	3824
21	034	-	2641
22	035	-	4633
23	038	1	8879
24	0419	-	1424
25	0424	1	1581
26	0425	-	641
27	0426	1	1284
28	0429	-	1441
29	0430	-	2695
30	0431	-	913
31	0432	-	656
32	0433	-	3779
33	0434	4	3218
34	0435	-	860
		30	1613