

**6. számú előterjesztés Lajosmizse Város Polgármestere részére
2020. november 19.**

Tárgy: Hozzájárulás a 0404/1 hrsz-ú út területe alatti vezeték elhelyezéséhez,
hozzájárulás halnevelő telep tisztított technológiai szennyvizének a XX/d jelű csatornába
vezetéséhez

Az előterjesztést készítette:

Kovács Gábor
főtanácsos
Önkormányzati Iroda

Véleményezésre és tárgyalásra megkapta:

-

Törvényességi ellenőrzésre megkapta:

Muhariné Mayer Piroska
aljegyző

dr. Balogh László s.k.
jegyző

**6. számú előterjesztés Lajosmizse Város Polgármestere részére
2020. november 19.**

Tárgy: Hozzájárulás a 0404/1 hrsz-ú út területe alatti vezeték elhelyezéséhez,
hozzájárulás halnevelő telep tisztított technológiai szennyvizének a XX/d jelű csatornába
vezetéséhez

Iktatószám: LMKOH/20965/2/2020.

A veszélyhelyzet kihirdetéséről szóló 478/2020. (XI. 3.) Korm. rendelet alapján a veszélyhelyzetben alkalmazni kell a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény (a továbbiakban: katasztrófavédelmi törvény) 46. §-ának (4) bekezdését, amely az alábbiak szerint rendelkezik.

„Veszélyhelyzetben a települési önkormányzat képviselő-testületének, a fővárosi, megyei közgyűlésnek feladat- és hatáskörét a polgármester, illetve a főpolgármester, a megyei közgyűlés elnöke gyakorolja. Ennek keretében nem foglalhat állást önkormányzati intézmény átszervezéséről, megszüntetéséről, ellátási, szolgáltatási körzeteiről, ha a szolgáltatás a települést is érinti.”

A katasztrófavédelmi törvény 46. § (4) bekezdése egyértelműen rendelkezik arról, hogy veszélyhelyzetben a települési önkormányzat képviselő-testületének (fővárosi, megyei közgyűlésnek) feladat- és hatáskörét a polgármester (főpolgármester, megyei közgyűlés elnöke) gyakorolja az ott megjelölt kivétellel. Mindezek alapján sem a képviselő-testület, sem a bizottságok ülésének az Mötv. szerinti összehívására nincs lehetőség, a képviselő-testület valamennyi hatáskörét a polgármester gyakorolja, a képviselő-testületnek veszélyhelyzetben nincs döntési jogköre.

A Sheatfish Zrt (8623 Balatonföldvár, Arany János u. 4, képviselője: Halasi Mária ügyvezető) és Németh Lóránt (6086 Szalkszentmárton, Sas u. 10) vezető tervező technológiai leírás csatolásával Lajosmizse Város Önkormányzatának tulajdonosi, illetve tulajdonosi és csatornakezelői hozzájárulását kérte

- a lajosmizsei 0404/1 helyrajzi számú közút alá DN75 KPE nyomott szennyvízvezeték elhelyezéséhez, vezetékjogi szolgalmi jog bejegyzéséhez;
- a lajosmizsei 0407/163 helyrajzi számú ingatlanon futó XX/d jelű csatornába használt víz bevezetéséhez.

A kérelmet és a technológia tervezett leírását az 1. melléklet tartalmazza.

A XX/d jelű csatorna vízmennyisége a városi szennyvíztelep tisztított vizéből és a Pozsár tőrendszerből elvezetett, de eredetileg a Magyarvíz Kft. ásványvízüzemének területéről származó vizek elvezetéséből adódik. A csatorna a 70-es években épült ki a Lajosmizse területén lévő szikes

tóláncolatok nyugati (DVCS-Duna) irányú levezetésére, azonban jelenleg belvízlevezető funkciója nincs, a város területéről belvíz belevezetése nem történik.

A jelen kérelem szerinti vízmennyiség $90 \text{ m}^3/\text{nap}$, jellemzően egyenletes eloszlásban. A kérelem szerint az élővíznek minősülő csatornába csak *a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól* szóló 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet feltételeinek megfelelő minőségű víz vezethető, amit a kérelmező önellenőrzéssel ellenőriz. A víz bevezetése hatósági engedélyhez kötött, amire az engedélyt a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatalnál lefolytatandó vízjogi engedélyezési eljárás során kaphat a kérelmező. A hozzájárulásokat ezen eljáráshoz kéri.

A hozzájárulás megadásához a korábbi eljárás szerinti gyakorlat a javasolt, megállapodás megkötése a fenntartási, üzemeltetési költségek viselésének kötelezettségével és a korábbi szerződés szerinti egyéb feltételekkel. A költséghányad meghatározásánál 10 % viselése javasolt. A megállapodás részleteinél a korábbi, Pozsár-tó ügynél alkalmazottak az irányadók.

A kérelmet érintő egyéb körülmények:

A 0404/1 helyrajzi számú út ingatlan-nyilvántartás szerinti nyomvonala jelenleg nem egyezik meg a természetbeli állapottal. Jelenleg folyamatban van a jogi állapot természetbeli állapothoz való igazítása: a telekalakítási változási vázrajz elkészült, a telekalakítási kérelem a napokban benyújtásra kerül a Földhivatalhoz. Az út alá elhelyezni tervezett vezeték nyomvonalát a természetbeli, korrigált állapot szerint kell kijelölni, figyelembe véve a közelmúltban elkészült burkolati stabilizálást, annak maradéktalan helyreállítását.

A kérelem a 0407/163 helyrajzi számú ingatlanra vonatkozóan is kéri a tulajdonosi hozzájárulás megadását, azonban az az ingatlan nem önkormányzati tulajdon. Ennek tényéről tájékoztatni kell a kérelmezőket.

Lajosmizse, 2020. november 18.

Polgármesteri döntéshozatal:

A Kormány az élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztető tömeges megbetegedést okozó humánjárvány következményeinek elhárítása, a magyar állampolgárok egészségének és életének megóvása érdekében Magyarország egész területére veszélyhelyzetet hirdetett ki a 478/2020. (XI.3.) Korm. rendeletével 2020. november 4-étől.

A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 46. § (4) bekezdése alapján „(4) Veszélyhelyzetben a települési önkormányzat képviselő-testületének, a fővárosi, megyei közgyűlésnek feladat- és hatáskörét a polgármester, illetve a főpolgármester, a megyei közgyűlés elnöke gyakorolja. Ennek keretében nem foglalhat állást önkormányzati intézmény átszervezéséről, megszüntetéséről, ellátási, szolgáltatási körzeteiről, ha a szolgáltatás a települést is érinti.

Az előterjesztés áttekintését követően fenti hatáskörömben eljárva az alábbi határozatot hozom:

...../2020. (.....) Polgármesteri Határozat

A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 46. § (4) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, figyelemmel a 478/2020. (XI.3.) Korm. rendeletben foglaltakra Lajosmizse Város Polgármestereként –*a Képviselő-testület döntési hatáskörébe tartozó ügyben* – „Hozzájárulás a 0404/1 hrsz-ú út területe alatti vezeték elhelyezéséhez és hozzájárulás halnevelő telep tisztított technológiai szennyvizének a XX/d jelű csatornába vezetéséhez” **tárgykörökben az alábbi határozatot hozom:**

Lajosmizse Város Önkormányzatának Képviselő-testülete hatáskörében eljáró polgármesterként,

1. mint a XX/d jelű csatorna (vagyon)kezelője hozzájárulást adok a 0399/33 helyrajzi számú ingatlanon tervezett halnevelő telep létesítéséhez, benyújtott technológiai terv szerinti elfolyó tisztított szennyvizének XX/d jelű csatornába való befogadásához.
2. mint a 0404/1 helyrajzi számú út kezelője és tulajdonosa hozzájárulást adok a 0399/33 helyrajzi számú ingatlanon tervezett halnevelő telephez szükséges nyomott szennyvízvezeték 0404/1 hrsz-ú úton való kiépítéséhez, a vízvezeték szolgalmi jog ingatlan-nyilvántartási bejegyzéséhez. A vezeték kiépítése és a szolgalmi jog bejegyzése az út korrigált nyomvonalán történhet meg. A vezetékjog bejegyzéséhez kapcsolódó összes költséget a kérelmező viseli.
3. Az 1. pont szerinti hozzájárulás megadásának feltétele a tervezett műtárgytól (~11+499 csatorna km. szelvény) a város közigazgatási határáig (Kónya dűlő) ténylegesen felmerülő csatornakezelési költségek 10 %-ának megfizetése *csatorna fenntartási hozzájárulás* címén a Kérelmező részéről az Önkormányzat által kiállított számla alapján, 8 napon belül.
4. Jelen határozat 1. pontja érvényességének feltétele a 3. pont szerinti megállapodás aláírása a felek által. Hatályosulásának napja a megállapodás aláírásának napja. A megállapodás a határozat elválaszthatatlan részét képezi.

Felelős: polgármester

Határidő: 2020. november 19.

Lajosmizse, 2019. november 19.óra

Basky András
polgármester

Németh Lóránt
vezető tervező

Székhely: 6086 Szalkszentmárton, belterület 1087/7 hrsz.
Levelezési cím: Szalkszentmárton, 6086 Sas u. 10.
Adószám: 62497709-2-23
Egyéni Vállalkozói Igazolvány száma: ES306823
Nyilvántartási szám: 1755351
Kamarai nyilvántartási száma: BA62497709
Bankszámla szám: K & H Bank Rt. 10402506-25027222-00000000
E-mail cím: nemeterv@tananet.hu
Mobiltelefon: 30/9898-096
Telefax: 76 / 358 - 521

POLGÁRMESTERI HIVATAL
ÉPÍTÉSI OSZTÁLY

Lajosmizse 6050

Tárgy : kérelem

A **Sheatfish Zrt.** egy intenzív halnevelő technológia telepítését határozta el. Különböző lehetséges helyszínek előzetes vizsgálata után a választás Lajosmizsére a 0399/33 hrsz. területre esett.

A tervezett tevékenység célja: étkezési áruhal termelése 164 t/év kapacitással.
A nevelésre tervezett halfaj az európai harcsa/szürkeharcsa, amely édesvízi hal.
A szürkeharcsa /*Silurus glanis*/ nevelési ciklusa 14...15 hónap

A telephelyen a halnevelő technológia elhelyezésére 2 db **könnyűszerkezetes csarnokot** építenek, a Helyszínrajzon látható elrendezésben. A két csarnok hasznos alapterülete összesen 3264 m².

A halnevelő technológia alapegysége a halnevelő medence, amely 75 m³ hasznos térfogatú. Két csarnoképületben, összesen (16+12)= 28 db lesz telepítve, amely 2.100 m² hasznos alapterületen helyezik el.

A csarnokokban téglalap alaprajzú, nyitott elrendezésű **halnevelő medencéket** alakítanak ki, egyenként 75 m³-es térfogattal. Összesen 28 db medence épül, hasznos térfogatuk összesen 2.100 m³. A medencék feneke, alaplemeze és oldalfala C30/35-XC2-XA1-24-F3 szálereősítésű, vízzáró monolit vasbeton lemezből készül.

A halnevelő medencéket **recirkulációs vízkörrel, víztisztító egységekkel** üzemeltetik. Összesen 6 tisztítóegység épül.

A nevelő medencék vízterének oxigénellátásához cseppfolyós állapotban tárolt oxigént használnak. Az **oxigéntartály** álló hengeres, acél szerkezetű tartály, amit szabad térben, vb. alapon helyeznek el.

A halak neveléséhez előkevert, granulált tápot használnak. Ezt szintén álló hengeres, acél szerkezetű **tápsiló**ban tárolják, amit szintén vb. alapon kell elhelyezni.

A recirkulációs és vízkezelő rendszerből elvett szennyvizet előkezelik. Ehhez egy **ülepítő** és egy **iszapsűrítő** műtárgy és **szivattyú**akna szükséges. Ezeket az épületeken kívül helyezik el. Előregyártott vasbeton és acélszerkezetű műtárgyak, amelyek az építési helyszínen főleg szerelő jellegű tevékenységet igényelnek. A dekantált használt vizet nyomott szennyvíz ágon keresztül juttatjuk el a befogadó XX/D jelű csatornába. A csatornába bevezetésnél visszacsapószelep alkalmazása történik a visszafolyás megakadályozása miatt.

Könnyűszerkezetes, konténeres kialakítású lesz a **szociális blokk** (WC, mosdó) tartalmazó egység.

A telepítés fő műveletei tehát:

- Területfoglalás
- Tereprendezés
- Kerítés építés
- Közműcsatlakozások építése
- Stabilizált út építése
- Épületek vázszerkezetének alapozása
- Tartályok, siló alapozása

...Kútúrás vízellátás érdekében.

Szennyvízgyűjtő medencék, tartályalapok építése

- Csarnok szerkezetépítés
- Technológiai szerelés
- Fűtőrendszer kialakítása, szerelése
- Szennyvíz előkezelő műtárgyak építése
- Szociális konténer és raktárkonténer telepítése.

A kerítésépítés után az alábbi **közműcsatlakozásokat** alakítják ki:

-elektromos energia (a Lajosmizse 0407/148 hrsz. alatti tárfőállomásról)

Az ingatlan vízellátására a külterületi elhelyezkedés miatt 1 db porózus réteget megcsapoló rétegvízút létesül majd, az alap elképzelések szerint 1 db 145 m talpmélységű; 110-135 m közti szűrőzéssel.

A termelés során keletkező használt vizeket dekantálást követően a közelben futó XX/D csatornába kötik be.

A csapadékvizek a területen belül kerülnek először medencében ideiglenes tárolásra, majd vagy a zöldfelület locsolására, vagy elsikkasztásra kerülnek.

A halnevelés technológiája

Az *oxigéntartályt* feltöltik. Az **oxigént** cseppfolyós állapotban, tartálykocsival szállítják a helyszínre, majd átfejtik az üzemi tartályba. Az oxigént nyomáscsökkentőn át adagolják a pótvíz ellátó rendszerbe.

A *tápsilókat* is feltöltik – később rendszeresen utántöltik. A **granulált tápot** tartálykocsival szállítják a telepre és pneumatikus rendszerben fejtik át az üzemi tápsilókba. A tápsilókból kis konténerekben, targoncával szállítják be az üzembe a tápot és kézi erővel adagolják a medencékbe.

A két épületben összesen *2*3 medencecsoportot* alakítanak ki. A nagyobb alapterületű épületben 1 sorral lesz több, itt 4-8-4 elhelyezkedés a jellemző. A kisebbik épületben 3-6-3 medencével.

A terv szerint a nevelési ciklus 14 hónapját 5 egyenlő részre osztják és így 85 naponta egy recirkulációs egység medencéit (12 v 14 db) vízzel feltöltenek és az évszaknak megfelelően temperálják.

A saját belső víz bázis hálózatról beszerzett **ivóvíz egész évben** 20 °C alatti hőmérséklettel érkezik a technológiába, ezért temperálni kell. Az optimális víz hőfok 22 °C.

Szondafuratok és hőszivattyú segítségével egy *fűtőkört* alakítanak ki, amelyben hőlégfúvókával a csarnok légtérét temperálják. A rétegvíz hőszivattyúra alapozott fűtési rendszert a téli időszakban fűtésre, nyáron hűtésre használhatják. A rendszerről később részletes terv készül, az előzetes számítások szerint az 1. csarnok temperálásához 3*48 kW, míg a 2. csarnok temperálásához 2*48 kW beépített hőszivattyú teljesítmény szükséges. A temperálás légfűtő része **elektromos** teljesítmény bevitelét igényli. A temperálás másik fontos eleme a bejövő víz felmelegítése a kívánatos 22 °C-ra. Az egész évben a bejövő víz hőfoka várhatólag 16-17 °C-ra becsüljük. A bejövő vízáram (1,15 L/s) felfűtésére egy 65 kW-os kazánteljesítmény szükséges, amit **tartályos PB-gázzal** oldanak meg.

A medencékbe szürkeharcsa (*Silurus glanis*) ivadékokat telepítenek. A telepítési sűrűség megválasztásánál figyelembe veszik azt, hogy 6...7 hónapos korban értékesíthetik a halak egy részét, ún. egynyaras harcsaként, halastavak számára. A maradék állomány kb. 14 hónapos korban éri el a 2,2...2,5 kg élősúlyt, amikor az áruhalként értékesíthető – ekkor a medencékben a halsűrűség elérheti a 100 kg/m³ értéket.

A harcsa nevelés takarmányozási együtthatója 1,1...1,3 kg táp/kg élősúly. A telep teljes kihasználása során tehát egy 14 hónapos nevelési ciklus alatt 230000 kg granulált tápot használnak fel, ez 197 t/év mennyiséget jelent. Amennyiben a tápot 7 tonnás fuvarokban szállítják, az éves mennyiséget 29 szállítási fordulóval lehet beszerezni. Ez kevesebb, mint heti 1 forduló.

A folyamat másik fontos nyersanyaga a víz. A halak élettényezők iránti igényei az *ivóvíz* minőség használatát indokolják – ezt a saját belső vízbázisról kívánják

beszerezni. Ennek csak igen kis része épül be a halak tömegébe, nagyrészt a megfelelő közeg biztosításához szükséges.

A medencék vize a halak ürülékével és a leülepedett tápszemcsékkel szennyeződik, ezért meg kell akadályozni, hogy a víztérben a káros bomlástermékek (ammónia, CO_2) koncentrációja megnövekedjen. Ezért a szennyezett víz elvételével, tisztításával és tisztított víz visszaforgatásával egy bevált és gazdaságos megoldást alkalmaznak a halélettani szempontból megfelelő vízminőség biztosítására.

Ezt a modellt recirkulációs vízhasználatnak nevezzük, lényeges jellemzője a víztakarékosság.

A komplett rendszert tekintve – teljes kihasználtság esetén – az éves vízfelhasználás 38.600 m^3 , amely tartalmazza a medencék feltöltéséhez és a napi vízpótláshoz használt mennyiségeket is.

Eszerint egy kg szürkeharcsa élősúly termeléséhez recirkulációs vízhasználati modellben 230 liter víz szükséges.

Látható továbbá, hogyan kapcsolódik a rendszerhez a recirkulációs vízkör. A visszaforgatást lehetővé tévő tisztítórendszerből elvett szennyvíz további kezelést igényel annak érdekében, hogy az az időszakos csatornába bevezethető legyen. Ennek az előkezelésnek a másik outputja a szennyvíziszap, ami mezőgazdasági hasznosításra alkalmas, így termőföldre helyezik ki.

Előzetes számítások szerint a rendszerből elvett vízmennyiség napi 100 m^3 . Ebből az előtisztító után kb. $90 \text{ m}^3/\text{d}$ kerül a *XX/D belvíz elvezető csatornába (opció: a hátsó nagy halastó)*, $10 \text{ m}^3/\text{d}$ mennyiségű, szivattyúzható (6...8 % szuszpenzártartalmú) iszap pedig a *szántóföldi hasznosításra*.

Az időszakos belvíz elvezető csatorna befogadó esetén a bevezetett szennyvíznek az alábbi küszöbértékeket kell teljesítenie (28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet 2. sz. melléklete 3. pont): (megjegyezzük, hogy a hatóság az 5. sz. melléklete alapján megállapíthat egyedi értéket is, alant írjuk a minimális és maximális értéket)

	Minimális	maximális	időszakos vízfolyás befogadó értékei
KOl_k	50 mg/l	600 mg/l	75
BOI_5	15 mg/l	100 mg/l	25
ammónia-N	2 mg/l	40 mg/l	5
összes nitrogén öN	15 mg/l	180 mg/l	25
összes foszfor	0,7 mg/l	15 mg/l	5
összes lebegő anyag	30 mg/l	200 mg/l	50
ph			6,5 - 9
SZOE	2	20	5
összes só	2000	8000	2

A szennyvíz-előkezelés tervezésekor ezeket a küszöbértékeket kell figyelembe venni.

A végbefogadó csatorna esetében a bevezetésnél 1-1 m szélességben $v=25$ cm vastagságban termésköszörás építése tervezett, a rézsű stabilizálása érdekében. A nyomott DN75 KPE szennyvíz vezeték végpontjára visszacsapószelep beépítése történik. A nyomott vezeték esetében a nyomvonal végig a Lajosmizse 040/1 hrsz. alatti ingatlan déli szélében vezetődik; $h=1,0$ m mélységben.

A telepről elszállított iszap elhelyezésére két megoldás kínálkozik:

termőföldön való elhelyezés;

tisztítás meglévő iszapkezelő létesítményben

A termőföldön történő iszaphasznosítás csak az év meghatározott, fagymentes időszakában engedélyezett. Ezért a felhasználás közelében legalább féléves mennyiség (1800 m^3) befogadására alkalmas, műszaki védelemmel rendelkező tározót kell kialakítani.

A terhelhetőség meghatározására az iszap és az adott terület termőtalajának vizsgálata alapján talajvédelmi tervet kell készíteni. Ennek alapján dönthető el, hogy az évi kb. 3700 m^3 iszapot mekkora területen lehet elhelyezni.

A közeli szennyvíztisztítók iszapkezelő technológiái jellemzően olyan szennyvíziszapot víztelenítenek, ahol a termőföldön történő hasznosításnak nincs minőségi akadálya. Ezeken a telephelyeken az iszapot fedett színekben, víztelenítve tárolják a kihelyezésig.

Egy recirkulációs rendszer kapacitása $100 \text{ m}^3/\text{h}$, vagyis az egy egységbe tartozó medencék vízmennyiségét 4 óra alatt forgatja meg. Összesen $2 \times 3 = 6$ vízkör (független blokk) létesül: a nagy csarnokban 3 egységen belül 16 db medence, míg a kis csarnokban szintén 3 egységen belül, de ide csak 12 db medence tartozik.

Az egyes vízforgató egységek gépészete egységes, az alábbi komponensekből áll. A rendszer szivattyúinak és egyéb fogyasztóinak elektromos beépített teljesítményét is közöljük:

KOMPONENS	db	P kW
Dobszűrő	1	1,37
Protein skimmer	1	
Ózongenerátor	1	2,5
Ózonmentesítő torony	2	
Biofilter	2	
CO ₂ -mentesítő és UV-sterilizáló torony	1	1,16
Oxigén generátor	1	3,5
Oxigéndúsító	1	
Légbefúvó	2	4
Szivattyú	2	2*2,75
ÖSSZESEN:		18,03

A vízforgató egység működése és a tisztító rendszer összetevői:

A 16/12 medencéből álló csoportban a téglalap alakú halnevelő medencékből alul, középen történik a tisztítandó víz elvétele. Az ülepedő lebegőanyagok koncentrációja itt a legmagasabb, mert az ülepedés és a bevezetéssel előidézett köráramlás ide rendezi az ülepedő lebegőanyagokat. A tapasztalatok szerint ennél a haltartásnál uszadékréteg nem alakul ki.

A gyűjtővezetékek kialakítása párhuzamos kapcsolással történik. A gyűjtőcső hozamát gravitációsan a dobszűrőbe vezetik.

A **dobszűrő** vízszintes tengelyű, a palástjára 200 µm lyukbőségű szitaszövetet szereltek. A vízáram a dob belsejéből kifelé halad. Így a belső felületen kiszűrt anyagok egy külső nagynyomású vízszugárral kimoshatók. Az iszapvizet a szűrő alatt elhelyezett vb. medencében gyűjtik.

A szűrtvíz egy másik medencébe kerül, ahonnan egy szivattyú továbbítja a **protein skimmer** (fehérje lefölező) elnevezésű toronyba.

Az ózon generátor által előállított ózonnal (O₃) segítik a fehérje típusú vegyületek lebontását. A lefölezött, hab állagú anyagot szintén az iszapvíz medencébe vezetik. A toronyból nem kerülhet ózon a légterbe, mert a levegő kivezetést egy elnyelő rendszerbe kötik be.

A protein skimmerből kijövő vizet ózonmentesíteni kell, mert a maradék ózon károsítaná a következő tisztítási fokozatban dolgozó biomasszát. Az **ózonmentesítő** fokozat két töltetes oszlopból áll, amik eltávolítják a vízből a maradék ózont.

A **biofilter** két párhuzamosan kapcsolt torony, a szemcsés töltet felületén kialakuló biológiai hártva révén ún. fix hártvas aerob rendszernek tekinthetjük. A terhelését úgy méretezték, hogy nagy terhelésű rendszerként a szervesanyagok lebontását, illetve a N- formák oxidációját végezze el. Fontos, hogy a halnevelő medencékbe visszakerülő vízben minimális mennyiségű ammónia, nitrit és CO₂ lehet.

A mozgóágyas biofilter toronyba az alsó részen vezetik be a szennyvizet és a felső részen történik az elvétel.

A mozgóágy töltetéről a megvastagodott biofilm fölösleges hányadát szakaszosan végzett mosatással távolítják el, a képződő szennyvizet az iszapvíz gyűjtőbe vezetik.

Az elfolyó, tisztított vizet a következő fokozatban CO₂-mentesítik és UV-sugárzással ártalmatlanítják a baktériumokat. A **CO₂-mentesítő**, **UV-sterilizáló** torony az utolsó tisztítási fokozat.

A tisztított vizet egy puffer aknában gyűjtik. Innen egy szivattyú táplálja az **oxigén-dúsítóba**, majd végül vissza, a halnevelő medencékbe. Az oxigén-dúsítóban az oxigén- generátorral (a levegőből) előállított gázt nyeletik el a vízben. Ez része a medencék oxigén-ellátásának.

Végkonklúzió:

A technológia vízellátó rendszere ún. vízvízsforgatással működik. Ez lehetővé teszi, hogy takarékos vízhasználat valósuljon meg. A rendszer pótvízigénye teljes kapacitású működés esetén 100 m³ /nap. A vízkivétel saját vízbázisról, rétegvízűtől tervezett.

A rendszerből távozó mintegy 90 m³/d szennyvíz befogadója a nyílt befogadó XX/d jelű csatorna. **A kibocsátás előfeltétele, hogy a bevezetett szennyvíz szennyezőanyag-tartalmát a jogszabály által előírt határértékek alatt kell tartani.** Ennek érdekében a szennyvíz előkezelésére ülepítő és iszapkezelő műtárgyakat irányoztunk elő. Ezek megfelelő üzemeltetésével a kibocsátott szennyvíz megfelelő minősége biztosítható.

A kibocsátás jellemzőit az üzemeltető önkontroll rendszerben ellenőrizni fogja.

A szennyvíz előkezelése során keletkező sűrített iszap mennyisége várhatóan 10 m³/d. Ennek elhelyezése célszerűen termőföldön történhet.

Az iszap hasznosításkor a termőföld megfelelő, méretezett terhelése következik be, ami figyelembe veszi a talaj tápanyag-viszonyait és a termesztett kultúra tápanyagigényét – és még néhány fontos talajtani jellemzőt. A tervezett terhelés betartásával az iszap szervesanyagai és növényi tápanyagai a vegetációs időszakban hasznosulnak.

Az EVD készítése során azt az álláspontot alakítottuk ki, hogy a halnevelő telep létesítése, üzemeltetése és esetleges felszámolása során **jelentős környezeti hatás nem várható.**

Azzal a kéréssel fordulunk a Tisztelt Címhez, hogy mint

a) a Lajosmizse 040/1 hrsz. alatti ingatlan tulajdonosa hozzájárulását szíveskedjen kiadni a tekintetben, hogy a tervezett DN75 KPE nyomott vezeték az ingatlanon vezessük, illetve az elsőfokú közútkezelői hozzájárulása iránt is kérelemmel fordulunk; illetve

b) a Lajosmizse 0407/163 hrsz. alatt futó XX/D jelű csatorna tulajdonosa a tervezett használt víz bevezetése tekintetében szintén tulajdonosi nyilatkozatát kérelmezzük.

Itt jelezzük, hogy a Lajosmizse 040/1 hrsz. esetében a tervezett nyomvonal vezetésére Szolgalmi jogi bejegyzést kell tenni jogszabályi előírások alapján , amelyet a vízjogi engedélyezési fázisban az elsőfokú vízügyi hatóság részére be kell nyújtatunk.

A tárgyi nyilatkozatot az Előzetes hatásvizsgálati eljáráshoz a Bács-Kiskun megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Baja szakhatósági nyilatkozatához, illetve egyben a

tervezett vízellátási-művek (rétegvíz-kút; szondakút; szennyvíz előkezelő berendezések, technológia; stb.) tekintetében lefolytatandó vízjogi engedélyezési fázisokhoz (létesítési, üzemeltetési) kérelmezzük.

A csatorna esetében a bevezetendő használt vizek vonatkozásában a sikeres átadást követően Engedélyes Önellenőrzési engedélyezési eljárást folytat le, ahol szintén szükséges Tisztelt Cím nyilatkozata.

Továbbra is tisztelettel.

Melléklet :

Szalkszentmárton , 2020. 10. hó



Németh Lóránt
építőmérnök
03-0489 / VZ – TEL / TER / VKG ; SZKV – 1.3
vízellátási-művek tervező
környezetvédelmi szakértő
03-5576 / ME – VZ / MV – VZ kategória
műszaki ellenőr; felelős műszaki vezető

 **SHEATFISH ZRT.**
8623 Balatonboglár
Arany János u. 4.
Cégjegyzékszám: 14-10-300350
Adószám: 26219208-2-14



Sheatfish Kereskedelmi Zrt.
8623 Balatonboglár Arany J. u. 4.
Cégjegyzékszám: 14 10 300350
Fő tevékenység: 0322 édesvízi-hal-gazdálkodás
vezérigazgató