

## **ELŐTERJESZTÉS**

**Vértesacska Község Önkormányzata Képviselő-testületének  
2022.október 4. napjára összehívott soros, nyílt testületi ülésére**

*6. napirendi pont*

**Előterjesztés címe és tárgya:**

***Vértesacscai Horgász Egyesület pénzügyi beszámolója a 2021. évben kapott támogatásról***

**Tárgykört rendező jogszabály:**

***- Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény***

**Előterjesztő:**

***Kovács Zoltán polgármester***

**Az előterjesztést készítette:**

***Vargáné Sátor Mónika jegyzőkönyvvezető***

*Tisztelt Képviselő-testület!*

*Vértesacsza Község Önkormányzata a 2021. évi költségvetés tartalékalapjából a Vértesacscai Horgász Egyesület a tó halasítására, a tó és környezetének állagmegóvási munkálataira és eszközbeszerzésre összesen: 1.000.000,-Ft támogatást nyújtott.*

*A támogatási szerződés II. fejezetének 9. pontja alapján a támogatott minden esetben vállalta, hogy a támogatási összeg felhasználását követő 60 napon belül, de legkésőbb 2022. augusztus 31. napjáig szakmai és pénzügyi beszámolót készít Támogató részére.*

*A kötelezettségnek eleget téve a támogatott az előírt beszámolót megküldte önkormányzatunk részére, mely elszámolás előterjesztésem mellékletét képezi.*

*Kérem az előterjesztés megvitatását a határozati javaslatban foglaltak elfogadását.*

*Vértesacsza, 2022.szeptember 30.*

*Kovács Zoltán  
polgármester*



### **Határozati javaslat**

**Vértesacsza Község Önkormányzata Képviselő-testületének  
...../2022. (X.04.) határozata**

**Vértesacscai Horgász Egyesület pénzügyi beszámolójának elfogadásáról**

*Vértesacsza Község Önkormányzata Képviselő-testülete a 11/2021. (XI.17.) önkormányzati határozattal a Vértesacscai Horgász Egyesület részére megállapított 1.000.000,-Ft összegű, a tó halasítására, a tó és környezetének állagmegóvási munkálataira és eszközbeszerzésre nyújtott támogatás felhasználásáról készített pénzügyi beszámolót megtárgyalta és azt elfogadja.*

*Határidő: azonnal*

*Felelős: Kovács Zoltán polgármester*



VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött egyfelől az

**Vértessacsi Horgász Egyesület**

Cím: 8089 Vértessacs, Vörösmarty u. 7  
 Adószám: 18481461-1-07  
 Képviseli: Schilling János – elnök  
 e-mail: info@vhe.hu schilling.janos@gmail.com  
 Tel: +36209711676

mint megrendelő (a továbbiakban: Megrendelő), valamint a

**Iszapfaló Körített Felelősségi Társaság**

székhely: 2100 Godófaló, Óz u. 20.  
 adószáma: 13844549-2-13  
 bankszámla száma: 10700347-44383703-51100005  
 cégjegyzék száma: 13090110539  
 telefon: +36/20/ 2287484  
 e-mail: kovacsnai.gergely@iszapfalo.hu  
 aláírási képviseli: Kovacsnai-Szász Gergely

mint kivitelező (a továbbiakban: Kivitelező), együtt Felek között a mai napon az alábbi feltételekkel:

**1. A szerződés tárgya és műszaki tartalma:**

- 1.1. A Megrendelő kezelésében lévő vízterület (Vértessacsi-tó, 47°23'25.32"E 18°34'18.77"K) állapotjavítása az alábbi munkálatokon keresztül:
  - felgyülemelt, homogén-lágy jellegű üledék mennyiségének csökkentése és állapotjavítása célzó biológiai hatóanyagokkal/eszközökkel történő kezelések (Intenzív kezeléscsomag - min. 3 kezelés AquaBio hatóanyaggal/év - monitoring/eredményértékelő mérések elvégzése).
- 1.2. A munkálatok részletes tartalmát a jelen szerződés slábiáiban felsorolt mellékleti foglalkozások magukban:
  1. számú melléklet: 2022.01.05.-én megküldött árajánlat
  3. számú melléklet: 2022.04.27.-én kiadott ütemterv alapján
- 1.3. Várható munkaidő: 7 hónap.
- 1.4. Nem megfizetés időjárás esetén Vállalkozó a munkavégzést, szállítást jogorvoslati szünetelési (vihar, kiterjedt szabályozó szél, stb.). Az időjárás körülmények munkavégzésre való alkalmasságának eldöntését a Vállalkozó saját hatáskörében jogosult eldönteni, amit a Megrendelő köteles tudomásul venni. Elhatárolással kizárólag a kiadott árajánlatot tartalmazó (pl. járványügyi intézkedések, karantén és egyéb munkavégzést befolyásoló intézkedések/források) körzetekben kiemelésben toldó (maximálisan 2 hét a kiadott ütemtervhez képest) munkavégzést nem vállal felelőséget a kivitelező.
- 1.5. A Kivitelező évente eredményértékelő méréseket végez, amely méréseken a megrendelő képviselője részt vehet. A kapott eredményeket tartalmazó jegyzőkönyveket digitális formában köteles a Vállalkozó a Megrendelőnek eljuttatni, minden egyéb vizsgálati eredményekkel együtt.
- 1.6. A kezelési/karbantartási munkákat és a Vállalkozó az ajánlatban bemutatása kerülő technológiákkal végezi, de igénybe vehet más munkagépeket, illetve alvállalkozót az igény szerinti.

Az eredetivel mindenben megegyező hiteles másolat  
 2022. AUG 3 0.

*Schilling János*

1

**2. A szerződés összege:**

A szerződés végrehajtásával kapcsolatban felek az alábbi díjazásban állapodtak meg, amely a szerződéses és, a továbbiakban kivitelezési díj:

**Összesítés (nettó): 2.742.000 Ft+Áfa**

Megnevezés	Mennyiség	Egységár (nettó Ft)	Összesen (nettó Ft.)
Részletes monitorizálás (eredményesség követése céljából)	évente 2 alkalom		215.000
Intenzív kezelések	4,7 ha - min. 3 kezelés évente	510.000 /ha	2.397.000 évente
Éves monitoring díj, kontrollmérések biológiai kezelések esetében (vízminőség vizsgálatok, iszapminőségvizsgálatok)	min. 3x2 vizsmina, minimum 1 óra; min. 1000		130 000 Ft

2.1. A Kivitelező a fenti áron felül semmilyen címen többletköltséget nem érvényesíthet, kivéve a Megrendelő által elrendelt esetleges pótmunkák, opcionális szolgáltatások ellenértékét.

**3. Pénzügyi elszámolás:**

A 2. pontban meghatározott összegű kivitelezési díj vonatkozó, a Megrendelő nevére kiállított számlák két részben kerülnek beadásra, az alábbi ütemezésben:

- Biológiai kezelések esetében kezeléseként a teljes összeg arányos hányadról.

A számlák benyújtásának feltétele a Megrendelő által ellenjegyzett teljesítési igazolás. Fizetési határidő a számla beérkezésétől számított 8 banki nap.

Készenlétes fizetés esetén Kivitelező a Megrendelő részére a Ptk szerinti késedelmi kamatot számíthat fel.

**4. Általános feltételek:**

- 5.1 Kivitelező munkatársainak el kell készítenie a teljesítés során a vonatkozó hatályos jogszabályok és szabványok rendelkezéseiben előírtakat.
- 5.2 Szerződő felek jelen Szerződés teljesítése során együttműködve kötelesek eljárni. Minden olyan közzétételről, akadályról, amely a jelen Szerződés teljesítése szempontjából lényeges, egymást haladéktalanul kötelesek értesíteni.
- 5.3 Felek megállapodnak abban, hogy a Szerződés teljesítése során felmerülő vitás kérdéseket elsősorban békés úton kívánják rendezni. Amennyiben a tárgyalások nem vezetnek eredményre, Felek jogvitájukat bíróságra kiterjedő - értékhatártól független - a Szegedi Járásbíró, ill. a Szegedi Törvényszék kizárólagos illetékességébe.

**5. Egyéb megállapodások**

Felek megállapodnak abban, hogy a szerződés teljesítésével kapcsolatban az alább felsorolt személyek jogosultak eljárni:

Az eredetivel mindenben megegyező hiteles másolat  
 2022. AUG 3 0.

*Szász Gergely*

2

**Megrendelő részéről:**

Schilling János – elnök  
 e-mail: info@vhe.hu schilling.janos@gmail.com  
 Tel: +36209711676

**Kivitelező részéről:**

Kovácsnai-Szász Gergely ügyvezető  
 mobil: +36/20/ 2287484  
 e-mail: kovacsnai.gergely@iszapfalo.hu

Szerződő Felek kötelesek jelen pontban meghatározott kapcsolattartásra, illetve a szerződés teljesítésével kapcsolatos elvárások jogorvoslati részében, valamint történő változás- haladéktalanul írásban bejelenteni a másik Szerződő Fél részére.

Jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Ptk., valamint a mindenkori hatályos jogszabályok az irányadók.

A jelen szerződést Felek olvasták, közösen értelmezték, és mint szerződéses akaratukkal mindenben megegyezően, jóváhagyólag aláírták.

Godófaló, 2022.04.27.

*Schilling János*  
 Megrendelő

ISZAPFALÓ KFT.  
 2100 Godófaló, Óz u. 20.  
 Adószám: 13844549-2-13  
*Szász Gergely*  
 Kivitelező

**Árajánlat**

**Vértessacsi-tó**



3

Az eredetivel mindenben megegyező hiteles másolat  
 2022. AUG 3 0.

Az eredetivel mindenben megegyező hiteles másolat  
 2022. AUG 3 0.

**Megrendelő adatai**

Név: Vértesacsi Horgász Egyesület  
 Cím: 8089 Vértesacs, Vörösmarty u. 7  
 Adószám: 11289755-2-17  
 Ügyintéző: Schilling János—elnök  
 Tel: +3620971166  
 e-mail: info@vhe.hu

**Vállalkozó adatai**

Név: Iszapfaló Kft.  
 Cím: 2100 Gödöllő, Ósz utca 20.  
 Cégjegyzékszám: 13 09 110539  
 Adószám: 13844549-2-13  
 Kontakt: Kovácsné-Szász Gergely  
 Tel.: +36-20/228 7484  
 E-mail: kovacsnai.gergely@iszapfalo.hu

Kiadás dátuma: 2022. 01. 05.  
 Ajánlat érvényessége: 3 hónap

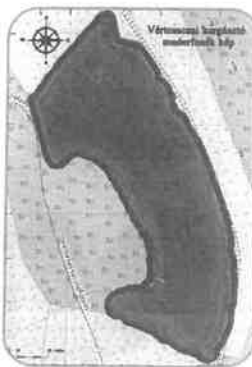
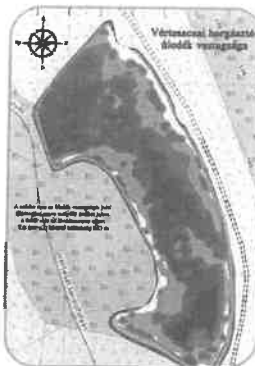
**Élőmunkák**

- Megkeresés/ajánlatkérés - 2021. márc. 29

**Tartalom:**

- Vízterületek rövid bemutatása
  - Megkeresés oka/Megrendelői igények
- Felmérésünk bemutatása
- Javasolt eljárások/technológiák
  - Biológiai eszközökkel történő állapot- javítás/fenntartás lehetőségek
  - Hidromechanizációs kotrás
- Árajánlat

Megjegyzés: Ajánlatunkat Lajos Tibor (e.v.) 2020. május 23-án végzett felmérésének eredményei alapján alakítottuk ki.



**Vízterületek rövid bemutatása**

Terület megnevezése: Vértesacsi-tó  
 Kezelő/üzemeltető: Vértesacsi Horgász Egyesület  
 Vízterület:  
 Blokkazonosító: J6UXQN19  
 Súlyponti koordináta: 47°23'25.32"E 18°34'18.77"N

Teljes vízfelület: 47.095 m<sup>2</sup>, 4,7095 ha  
 Meder térfogata: 56.384 m<sup>3</sup>  
 Átlag vízmélység: 1,03 m  
 Legmélyebb pont: 1,43 m  
 Öledék átlag vastagság: 0,404 m  
 Öledék mennyisége: 19 026 m<sup>3</sup>  
 Reálisan kiemelhető iszapmennyiség: 17 000 m<sup>3</sup>  
 Éves feltöltődés mértéke: 1,3 cm (közepes)

Medertípus: körtöltéses

Víz növényzet (jellemzése: csekély mennyiségű nád)

Védettség:  
 • nitrátrétevény terület

Vízutánpótlás: Vértesacsi-vízfolyás (Bogfári-vízfolyás)  
 Befolyó víz átlagos térfogat árama: n.a.

Meder kialakításának ideje: 1990  
 Jelenlegi életkora: 30 év

Halásztársal/horgászattal kapcsolatos információk:  
 • Horgászat orientált halállomány

- Ismeretlen szennyező forrás a befolyó ágon:
- Mezőgazdasági művelés következtében megnövekedett légkörtar
- Fajlagosan nagy lombterhelés
- Bővízes időszakokban bemosódó hordalék
- Intenzív horgászatból származó terhelések
- Domboldalakról bemosódó csapadék (övszotorna hiányában)

**Rövid szöveges elemzés:**

A meder eredetileg is sekély kialakítású volt, ami megnehezíti a fenntartást hosszú távon. Jelenleg az átlag vízmélység közel 1 m, ami alá átlagosan 40 cm iszapréteg társul. Önmagában az átlagos 40 cm-es iszapréteg nem számít kiemelkedően rossz értéknek, de az átlag vízszint csekély mérete miatt kockázatosnak tekinthető a tó jelenlegi állapota. A meder környezetében nincsenek védettséget alatt álló területek, de a domborzati viszonyok nem kedveznek a tó kotrásból származó iszap elhelyezéséhez. Fontos adottság biológiai eljárások esetében, hogy feltételezően az iszap szervesanyag tartalma változóan lehet, ami jelentősen befolyásolhatja a hatóanyagok eredményességét.

**Megrendelői igények:**

- Állagmegóvás lehetőségeinek mérlegelése, költségbecslés



**Javasolt eljárások**

- Biológiai iszapeltávolítás
- Hidromechanizációs kotrás/ üleptés

Megjegyzés: Az eljárásokról részletesebb technológiai bemutatót a dokumentum utolsó oldalán adunk.

**Biológiai Öledék- és vízkezelés**

Indoklás: A tárgyaló vízterületen összegyűlt iszapban jelentős mennyiségű szervesanyag halmozódhatott fel. A biológiai eljárásokkal 3-5 év alatt 30-50%-os iszap-térfogatcsökkenést lehet elérni, továbbá a visszamaradt iszap minőségét jelentősen lehet javítani. A jelenleg 40 cm-es átlag iszaprétegből reálitást, hogy 3 év alatt 15-20 cm-es réteget lehet kialakítani átlagosan.

A kezeléssorozat első három évében intenzív, vagy szuper-intenzív módon kell a kijuttatásokat végezni, de később csökkentve a kijuttatott mennyiséget és az anyagi ráfordítást át lehet térni fenntartó kezelésekre.

Szuper-intenzív kezelések 2 hatóanyagot használunk az évszakokhoz igazítva nagy mennyiségben, a maximálisan elérhető hatékonyság érdekében. Minden kijuttatást nagyteljesítményű célgéppel végezzük, 5-7 alkalommal évente. Az egyik hatóanyag az iszap nagyteljesítményű bontását garantálja a másik pedig az öledék minőségsváltozását teljes vastagságban. A két anyag használata lehetővé teszi, hogy amelletl hogy fogy az iszap, a visszamaradt öledék minősége is jelentősen jobb lesz. A 40cm-es átlag iszapvastagságra tekintettel 2 évig javasoljuk ezt az ellátási formát.

Intenzív kezelés: 1 hatóanyagot alkalmazunk, amely az iszap nagyteljesítményű bontását garantálja. Ez esetben 3-4 alkalommal végzünk kezeléseket, a költésghatékonyaságot szemelőt tartva. A Vértesacsi-tó esetében a szuper-intenzív év után kérdéses további 1 intenzív év szükségessége. Ezt csak az akkori mérési eredmények függvényében lehet eldönteni, de véleményünk szerint egyből át lehet térni a fenntartó kezelésre.

Fenntartó kezelések: ezt a kezelési formát csak az intenzív évek után lehet eredményesen alkalmazni. Itt kismennyiségű hatóanyagot juttatunk ki emlékeztető jelleggel a területre, a kedvező folyamatok fenntartása céljából.

**Mechanikus kotrások**

Lehetőleg könnyebb kotrási eljárás: A sekély mederre való tekintettel javasolható a „száraz-kotrásnak” is nevezett mechanikus kiemelés, hiszen a gépek könnyen mozognának a mederben. A teljes leeresztést követően a mederben szikkad az iszap ennél az eljárásnál, majd a part közeli területeken kerül elhelyezésre. Ennél az eljárásnál lehetőség nyílik az partvédelem hatékony karbantartására is.

Hidromechanizációs kotrási eljárás: A környező területek domborzati adottságai miatt nehezen kialakíthatók az ehhez a kotrási eljárásához szükséges depóterületek. Helyszíni felmérés szükséges az eljárás megvalósíthatóságának mérlegeléséhez, de az eddigi információk alapján az alábbi megoldások tűnnek kézenfekvőnek:

- Tehermentő textilköpeny, vagy dehidratáló párnák partvédelmi alkalmazásával az iszap jelentős részét hasznosítani lehet a tó keleti partvonalán, az út mellett töltésként. A partvédelmi eljárásaink mellettküljök cégünk tematikus bemutató anyagát.
- Depó 1-2 területek töltése: A sárgával jelzett depóterületek alkalmasak lehetnek az iszap befogadására, de csak komolyabb átalakításokkal, növényzet gyéntéssel és körtöltések építésével.

Megjegyzés: A részletes terepi felmérés hiányában csak költségbecsléseket tudunk jelenleg adni a fent bemutatott technológiára. Az alábbiakban bemutatott árakat a reálisan kiemelhető iszapmennyiségre kalkuláljuk, de pontosítani csak 30x30m<sup>2</sup> rasterben végzett pontos méréseket követően lehet. Lehet részletes költségbecslés kalkuláció eredetivel mindenben, megkeresés/ajánlatkérés - 2022. AUG 3 0.



**Árajánlat**

**Biológiai kezelések - évente**

Megnevezés	Mennyiség	Egységár (nettó Ft.)	Összeg (nettó Ft.)
Részletes mederfelmérés (eredményesség követése céljából)	évente 2 alkalom		215 000 Ft.
<b>Biológiai kezelés</b>			
Szuper-intenzív kezelések	4,7 ha - min. 5 kezelés évente	670.000 /ha	3 149 000 Ft.
Intenzív kezelés	4,7 ha - min. 3 kezelés évente	510.000 /ha	2 397 000 Ft.
Fenntartó kezelés	4,7 ha - min. 1 kezelés évente	210.000 /ha	987 000 Ft.
Éves monitoring díj, kontrolmérések biológiai kezelések esetében (vízminőség vizsgálatok, iszapminőség vizsgálatok)	min. 3x2 vízmin. minimum 2x1 iszapmin.		130 000 Ft.
			<b>7 028 000 Ft.</b>

**Száraz-kotrás**

Megnevezés	Mennyiség	Egységár (nettó Ft.)	Összeg (nettó Ft.)
Felvonulás	1 alkalom		1 320 000 Ft.
Depóterületek kialakítása - favágás	1 alkalom		700 000 Ft.
Kotrás - lánctalpa-forgórészes munkagépek	17.000 m <sup>3</sup>	3000-4000	68 000 000 Ft.
			<b>70 020 000 Ft.</b>

**Hidromechanizációs kotrás**

Megnevezés	Mennyiség	Egységár (nettó Ft.)	Összeg (nettó Ft.)
Felvonulás	1 alkalom		800 000 Ft.
Depóterületek kialakítása - favágás, körtöltés	1 alkalom		1 200 000 Ft.
Hidromechanizációs kotrás	17.000 m <sup>3</sup>	3000-3400	57 800 000 Ft.
			<b>59 800 000 Ft.</b>

**Fizetési rendszer**

- Céglük számíthat az alábbi ütemezésben állítja ki:
  - Biológiai kezelések esetében kezeléseknél a teljes összeg arányos hányadáról.
  - Kotrások esetében megrendelőkor a teljes összeg 10%-áról, felvonuláskor a teljes összeg 50%-áról, átadás alkalmával a teljes visszamaradt 40%-ról.
- Fizetési határidő: 8 nap

Bizunk benne, hogy ajánlatunkkal információval szolgált és tudtuk Önöket segíteni a döntéshozatalban. Kérdés, vagy észrevétel esetén állunk a rendelkezésére örömmel.



Köszönjük, hogy szolgáltatásunkat kérték!

## Biológiai iszap- és vízkezelés

Természetes összetételű, bioaktív hatóanyagokkal irányítani lehet a tavi üledékekben zajló mikrobiológiai folyamatokat, gyorsítani, kedvezőbb irányba lehet hangolni a szerves anyagok lebomlását. Ezek az eljárások az üledék szervesanyag tartalmával kapcsolatosan fejtik ki a hatásukat, így a kezelt iszapokra a térfogatvesztés mellett, növekvő szervesanyag hányad jellemző.

Cégünk 4 különböző, engedélyezett hatóanyagot alkalmaz, a célterület tulajdonságait és a megrendelő igényeket figyelembe véve.

A megfelelő hatóanyag kiválasztása mellett, az élelőkultúrák eljárásoknál nagyon fontos, hogy a hatóanyag megfelelőképpen és megfelelő időben legyen kijuttatva. Több konstrukcióval állunk megrendelőink szolgálatára, így jól tudjuk egyeztetni a megrendelő igényeket és a problémamegoldáshoz szükséges lépéseket, hatékonyan és olcsón.

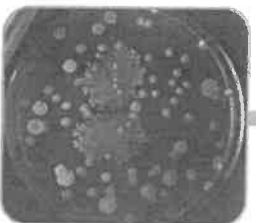
Ötöcsónakunk több fázisú hatóanyagokat képes elkeverni a tó vizével, nagy teljesítményben, így könnyen tudunk alkalmazkodni az adott vízterület és az alkalmazott hatóanyag tulajdonságaihoz. Kezelésünket precíziósan végezzük, így minden kezeléssel kapcsolatos adat és koordináta rögzítésre kerül, a kijuttatásokat előre megtervezzük.

### Biológiai kezelések előnyös hatásai:

- Gyorsan eredményes, azaz akár 1 éven belül is jelentős szerves iszap térfogatsökkenést lehet elérni,
- Rendkívül költséghatékony eljárások és nem gátolják a vízterületek hasznosítását (horgászat, strandolás, halgazdálkodás)
- A kezelések az élővilágra nézve hasznos folyamatokat indítanak be (jó minőségű tápanyagok feltárása, halak immunrendszerének erősödése, vízminőség javulás, gázosodás - hínárosodás megelőzése, megszüntetése)
- Hosszantartó hatás, ismételt kezelésekkel fenntarthatóak a kedvező folyamatok évről-évre
- Helyettesíthető a mechanikus kotrás, több éves kezeléssel akár 60% iszap-térfogat csökkenést is el lehet érni
- Ellenállóbb lesz a vízterület a szélsőséges időjárásra pl. Hosszantartó aszály, hirtelen légnyomásváltozások

Saját fejlesztésű eszközeinkkel az alábbi kezelési formákat tudjuk alkalmazni:

- Víztest és vízfelszín oltás, por és folyékony állományú hatóanyagokkal,
- Iszapfelszín kezelés - anaerob kijuttatás
- Iszaptest oltások teljes vastagságban



## Hidromechanizációs kotrás

Kotrás tevékenységünk a kisméretű medencék, földzött tavak és üleplőt kazetták kotrását ugyanúgy magában foglalja, mint kikötők, halastavak, víztározók hidromechanizációval történő iszapeltávolítását. A különböző teljesítményű kotrógépek alkalmazása mellett, saját fejlesztésű eszközökkel tudjuk megoldani a speciális feladatokat is. Elsősorban könnyen mozgatható és hatékony eszközökkel állunk megrendelőink szolgálatára országwide.



- 2011-ben végeztünk először olyan kotrást a Vácrátóti Botanikus kert területén, ahol az iszapot folyamatosan úszamban leválasztottuk, dehidratáltuk és elszállítottuk a területről.
- 2014-ben végeztünk speciális kotrás/dehidratálási munkákat úszamban lévő szennyvíztechnológiai medencékben
- 2015-ben alkalmaztunk először a Balaton partján Párnás leválasztást egy kikötő kotrás megvalósításához
- 2015-től automatizált, kis energiagényű kotrási rendszerek alkalmazásával bővítettük a szolgáltatásainkat, hiszen üzemeltetésük sok esetben rendkívül gazdaságos lehet.
- 2017-től Pupla mini-kotrókat hosszútávú bérletben, vagy megvásárlásra is elérhetővé tettük, amivel több horgászegyesületnek már nagy segítségére tudunk lenni.
- 2019-től szoros együttműködésben állunk a Balatoni Hajózási Zrt.-vel, elsősorban a Góllát nevű technikai uszály üzemeltetésével/értékesítésével kapcsolatban.



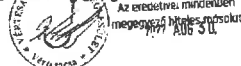
Fejlesztésünket követően nem csak a hidromechanizációs lehetőségeket tudjuk mérlegelni, hanem egyéb gépi beavatkozások/kitermelések eredményességét és várható költségeit is.

### Arra törekszünk, hogy

- minden munkánk alkalmával a legérsebb megoldásokat ajánljuk,
- ökológiai szemlélettel, felelősen végezzük munkát,
- a megrendelő elvárásait, személyre szabott módon teljesítsük,
- innovatívan végezzük a munkánkat.



A kotrási munkákat kiegészítve zágyterek kialakításával, tereprendezzéssel, új helyreállítás, hulladékállítással állunk megrendelőink szolgálatára.



## Geotextil víztelenítő párnák gépi leválasztás, gyorsüleptítés

Napjaink egyik legújabb lehetősége, a pelyhesítő anyagokkal történő flokkuláció, új tévátokat nyit a hidromechanizációs kotrás területén is. Olyan egyszerű technikai megoldások válnak tökéletesen használhatóvá, melyek eddig szóba sem jöhettek. Ilyen egyszerű megoldás a geopárna, mely önmagában nem lenne használható, de pelyhesítés mellett új dimenziókat nyit az iszapelhelyezés, illetve a fázisleválasztás terén. Ezzel a megoldással csökkenthetjük a zágyterek méretét, továbbá építkezni lehet azonnal a kikötő üledékekkel. Akár hegyeket építhetünk, gátat védhetünk, magasíthatunk, szigetet és partvédelmet építhetünk könnyedén az eddigi kezelhetetlen halmazállapotú lágyiszappal. Az olcsó és újkeletű megoldás felhasználási lehetőségeinek, csak a fantáziánk szab határt!

### Eljárás lényege:

A hidromechanizációs eszközzel kikötött iszaphoz a zágyrámba flokkuláló hatású lebomló-felületi töltéssel rendelkező részecskéket juttatunk, amelyek mágnesként vonzzák össze a lebogóanyag tartalmát. Az eljárásnak köszönhetően könnyen kettéválasztható a szállító víz és az iszaptartalom, továbbá a pelyhesített iszapot utána könnyen lehet préselni, szikkasztani.

### Előnyök

- költséghatékony megoldás
- környezetbarát kivitelezés
- új deponálási/dehidratálási lehetőségek
- az üledék építőanyagává válhat
- nagyteljesítményű leválasztás

### Cépi leválasztás, gyorsüleptítés

Az Olsa széria kisteljesítményű gyorsüleptítő gépcsaládunk, melynek tagjai képesek folyamatos üzemben szétválasztani a zágy iszap és víztartalmát. Hidroszeparációs eszközeink képesek akár kertitavakból és nagyobb vízterületekből kinyerni az üledéket úgy, hogy a tó vizét többször átkörölgessék rendszerükben. Az Olsa széria fejlesztési irányai a teljesítmény növelése, könnyű szállíthatóság, gyors üzembe helyezhetőség, kis energiagény.

A fentiek mellett számos innovatív és környezetbarát zágyter-kialakítást alkalmazunk, amik nagyon megkönnyíthetik a hulladékkezelést. Munkánkkal szeretnénk, hogy komplett kotrási rendszereket tudjunk megrendelőink számára kínálni, ezért az üleptítés/leválasztási eljárásokat munkánk teljes körű részében alkalmazzuk.



## Partvédelmi kialakítások

Cégünk 2013 óta foglalkozik különböző rendszerű partvédelmi megoldások alkalmazásával.

### Alkalmazott partvédelmi rendszerek:

- Geotextil-teherartó köpeny
- Vörösfenyő-oszlopos partvédelem
- Esztergált akác-oszlopos partvédelem
- Rusztikus jellegű akác-oszlopos partvédelem
- "Élő" partvédelem
- Beton-oszlop partvédelem
- Geozsák gátépítés/partvédelem,
- Rézsvédelmi matracok.



## Vízi létesítmények kialakítása

- Stégépítés



## Kiemelt referenciáink

### Hidromechanizáció/fáziselválasztás

Bátor Tábora Alapítvány – Hatvan  
Colas Magyarország Zrt. - Keszthelyi szennyvíztisztító telep  
Vácrátóti Botanikus Kert – részleges hidromechanizációs kotrás  
Magyar Telekom Nyrt. – Balatonkenesei kikötő kotrása  
Pillisi Parkerdő Zrt. Gyarmatpuszta 4 ha kotrása/EM kezelése  
Vértesi Erdő Zrt. – Csákvári erdészet Békés – Körös kikötő kotrás  
Pócsmező – Kilmárpark tavának kotrása  
Gergely Falskola – víztározó kotrás / szikkasztó páma  
Szalárd – víztározó kotrása / gyorsüleptetés  
Bp. Városligeti medencék iszapmentesítése

### Biológiai kezelések

Pöblőst-tó - 164 ha  
Fővárosi Állat és Növénykert – Nagy-tó karbantartása  
Vácrátóti Botanikus Kert  
Szlovákia – Rűben víztározó biológiai kezelése  
Dombóvár – Tüskei-tó 4 éves EM kezelése  
Monor – Gombás-tó  
Martonvásár – Brunszvik-kastély parktó – 4,5 ha  
Szlovákia – Berek III.  
Etyek – Horgásztó – 24 ha  
RDHSZ – Makád I. termelői tó  
Pécel – Tőzeg III – 1,5 ha  
Tiszalúc-Holtág – 5 ha  
Gyémót – Holt-Marcal (felső szakasz)  
Bélapátfalva – Gyári-tó – 1,5 ha  
Dunakeszi SHE horgásztava  
Bácsalmás – Kigós-tó  
Királyréti Horgásztó  
Gödöllő – Malomtó  
Isaszeg – Breki I.-II.  
Csömöri Horgásztó  
Fóli Horgásztó  
Isaszeg – Béke Horgásztó

### Felmérés/tanulmánykészítés

BGT Hungária Kft. – Medervizsgálatok, mintagyűjtések  
Proponts Kft. – Hidak mederkönyezet vizsgálata  
Tanyató Program Kézikönyve – átfogó tananyag  
Tonna Bt. – Isaszegi tórendszer medervizsgálata  
Budapest Liszt Ferenc nemzetközi repülőtér  
medervizsgálata és kotrasi terve  
Rozsályi bányató medervizsgálata

Az eredetivel megegyező hiteles másolat  
2022. AUG 3 O.



## Kapcsolat

Iszapfaló Kft.

Cím: 2100 Gödöllő, Ősz utca 20.

Tel.: +36-28 421 722

e-mail: info@iszapfalo.hu

Cégljegyzékszám: 13 09 110539.

Adószám: 13B44549-2-13

### Telephely

Cím: 2100 Gödöllő, Isaszegi út 200. – Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ – Haszonállat-génmegőrzési Intézet (NBCK-HCI)

Kovácsnai-Szász Gergely - kapcsolattartó, műszaki vezető

Tel.: +36-20/228 7484

e-mail: kovacsnai.gergely@iszapfalo.hu

