



RSD Projekt

Egy unikális vízgazdálkodási- rendszer jövője

Előadó: **TERLAKY FANNI**

folyó- és tógazdálkodási ügyintéző
KDVVIZIG

Dátum: **2018. július 4-6.**

Helyszín: XXXVI. Országos Vándorgyűlés (Gyula)



Rácevevei (Soroksári)-Duna (RSD)



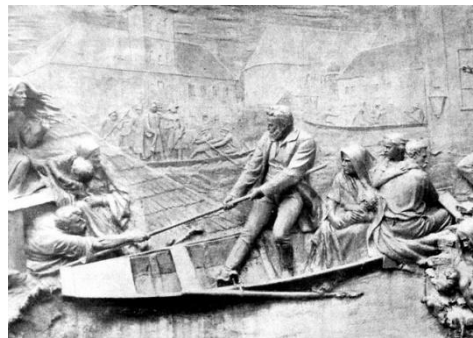
- Duna szabályozott mellékága a Csepel-sziget K-i oldalán
- Hossza: 57,3 km
- Átlagos víztérfogata:
 - ~ 35 millió m³
- Partvonal hossza (szigetekkel együtt):
 - 180 km



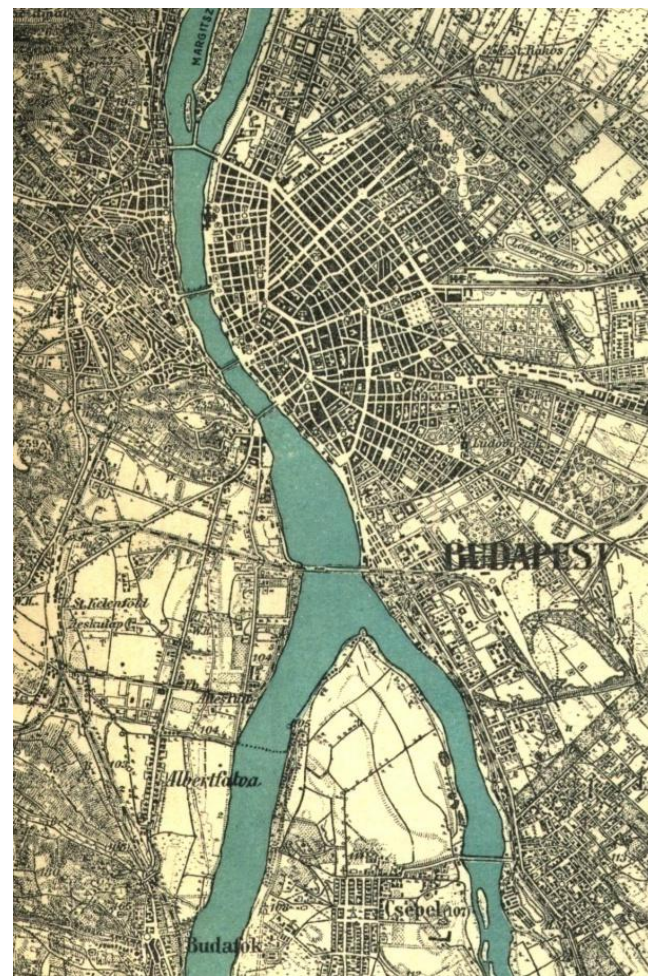
- Főváros déli Duna-szakasza két ágból állt
 - Budafoki Duna-ág
 - Soroksári Duna-ág
- Szűk (300 m) meder Gellért-hegytől délre kiszélesedett (1000 m), zátonyos meder
 - 1838. március jeges ár
→ **jégtorlasz**
 - Szabályozásra volt szükség



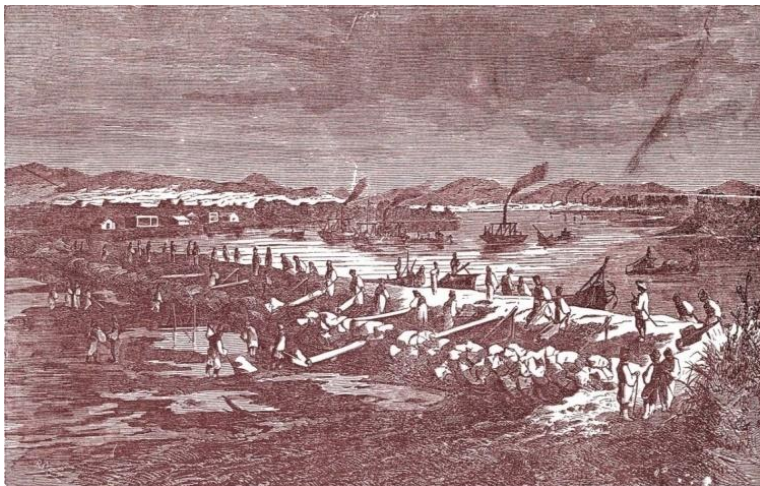
Emléktábla a Szent Rókus-kápolna falán



Wesselényi az „árvízi hajós”



- **Budafoki ág lett a főág, Soroksári ág lezárásra került**

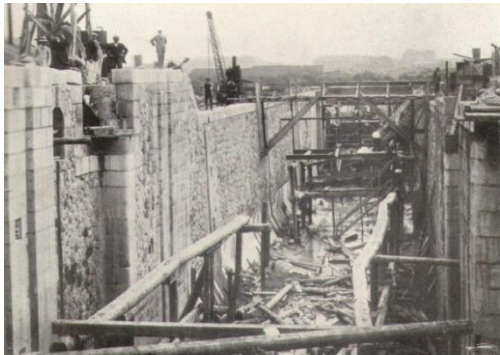


Gubacsi-gát építése 1871-1873.

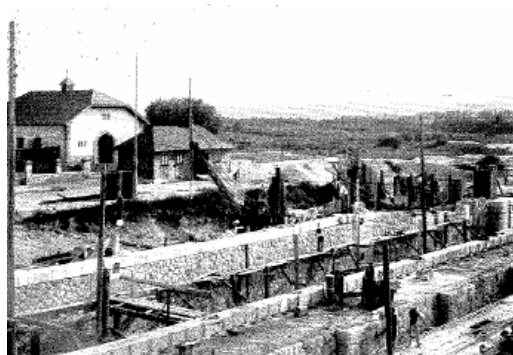


30 m³/s vízátbocsátó képességű tápszilip

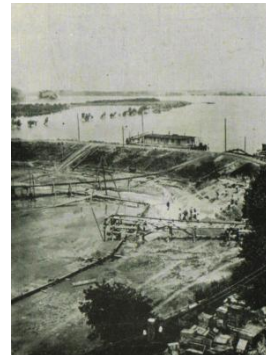
- A felülről lezárt ágat az árvizek alulról továbbra is elöntötték
 - Árvízzel érkezett hordalék lerakódott
 - Pangóvizes, mocsaras területek alakultak ki ⇨ maláriaveszély
 - 1904. törvényben elrendelték az ág rendezését
- 1910-1914. hajózsilip (felső torkolat - Kvassay)
- 1924-1926. vízbeeresztő zsilip (felső torkolat - Kvassay)
- 1924-1927. Tass és Makád között: hajózsilip + vízleeresztő zsilip + erőmű
- 1954-1961. Kvassay zsilipet vízerőművel egészítették ki



Kvassay Vízlépcső építése



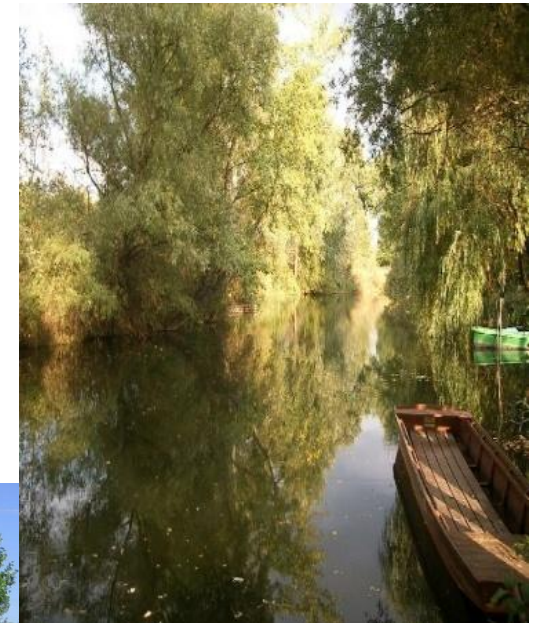
Tassi Vízlépcső építése



- **1956-os jeges árvíz**
 - Duna alsóbb szakaszain kialakult jégtorlaszok következtében az addig észlelt legnagyobb jeges árvízszinteket meghaladó vízállások alakultak ki
 - Az Osztósziget erősen vízáteresztőnek bizonyuló altalaja, teljesen átázott → szivárgások → altalajtörés a parapetfal alatt
 - A betört nagy sebességű víz egy kb. 14-15 m mély medret ásott ki magának közvetlenül a turbinatelep mellett
→ a **turbinaépület megdőlt**
- vízleeresztő zsilip és erőmű épülete nem került helyreállításra
 - 1962-ben elbontották
 - hajózsilipet tették alkalmassá a duzzasztási és vízlevezetési funkcióra



- Mezőgazdasági öntözővíz szolgáltatás + nagytérségi vízleadás
 - 25.000 ha – évi 500 millió m³
- Ipari víz szolgáltatás
- Belvízelvezetés
- Tisztított szennyvizek befogadása
- Rekreáció
- Horgászat
- Természetvédelem
- **3 üzemállapot**
 - Öntözési
 - Öntözési idényen kívüli
 - Belvizes



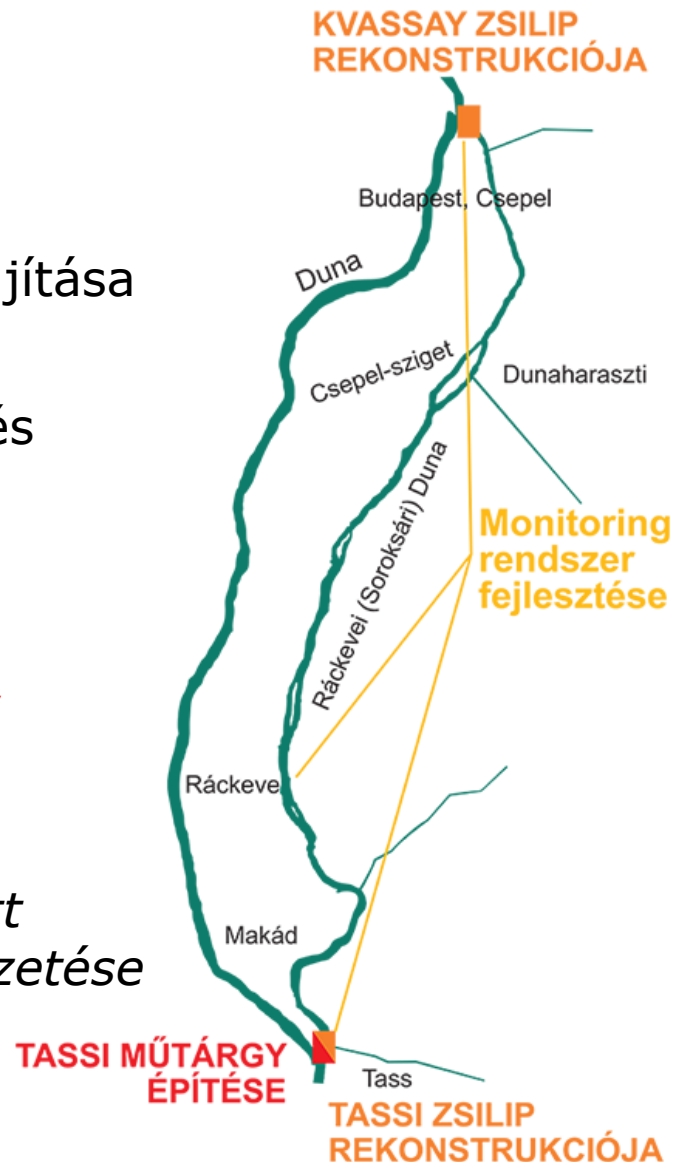
RSD vízminőségi és vízgazdálkodási problémái



- A bevezetett tápvíz minőségi és mennyiségi korlátai
- A tápvízzel együtt beérkező állandó hordalékterhelés – a meder számottevő feliszapolódottsága (évente 30-50 ezer m³ külső terhelés)
- A Dél-pesti tisztított szennyvízterhelés
- Jelentős volumenű tisztítatlan szennyvízterhelés a Duna-ág teljes hosszán
- A meglévő nagyműtárgyak nem kellő üzembiztonsága
- A Tassi zsilip vízleeresztési korlátai



- **Célja megoldást jelenteni a Duna-ág problémáira**
- Megvalósult projektelemek
 - Kvassay és Tassi Vízlépcső részleges felújítása
 - Javítani az üzembiztonságot
 - Parti sáv szennyvizeinek összegyűjtése és tisztítása (közel 8000 db üdülőingatlan)
 - Monitoring-rendszer kiépítése
- Megvalósítás alatt lévő projektelemek
 - Tassi többfunkciójú vízleeresztő műtárgy építése
- Megvalósításra váró projektelemek
 - Dél-pesti Szennyvíztisztító Telep tisztított szennyvizének a nagy Dunába való átvezetése
 - RSD főágának mozaikos, valamint mellék- és holtágainak teljes kotrása

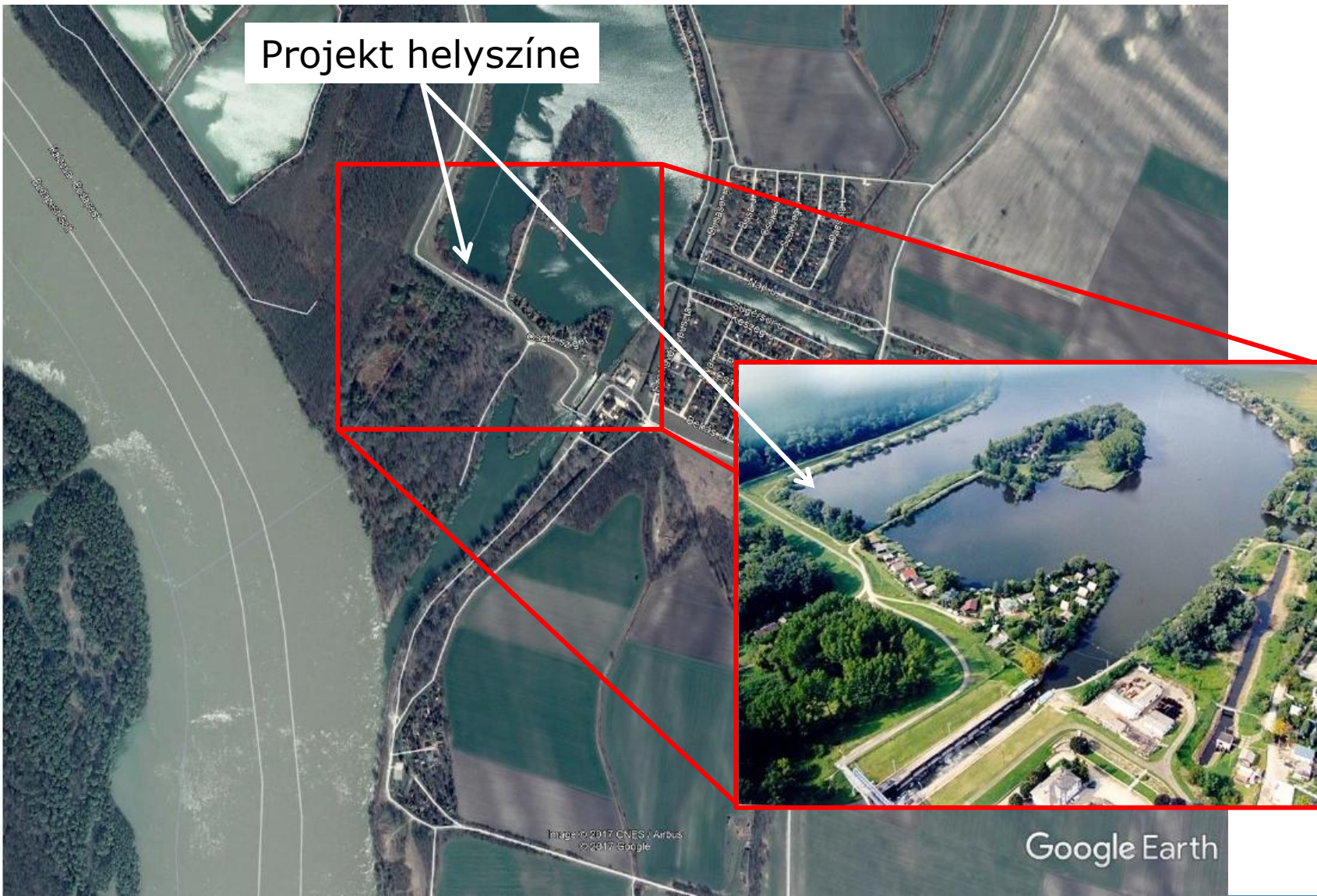




Tassi többfunkciójú vízleeresztő műtárgy



Projekt helyszíne



A MI VÍZÜGYÜNK



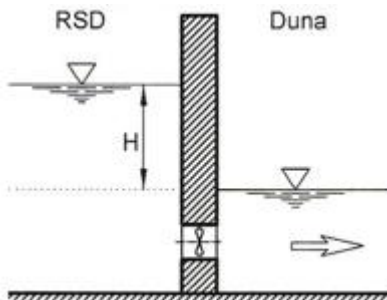
Tassi többfunkciójú vízleeresztő műtárgy



- **4 üzemállapot**
- Vízátvezetés az RSD-ből a Dunába – Vízleeresztési üzemmód
 - Gravitációs vízleeresztés vízenergia hasznosítás mellett
 - 2 db „Bulb” típusú Kaplan turbina, alkalmas kivitelű



www.mavel.cz



$H = 0,50 \text{ m} - 5,82 \text{ m}$

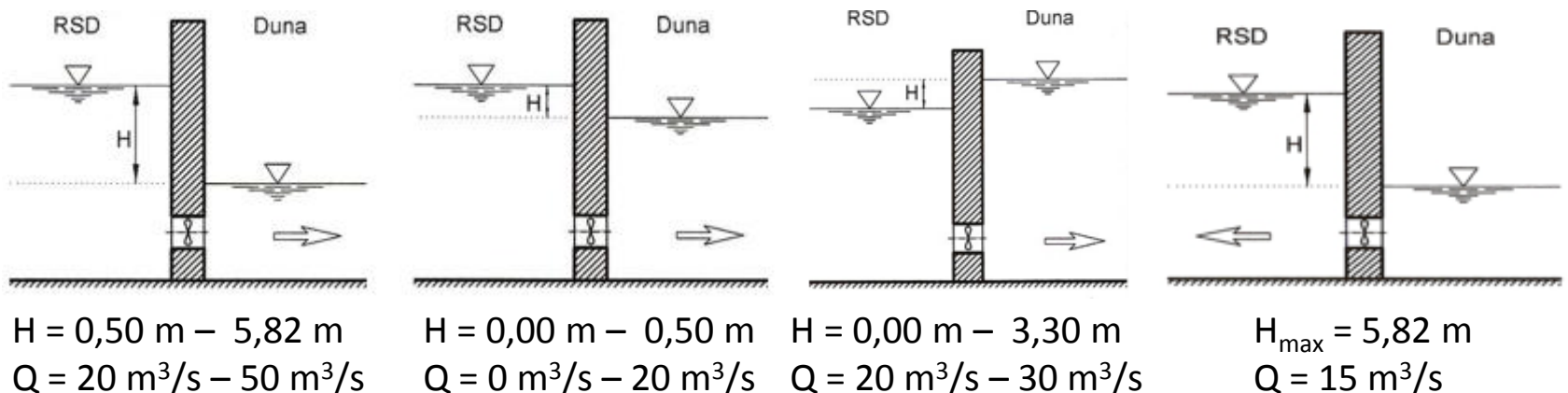
$Q = 20 \text{ m}^3/\text{s} - 50 \text{ m}^3/\text{s}$



Tassi többfunkciójú vízleeresztő műtárgy



- **4 üzemállapot**
- Vízátvezetés az RSD-ből a Dunába – Vízleeresztési üzemmód
 - Gravitációs vízleeresztés vízenergia hasznosítás mellett
 - 2 db „Bulb” típusú, kettős szabályozású, vízszintes tengelyű reverzibilis Kaplan turbina, kétirányú szivattyúzási és üresjárású üzemmódra is alkalmas kivitelben, változtatható forgásiránnyal ($P=717$ kW/egység)
 - Gravitációs vízleeresztés vízenergia hasznosítás nélkül
 - Szivattyús vízáttemelés
- Vízátvezetés a Dunából az RSD-be – Vízpótlási üzemmód
 - Szivattyús vízáttemelés





Tassi többfunkciójú vízleeresztő műtárgy



Projekt címe: A Ráckevei (Soroksári) Duna-ág és mellékágai kotrása, műtárgyépítés és -rekonstrukció

Projekt azonosító száma: KEHOP-1.3.1-15-2015-00002

Szerződött támogatás összege: 7 400 046 801 Ft

Támogatás mértéke (%-ban): 100 %

Kedvezményezett neve: Országos Vízügyi Főigazgatóság

Konzorciumi partner: Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság

Mérnök: VIKÖTI-FŐBER-OVIBER Konzorcium

Kivitelező: SC TASS 2017 Konzorcium
(STRABAG és Colas Alterra)

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



Tassi többfunkciójú vízleeresztő műtárgy



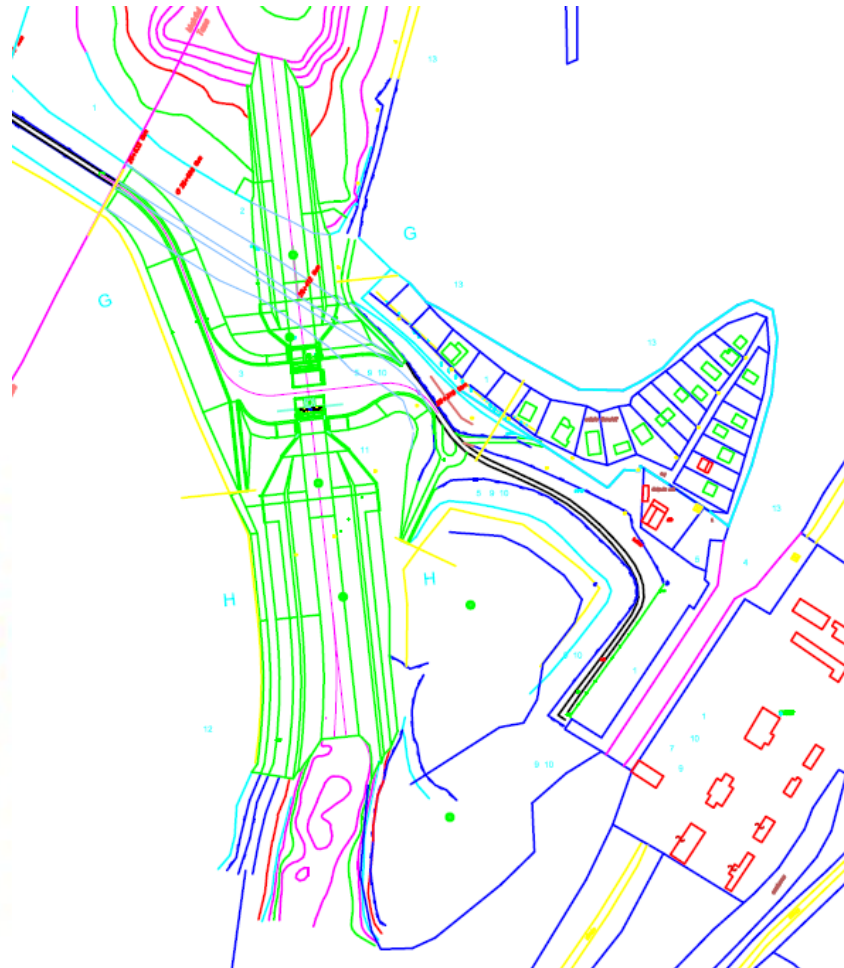
- **Kivitelező közbeszerzetése** – FIDIC Sárga Könyv szerint
 - Ajánlati dokumentáció a 2009-ben készült tervek alapján
 - Vízbiztonsági létesítési engedély 2010-ben került kiadásra (azóta többször hosszabbított)
 - Nyílt közbeszerzési eljárás (2016.08.15.)
 - 3 Ajánlatadó ⇒ legalacsonyabb Ajánlati ár is 1 milliárd Ft-tal meghaladta a rendelkezésre álló keretet ⇒ Eredménytelen
 - 1208/2017. (IV. 10) Kormányhatározat - Rendelkezésre álló keret növelése
 - Hirdetmény nélküli, tárgyalásos eljárás (műszaki tartalom szinte változatlan) a korábbi 3 Ajánlatadóval (2017.06.12.)
 - Nyertes Vállalkozó: **SC TASS 2017 Konzorcium**
 - Szerződéskötés: **2017. szeptember 26.**
 - 34 hónap

Tassi többfunkciójú vízleeresztő műtárgy

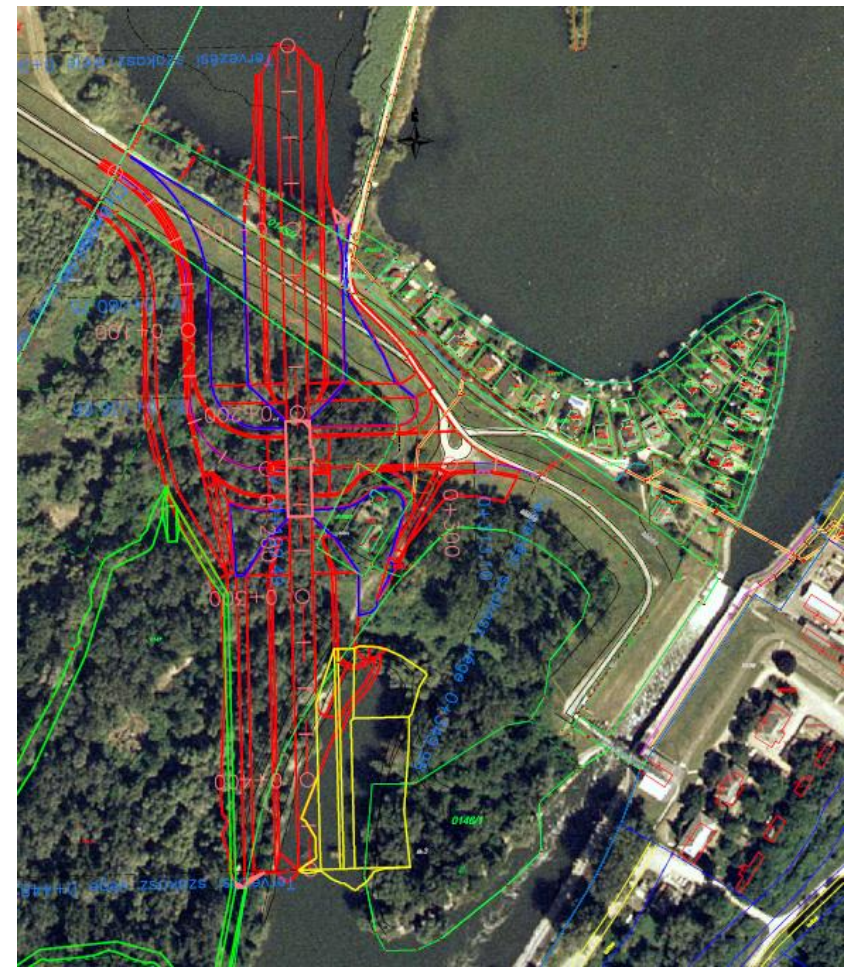


- Alternatív ajánlat ⇒ VLE módosítás ⇒ új VLE 2018.06.20

KONSTRUKTÓR Mérnökiroda Kft. (2009)



SBS-KOMIR Kft. (2018)





Tassi többfunkciójú vízleeresztő műtárgy



- Terület előkészítés
 - Külön beszerzés
 - Pilisi Parkerdő Zrt.
- Hóvirág és csillagvirág mentése



2018. január

2017. február

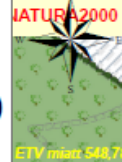


2018. június



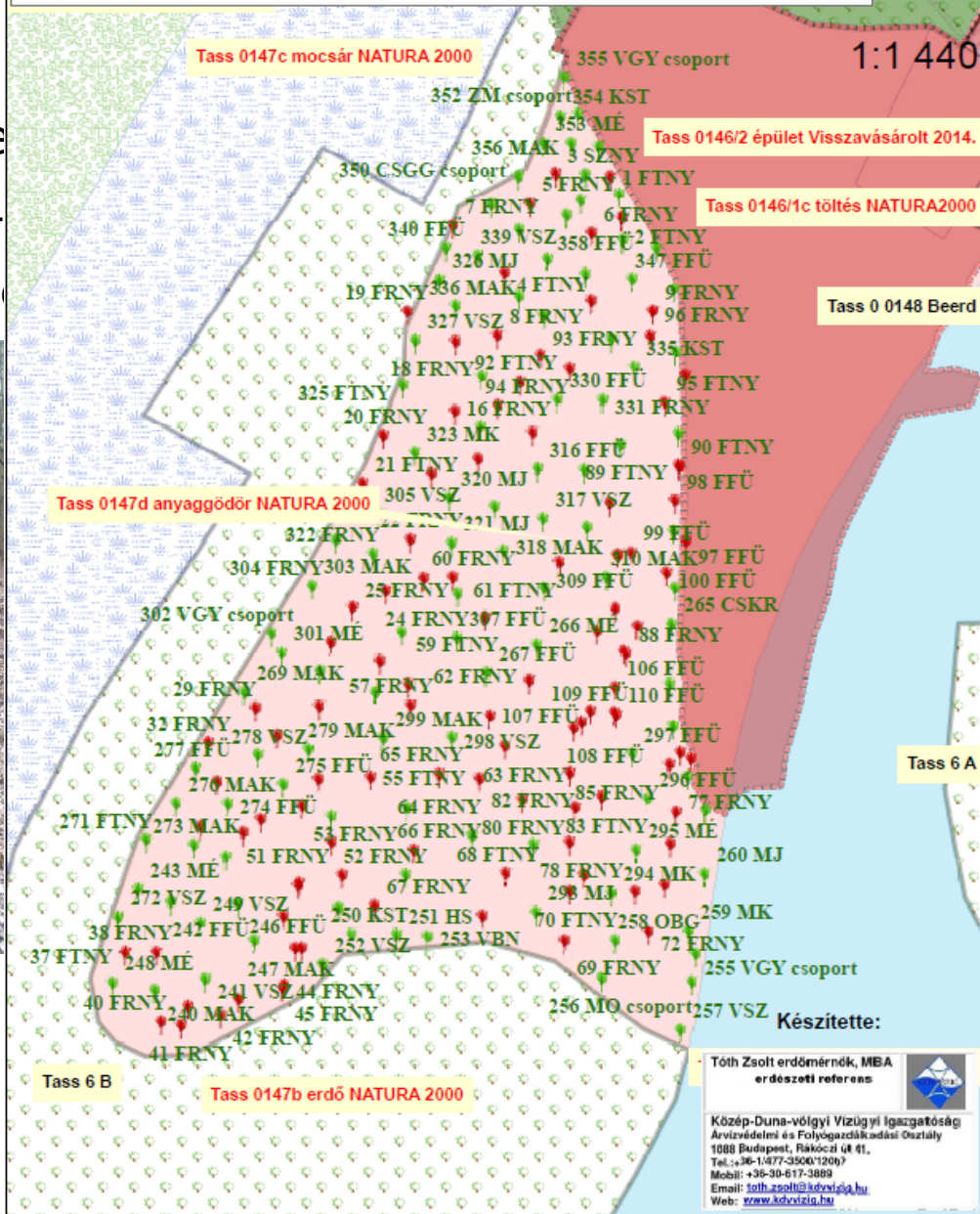
Tas

Tassi többfunkciós műtárgy kivitelezésével kapcsolatos növényzet eltávolítási munkák után maradó fák 0147d hrsz.-on. (pirossal jelezve) Valamint a tervezett ültetések (zölddel jelezve)



1:1 440

- Plusz terület
- Tass 014
- A kiterm



esztő



vezésére





Tassi többfunkciójú vízleeresztő műtárgy



Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

