



# HÍDÉPÍTŐK

A-HÍD ZRT. MAGAZINJA



*Minden olvasónknak kellemes  
nyarat kívánunk!*



Németh Péter fotópályázatra küldött képe  
Munka kategória - M44 Körös-híd



## TARTALOM

### ÉPÍTJÜK

- 2 GOH felüljáró felújítási munkái
- 4 Épül a Komáromi híd
- 6 Hidakat építünk a Maty-éri tározón

### HÍREK

- 8 Ez az építmény lett az idei év hídja
- 10 Szoborkiállítás
- 13 Magasépítő technikusok a Szakmasztár fesztiválon
- 14 A komáromi híd acélszerkezetének építése

### MUNKAVÉDELEM

- 16 Varázspálca

### KÖRKÉP

- 18 Széchenyi István Egyetem
- 20 Kiállítási beszámoló - Caucasus Build
- 24 Fókuszban az öszvérszerkezetű hidak
- 26 Árpád híd – egy gondolat születése

28 Mint ígértük: ismét Komárom!

32 Miért sárga a kék?

34 Az Integrált Irányítási Rendszer tanúsításán túl

### KITEKINTŐ

36 Új Duna-híd épül Budapesten

### NEKROLÓG

43 In memoriam Fehér László

43 Bözsike...

### HÍDÉPÍTŐK EGYESÜLETE

44 Hogyan lehet 20 perc alatt hidat építeni?

### AMIKOR ÉPPEN NEM ÉPÍTÜNK...

48 ...tortát sütünk

### KERESZTREJTVÉNY

49 Keresztrejtvény

 A-HÍD ZRT. MAGAZINJA

**Felelős kiadó:** Sal László vezérigazgató

**Szerkesztőség:** 1138 Budapest,  
Karikás Frigyes utca 20.  
Tel.: +36 (1)465-22-00  
E-mail: info@hid.hu  
WEB: www.ahid.hu



45. ÉVFOLYAM 2018/2. szám

**Szerkesztő:** Dombóvári Éva

**Szerkesztőbizottság:** Barta János, Durkó Sándor, Lipót Attila,  
Magyar János, Orosz Károly, Szabó László, Varga Béla

**Korrektúra:** Varga Béla

**Nyomdai előkészítés:** Modul Art Bt.

**Grafikai előkészítés:** Köhler Ágnes



# GOH felüljáró felújítási munkái

---

A felüljáró 1974-ben épült, nyolc nyílású híd-szerkezet. A felszerkezet kéttámaszú tartórácsok sorozata. A 3. nyílásban a Gyáli patak, az 5. nyílásban a Haraszti út bal pályája, a 6. nyílásban a HÉV vágányok, a 7. nyílásban a Grassalkovich út halad át. A 4. nyílásban visszafordító út átvezetés van.





**E**lőző híradásunk óta elkészült a felszerkezet felújításának utolsó, VI. üteme. Jelenleg befejező munkálatok folynak a felszerkezeten, de e cikk megjelenésekor már nem lesz félpályás forgalmkorlátozás a hídon – a közlekedők legnagyobb örömére.

A híd alatti részeken elkészültek a támfalak B4 bevonatai. Gőzerővel zajlanak a pillérek megerősítései löttbeton alkalmazásával. Lassítja a munkafolyamatot, hogy a technológiából adódóan és a helyszíni adottságok miatt minden pillér köré paravánt kell építeni a közlekedés biztonságának fenntartása végett, valamint a HÉV pályát érintő „F” és „G” pillérek lövése csak vágányzárbán végezhető.

Az előttünk álló bő egy hónap alatt az alábbi feladatok várnak még ránk:

- támaszok löttbetonos megerősítésének befejezése

- pillérek B4 bevonatának elkészítése
- előregyártott hídgerendák B2 és B3 bevonata, impregnálása
- a felüljáróhoz csatlakozó felhajtórampák rézsűburkolatának felújítása, padka kialakítása
- rézsűburkolatok hidrofóbizálása
- felüljáró villámvédelmének kiépítése
- híd függesztett vízvezető rendszerének megépítése, bekötése víznyelő aknába
- végleges forgalomtechnika kiépítése hídon és a híd alatti területeken.

A hátralévő munkák mennyiségéből látszik, hogy van még tennivaló, de a műszaki átadásig teljesítjük azokat. A projekt befejezési határideje 2018. június 30.

*Ós Roland*

*Fotók: Bernát Benjámin*



**E**gy Duna-híd megépítése szép és egyben kihívásokkal teli, összetett feladat. A komáromi Duna-híd esetében a tendők mennyiségét növeli, hogy határon átvélő hídról beszélünk. A projekt finanszírozása is kettős, szlovák és magyar megrendelők által történik. A kétnyelvűsége nemcsak a tervezés során, hanem a kivitelezés közben készülő dokumentumok esetében is oda kell figyelni.

# Épül a Komáromi híd

A két ország között számos eltérés van törvények, szabványok, követelmények, előírások terén. Különbség van például az építési napló vezetésében. Szlovákiában továbbra is papíralapon vezetnek az építési naplót, míg Magyarországon e-napló rendszerben rögzítünk. Tehát vezetjük a papír alapú építési naplót szlovák és magyar nyelven, továbbá vezetjük az e-naplót a magyar követelmények szerint. Vannak eltérések a szakmagyakorlási jogosultsághoz kapcsolódó előírásokban, szerkezetek minősítési követelményeiben, a felhasználható alapanyagok körében és természetesen munkavédelmi előírásokban. Tisztában kell lenni mindkét ország elvárásaival, melyeknek meg kell felelni. Gazdasági oldalról az eltérő társadalmi és adózási törvények okán szintén nem egyszerű a projekt élete.

A kivitelezés egyik legnagyobb ellensége az idő. Már a projekt kezdetén feszes időütemezés mellett lehetett tartani a szerződés szerinti átfutási időt, az ütemterv készítésénél tartalékidő a kiszámíthatatlan eseményekhez csekély mértékben állt rendelkezésre. Azonban ezt a projektet sem kerülik el a nem várt helyzetek. Amint azt már korábbi cikkünkben

részleteztük, az első nehézség a szádlemezek leverésénél merült fel. A lemezek leverése alatt az eszközök többször meghibásodtak a folyamatos és nagymértékű terhelés miatt. A géphibák a projekt további fázisait sem kerültek el, volt meghibásodása a fúrógépnak, betonpumpának és a jetelest végző gépnek is. Azonban kezdeti nehézségeket kezelve (gépet béreltünk a larssen veréshez közvetlenül az angol disztribútortól, új motor került beépítésre a jetelelő gépbe Németországból)

az előrehaladás most már látványos.

Folyamatosan figyelemmel kell kísérni a Duna vízállását, és havária helyzetben – ez esetünkben a Duna mBf 107,82 m-es szint feletti vízállása – ki kell üríteni a munkaterületet, a bárkahidakhoz való hozzáférés korlátozására van szükség, a gépeket ki kell emelni a műszigetekről, és a munkavégzés szünetel.

A magyar oldalon megépült a látogatóközpont, amely 2018. április 23-án nyílt meg a projektre látogatni kívánó vendégek előtt. A magyar oldali hídfőnél jelentős földmunkával, talajszegéssel, löttbetonozással megtörtént a munkatérhatárolás. Elkészült a 10 db, 12 m hosszú, 1,5 m átmérőjű cölöp. Kiepült a magyar oldali bárkahídfő, amely bejutást biztosít a 2. támaszhoz, ahol a jelenleg a 14 db 17,5 m hosszú és 1,5 m átmérőjű cölöpök fúrása folyik.

A híd 6 db támasza közül a legnagyobb terhet a 3. támasz viseli, amelyen a pilon helyezkedik el. Itt hamarosan elkészül a jeteplap, és megkezdődhet a földkitermelés. Közel 9000 m<sup>3</sup> földet kell kiemelni 3 ütemben a 3-as műszigetnél, a dúckeretek beépítésével összehangolva.

A Hódút kivitelezésében a 3., 4. és 5. támaszok között épülnek a jármok, amelyek a merevítőtartó építés alatti alátámasztását biztosítják. A merevítőtartó gyártása elkezdődött, az elemek Csepelre kamionon érkeznek, ahol 12,2 m - 18 m közötti hosszúságú pályaelemek kerülnek összehegesztésre. Csepelen elvégzik a korrózióvédelem jelentős részét, majd az elkészült elemeket bárkára emelik. Az elemek felúsztatásra kerülnek a Komáromi munkaterületre.

A pilon elemeinek gyártása és korrózióvédelme szintén megkezdődött, Csehországban az MCE Slany s.r.o. üzemében.

Az 5. és 6. támaszok már a szerkezetépítési fázisban tartanak.

Minden érdeklődőnek ajánljuk az Látogatóközpontba való regisztrálást. A projekt munkafázisai érdekesek és látványosak, nemcsak szakmabelieknek.

*Rofrics Alíz*







# Hidakat építünk a Maty-éri tározón

A Nemzetközi Kajak-Kenu Szövetség igazgatótanácsának döntése értelmében, a benyújtott pályázat alapján, az Magyar Kajak-Kenu Szövetség nyerte el a 2019. évi Gyorsasági Kajak-Kenu Világbajnokság rendezési jogát.





**A** Világajnokság lebonyolításának helyszíne a Nemzeti Sportközpontok vagyonekezelésében lévő Nemzeti Kajak-Kenu és Evezős Olimpiai Központ (cím: Szeged, Alsóvárosi feketeföldek 158). A sikeres és magas színvonalú lebonyolításhoz a fejlesztések elengedhetetlenek.

A Kormány a létesítményfejlesztés megvalósítását a 131/2017. (VI.8.) Korm. rendelettel (a Szegedi Olimpiai Központ fejlesztésével összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügyé nyilvánításáról és az eljáró hatóságok kijelöléséről) támogatja.

A fent említett fejlesztések részeként az **osztószigetre történő bejutás**, az ott elhelyezett létesítmények biztonságos megközelítése és használata érdekében régóta megfogalmazott igény volt egy **bejáró út/hidak** elkészítése.

A kiírt közbeszerzési eljárásn sikeresen szerepeltünk, így mi építhetjük meg a projekt e fontos elemeit. A kivitelezésre 420 nap áll rendelkezésre, amelybe nem számít bele – a tározó leeresztéséig – a versenynaptárban szereplő nagy rendezvények időszakai.

**Megrendelő: Nemzeti Sportközpontok**  
**Generál Tervező: AQUACONSULT Kft.**  
**Hidas szaktervező: Union-Plan Kft.**

#### **Az osztószigeti üzemi bejáróhíd:**

- 5 kN/m<sup>2</sup> kerékpárúti vagy 5 tonnás két-tengelyes gépjármű teherbírású híd.
- Állandó híd. A híd alatti áthajózási tér magassága két nyílásban nagyobb, mint 3 m.
- 22,50+4x28,10+25,00 m=159,9 m támaszkiosztású többtámaszú híd, bruttó híd

hossza 2,0+162,4+2,0 m, bruttó hídkeresztmetszete F=558,6 m<sup>2</sup>. Korlátok közötti szélessége 3,00 m. Ebből a kerékpáros korlát melletti védősávokat levonva, a hasznos szélesség 2,50 m.

- Statikai rendszere többtámaszú gerendahíd, a középső pilléren kialakított fix sarukkal. A támaszokra a feltámaszkodás méretezett neoprén sarukkal történik.
- Felszerkezet: ortotróp S355 minőségű acélszerkezetű, kétfőtartós, keresztartókkal és támaszkeresztartókkal merevített, zárt hosszbordás, pályalemez hegesztett felszerkezet.
- A szélterhelés a főtartók alsó övének síkjában elhelyezett szélrács veszi fel.
- Korrózióvédelme: C4 légköri korrozivitási kategóriával összhangban.
- Korlát: egyedi, acél.
- Útkapcsolat: vízzáró dilatációkon keresztül.
- Hídfők: egyedi méretezett vasbeton hídfők, szárnyfallal, vert cölöpalapozással.
- Pillérek: egyedi méretezett vasbeton szerkezetek, vert cölöpalapozással a saruk fogadására saruzsámollyal.
- A híd lezárása és útcsatlakozás: az osztószigeten 1:1 hajlású betonba rakott, kifugázott vízűgyi terméskő burkolatú rézszű, a bajai úti oldalin 1:1,5-ös hajlású standard rézszű.

A kiírt közbeszerzési eljárásn sikeresen szerepeltünk, így mi építhetjük meg a projekt e fontos elemeit. A kivitelezésre 420 nap áll rendelkezésre, amelybe nem számít bele – a tározó leeresztéséig – a versenynaptárban szereplő nagy rendezvények időszakai.

#### **Az osztószigeti átvágás feletti üzemi bejáróhíd:**

- Az osztósziget átvágás feletti üzemi híd egy 3 m széles, korlátok közötti kerékpárúti forgalomra, azaz a védősávokat levonva 2,50 m hasznos szélességre és 5 tonnás, két-tengelyes kishason járműre (5 kN/m<sup>2</sup> alapértékű terhelésre) kerül kialakításra:
  - Alátámasztások száma: 2 hídfő.
  - A keresztelés szöge a tengelyek metszéspontjában 90°.
  - Támasztengelyek távolsága: 26,0 m támasztengelyre merőlegesen.
  - Szabadnyílás mérete: 25,4 m támasztengelyre merőlegesen.
  - A hídon, a korlátok között átvezetett szélesség: 3,00 m, ebből 2,50 m a nettó hasznos szélesség (25-25 cm védősáv).
- A tervezett alapozás a talajfeltárási jelentéssel összhangban talajkiszorításos, 40x40 cm vert vasbeton cölöpözésű, méretezett hosszal.
- A kerékpárúti felszerkezet autódaruról egyben beemelt acél rácsos tartó, ortotróp pályalemez szerkezettel, hegesztett kapcsolatokkal.

Az építési munkákat a Matyéri tározó leeresztését követően tudjuk megkezdeni (várhatóan augusztusban) a mederben építendő ideiglenes kiszolgáló úttal, addig is azonban szükséges elvégezni az alapozás pontosítását, a szükséges részlet-tervek elkészítését.

*Lakatos István*

# A KÖZLEKEDÉSI KULTÚRA NAPJA

## Ez az építmény lett az idei év hídja

Az elsőként kiírt pályázaton öt szempont alapján értékelték a hidakat, ebben az évben a Dunán épült hidak versenyeztek.





- a Halászinál 2010-ben újjáépített Mosoni-Duna híd,
- a Mosoni-Duna másik hídja Győrnél a 813-as úton, amit idén adott át a Hódút és a Strabag;
- Esztergomban az Árok utcai Kis-Duna híd (2003),
- Ráckeven az Árpád nevét viselő Kis-Duna híd, melyet 1949-ben építettek újjá.

#### Két könyvet is írtak a győztesről

A 2008-ban átadott Megyeri-híd a budapesti M0-ás körgyűrű északi szakaszának meghatározó építménye, öt hídelemből áll.

A *Hidászokért Egyesület tájékoztatója szerint tervezését soha nem látott érdeklődés és viták kísérték: 114 fő nyilvánítt véleményt, 31 tagú társadalmi zsűri foglalt állást.*

Ezek alapján hat változatból az egyik ferdekébeles megoldást választották. A Széchenyi-díjjal elismert alkotásról két könyvet is írtak: „Az én hidam” és „Az M0 Északi Duna-híd acél felszerkezetének megvalósítása” című művet.

Az Év Hídja pályázaton elsőként győztes Megyeri-híd projektjének főszereplői a MÜPÁ-ban rendezett díjátadón Mosóczi László helyettes államtitkártól; Pisch Zsuzsannától, a Hidászokért Egyesület főtárgyalójától, valamint Bíró Józseftől a KTE Közlekedésbiztonsági Tagozatának elnökétől vehették át a díjakat. A Magyar Közút részéről Mikész Csaba műszaki vezérigazgató helyettes, a Hídépítő részéről Magyar János műszaki igazgató, míg a Céh Zrt. részéről Hunyadi Mátyás főtervező vette át az elismerő oklevelet.

A díjátadás mellett a győztes hídra emléktáblát is kihelyeznek.

Forrás: [magyarepitok.hu](http://magyarepitok.hu)

Fotó: [Dernovics Tamás magyarepitok.hu](http://Dernovics Tamás magyarepitok.hu)

**A tizedik születésnapját ünneplő Megyeri-híd nyerte az Év Hídja díjat, melyet a Közlekedési Kultúra Napján a budapesti MÜPÁ-ban vehetett át a projekt beruházója, tervezője és kezelője. A Magyar Közút által működtetett Megyeri-híd 2008-ban készült el a Céh Zrt. tervei alapján és a Hídépítő Zrt. kivitelezésében.**

#### **E**bben az öt tulajdonságban bizonyult a legjobbnak

A Hidászokért Egyesület és a KTE Közlekedésbiztonsági Tagozata által alapított díjat először adták át, a tervek szerint minden évben egy-egy témakört ölel fel. Idén a jelöltek közé a Dunán létrejött hidak kerültek be. Az idei téma apropóját az adta, hogy a folyón több meghatározó hídfelvezés zajlik.

A pályázatból az is kiderült, a tíz idei jelöltet a Hidászokért Egyesülethez tartozó munkacsoport választotta ki. A hat Duna-hídat, illetve a

négy Duna-ág-hídat a következő öt szempont szerint lehetett osztályozni a világhálón:

*hídalak és erőjáték összhangja; arányosság; igényesség a részletekben; környezetbe illeszkedés; valamint a történeti jelentőség.*

A Megyeri-híd az alábbi hidak közül bizonyult a legjobbnak:

- a 2001-ben újjáépített Mária Valéria híd,
- az 1964-ben átadott Erzsébet híd,
- a Petőfi híd (1937),
- a Lágymányosi híd (1996),
- a dunaújvárosi Pentele híd (2007),





## Hagyománnyá vált az A-Híd támogatásával idén is megnyitott szoborkiállítás

Az építőipari vállalat a Magyar Kultúra Egyesülettel és a Honvéd Kulturális Központtal közösen tette lehetővé, hogy a kortárs művészetet támogató szobortárlat a Stefánia-kert félévente megújuló állandó része lehessen.

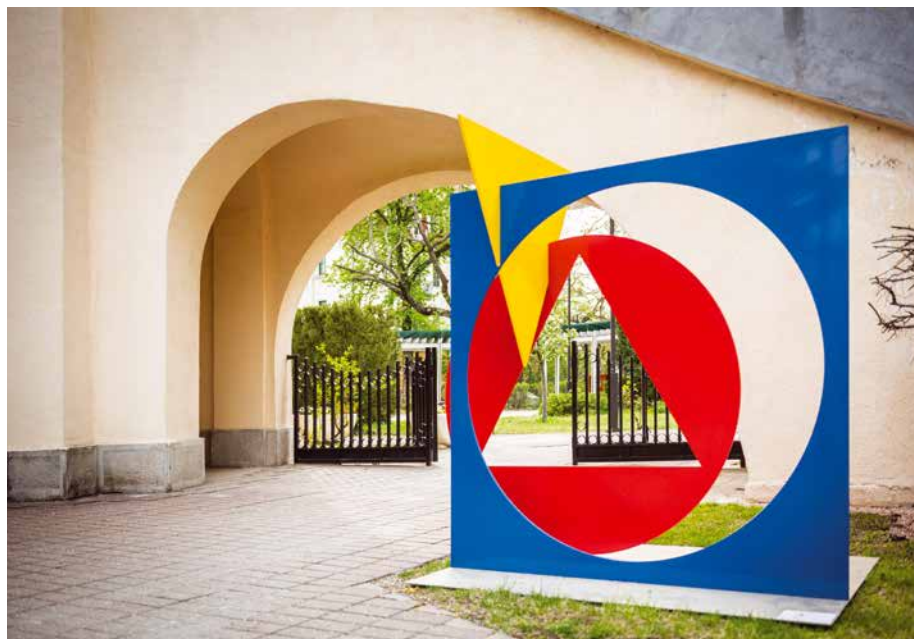
**A** fővárosi Stefánia Palota kertjében immár negyedik alkalommal mutatják be a kortárs képzőművészek alkotásait egy állandó tárlattal. A minden ősszel és tavasszal, részben lecserélődő elemekből álló kiállítás a köztéri szobrok bemutatását tűzte ki egyik fő céljául, az idei Tavasz Tárlatot a műemléképület Báró Atzél Béla termében nyitották meg.

A kulturális eseményt többek között az A-Híd Zrt. támogatásával valósították meg idén is: az építőipari vállalattal együtt a Stefánia Palotát gondozó Honvéd Kulturális Központ és a tárlat szervezésében oroszánrészt vállaló Magyar Kultúra Egyesület együttműködése teszi lehetővé a kiállítás fenntartását.

Most tavasszal harminckét alkotó közel fél-száz munkáját lehetett megtekinteni, a megnyitón ezeket az alkotásokat mutatta be egy virtuális tárlatvezetésen Klacsmann Péter kurátor. Az eseményen kiderült, immár egyre több külföldi szobrász is képviselteti magát a szoborkertben: idén szlovén szobrászok műveit is kiállítják a temesvári születésű Ingo Glass és a hazai művészek alkotásai mellett.

#### **A köztéri szobrok szervezik a teret**

P. Szabó Ernő művészettörténész a kiállítás szakmai bemutatása során rámutatott arra, hogy a kortárs szobrok gyakran nem csupán díszítik, hanem szervezik is a teret. A Új Művészet folyóirat főmunkatársa elmondta, az elmúlt évek kezdeményezéseiből látszik, hogy a főváros még nem teljesen érett meg arra, hogy szabadtéri ideiglenes kiállításokkal találjanak helyet a szobroknak. Miután többször is megcsonkították a Belvárosban szabadtéren elhelyezett alkotásokat, a Stefánia Palota



kertjében tartott tárlatban biztonságban vannak – fejtette ki.

#### **A hidaknak is van művészete**

Sal László, az A-Híd Zrt. vezérigazgatója a kiállítás történetéről elmondta: bár Klacsmann Péter hosszú ideje megálmodta már a tárlatot, a helyszín keresése időbe tellett. Miután a Magyar Honvédség, egy civil szervezet és egy magáncég összefogásával a Stefánia-kertben létre tudták hozni a kiállítást, hisz abban, hogy ez sokáig fogja szolgálni a kortárs képzőművészetet – tette hozzá.

A cégvezető rámutatott: az építőiparban is van művészeti vonása, mivel a szakma művelői számára lehetővé teszi, hogy többek között hidakon és épületeken keresztül fejezhessék ki magukat. Sal László elmondta: azt gondolja így kötelesség az is, hogy lehetőséget adjanak művészeknek, szobrászoknak, hogy be tudják

mutatni alkotásaikat. Beszédjében kitért az A-Híd más társadalmi tevékenységeire is: elmondta, a vállalat a sportot is támogatja, illetve minden évben felújítanak egy Nepomuki Szent János szobrot. Idén ez részben nemzetközivé vált, hiszen most a Felvidéken restaurálnak egy, a hidak és hídépítők védőszentjét ábrázoló alkotást.

Az A-Híd székházának kertjében is szintén állandó díszként van jelen egy jelentős közlekedési műemlékekből álló gyűjtemény – mutatott rá ezt követően Sal László. Többek között a budapesti hidak a második világháború után vissza nem épített elemei, szobrai láthatóak az épület kertjében. Az Erzsébet híd Turulmadarát, illetve a Szabadság hídról és a Margit hídról származó emlékeket is itt állítottak ki, valamint egy nullás kilométerkő is megtekinthető.

Az eseményen a vezérigazgató lapunknak elmondta: nem annyira gyakori, hogy új szobrok kerüljenek a közterekre, ezt is próbálja segíteni a vállalat azzal, hogy a Stefánia Palota kertjében található kiállítást támogatja. Így több lehetőséget kaphatnak a művészek arra, hogy bemutathassák alkotásaikat.

#### **Borkóstolóval zárult az est**

Az esemény második felében Klacsmann Péter kurátor vezetésével virtuális tárlatvezetést tartottak. Itt a művészek közül azok, akik jelen voltak, személyesen mutatták be pár szóban a műveiket. A megnyitót borkóstoló zárta, melyen a szintén a Híd-cégcsoporthoz tartozó Lajvér-borászat termékeit kóstolhatták meg az érdeklődők.



*Forrás: magyarepitok.hu*

*Fotó: Bernát Benjámin magyarepitok.hu*



# Magasépítő technikusok a Szakmasztár fesztiválon

A magasépítő technikusok Országos Szakmai Tanulmányi Versenyét (OSZTV) a 2017/2018. tanévben is nagy figyelem kísérte. Az elmúlt évek magas szintű versenyszervezésének a jó hangulatú iskolai és középdöntőknek, valamint a Szakma Sztár Fesztivál felemelő élményt nyújtó forgatógának köszönhetően a jelentkezők száma szinte megduplázódott. A versenyzők sok iskolából érkeztek, országosan majdnem 250 diák kapcsolódott be a nemes megmérettetésbe.

Az iskolai fordulók után tizennyolcan kerültek a középdöntőbe. Innen a változatos, gondolkodtató szakmai feladatok megoldása után a legjobb hat diák mutathatta meg a tudását a Szakma Sztár Fesztiválon. A Hungexpo területén rendezett, több napos záró fordulón az egész országból érkező szakmai közönség és az általános iskolákból pályaorientációs céllal érkező felső tagozatos diákok előtt kellett vasat szerelni, zsaluzni, falazni és a különféle írásbeli és szóbeli feladatokat megoldani. A harmadik napra már csak az eredményhirdetés volt hátra.

A végeredmény kihirdetésekor a győri Hild Építőipari Szakgimnázium három diákja állhatott fel a dobogóra. 1. helyezett: Marosvölgyi Martin; 2. helyezett: Piltman Gábor; 3. helyezett: Szabadvári Szilveszter. A felkészítő tanár Vörösházi György mérnök-tanár volt. A versenyzők a szakmai vizsga letétele alól felmentést kapnak a versenyeredményük alapján: 100 %-os jeles minősítéssel kapták meg a magasépítő technikus bizonyítványukat, emellett szakirányú továbbtanulási esetén, felsőoktatási felvételi eljárásban harminc többletpontot is kapnak.

A további helyezettek: 4. helyezett: Strenner Tamás, Veszprém, Táncsics Szakgimnázium, felkészítő tanár: Tölgyesi Ákos; 5. helyezett: Buzás Balázs,

Budapest, Schulek Szakgimnázium, felkészítő tanár: Czank György; 6. helyezett: Koczkás János, Szolnok, Pálffy Vízügyi Szakgimnázium, felkészítő tanár: Libor Attila. Megjegyzendő, hogy Szabadvári Szilveszter tavaly az érettségizők versenyén szintén a dobogó harmadik fokára állhatott.

Az ünnepélyes díjátadó után a versenyzők visszamentek a versenyfeladatok elkészítési helyére, és a zsűri részletes, az erősségeket kiemelő, a hiányosságok kiküszöbölésében iránymutató, szakszerű értékelése után átvették a különféle díjakat. Egyre több jelentős magyar vállalkozás, cégcsoport támogatja a versenyt és a résztvevőket is. A fő támogató a LEIER mellett az A-HÍD Zrt., a tavalyi hagyományokhoz híven értékes tárgyjutalmat adott a diákoknak, elismerve és kiemelve, hogy már az országos döntőbe kerülés magában szép eredmény, nagyon komoly szakmai sikernek számít a dobogóra kerüléstől függetlenül is. A cég az összes résztvevő tanulót egy-egy jó minőségű Tablettel jutalmazta, amelyet a diákok nagy örömmel vettek át Józsa Tamástól, a Győri Műszaki SZC. Hild József Építőipari Szakgimnáziumának igazgatójától, Sal László vezérigazgató megbízásából.

Józsa Tamás





**M**egnyílt az új Komáromi Duna-híd látogatóközpontja. A 600 méteres, ferdekábeles híd a Mészáros és Mészáros Kft. és a Hídépítő Zrt. kivitelezésében jön létre Komárom és Révkomárom között.

#### Folyamatosan fejlesztik a bemutató központot

Sitku László, a Hidászokért Egyesület elnöke a megnyitón hangsúlyozta, a központ célja a beruházás népszerűsítése. „Nemcsak a szakmai intézmények tanulói számára, hanem a civil látogatók számára is lehetővé teszi, hogy szervezett körülmények között értesüljenek a hídépítésről.” Hozzátette, minden hónap utolsó szombatjára terveznek egy-egy nyílt napot, melyen szakavatott munkatársaik tartanak idegenvezetést a jelentkezőknek, illetve animációs anyagok által bemutatják a híd építési fázisait.

Az elnök beszédéből kiderült, az acélszerkezet építése május-június tájékán kezdődik, ekkor válnak igazán érdekessé ezek a bemutatók, melyeken a részvétel előfeltétele egy ingyenes internetes regisztráció. Hozzátette, a bemutató központ a híd építésével párhuzamosan folyamatosan fejlődik majd a projekt befejezéséig.

# Laikusként is követhetjük a komáromi híd acélszerkezetének építését

## Egyre izgalmasabb munkafolyamatok zajlanak a 600 méteres, ferdekábeles híd projektjében, melyet a Hídépítő Zrt., valamint a Mészáros és Mészáros Kft. kivitelez.

#### Négy országban folyik az acélszerkezet építése

A kivitelező konzorcium nevében Sal László, az A-Híd Zrt. vezérigazgatója nyitotta meg a központot. A vezérigazgató elmondta, a tavaly ősszel indult munkákban már befejeződött valamennyi vízi és szárazföldi pillér szádfalás előkészítése. A hídhoz készítendő 95 méteres, acélszerkezetes pilon alépítménye is kész van,

ez lassan a víz fölé fog emelkedni. Hozzátette, Csehországban, Szlovákiában, Lengyelországban és Magyarországon már elkezdődött az acélszerkezet gyártása és festése.

*„Nagyon fontosnak tartottuk, hogy a hídépítés során a munkánk látható legyen, emiatt saját pénzünkéből építettük fel ezt a látogató központot”*

- hangsúlyozta Sal László.





komáromi hidat, ami a két település belvárosait köti össze, de 20 tonnás súlykorlátozással működik.

A nettó 28 milliárd forintos szlovák-magyar beruházásban épülő hídon 2019 telén indulhat meg a forgalom.

*Forrás: magyarepitok.hu*

*Fotó: Dernovics Tamás magyarepitok.hu*

Azt is elárulta, a tíz konténerből álló, két-szintes létesítmény kivitelezése nem volt szerződéses kötelezettségük, de mivel büszkék a projektre, a tervező, a mérnök és a kivitelezők az elkövetkező két évben bemutatják az építkezést.

### **Másfél év múlva használhatjuk az új hidat**

A kerékpárúttal, gyalogos átkelővel és közvilágítással létesülő híd mintegy 100 kilométerrel rövidíti a teherforgalom útját Komárom térségében. A szlovák 64-es főút felől, Érsekújvár térségéből érkező teherautók ugyanis csak Győr vagy Esztergom felé kerülve tudnak átkelni a Dunán. A komáromi vasúti híd mellett épülő híd másik jelentősége, hogy tehermentesíti a meglévő



# Varázspálca



**Hét testvér közül a legidősebbként, valamint négy gyermekes édesapaként, és négy unokás nagypapaként érthető, hogy egyik kedvenc ünnepem a gyereknap. Ezt bizonyítandó, e sorokat is épp e napom írom. Merthogy kell legyen egy külön ünnepnapja a gyerekeknek is, amikor velük ünnepeljük őket.**

## Engedjétek hozzám jönni...

A Bibliában olvashatjuk, hogy több szülő a gyermekeit Jézushoz vitte, kérve, tegye rájuk a kezét. Jézus tanítványai azonban rájuk szóltak.

Amikor Jézus meglátta ezt, megharagudott, és ezt mondta nekik: „Engedjétek hozzám jönni a gyermekeket, és ne tiltsátok el őket, mert ilyeneké az Isten országa. Bizony, mondom nektek: Aki nem úgy fogadja az Isten országát, mint egy gyermek, nem megy be oda.” Azután ölébe vette a gyermekeket, és kezét rájuk téve, megáldotta őket.

Jézus ezzel példát mutatott és mondott. Csodálatos a gyermeki lélek. Melyben többek között benne van az első kommunikáció, az őszinte nyitottság és rácsodálkozás a világra, és a természetes ősi hit.

## Hol lehet varázspálcát kapni?

Közel öt éves kislíam, Sándor Ernő legnagyobb álma és vágya egy varázspálca. Úgy érzi, a mesevilágában élve, hogy ha lenne neki ilyen pálcája, mint a tündéreknek tündérorszámban, akkor mindent meg tudna vele oldani. Oda varázsolná, akivel szeretne játszani, köztük rendre engem is. Kedvenc ételei is varázspálcájának eredményeként az asztalára kerülnének. Amit csak szeretne, az varázstsüítésre valósággá is válna. Mindenkitől kérdezi, hol lehet varázspálcát kapni, és jó szívvel már

gyűjti a megrendeléseket rá, hogy másoknak is szerezzon, akiknek segíthet vele.

## Szókratész egyszer így szólt a tanítványaihoz

„Ha feljutnék Athén legmagasabb pontjára, így kiáltanék: polgártársak, hogyan lehetséges, hogy minden követ megmozgattok, hogy vagyontokat gyarapítsátok, s közben oly kevés figyelmet szenteltek gyermekeiteknek, akikre egy napon mindeneteket rá kell hagynotok?”

Gyermekeink vágnak valamire, és mi, felnőttek adunk nekik valamit. Természetesen nem mindig azt kell kapniuk, amire vágnak, de ha szeretnénk jót adni, akkor miért nem jól adjuk?

Az alábbi, kvázi érettségi bizonyítvány alapján elgondolkodhatunk, gyermeknevelésből érettek vagyunk-e, s gyermekünk éretté válván, hogyan állítja ki azt rólunk.

## Érettségi bizonyítvány

Közelségre vágytam, cumit kaptam,  
Szülőkre vágytam, játékot kaptam,  
Beszélgetésre vágytam, számítógépet kaptam,  
Tanulni vágytam, kioktatást kaptam,  
Szabadságra vágytam, parancsokat kaptam,  
Gondolkodni vágytam, ismereteket kaptam,  
Áttekintésre vágytam, betekintést kaptam,  
Szeretetre vágytam, erkölcsant kaptam,  
Hivatásra vágytam, állást kaptam,

Boldogságra vágytam, pénzt kaptam,  
Függetlenségre vágytam, kocsit kaptam,  
Értelmes életre vágytam, karriert kaptam,  
Reménységre vágytam, szorongást kaptam,  
Változtatni vágytam, sajnálkozást kaptam,  
S mindez miért?  
Mert mint önmagam, élni akartam...

Teljesítményközpontú világunkban joggal szeretnénk, hogy gyermekeink minél előkelőbb helyet foglaljanak el a társadalmi ranglétrán, legyenek gazdagok és sikeresek. De ugyanilyen fontosnak tartjuk-e, hogy Istentől kapott talentumaikat, képességeiket kamatoztassák, melynek eredményeként találják meg helyüket a világban, és boldog, elégedett emberek lehessenek?

Saját vágyaink, elképzeléseink megvalósulását akarjuk-e látni, vagy engedjük, hogy az ő elképzeléseik valósuljanak meg? Harcolunk velük, vagy közösen keressük a kompromiszsumokat, az ő útjukat?

Örök igazság, hogy nevelni csak bölcseséggel, türelemmel, és irgalmas szívvel lehet, és nagyon fontos még a vidám szív és a jó humor.

A mi boldogságunk gyermekeink boldogságának alapja. Ezért fontos a gének mellett a minta is.

## A boldogság receptje

Dr. Gyökössy Endre pszichológus a következőket mondta a boldogságról:

Boldogok, akik tudják miért élnek,

Mert akkor azt is megtudják majd, hogyan éljenek.

Boldogok, akik meg tudják különböztetni a hegyet a vakondtúrástól,

Mert sok zavartól kímélik meg magukat.

Boldogok, akik észreveszik a diófában a bölcsőt, az asztalt és a koporsót, és mindháromban a diófát,

Mert nem csak néznek, hanem látnak is.

## Nagyon egyszerű boldogtalannak lenni

Természetesen mindenkinek joga van saját boldogtalanságára, az Isten által kapott szabad akaratunkhoz ez is hozzátartozik. Valaki ki is dolgozta a boldogtalan élet tízpontos programját. Íme:

- Haragudj, lehetőleg minél több emberre! Sohase bocsáss meg senkinek!
- Rágódj sokat a téged ért sérelmeken!
- Sajnálj önmagadat!
- Panaszkodj rengeteget, lehetőleg mindenkinek!
- Ápold az előítéleteidet!
- Irigykedj!
- Járd az önmegvalósítás útját, sohase légy tekintettel másokra!
- Hidd azt, hogy a te indítékaid mindig helyesek!
- Hidd azt, hogy te mindenkinél jobban tudod, mi jó neked, még Istennél is jobban!
- Kétkelkedj Isten és az emberek jóságában!

## Hatunk egymásra

Ezért nem mindegy, ki hogyan hat ránk vagy gyermekeinkre. És persze az sem, mi hogyan hatunk másokra, benne gyermekeinkre. Támogatói vagyunk-e a kreatitásnak, vagy az új kezdeményezéseket csírájában elfojtjuk. Kisfiam percenként képes új ötletekkel előállni, mondja is, hogy van egy új ötletem... aztán megint egy újabb...

Az egyik laboratóriumban végzett majomkísérlet igazán kifejezi a hatás, ellenhatás törvényét:

## Mindig így volt, és mindenki így csinálja

Történetünk szerint a kísérleti laboratóriumba egy ketrecet hoznak, melyben öt majom van. A ketrecben egy madzagon lóg egy banán. A banánt lépcsőkön lehet elérni. Az egyik majom előbb-utóbb odamegy a lépcsőhöz, és elkezd felmászni a banánért. Azonban ahogy hozzáér a lépcsőhöz, az összes majom hideg zuhanyt kap.

Kicsit később egy másik majom is megpróbál felmászni a banánért, az eredmény ugyanaz. Ez még számos alkalommal megtörténik. Kis idő múlva, amikor egy majom csak elindul a lépcső felé, a többiek ezt megpróbálják megakadályozni.

A kísérletet végző tudós elzárja a vízcsepőt, nem lesz több zuhany. Ezután kicseréli az egyik majmot egy újoncra.

Az új fiú meglátja a banánt, és megpróbál érte felmászni. A többiek azonnal megtámadják, és nem engedik, hogy a lépcső közelébe menjen.

Amikor minden mászási kísérlet kudarcba fullad, a többiek támadása miatt, az új fiú feladja.

Majd a kutató kicseréli a másik régi (zuhanyozott) majmot is egy újoncra. Az új megint csak megpróbálkozik a banánhoz jutással, de a többi négy megtámadja ezért. Az előző újonc is boldogan vesz részt a támadásban.

Amikor már ez is feladta, kicserélik a harmadik majmot is. Amikor ez is megpróbál eljutni a banánért, a többi négy megtámadja. Pedig a négy támadó majom közül kettőnek elképzelése sincs, miért nem szabad a banánnal próbálkoznia.

Miután a negyedik és az ötödik majmot is kicserélte a tudós, a ketrecben lévő majmok egyikének sincs emléke a hideg zuhanyról. Mégis, meg sem próbálnak eljutni a banánért. Hogy miért? Mert ez mindig így volt, és mindenki így csinálja.

A tanulság kézenfekvő. Elgondolkodtat, hogy miként hatunk egymásra. És ha valaki kilóg a sorból, mire számíthat...

## Itt a nyár és a kullancsveszély

Nem csak mi, emberek hathatunk egymásra, hanem a kullancs is hathat ránk, és sajnos azt sem lehet varázspálcával elvarázsolni. Sok esetben nagyon nehéz védekezni ellene, de néhány hasznos tanács jól jöhet.

A kullancsveszély nemcsak az erdőben fenyeget! Akár a kertben vagy a mezőn, például futás közben, egy nagyvárosi parkban is megfertőződhetünk, de még a munkahelyen is, a vérszívók által terjesztett betegségekkel, például a Lyme-kórral, mely ellen nincs védőoltás; az egyetlen védekezési mód magának a kullancscsípésnek a megelőzése.

A kullancs a dús aljnövényzetből, bokrokról sodródhat, mászhat át a ruhára.

A leghatékonyabb védekezést a pikaridin tartalmú spray és krém használata nyújtja.

Védekezésként még fontos a zárt öltözet, hosszabb zokni. Egy-két óránként ajánlatos átvenni magunkat, családtagjainkat, különös tekintettel a védett, lágy részekre: testhajlatok, hónalj, de a hajas fejbőrt is fontos átvizsgálni.

Mert az állat vért szív ki, majd nyálas vért öklendezik vissza a harapása nyomán keletkezett apró sebbe. Eközben egyfajta érzéstelenítő anyagot is a testbe juttat, ezért lehet, hogy nem is vesszük észre a támadást. A kis vérszívók fele terjeszt fertőzést. A fertőzött kullancsok közel 98%-a terjeszti a Lyme-kórt. A maradék 2%-uk egyéb betegséget, így például vírusos agyvelő- és agyhártyagyulladás (kullancsencephalitis) terjeszt, a nyálmirigyekben található különféle allergéneknek további egészségkárosító hatásuk lehet még.

## A kullancs eltávolítása

Ha nincs kéznél kifejezetten erre a célra készült kullancseltávolító kanál vagy kullancscsipesz, fogjuk meg sima csipesszel, és egy határozott mozdulattal rántsuk ki a bőrből!

Fontos, hogy minél előbb vegyük ki, ne hagyjunk időt a vérszívásra!

Ne kenjük rá olajat, vajat vagy olyan anyagot, amitől megfulladhat, mert ilyenkor öklendezni kezd, ami növeli a fertőzés veszélyét.

A Lyme-kór baktériumai a kullancs gyomrában élnek legnagyobb számban, emiatt nem ajánlatos a potrohát összenyomni sem.

Ha az állat feje beszakadna a bőrünkbe, ne essünk kétségbe! Idővel – a szálkához hasonlóan – magától kilökődik.

Ha a csípés helyén egyre növekedő, közepen fehér, szélein piros folt jelentkezik, amelyhez rossz közérzet, hányás, gyengeség, esetleg láz is társulhat, azonnal forduljunk orvoshoz, hiszen ezek akár a Lyme-kór tünetei is lehetnek, mely változó lappangási idővel bír, ezért korai felismerése és megfelelő antibiotikumos kezelés nagyon fontos.

## A nőstény a veszélyes

A vérszívók közül egyébként a nőstény jelent veszélyt, amely akár több száz méterről is megérzi az alapvető biológiai ingereket. A védekezéshez tartozhat az agyhártya- és agyvelőgyulladás elleni védőoltás, a test veszélyeztetett területeinek védelme, kerülni kell a vadak által látogatott helyeket, megszüntetni a ház melletti bozótosokat, a farakásokat, és gyakran kell nyírni a gyepet.

## A szeretet varázsa

Nem csak a kullancsok szívhatják a vérünket és terjeszthetik a boldogtalanság betegségeit. De ahogy a kullancscsípés veszélyét lehet csökkenteni, érdemes az emberi kapcsolataink szeretetlenségének kockázatát is csökkenteni. Hisz erre van egy varázspálca, ez pedig a szeretet.

# Széchenyi István Egyetem

---

Az Egyetem mottója, hogy  
a „Széchenyin tanulni jó!”  
– amivel egyetért, amint  
megismeri az intézményt.



**T**öbbek között 14 képzési területen több mint 65 szak közül válogathatnak az Egyetem palettáján. A képzési területek a jogi, igazgatási, gazdasági, közszolgálati, mérnöki, agrármérnöki, bölcsészeti, informatikai, pedagógiai, nemzetközi, egészségügyi, szociális, művészeti és sporttudományi. Ezek a területek és szakok az Egyetem 9 karához kapcsolódnak, amelyek közül az egyik kar helyileg Mosonmagyaróváron található.

A tanuláson túl lehetőség van számos céges és alapítványi ösztöndíj elnyerésére. Széleskörű sportolási lehetőségek állnak a hallgatók rendelkezésére az Egyetem campusán lévő két sportcsarnokban és egyéb sportlétesítményeiben. Rendkívül kedvező árón juthatnak kollégiumi lakhatáshoz. A szakmai tudás megszerzése mellett, a különböző egyetemi és hallgatói szervezeteknek köszönhetően, szintén számos élménnyel gazdagodhatnak a hallgatók, hiszen rengeteg egyetemi, kari, illetve szakrendezvényen is részt tudnak venni. Ilyenek például a különböző szakkonferenciák, a Felkészítő Napok, a SZEN – Széchenyi Egyetemi Napok, a Gólya- és Öregdiák Bál, a karestélyek, szakestélyek és a szakmai kirándulások.

Jelenleg a Széchenyi István Egyetem öt kollégiummal rendelkezik, amelyben összesen mintegy 3000 főt tud elszállásolni. Ebből az egyik kollégium Mosonmagyaróváron található. Az egyik legnagyobb befogadó képességű, központi Hegedűs Gyula Kollégium kívül is és belül is felújításra került, valamint további két számmal bővült, mely a Multifunkciós Épület nevet kapta.

Ami szintén figyelemre méltó teljesítmény, hogy az itt végzett hallgatók több mint fele már a diploma megszerzésének pillanatában rendelkezik munkahellyel, valamint a 95%-uk elhelyezkedik a végzést követő 6 hónapon belül. Azt, hogy a Széchenyin tanulni jó, az is mutatja, hogy a végzősök visszajelzései alapján több mint 90%-uk újra a Széchenyi István Egyetemen szeretné meg a diplomáját.

#### **Audi Hungaria Járműmérnöki Kar**

Az AUDI Hungaria Járműmérnöki Kar a régió szakember-utánpótlásának elsődleges forrása, ahol járműmérnök, környezetmérnök, logisztikai mérnök és műszaki menedzser szakterületen folyik képzés. A Kar közvetlen kapcsolódási pontot jelent a világ egyik vezető autógyártójához.



A Kar képzési palettáján számos alap- és mestertképzési szak megtalálható. A szakkollégiumban a hallgatók számára lehetőség nyílik a további sokoldalú önképzésre, a tudományos pályát választók pedig a doktori iskolák egyikében szerezhetnek tudományos fokozatot.

#### **Építés-, Építő- és Közlekedésmérnöki Kar**

A Kar oktatási és tudományos tevékenysége három fő szakterületre terjed ki, az építés-, az építő-, és a közlekedésmérnök képzésre. A képzési struktúra összhangban van a régió gazdasági és munkaerőpiaci igényeivel, amit a jelentkezettek magas létszáma, és a végzett hallgatók rövid időn belül történő elhelyezkedése is igazol. A gyakorlatorientált képzéshez Győr város jelentős ipari potenciálja és dinamikus fejlődése nyújt biztos hátteret. A Karon folyó oktatást és kutatást jól felszerelt laboratóriumok támogatják.

#### **Gépészmérnöki, Informatikai és Villamosmérnöki Kar**

A Kar célja, hogy magas színvonalú tudásátadással biztosítsa Győr város és a régió gazdaságának további eredményes működtetéséhez szükséges műszaki pedagógusok képzését.

#### **Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar**

A Mosonmagyaróváron szerzett tudással a hallgatók megtalálják helyüket a mezőgazdasági területen túl az élelmiszeriparban, a banki szektorban, a környezetvédelemben, a növényvédelemben, a gépgyártásban, az államigazgatásban, de szaktanácsadóként, mérnök-tanárként vagy egyéni vállalkozóként is érvényesülhetnek.

#### **Apáczai Csere János Kar**

Győr belvárosában, otthonos és korszerű történelmi épületben, 240 éves múltjával az Egyetem új karaként pedagógiai, bölcsész- és társadalomtudományi szakokat kínál az „Apáczai”. Aki emberekkel akar foglalkozni, ott a helye!

A szakmai műhelyek a gazdaságtudományi, élet-tudományi, sporttudományi és neveléstudományi területen kutatási-fejlesztési együttműködések keretében végeznek külső megbízásra kutatásokat, lehetővé téve a karon kialakult tudástőke társadalmi hasznosítását. A szakmai műhelyek kínálják a fő teret a hallgatói tehetséggondozáshoz is, a kutatásokban és a művészeti tevékenységekben a tehetséges és érdeklődő hallgatók is részt vesznek.

Hagyományos értékrend megőrzése a kor és a térség kihívásainak megfelelően: az Apáczai több mint egy Kar!

#### **Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar**

Az elmúlt 27 évben a Kautz Gyula Gazdaságtudományi Kar dinamikus, a város és a térség gazdaságával és társadalmával szervesen összekapcsolódva

fejlődött. Ennek köszönhetően oktatási és kutatási palettája jól illeszkedik a régió igényeihez.

Képzési stratégiája fókuszában a szakmai siker négy tényezője, az elméleti-szakmai tudás, a gyakorlat, az innováció és a kapcsolati tőke áll. A szeminárium foglalkozásokon és a vállalati gyakorlatokon, a saját ötleteken alapuló, innovatív megoldások kipróbálására és a kapcsolati tőke építésére is lehetőség nyílik. A nemzetközi szinten való jelenlét erősítése, az idegen nyelvű képzések továbbfejlesztése és kiterjesztése, a kutatók nemzetközi közösségbe való kapcsolása és a tehetséggondozás prioritást élveznek. Ezeket a célokat szolgálják a szakmai műhelyek: a szakkollégium, doktori iskola, a kar saját tudományos folyóirata, a konferenciák és a kutatócsoportok.

#### **Deák Ferenc Állam- és Jogtudományi Kar**

A hallgatók évről évre kiváló eredményekkel szerepelnek különféle tanulmányi versenyeken, hazai és nemzetközi perbeszédversenyeken. A legtehetségesebb hallgatóknak személyre szabott, az egyetemi ismereteket meghaladó, egyéni fejlődési lehetőséget kínál a Batthyány Lajos Szakkollégium. A térség igazgatási és igazságszolgáltatási intézményeivel és gazdasági szereplőivel ápolott jó kapcsolatok miatt már az egyetemi évek alatt számos gyakorlati lehetőség áll nyitva a hallgatók előtt. Az így megszerzett tapasztalat és személyes kapcsolatok pedig sokat segítenek majd az elhelyezkedésben.

#### **Egészség- és Sporttudományi Kar**

Az Európai szintű egészség- és sporttudományi képzés keretében olyan értékes tudás elsajátítására van lehetőség, amely a munkaerőpiac speciális területén különösen eredményesen hasznosítható. A modern technikával felszerelt előadótermekkel, szakmai demonstrációs egységekkel, egészség-tudományi laboratóriummal, szervezett terep- és klinikai gyakorlati programmal a hallgatók sokoldalúan képzett egészségügyi és sporttudományi szakemberré válhatnak. A hallgatók kitűnően felszerelt demonstrációs termekben az alap-, szakápolási és a szülészeti ellátás szakma specifikus tevékenységeit tapasztalt oktatók és demonstrátorok vezetésével sajátítják el.

#### **Művészeti Kar**

Az Széchenyi István Egyetem egyike a hat zenei felsőoktatási intézménynek. Az itt végzett volt hallgatókat megtalálhatjuk szerte az országban, elsősorban a Balatontól északra eső országrész zeneiskoláinak tanári karában. Az oktató-nevelő munka mellett az órarendi kereteket messze túlszárnyaló, jelentős és nagy szakmai sikereket elérő együttesek jöttek létre (Győri Leánykar, Győri Klarinét- és Útőgyűttes, Egyetemi Zenekar, Győr Symphonic Band). Az intézményben hagyományosan zenekari- és kamaramuzsikussal, valamint zeneiskolai tanári képzés folyik.

*Széchenyi István Egyetem  
Egyetemi Szolgáltató Központ*

# Kiállítási beszámoló Caucasus Build

**Az A-Híd Zrt. szakemberei nemcsak Magyarországon, hanem már több évtizede a környező országokban is részt vesznek a közlekedési infrastruktúra fejlesztésében. Horvátországban kikötőt, Szlovéniában vasúti hidat, Szlovákiában autópálya felüljárót, Csehországban vasutat és katonai üzemanyag telepet épített. Az elmúlt években még távolabb is kerestük a megbízásokat, így orosz, kazah, azerbajdzsán, grúz és türkmén üzletember-találkozókon jártak kollégáink.**

**A** mérnöki tevékenységem harminc éves szüneteltetése alatt, több évtizeden keresztül nemzetközi cégalapítások, beruházások ösztönzésével foglalkozó társaságok alkalmazottjaként Londontól Moszkváig több kiállításon is dolgoztam.

A „hídépítő” újrakezdésem első hetei jutottak eszembe, amikor április elején Rolly Géza kereskedelmi attasé küldött információt egy építőipari kiállításról Tbilisziben, amelyre egy magyar vállalat partnert/partnereket keresett közös standhoz.

Csutora Zsolt Keleti Nyitásért Felelős Helyettes Államtitkár tavaly őszi, Budapesten megrendezett „Építőipar és közüzemi szolgáltatások: európai tapasztalatok és kilátások Oroszországban” elnevezésű üzleti fórumon elhangzott biztatására emlékezve, igyekeztem a stratégiai igazgatót és a műszaki igazgatót meggyőzni a grúziai részvétel kedvező lehetőségéről.

A Caucasus Build az idén már 23. alkalommal megrendezésre kerülő nemzetközi építőipari kiállítás Tbilisziben, ahol tizenöt országból 120 cég vesz részt, és kb. 4 ezer szakmai látogatót vonz. A Kaukázusban ez a legnagyobb ilyen esemény, hiszen a



14 hektáros Expo Georgia 11 pavilonja egyedi lehetőséget biztosít az ilyen rendezvényeknek.

Jó lehetőség lenne kinti építőipari cégekkel összeismerkedni, és mérnököket, komplett brigádokat, alvállalkozókat szervezni a magyarországi munkákhoz. Ez nekem teljesen testhez álló feladat

lehetne. Ezzel a kinti képviselőnek is szívességet tennénk, hosszú távon talán ez is számít.

Először a műszaki és stratégiai igazgatóknak mondtam el az ötletet, majd ők a vezérigazgatónak „tálalták”. Teltek a hetek, és látszólag nem történt semmi az ügyben. A kiállítás előtt nyolc

nappal, ebéd közben csörgött a telefon, és a műszaki igazgató a vezérigazgató asszisztensének a mobiljáról hívott, hogy mondjam le a május 1-i hosszú hétvégén tartandó jótékonyági motorversenyt, mert indulni kell Grúziába.

Kiderült, hogy egy harmadik magyar céggel közösen megyünk, ahonnan három munkatárs is utazik. Gyorsan kellett cselekedni. A kereskedelmi attasé megadta a már április elején regisztrált magyar gépgyártó elérhetőségét. Hamar kiderítettük, hogy az eredetileg foglalt kilenc négyzetméteres stand kevés lesz hat személy részére. Így a helyi grúz szervezőkkel is tárgyalni kellett egy nagyobb terület foglalásról. A fő csarnokban már nem volt több hely, de egy hosszabb pavilonban még kaptunk 18 m<sup>2</sup>-est.

Közben – az A-HÍD roll-up-on és prospektusokon kívül – igyekeztem (régebbi tapasztalataim alapján) országimázs anyagot is beszerezni. A Magyar Turisztikai Ügynökségél sajnós éppen minden releváns anyagot újra nyomtattak.

Szerencsére a kereskedelmi attasé közbenjárására kaptam száz darab magyar turisztikai tájékoztatót a Külgazdasági és Külügyminisztérium Turizmusdiplomáciai Főosztályán.

Erős Veronika a Magyar Nemzeti Kereskedőháztól ellátott többféle országimázs anyaggal (prospektus, toll, pendrive), sőt, még az üdvözlétet is küldte a nagykövett asszonynak, akivel régebben együtt dolgozott.

Az EXIM Banktól is sikerült tájékoztató anyagokat kapni a magyar szolgáltatások támogatására vonatkozóan.

Mire eljutottunk a repülőjegy vásárlásig, addigra annak ára a másfélszeresére ment fel indulás előtt négy nappal. Végül már annyi marketing anyagot sikerült összegyűjteni, hogy erősen szelektálni kellett a húsz kg poggyászkeret miatt. Szerencsére a török légitársaságnál több darabot is fel lehet adni, így a három kg-os roll up mehetett külön a bőröndtől. A kabintáskát nem mérlegelték, így a nyolc kg-os limit helyett annak a duplája is a fejem fölött repült prospektusok formájában.

A menetrend aránylag kedvező volt, mert kifelé napközben lehetett utazni, és az átszállás sem volt túl hosszadalmas. Tbiliszibe érve a gépgyártó cég helyi partnere várt, és azonnal a kiállítási helyszínre mentünk, a standot berendezni. A másnapi ünnepélyes miniszteri megnyitó szerencsére pont abban a pavilonban volt, ahol a mi standunk, így a tévébe is bekerültünk.

A közös stand szervezése – amelyet végül nem is kettő, hanem három magyar társaság alkotott – szerintem beváltotta a hozzáfűzött reményeket.

Az elsőként jelentkező kisebb gépgyártó céget (EYDESCREEN) jól kiegészítette a két nagyobb infrastruktúra építő vállalkozás (Szabardics Zrt., A-Híd Zrt.).

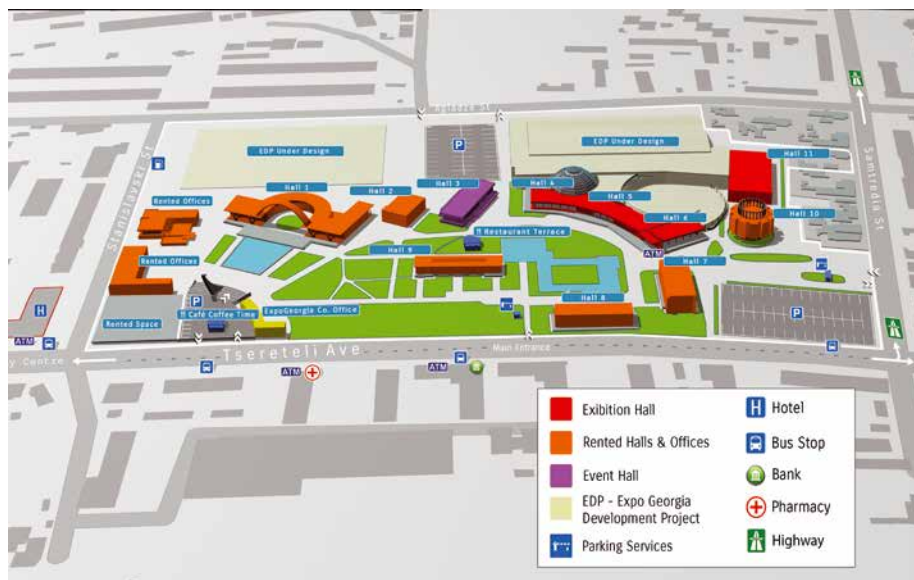




A nagykövetségről magyaros roll-up-okat is kaptunk a standunkra.

A 23 éve rendszeresen megrendezett Caucasus Build nemzetközi kiállítás elsősorban a grúziai lakás- és irodaépítők beszállítóinak seregszemléje volt, immár tizenöt országból.

Főleg az épületek, lakások külső-belső nyílászárói, hűtő-fűtő berendezései, valamint külső-belső burkolatoknak, szerszámoknak, építőanyagoknak a gyártói és kereskedői mutatták be a termékeiket, hasonlóan egy itthoni Construma-hoz, de lehetett volna betongyárat, illetve aszfaltkeverő üzemet is rendelni. Törökországról önálló standdal vett részt az



eseményen, ahogyan azt az előző években Irán és Lengyelország is tette.

Találkoztam több cég képviselőjével is, akik késznek mutatkoztak komplett építőipari brigádokkal való magyarországi munkavállalásra. Várhatóan júniusban utaznak Budapestre a szerződést előkészíteni.

További érdeklődők főleg a vízellátás, csatornázás, szennyvíztisztítás témakörében voltak.

Grúziában (sajnos igazi) Menekültügyi Minisztérium is létezik, amely tízezer m<sup>2</sup>-es társasházakat építtet az utóbbi években Abháziából és Dél-Osztétiából elűzött grúzok számára. Ezek az állami magasépítési beruházások nem első sorban az A-Híd Zrt. profílijába vágnak, de más magyar vállalkozókat is szívesen látnak.

A grúz kiállításszervezők nagyon igyekeznek a külföldi befektető kedvében járni. A második nap végén látványos zenés-táncos gálaestet szerveztek a résztvevőknek.

A Nemzetgazdasági Minisztérium korábbi, turizmusért felelős helyettes államtitkára, dr. Horváth Viktória, 2017 szeptembere óta Magyarország rendkívüli és meghatalmazott nagykövete, kiemelten figyel a két ország közötti gazdaságdiplomáciai kapcsolatok fejlesztésére, így már az első nap délelőtt meglátogatt bennünket.

Személyes beszélgetésünk során, átlátva a helyzetet, azonnal javasolta, hogy szervezzenek egy workshop-ot helyi beruházó és kivitelező cégekkel, amennyiben négy-öt komoly

magyar építőipari kivitelező vállalkozás egyeztet, és közösen utaznak Tbiliszibe.

A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara is hamarosan összefogja tagjait velünk, és szervez egy ilyen, kisebb szakmai csoportot, ha megtudja, mennyire könnyű itt üzletet kötni.

Grúzia a kilencedik helyre van sorolva a legutóbbi World Bank's „Easy of Doing Business report”-ban.

Bízom benne én is, hogy vissza tudok térni a közeli jövőben ebbe a gyorsan fejlődő és vendégszerető országba.

*Hidvégi János*





## Fókuszban az öszvérszerkezetű hidak

A kutatás egyik központi eleme a típushibáktól mentes, öszvérszerkezetű híd konstrukciójának kidolgozása, amely lehetővé teszi a technológiai javulást, amivel csökkenthetők a beruházási és fejlesztési költségek, versenyképesebbé válhatnak a vállalászási díjak, csökkennek a fenntartási költségek. A kutatás eredményei továbbá oktatási célokat is szolgálhatnak. Célként jelenik meg az ipari, oktatási és kutatási területek együttesének erősödése és együttműködésének növelése.

### Kiírt és kiírás alatt lévő projektek vizsgálata

Az öszvérszerkezetű hidak az egyik fontos kutatási téma. Lényege az ipari kutatás, azaz kivitelezői szemmel tekinteni és vizsgálni az öszvérszerkezetek témakörében. A kutatásunk első része során a szerkezet lehetséges alkalmazásainak feltárását végezzük. Részletesen figyelembe vesszük a kiírt és kiírás alatt lévő projekteket, hogy hol, milyen körülmények között érdemes alkalmazni a hídtípust, milyen inputok és paraméterek (esetleg kötöttségek) esetén válik gazdaságossá és célszerűvé a szerkezet alkalmazása.

A témán belül összegyűjtöttük a különböző projektek öszvérszerkezetű hídjait, azokat osztályoztuk a paraméterek alapján, felhasznált betonacél- és acélmennyiségek szerint. Ezekből elemzést és ki-mutatásokat végezve kerestük azokat az öszvérszerkezeteket, ahol a felhasznált mennyiségek a hídfülthez képest a legjobb arányokat, mutatókat hozzák. Az így megismert hidakat összevetettük a konklúziókat levontuk.

### Piackutatás

A piackutatás során nagy figyelmet fordítottunk a meglévő fontos nyomvonalak áthidalására, hiszen az öszvérszerkezetek alkalmazása

sokrétű. Az új nyomvonalak külön szintű csomópontjai esetében is gyakran alkalmazott, de akár meglévő nyomvonalak új áthidalására is szolgálhatnak. Az előző „gazdaságos híd” tapasztalatok alapján kerestük az optimális nyílástartományt és a megfelelő szerkezeti kialakítást.

Számos esetben úgy kell hidat építenünk, hogy olyan műszaki megoldást kell találni, amellyel a legkevesebb forgalmazavarást érhetjük el. Általában ennek következménye az építési költségek növekedése is. Mindenesetre a zavarásból, akadályozásból kifolyó, idővel extrapoláló nemzetgazdasági kiesés a magasabb építési költségek vállalását is magában sejteti. Tehát kijelenthető, hogy kiemelt fontosságú nyomvonalaknál, új áthidalás építése esetén, az előbb említett nemzetgazdasági veszteségek és az építési költségek együtt mérlegelendőek.

### Pályalemez előregyártásának alkalmazhatósága

Az előzőek ékes példái az érdi öszvérszerkezetű hidak, ahol az előregyártott pályalemez megoldással, a forgalom legkisebb zavarása mellett folytathatták a munkálatokat. A koncepció kialakulásában a kivitelezők és a tervezők együttműködése, bátorsága kiemelkedőnek és példaértékűnek mutatkozott, ezúton is köszönet a SPECIÁLTERV Építőmérnöki Kft-nek.

A témán belül részletesen vizsgáljuk az érdi hidakat. A hidak építése során sikerült olyan kivitelezői tapasztalatot szerezni, amelyre a továbbiakban alapozhatunk, ezenfelül szeretnénk jobban megismerni a szerkezet erőjátékát, amire egy monitoring rendszert építettünk fel. Az így kinyert adatok hasznosak lesznek a kivitelezők számára, illetve a tervezők számára is.



Kutatjuk a pályatábla kérdését, hogy kivitelezési módszerekkel milyen változásokat végezhetünk el. Ezeket a módszereket komplex szempontrendszer szerint kell átgondolni és számontartani az alkalmazhatóságot, előnyöket és hátrányokat. Ebbe belesorolandó a környezetbarát kialakítás, az építési idő, a gazdaságosság, a minőség és a pontosság, a humán erőforrás igény és az ütemezési feladatok.

### Ipar, oktatás és kutatás szinergiája

Kutatásunk folyamán konzorciumi egyeztetéseket tartunk a Széchenyi István Egyetem munkatársaival az Őszvérszerkezetű hidak témakörében. Továbbá, terveink szerint, elkészül egy modellterv, ami a Hídfők szerkezetének optimalizálása kutatócsoporttal összefonódott projektünk lesz.

Kivitelező cégként kiterjedt kapcsolatrendszerrel bírunk, így az irodalomkutatáson túl Magyarországon legnevesebb tervezőivel és gyártó cégekkel tartjuk az ipari kapcsolatot. A témánk résztvevői jellemzően a cég számos nagy és kiemelt fontosságú



projektjeinek vezetői, így élő példákkal tudjuk a kutatási témákat párhuzamba állítani. Ezek mind hozzájárulnak a kutatás professzionális haladásához.

A kutatási projekt az oktatási oldalról és cégünk oldaláról is új munkaerők bevonásával járul hozzá a szorosabb, dinamikusabb együttműködés ösztönzésére, valamint szereteti meg az újonnan érkezőkkel a hidász és kutatói szakmát.

### Hazai és külföldi alkalmazások

Az Őszvérszerkezetek hazai alkalmazását tekintve újra elkezdett terjedni ez fajta a hídszerkezet. Külföldön jelenleg is tucatjával építik, így ez érdekes terület, amelyben érdemes innovációs céllal kutatni. Külföldi építési technológiák után folytatunk irodalomkutatást, szerkezetoptimalizálás, építési technológiák és tapasztalatok értékelése céljából.

### Technológiai rész megoldásokkal az új, hatékonyabb konstrukciók kifejlesztésének irányába

Őszvérszerkezetek esetén vizsgáljuk az új fejlesztésű anyagok alkalmazhatóságát, valamint technológiai rész megoldásokat kutatunk. Ennek van „kézzelfogható” eredménye, amelyre technológiai koncepciót, gyártástervet készítünk. A koncepció részletes megismerésével és a feladatok folytatásával tisztább képet kapunk az általunk elképzelt technológiai rész megoldásról.

A koncepció kitalálása közben törekedtünk arra, hogy:

- az építés helyszínének közvetlen közelében előkevert beton beépíthető legyen,
- ne legyen szükség nagy elemek szállítására, emelésére,
- megtakarítható legyen a drága sablon,
- az acélannyal takarékoskodjunk,
- híd tengely irányában folyamatosan készüljön a szerkezet,
- csökkenjen az akadály fölött elvégzendő munka mennyisége,



- a támaszközeli, jelentősebb csúsztatóerő is átvihető legyen a főtartóra,
- a zsaluzat 5-10 %-át elég legyen elkészíteni.

Az elgondolás vizsgálatával kutatási eredményként jelentkezik egy új résztechnológia, amely a korábbiaknál gazdaságosabb és versenyképesebb.

A témán belül kutatásokat végzünk a hazai gyakorlatban alkalmazott feszítési eljárásokra és azok tapasztalatai alapján, majd mérlegeljük ezeket. Fontos, hogy tervezői oldalról is más-más megoldással és kialakítással kerülnek ki hídtervek, amelyek között lényeges különbségeket vélünk fel fedezni az anyagfelhasználással kapcsolatban. Ezek többsége visszavezethető nagyon nagy vonalakban a méretezésre, talajparaméterekre, bizonytalanságokra, egyes adottságok figyelembevételére.

A hídpépítési munkák tervezésében és kivitelezésében hosszú ideje megoldatlan, visszatérő műszaki típus hibák széles körű feldolgozása, új, hatékonyabb konstrukciók kifejlesztése a célunk.

Ennek egyik eredménye a mi javaslatunkra és a JACZÓ Mérnöki Kft. tervezésével megvalósuló felszerkezet DYWIDAG-rudas lefeszítése, aminek segítségével az alakváltozások csökkenthetők

### További kutatások

További kutatásokat végzünk különböző csomópontok, kapcsolatok területén is. Az acél-beton illetve a beton-beton szerkezeti elemek közötti együttműködést biztosító kapcsolatok lehetőségeinek vizsgálata alkalmazási példákon keresztül történik meg. Ezenfelül a hegesztett, valamint az összebetonozott technológiával készülő kapcsolatok körében külföldi technológiai tapasztalatok feltárását és a megfelelő megoldás kiválasztását is kitértük magunk elé célként.

Ipari kutatásunk eleme a beton lassú alakváltozás vizsgálatának legújabb eredményei, csökkentésének újszerű módjai, azonban erről és ennek különböző formáiról rengeteg irodalom született és taglalja a mértéküket, hatásukat. Kivitelezőként feladatunk nem ennek a problémakörnek a megoldása, ezzel ellentétben viszont élő példákon át tudunk értéket hozzáadni a tudományhoz.

Az alakváltozás különböző formáinak rengeteg tényezője és oka van. Nagyon sok összetevőtől függ annak mértéke. Főbb tényezői a felhasznált cement típusa, víz-cement tényező, adalékanyag, hőmérséklet, utókezelés, teher időbeni ráengedése a szerkezetre és szerkezet teherbírásának kihasználtsága...

A szerkezet anyagjellemzői mellett (szilárdság, zsugorodási hajlam, környezeti osztály) figyelembe kell venni a technológiai szempontokat, a maximális szemmagyságot és a konzisztencia tekintetében.

Az alkalmazott megoldások kiválasztásakor a műszaki szempontok mellett jelentős szerepet kapnak gazdasági és szerződéses feltételek. Az idő hiánya pedig minden esetben ellensége az igényes kivitelezéseknek.

# Árpád híd

## – egy gondolat születése

### Adalékok az Árpád híd történetéhez

1893-ban két új híd építésére írtak ki pályázatot, az Eskü térre és a Fővám térre. Ezek a helyszínek logikusak voltak, hiszen a legdélibb közúti híd ekkor a Lánchíd volt, azonban ez akkorra már elöregedett, és komoly teherkorlátozás volt rajta érvényben. A Fővám téri hídról már 1868-ban határoztak, akkor a Margit híddal együtt, vagy nem sokkal az után tervezték megépíteni, és ezt az 1870/X. törvénycikkben rögzítették is.

A két híd tehát elvileg a déli városrészek közlekedését megoldotta. Azonban Budapest városa nem csak délre terjeszkedett. Északon eleve ott volt Óbuda ősi települése, a túlsáron pedig a dinamikus fejlődő Újpest település, és a Váci út kiépülő új gyárnegyed.

Krúdy Gyula az „Ódonságok városa, vagy mit várnak az óbudaiak az új hídtól?” című 1931-es cikkében arról ír, hogy az óbudaiaknak 1867-ben megígérték a hidat, és azóta várják a helyiek az átkelőt.

Az 1880-as években, ahogy volt is már szó róla, a délebbi hidak kerültek előtérbe. Azonban 1891-ben felcsillant a remény, hogy a közeljövőben kiépül a közúti kapcsolat, ugyanis akkor volt olyan elképzelés, hogy az újpesti vasúti hidat úgy építsék ki, hogy az – a későbbiekben – közúti közlekedésre is alkalmas legyen. Ahogy az Építő Ipar – Építő Művészet című újság (1891. december 2.) írta: „A javaslat szerint a híd egyelőre a vasúton kívül csak a gyalogközlekedés közvetítésére fog szolgálni, de úgy szerkesztendő, hogy idővel kocsiközlekedésre is átalakítható legyen, a vasút két oldalán négy méter széles utak hasítandók ki, végül kötelezni kell az engedményeseket, hogy az

óbudai oldalon a parti közlekedés biztosítására aluljárót készíttessenek.”

1892-ben, a Kereskedelemügyi Minisztérium költségvetési vitájában Horváth Gyula, aki akkor Óbuda országgyűlési képviselője volt, ismét felvetette egy állandó összeköttetés kiépítését. „Különösen a legutóbb bekövetkezett phylloxera pusztítás miatt a hidnak az ó-budai részen való kiépítése szükséges már azért is, hogy a kenyeret kereső emberek tízezrei keresetet találjanak és képesíttessenek arra, hogy épen a pesti oldalon levő homokterületeknek újból szőlővel való beültetése és az ott végzendő munka által szükségleteiket megszerezzék, a mit talán sokkal czélszerűbb intézkedésnek fog tartani maga a t. minister ur is, mint a keztyűgyártásnak ottan való meghonosítását. Ha pedig újból oly távoli részen történik a hiddal való összeköttetés a pesti parttal: az a kérdést nem fogja megérlelni. Az összeköttetés meg lesz a nélkül, hogy a főváros ezen része, a főváros tulajdonképeni góczpontjával: magával a pesti résszel közvetlen összeköttetésbe jöjjön. Ha azon a távoli mezőn lesz az összeköttetés, az ó-budai ember könnyebben átjöhet Pestre még a harmadik hidon is, mint azon az állítólag számára építendő ötödiken. Különben ez a fővárosnak is nagy érdeke.”

Ugyanezt a gondolatot vetették fel a III. kerületi társkörben, amelyről a Budapesti Hírlap, 1893. március 28-án így számolt be: „Az óbudai híd. A III. ker. társaskör e hó 26-án rendkívüli értekezletet tartott az óbudai híd létesítése és a budai kongresszus végrehajtó bizottságába küldendő öt tag megválasztása tárgyában. Gyulányi Adolf elnök referált a híd ügyében. Alaposan megokolt jelentésben utalt arra, hogy a filloxera pusztítása miatt már közel egy évtizede van a törzslakosságnak több mint 50 százaléka kereset, munka nélkül. A rendelkezésre álló munkaerőt az itteni ipar nem bírja foglalkoztatni(..) E célból mintegy létkérdés a III. kerületre nézve egy híd létesítése, mely alkalmas ponton Ó-Budát összekötné az V. és VI. ker. gyártelepeivel.”

Nem sokkal ez után, 1893. április 5-én Werkerle Sándor miniszterelnök értekezletet tartott az új hidakról. A Budapesti Hírlap (1893. április 5.) „félhivatalos” beszámolója szerint elsősorban a már eltervezett két hídról, az Eskü téri és a Fővám téri hidakról, illetve a 7 millió forintos hidalap felhasználásáról volt szó. A tudósítás szerint a miniszterelnök az értekezlet nyomán törvényjavaslat kidolgozását határozta el, amely a rendelkezésre álló összeget úgy osztja el, hogy az Eskü téri híd építésébe a fővárost is bevonja. Az újság szerint: „E megoldás mellett még az a nagy előny is hárul a fővárosra és annak fejlődésére, hogy a Ferencváros kívánságának teljesülése, a boráros-téri híd kiépítése, valamint az óbudai híd létesülése sem lesz oly hosszú időre elodázva, mivel a hidalap, a mely első sorban a sorsolási kölcsön törlesztésének biztosítására van szánva, aránylag rövid idő múlva annyira megerősödik, hogy ama két híd építésére: nem nagyon bosszú idő múlva rákerülhet a sor.”

Egy nappal később, 1893. április 6-án Budapest Székvárosi Törvényhatósága fogadott el egy olyan határozatot, amiben az új híd építését kéri a kormányzattól:

„A közgyűlés a középítési bizottmány által kifejtett indokokból, nemzetgazdasági, városfejlesztési, forgalmi és közlekedési szempontból Óbuda és külső Lipótváros közt közúti állandó dunai hidnak létesítését szükségesnek, sőt sürgősnek tekinti és jelenti ki, de nem ragaszkodik ahhoz, hogy e híd a budapest-esztergomi vasúttal és az annak céljára igényelt dunai áthidalással kapcsolatban, azzal egyidejűleg s egy helyen létesíttessék, szükségesnek találja azonban, hogy a tervezett külön vasúti híd is gyalogjárókkal létesíttessék.

Minthogy a legközelebb létesítendő hidak létesítésének költségei az e célokra rendelkezésre álló összegeket valószínűleg teljesen igénybe veendik: a közgyűlés eleve már most kijelenti, hogy az Óbuda és külső Lipótváros közt



létesítendő közúti dunai hid építésének előmozdítása céljából megfelelő méltányos összegű anyagi áldozattal hozzájárulni kész oly módon, hogy viszont a nyerendő hidvámából annak idején kárpótoltassék.

Felterjesztésileg felkéri tehát a közgyűlés a pénzügyministerium vezetésével megbízott nagym. m. kir. miniszterelnök urat, hogy ezen óbudai dunaiaid létesítése céljából a tárgyalásokat a hatóság kiküldötteinek közbenjöttével mielőbb megindítani méltóztatnék.

Fölkéri végül a közgyűlés fölterjesztés utján a nagym. m. kir. kereskedelemügyi miniszter urat, hogy a létesítendő vasúti hidnak gyalogjárókkal való ellátását elrendelni méltóztassék."

Az 1896-ra felépült újpesti vasúti híd mellett csak gyalogos közlekedésre volt mód, de ez a híd is elég messze esett Óbudától. Ha megnézzük az 1900-as évek eleji térképeket, akkor látszik, hogy a Filatori gáttól északra csak

elszórtan állnak házak. Innen több, mint másfél kilométerre északra épült az Újpesti vasúti híd. Ha Óbuda központjából nézzük, akkor szinte pontosan ugyan olyan messze (közel 3 km) esik a Szentlélek tértől a Margit híd, mint az új vasúti híd. Azaz Óbuda és Újpest napi kapcsolatát nem tudta az új híd kiszolgálni.

Az óbudaiak nem mondtak le a hídról, 1902. február 18-án a „főváros III-ik kerületének törvényhatósági bizottsági s kerületi választmány tagjai ma testületileg tisztelegtek Széll Kálmán miniszterelnöknel, Hegedűs Sándor kereskedelmi, Darányi Ignác földmívelési és Wlassics Gyula kultuszminiszternél. A tisztelgés célja az volt, hogy a kerület érdekeire vonatkozó memorandumokat nyújtsák át a kormány tagjainak.

Széll Kálmán miniszterelnöknek két memorandumot nyújtottak át. Az egyik az, újpest-óbudai hid építését kéri (...)." (Budapesti Hírlap, 1902. február 18.)

Az új hídról 1903-ban a Pesti Napló december 8-i számában már a Hungária körút és az Óbuda közötti hídról, mint 7. hídról elmélkednek, ám annak építése még bizonytalan, ahogy ezt Hieronymi Károly kereskedelemügyi miniszter a VI. kerületi építőiparosok előtt (e választókerület képviselője volt akkoriban) 1905. január 24-én kifejtette. Elmondta, hogy a fővárosban nagyon szeretnék az óbudai hidat, de az Erzsébet híd építése a hídalapot nagyon lemerítette. (Az értekezletről a Magyar Nemzet 1905. január 25-i száma számolt be.)

1907. május 16-án a kormány tárgyalta a Budapest fejlesztéséről szóló törvényjavaslatot, és arról a Fővárosi Közmunkák Tanácsa is tárgyalt 1907. június elsején, és azzal egyetértett. (Fővárosi Közlöny, 1907. június 4.)

A híd építését elrendelő törvényt (1908. évi XLVIII. törvénycikk) végül 1908-ban fogadta el az országgyűlés.

Domonkos Csaba

#### Irodalom:

- Vasúti és Közlekedési Közlöny 1892. június 12. – A kereskedelemügyi ministerium 1892. évi költségvetésének tárgyalása a képviselőházban.
- Horváth Péter: A Nagy Türelő – az Árpád híd (<https://obudaiankisz.hu/horvath-peter-a-nagy-tulelo-az-arpad-hid/>)
- Krúdy Gyula: Ódonágok városa, vagy mit várnak az óbudaiak az új hídtól? (Pesti album PUBLICISZTIKAI ÍRÁSOK 1919–1933)
- Mapire.eu
- Siklóssy László: Hogyan épült Budapest? 1870–1930, Budapest 1931, Fővárosi Közmunkák Tanácsa,
- Minisztertanácsi jegyzőkönyvek, 1907.05.16-i ülés (Budapest fejlesztéséről szóló törvényjavaslat)
- 1870/X. Tc
- Az újságcikkek és közlönyök forrása: Arcanum Digitális Tudománytár <https://adtplus.arcanum.hu/hu/>

# Mint ígértük: ismét Komárom!

Folytatva – de távolról sem lezárva – tekintsünk meg néhány további képi dokumentumot a mai Komárom és igen tág környéke, valamint messzi múltja eseményeiről, folyamatairól.

Tudjuk, hogy a polgári és a katonai közlekedés Észak-déli és Nyugat-keleti irányban folyamatosan jelen volt (van) vidékünkön. Ennek része volt a hajózás (ereszkedő és vontatott), a tutajozás, a szekereszet, a változó anyagú és technológiájú út- és hídépítés, a települések, katonai létesítmények rendszere.

A mindenkor itt élt emberek megélhetését szolgálta például a vízimalom építése és használata, az intenzív halászat, az aranymosás múltba vesző folyamata.

Tudjuk azt is, hogy – a tudatos és tervezett folyamszabályozások előtti századokban – a mai Pozsony és Komárom közötti Duna és mellékágai (Csallóköz, Csilizköz, Vág) gyakran változtatták medrüket, az egyes ágak vízbősége egymáshoz képest is sokszor eltérő volt.

A tervezett és már az intenzív kutatás és anyaggyűjtés fázisába jutott látogatóközpont-kiállítás ad majd tágabb teret és lehetőséget e folyamatok, jelenségek és események bemutatására, közkinccsé tételére.



1.



2.

## A hajózáshoz:

1. Folyami navigálásra alkalmas, római kori kereskedelmi és katonai vízi járművek modelljei a mainzi Museum für Antike Schifffahrts kiállításában. Magyar területen eddig ilyen gazdag leletanyagot nem sikerült feltárni;
2. Újkori – XVII. századi gálya modellje a Duna Múzeum gyűjteményében, e típus jelenik meg például az ismert Houfnagel-féle ábrázolásokon;
3. Hajóács-szerszámok (és mellettük horgász-orsó, hálókötő tűk) a Duna Múzeum kiállításában;
4. Hajóvontatás lovakkal a XIX. században, a Klapka György Múzeum képtárából;



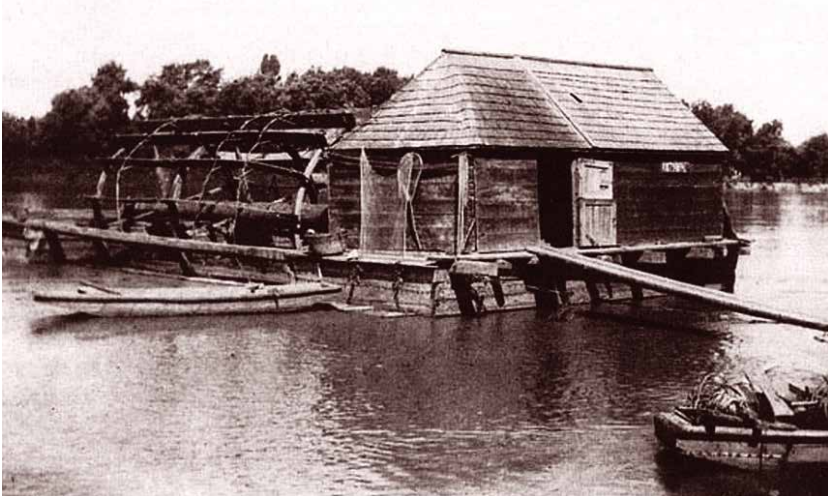
3.



4.

## Gazdasági tevékenységek:

5. Hajómalom a Vágon, Szimónál, a Klapka György Múzeum képtárából;
6. Aranymosó eszközök a Duna Múzeum gyűjteményében;



5.



6.

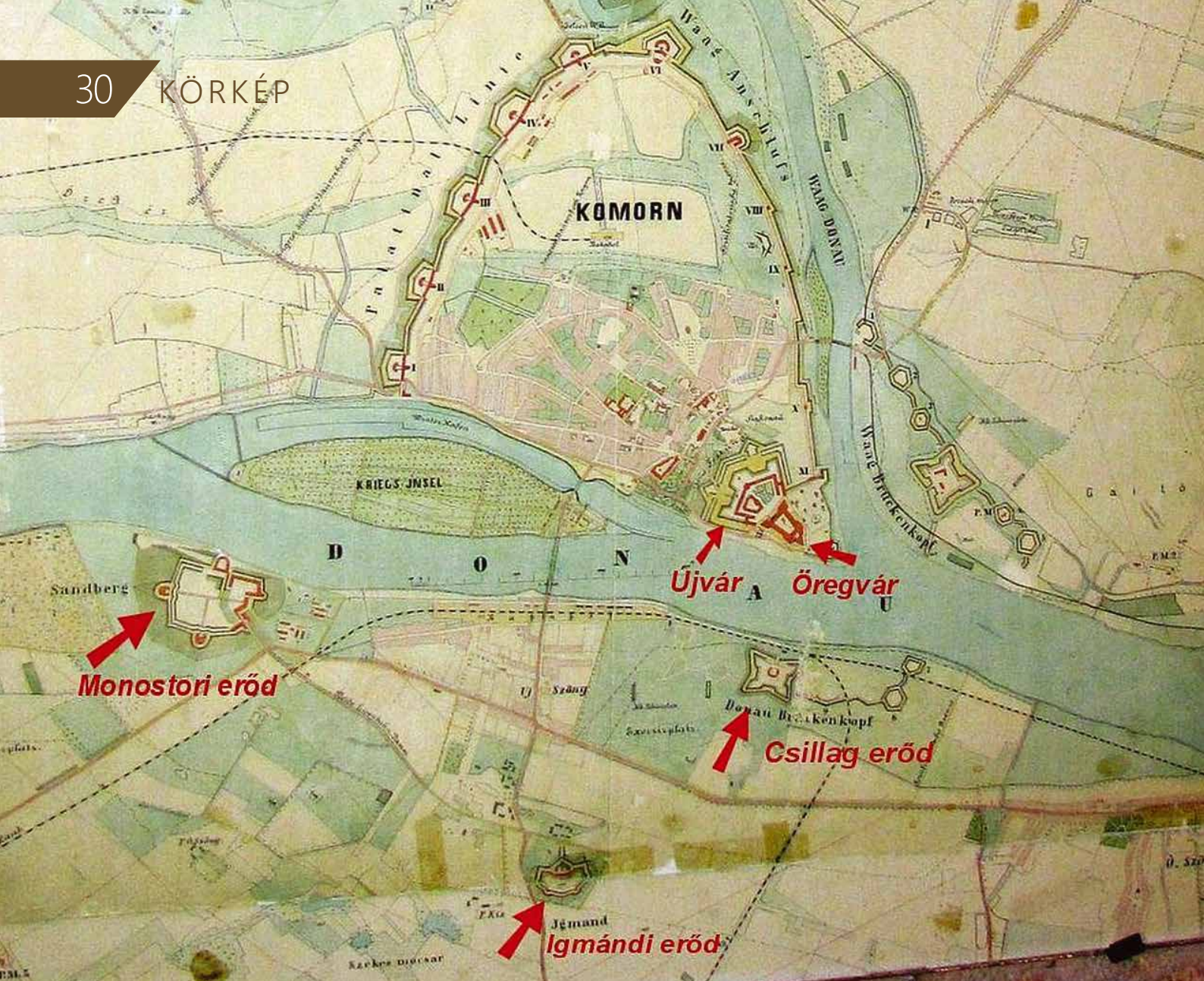
## Katonai dokumentumok:

7. A törökök ostromolják Komárom várát 1594-ben, a kép a Klapka György Múzeum képtárában található;
8. A város és közvetlen környékének ma ismert komplex erődrendszere, a Klapka György Múzeum képtárában;

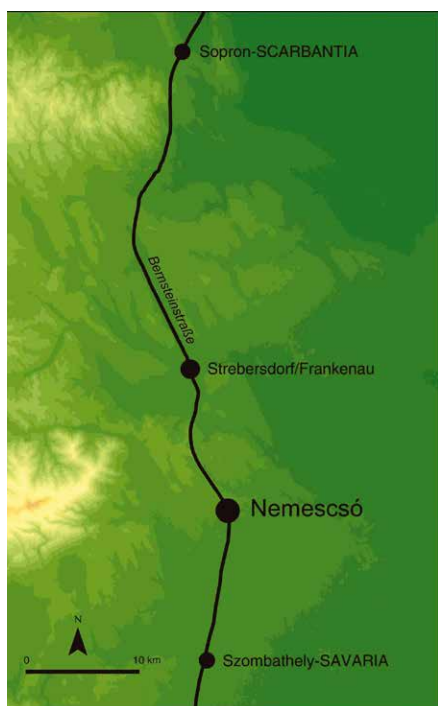


7.





8.



**Távolsági szállítás:**

- 9. A Borostyán út Sopron és Szombathely közötti szakasza – ez a vonal már a római kor előtt is ismert volt, az Északi és az Adriai tengert kötötte össze;
- 10. Szombathely, az Isis szentély ma látható, rekonstruált épülete, előtte a Borostyán út egy helyreállított szakaszával, Savaria Múzeum;



9.

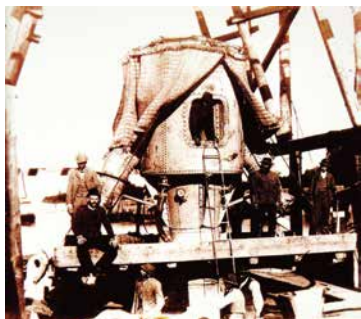
10.



11.

## Hidak:

11. Hajóhíd a Dunán az 1849-es várvívás idején, a Klapka György Múzeum képtárában;
12. Az Erzsébet közúti híd építése (keszon-alapozás) 1892-ben, tervezte Feketeházy János, a Klapka György Múzeum képtárában;
13. Az Erzsébet híd robbantott állapotban a II. világháború után, a Klapka György Múzeum képtárában;
14. A világháborúban elpusztított vasúti híd újjáépített állapotban, próbateljesítés közben, a Klapka György Múzeum képtárában; e híd eredeti változata is Feketeházy János típussterveinek felhasználásával készült.



12.



13.



14.

A felhasznált források – a már az előbbi cikkben említett Klapka György Múzeum mellett – a Duna Menti, a Magyar Környezetvédelmi és Vízügyi (röviden: Duna), a Savaria, a Nemzeti, az Aquincum, az Árpád, a Közúti Múzeumok tárgyi, dokumentációs, képi gyűjteményei és elsősorban az ezekben dolgozó Kollégák segítségével.

# Miért sárga a kék?

Szabó László muzeológus barátunk az előző számban ismertette a különböző forrásokat, amelyek alapján igyekeztek rekonstruálni a Margit híd eredeti színét, ami kék volt. De akkor hogyan lett a kékből sárga?

2009. szeptember 7-én, hosszú szervezést követően, megérkezett a Hivatal munkatársa a Margit hídhöz, megnézte az előkészített öt színmintát, és igen bátor döntést hozott:

*„- A híd legyen sárga!”*

Ezt a döntést alapos kutató munka előzte meg. A 2007-ben igen részletes Építészettörténeti Tudományos Dokumentáció készült, amely rengeteg műemléki információt feltárt. A 2008. januárban elkészült Építészeti Engedélyezési tervben még nem tudták meghatározni a híd eredeti, illetve új színét. A 2009. évben készített kiviteli tervek már megemléstették a kék színt. A hatóság erre azt nyilatkozta, hogy majd eldöntöm, ha látom. Végül a tender dokumentációban egyértelmű döntés született, előírták ugyanis, hogy a híd színe legyen RAL 5019 (kék), egyezően az eredetivel.

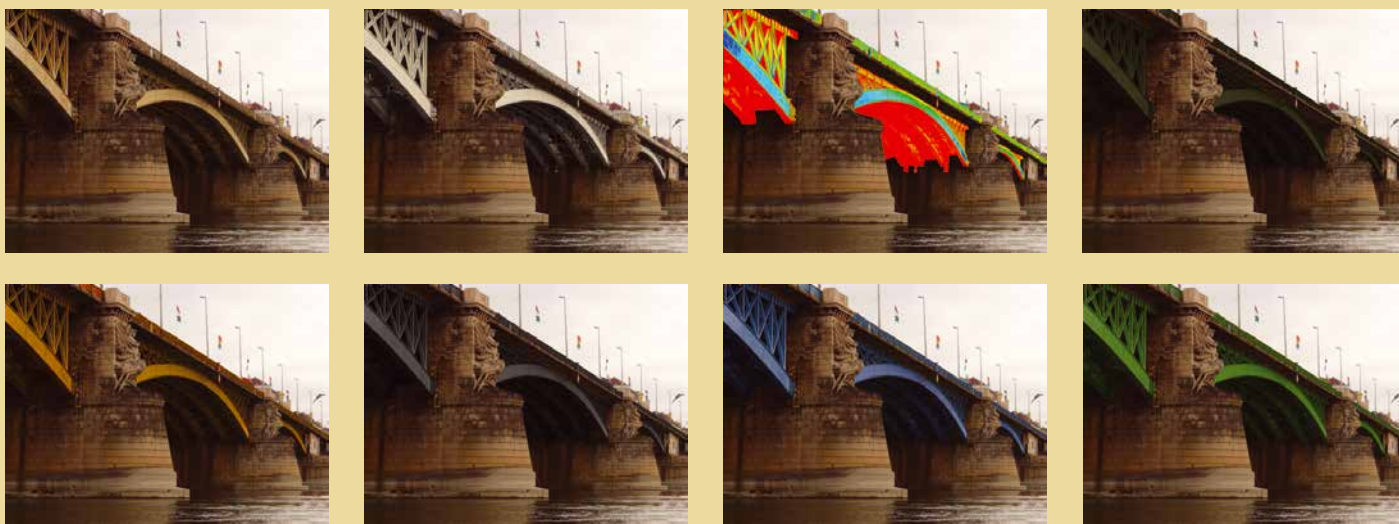
Valójában alapvetően két elvi álláspont versenyzett folyamatosan a színekérdésben. Az egyik szerint úgy kell a rekonstrukciót elvégezni, hogy a lehető legjobban közelítsük meg az eredeti Margit híd forma- és színvilágát. Így készültek a korlátok,

szobrok, felsővezeték tartó oszlopok, lámpák stb. sőt az acélszerkezet kialakítása is. A Margit híd sosem volt olyan, amilyen ma, mégis, a látványelemek kiváló módon mutatják az eredeti formavilágot. Ennek az

álláspontnak a képviselői körében a javaslat az eredeti kék szín volt.

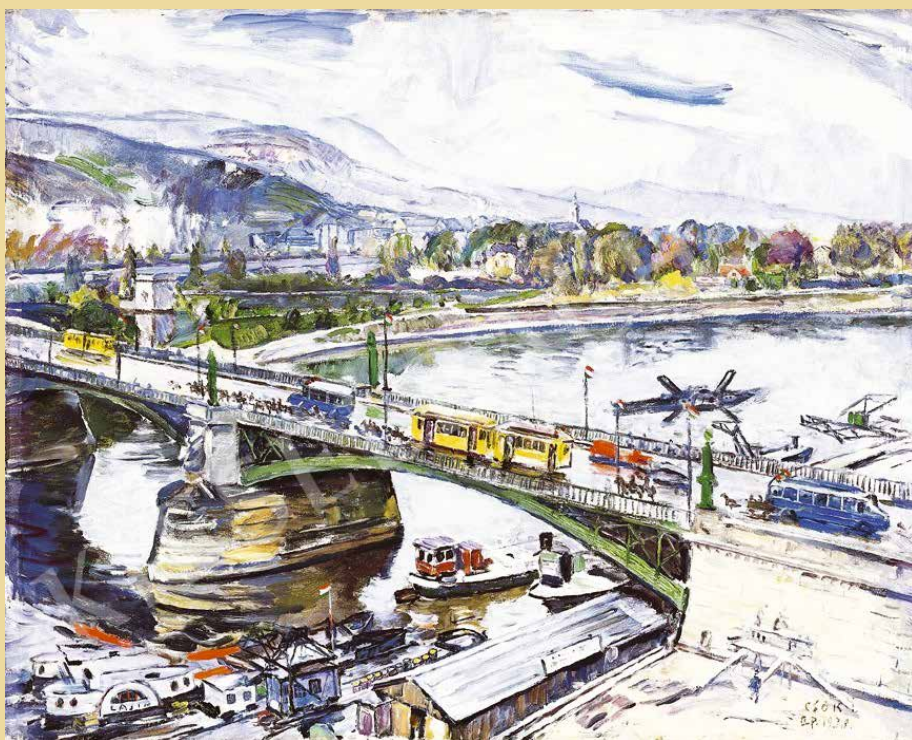
A hatósági megközelítés pedig a kétezer éve jól ismert bürokrata álláspont volt: Ha nem csinálunk semmit, abból nem lehet baj!





A közvéleményt egyébként nagyon érdekelte a híd színe. 2008. december 2-án, az egyik internetes oldalon szavazást kezdeményeztek erről. A képeken látható színekre lehetett szavazni. egy nap leforgása alatt több mint 1200 szavazat érkezett, és 75%-ban „váltottassunk a színen” álláspont győzött.

A híd színe egyébként a történelem folyamán a következőképpen alakult. 1876-1935-ig



kék. Ezt a korábbi cikk alaposan körbejárta. A kék szín egyébként megjelent már az eredeti pályázati tervben is.

Az 1935-37. évi átépítés-korszerűsítés során zöld színt kapott a híd. Csók István többször is megfestette a Margit hidat átépítés közben, ezeken a képen a piros mímumos festék látható. A 1938-ban festett



képén nemcsak az új szín látszik, hanem az is, hogy az átépítés ugyan befejeződött 1937. novemberben, viszont a kőburkolatok javítása még 1938-ban is tartott (jobb alsó sarokban). Ismerős a szituáció, nem?

A 1946-47. évi újjáépítés alatt született a ma ismert sárga szín. Nem lennék meglepve, hogy akkor csak azért lett ez a szín, mert csak ilyen festék állt rendelkezésre a háborús évek után.

Ilyen előzmények után érkezett a munkahelyre a hatóság embere, a döntést meghozni. Nem igazán számított a sok kutatómunka, a tervezők igen alapos, több száz oldalas dokumentációja, és a több ezer budapesti véleménye. A döntést el is magyarázta jegyzőkönyvön kívül: „Ha változtatunk a színen, abból csak rengeteg kérdés lesz, ki a csuda fog válaszolni rájuk. Maradjon minden úgy, ahogy volt, abból nem lehet baj.” Egy marketing elemmel is bővült a döntés, ezt a színt aransárgának nevezték el.

És egy végső, meglepetés a helyreállítást követően pár hónappal: a 2012. januárban Petőfi híd budai lábánál, a Róó vendéglő romjai alól a Margit híd egykori korlátja került elő.

Zsigmondi András

# Az Integrált Irányítási Rendszer tanúsításán túl

**A címválasztás kissé talányos: a tanúsítás 2018. május 23-ával megtörtént az A-Híd és a Hídépítő esetében, illetve egy héttel rá a Hídtechnikánál is. A cikk arról is szólhatna, hogy milyen benyomást szereztünk az új tanúsítóval, milyen nehézségekbe ütköztünk, azonban mégsem ez a hangsúlyos benne. Fő mondanivalóját tekintve inkább arról szól, hogyan is látjuk magát az irányítási rendszerünket, egyáltalán mi is az.**

**A** korábbi lapszámokban már olvasható volt több beszámoló, amelyek a megújult irányítási rendszer-szabványok követelményeire történő áttérést tartalmazták. Sőt, az új katonai minőségügyi normatív dokumentum szerinti tanúsításon már tavaly túlestünk. Mégis, az ideai rendszer-tanúsítás a szokottnál több kihívást is tartalmazott. Hogy miket? Az alábbiakban ezt részletezem.

erőforrással, minél rövidebb idő alatt kívánjuk megoldani. Erre pedig a cégcsoport tanúsítás kiváló eszköz. Egy tanúsító, egy módszertan, egy audit menedzselés, kisebb időráfordítás, központi szervezés, kisebb összeg.

Idén a vezetői döntés értelmében a cégcsoport audit két cégre, az A-Híd Zrt-re és a Hídépítő Zrt-re szűkült, így idén először a G-Híd Zrt., a Hídtecnica Kft. és az M-Híd Zrt. auditja

ezek a követelményrendszerek nálunk integráltan kerültek kialakításra, nem pedig egymástól függetlenül.

Az elmúlt két évben éppen ezért volt kifejezett kívánsága a cég vezetésének, hogy az energiai irányítási rendszer auditja is a MIR-KIR-MEBIR tanúsítással egyszerre kerüljön végrehajtásra. Tavalyig – most nem részletezendő okokból – ez nem valósulhatott meg, idén azonban ez már sikerült.

2018-ban lejárt az integrált irányítási rendszerünk meglévő tanúsítványa, ezért a MIR (Minőségirányítási Rendszer, MSZ EN ISO 9001:2015), a KIR (Környezetközpontú Irányítási Rendszer, MSZ EN ISO 14001:2015), a MEBIR (Munkahelyi Egészségvédelem és Biztonság Irányítási Rendszer, MSZ 28001:2008, BS OHSAS 18001:2007) rendszereket újra kellett tanúsíttatnunk.

Ráadásul a minőség-, és a környezetirányítási szabványok esetében ez az új rendszer-szabványokra való áttérést is jelentette. Bár a MEBIR (ISO 45001:2018) nemzetközi változata már ki is jött, hazai tanúsíttatást még nem tudtunk rá kérni. Jelen cikk leadásának időpontjában, tehát a tanúsításunkat követően, azonban magyarul is megjelent MSZ EN ISO 45001:2018 szabvány számon, 2018. június elsején. A közeljövőben az EIR (Energiairányítási Rendszer MSZ EN ISO 50001:2012) szabvány megújulása is várható, most az ún. DIS verzió-nál tart a szabványosítás folyamata.

## Új tanúsító, új rendszerszabványok

Több éve azon dolgozunk, hogy ténylegesen is a szervezeti működés részévé váljon az ISO irányítási rendszerszabványok szerinti működés. Felfogásunk szerint nem jó az az irányítási rendszer, amely a napi működéstől függetlenül, attól elkülönülten lett létrehozva és működtetve.



A-Híd Zrt. helyszíni audit – Taksony u. lakóépület kivitelezés

## Cégcsoport tanúsítás, de mégis mely cégeké?

A cégcsoport auditoknak sokféle előnyét meg lehet említeni. Fontos az ár, az egységes audit szemléletmód, a tanúsító személye, de talán mindennél fontosabb mind közül a ráfordított idő. Már gyermekkorunkban a fejünkbe vésik, hogy az idő pénz, és talán nem véletlenül. Az iparban – különösen talán az építőiparban – mindig is az erőforrások szűk keresztmetszete volt jellemző. Így nem meglepő, hogy a tanúsítást is minél kevesebb humán

nem képezte részét a tanúsításnak. Ennek több oka is volt: átszervezések, cégváltozások, de szempont volt a cégmérettel összefüggő hatékonyabb tanúsítás választása is.

## Integrált Irányítási Rendszer tanúsítás

Fentebb már kifejtettem az integrált tanúsítás előnyét. Természetesen több szabvány szerinti tanúsításra is igazak a megállapítások, mert sokkal hatékonyabb és kedvezőbb, mintha szabványonként külön-külön végeznénk a tanúsíttatást, különösen annak ismeretében, hogy

Az irányítási rendszert sok-sok éve úgy alakítottuk ki, hogy az a cég működésének szerves része legyen. Több olyan elemet is tartalmazott (például kockázatelemzés), amely ráadásul akkor még nem volt követelmény, a mostani követelményként való megjelenése így külön feladatot nem is jelentett.

Esetünkben is megfigyelhetők a kettősség apró és kevésbé apró jelei, de összességében sok olyan elemet alakítottunk ki a működésünkben, amely a napi működés részévé vált. Ilyen a POSZ-szal való integráltság is. Ma már nem kérdőjelezhetők meg a POSZ bevezetésével járó előnyök, de a mátrix típusú szervezeti séma is mind a projektorientáltság és a támogatói struktúra előnyeit hangsúlyozzák. (Esetünkben – szervezeti ábráktól nem elvárható módon – még időbeliség is kiolvasható a szervezeti struktúrából, bizonyítékaul a folyamatelvűség mindennapi érvényesülésének.)

Hosszas kiválasztási folyamatot követően az EMT Első Magyar Tanúsító Zrt. (EMT Zrt.) nyerte el a lehetőséget, hogy a cégcsoport tanúsítást lefolytassa. Külön megtiszteltetésként vehettük, hogy a tanúsításon két felsővezetőjük, Bujtás Gyula vezérigazgató és Bozi Péter nemzetközi igazgató is részt vett.

A tanúsítás a rendelkezésre álló szűk idő miatt feszített tempóban zajlott, de elmondható, hogy az új szabványokra történő átváltás megfelelően sikerült, az új tanúsító szervezet munkamódszere sem okozott kellemetlenséget ebben a néhány napban. És bár ez utóbbi től többet is tartottunk, szerencsére kiderült, alaptalanul. A tanúsítási időszakot követően ezt a munkatársi visszajelzések is megerősítették.

### **És mi a helyzet a Hídtechnika Kft-vel?**

2018 májusának végén lefolytatásra került a Hídtechnika Kft. integrált MIR-KIR-MEBIR tanúsítása is. A megújító auditot új tanúsító végezte, a MARTON Szakértő Iroda Kft. részéről Lengyel Ákos és Ignác Szilvia vizsgálták a Hídtechnika Kft. irányítási rendszerét. Lengyel Ákos a korábbi években az A-Híd és a Hídépítő katonai rendszerét auditálta, most azonban a polgári irányítási rendszer felülvizsgálatát látta el. Ignác Szilvia a munkavédelemmel kapcsolatos ellenőrzést végezte a Kft.-nél. A tanúsítói összefoglaló alapján nyugodtan kijelenthetjük, hogy a Hídtechnika Kft. részéről Gubicza Enikő kiváló munkát végzett a felkészülés során. A tanúsítási eljárás során Uhrin Zsolt nélkülözhetetlen segítséget nyújtott a sikeres audit érdekében.

### **Hogyan tovább?**

Jelen cikk megírásának időpontjában zajlik a társadalmi felelősségvállalás irányítási



A-Híd Zrt. záróértekezlet és „eredményhirdetés”

rendszerének tanúsíttatása, majd a nyár végén megkezdjük a felkészülést a nukleáris minősítésre. Már őszi időpontokban kerül sor a katonai auditra és egy energetikai auditra. Az év második felében a labor akkreditációnk auditját végzi el a Nemzeti Akkreditáló Hatóság (NAH).

A Munkahelyi Egészségvédelem és Biztonság Irányítási Rendszer hazai szabványát a napokban újították meg. Az elkövetkezendő időszak egyik kiemelt feladata lesz az új, immáron ISO 45001 szabványként azonosított követelményrendszer beintegrálása a meglévő folyamatainkba. Bizakodással tölthet el bennünket, hogy mind a katonai, mind a minőség-, és környezetirányítási szabványok esetében az új rendszerszabványokra való átváltás megtörtént, így – mivel ezek a szabványok az ún. HLS (High Level Structure) előírásait követik, ezért szerkezetileg megegyeznek, irányítási szemléletüket tekintve pedig azonosak – előzetesen is joggal remélhetjük, hogy ahogy ez a többi irányítási rendszerkövetelménynél is volt, az átváltás zökkenőmentes, relatíve kevés változtatást tesz szükségessé.

Fontos azt is hangsúlyozni, hogy a követelmények beépítését nem elkezdni fogjuk a MEBIR esetében, hanem jóval inkább továbbvinni, hiszen az átváltás a munkavédelmi szervezet részéről már megkezdődött.

### **Összegzés**

Összefoglalva elmondható, hogy az új szabványkövetelményekre való átváltás zökkenőmentesen és a határidők betartása mellett történt. Köszönettel tartozom mind a korábbi, mind a jelen tanúsító szervezeteknek, továbbá minden kollégámnak a folyamatos támogatásért és biztatásért.

Működési rendünk fejlesztése immáron nem irányítási rendszer(ek) fejlesztéseként jelenik meg, hanem a szervezeti kultúránk javítását jelenti, nem a rendszerszabványok követelményeit kívánjuk beépíteni a szabályzatainkba, nem irányítási rendszereket építünk, hanem vállalat-szervezési feladatot végzünk, az ISO követelmények teljesítése nem cél, hanem eredmény.

Varga Béla



# Új Duna-híd épül Budapesten



Budapest gyönyörű város. Ehhez a szépséghez nagymértékben hozzájárulnak a Duna fölött a két városrészt, Budát és Pestet összekötő csodálatos mérnöki alkotások: a budapesti Duna-hidak. A város azonban folyamatosan fejlődik, a két part között közlekedni szándékozók száma nő, ami az átkelési lehetőségek gyarapítását igényli. Budapest közigazgatási határain belül legutóbb 1995-ben adtak át Duna-hidat: a Rákóczi hidat (leánykori nevén a Lágymányosi hidat). Érdekes párhuzam a Rákóczi híd és a Galvani híd születésének történetében, hogy mindkettő eredetileg egy konzervatív kormány által Budapestre megálmodott világesemény, nevezetesen az EXPO'96 és a 2024-es nyári Olimpia lebonyolításának céljából épült volna meg, és bár mindkét esetben a világesemény a liberális ellenzők tevékenységének hatására végülis megghiúsult, a hidakat ennek ellenére megépítették, illetve meg fogják építeni. Legalábbis – a hidász szakma nevében kijelenthetjük – reméljük, hogy a Galvani hidat is meg fogják.

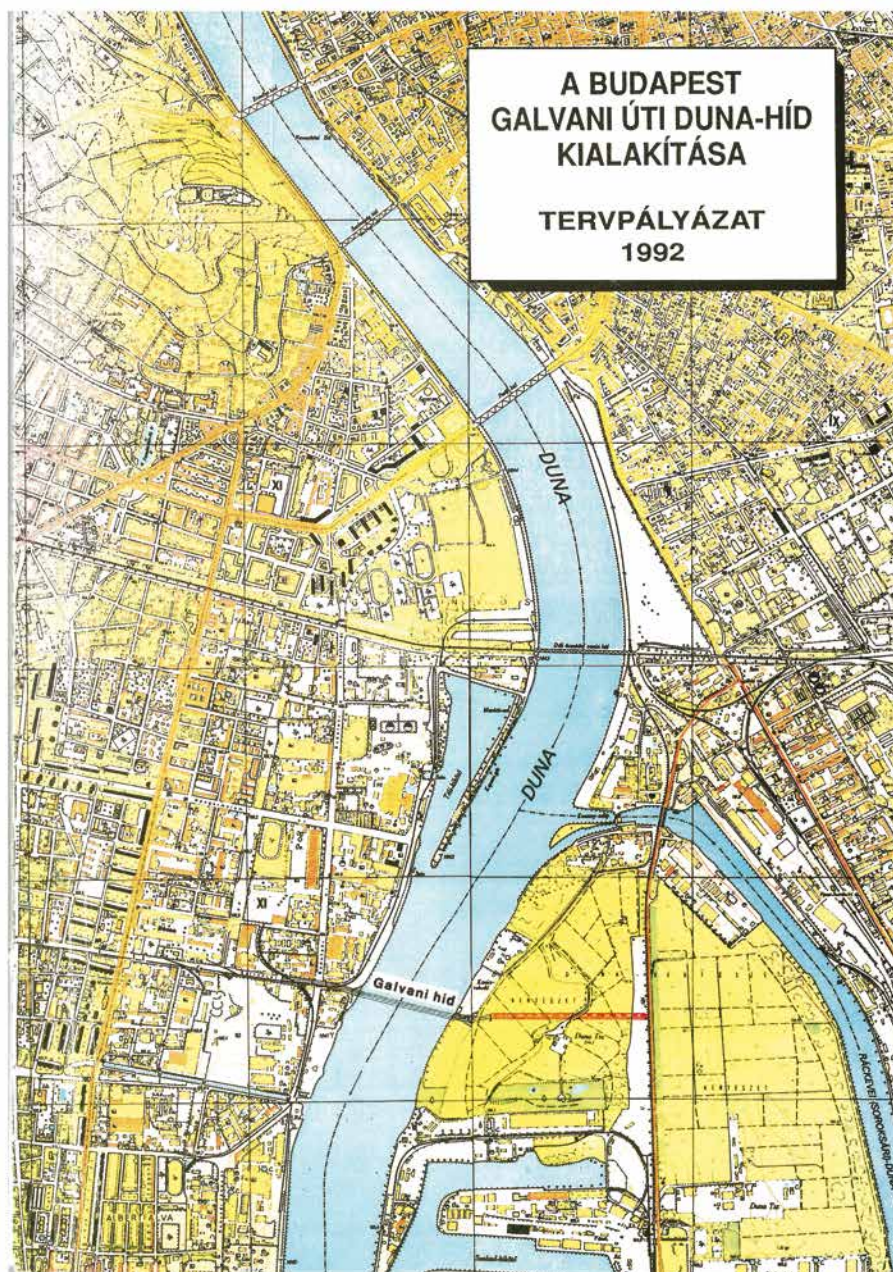
# Lezárult a Galvani híd tervpályázata





**A** Rákóczi híd átadása óta még egy híd készült el, amely a főváros közlekedési gondjait (is) enyhíteni hivatott, de szigorúan véve a közigazgatási határokon kívül épült: a Megyeri híd, amelyet 2008-ban, vagyis 13 évvel az előbbi után, éppen 10 éve nyitottak meg a forgalom számára. Ha azt nézzük, hogy az új hidak a városközponttól milyen irányban helyezkednek el, és mindezt időrendi sorrendbe rakjuk, akkor (a még egyvel korábbi Árpád hidat is idevéve) egy szép, szabályos sorozatot kapunk: Észak-Dél-Észak. Vagyis most Dél következik. Mivel a Rákóczi híd alatt nem sokkal indul a Ráckevei Duna-ág, így ez a bizonyos déli híd már mindenképpen a Csepel-szigetre kell, hogy vezessen, a kérdés csupán az, hogy pontosan hol.

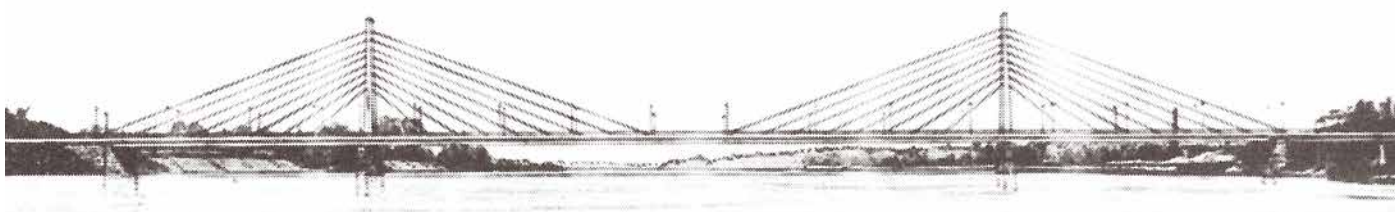
Illetve még talán ez a kérdés sem igazán kérdés, ugyanis a Dél-Budáról a Csepel-szigetre vezető híd építésének az ötlete egyáltalán nem újkeletű. Ha túl messze nem is akarunk visszamenni az időben, csak 1992-ig, akkor ott szintén egy tervpályázatot találunk a Galvani úti Duna-híd kialakítására (1. kép). Az akkor megfogalmazott cél a híd építésével a már nagyjából kiépült sugárirányú úthálózat gyűrű irányú elemekkel való kiegészítése volt, egyben megteremteni a közvetlen közúti kapcsolatot (villamos-átvezetés akkor nem szerepelt a kitűzött célok között) Dél-Buda és Észak-Csepel között (Dél-Pest is kimaradt abból a projektből, a Soroksári-Duna-ág áthidalása 1992-ben nem volt része a tervpályázatnak). Dél-Budán az akkor még csak a tervekben szereplő Egérúthoz (hivatalos nevén a Dél-budai tehermentesítő úthoz) szándékoztak



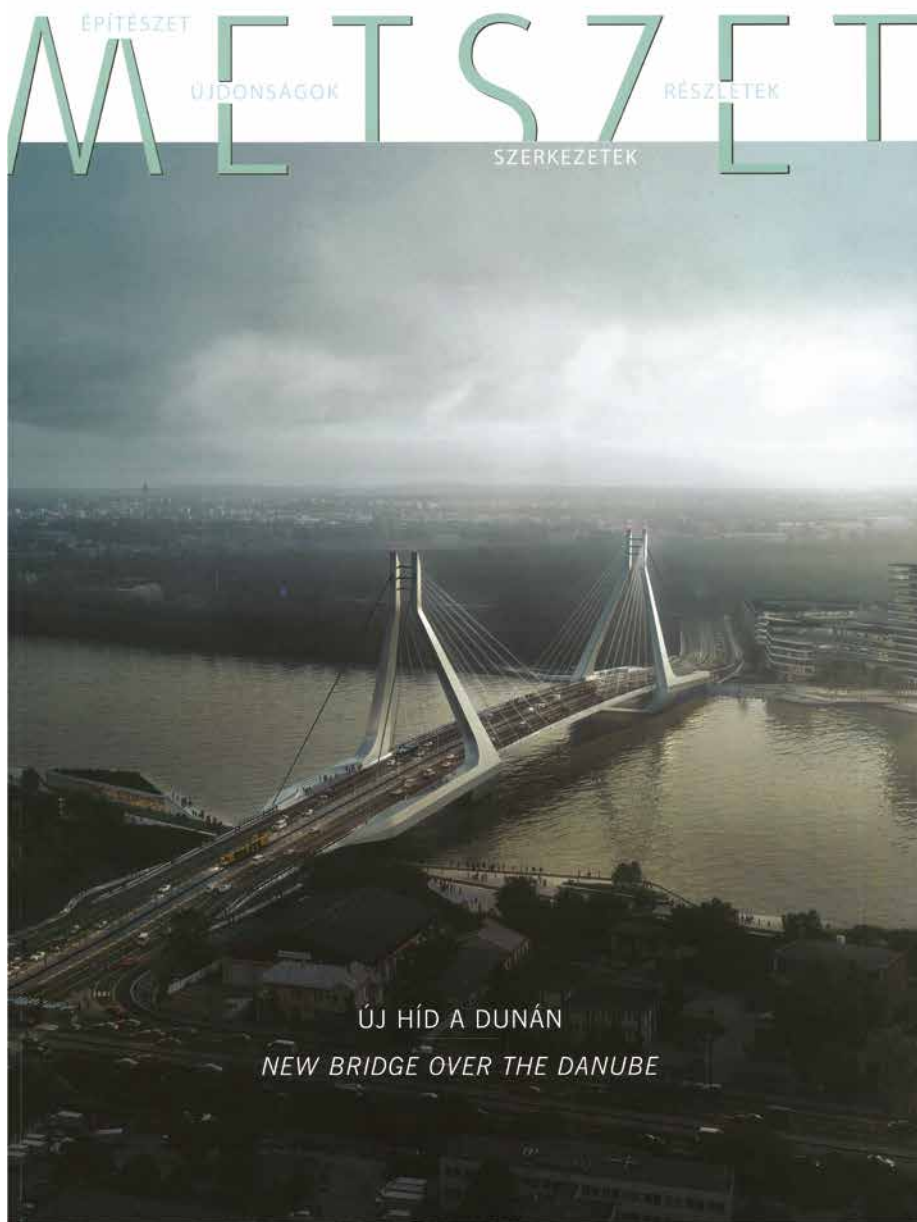
1. Az 1992-es tervpályázat kiadványának címlapja



2. A Galvani-híd leendő helyszíne



3. Az 1992-es tervpályázat egyik díjnyertes terve



4. A 2018-as tervpályázat kiadványának címlapja



5. Tarlós István Főpolgármester úr szól az egybegyűltekhöz

a hidat csatlakoztatni, megteremtve ezzel a közvetlen összeköttetést az M1-M7-es autópályákkal. (Azóta az Egerút elkészült, a forgalom Csepelre, majd tovább, Dél-Pestre való átvezetésének célja változatlanul megmaradt, sőt, az igény csak nőtt rá.) A leendő híd helye tehát a mostani pályázat előtt már adott volt (2. kép).

Érdekes összehasonlításként feleleveníteni az 1992-es tervpályázat néhány főbb elemét. A Fővárosi Főpolgármesteri Hivatal írta ki, a pályázati anyagot 1992. április 13-ától vehették át a potenciális pályázók. Ebből az anyagból végül 32-t (!) vettek meg, viszont a július 13-i beadási határidőre végül csak 11 pályamű érkezett, amelyek elbírálása után a hivatalos eredményhirdetésre július 31-én került sor, vagyis alig több mint 3,5 hónappal a kiírás megjelenését követően. Egy pályaművet a zsűri kizárt, egyet csak költségértékelésben részesített. Első díjat végül nem adtak ki, viszont lett két második és két harmadik díjas pályázat, öt tervet pedig különböző összegeért megvásároltak. A pályázatokat mind magyarországi, magyar tervezők készítették, szerkezeti kialakításuk szerint pedig volt közöttük öt ferdekábeles híd, amelyek közül négy a meglévő budapesti Duna-hidak rendszeréhez igazodva, azok hagyományát követve kétpilonos, szimmetrikus elrendezésű lett volna, egy viszont formabontó módon egypilonos, aszimmetrikus.

Megjegyezzük, hogy a négy díjazott pályamű éppen a négy szimmetrikus ferdekábeles híd terve lett (3. kép). Rajtuk kívül egy alsópályás acél ívhíd (ma kosárfül-ívhídnak neveznénk), egy függesztőműves acél gerendahíd, és három kiékeléses vagy függesztőműves vasbeton gerendahíd szerepelt az elbíralt pályázatok között. Érdekesképpen megemlíteném, hogy az akkori bíráló- és szakértői-bizottságokban szerepeltek olyan mérnökök, akik a mostani folyamatban is részt vettek előkészítőként vagy bírálóként: dr. Schneller István, dr. Dalmy Dénes és Kolozsi Gyula. Se az akkori, se a mostani bírálati szempontokat nem szeretném részletesen felsorolni, de az akkori esztétikai szempontok között találtam egy olyat, amit mindenképpen szeretnék megemlíteni, mert szerintem nagyon fontos kifejezést tartalmaz, és bizony sokszor érzem az utóbbi időben, hogy egyre kevésbé számít manapság követendő szempontnak. Az ominózus mondatrész így hangzik: „... a díszítőelemek alkalmazása az öncélúság kizárásával.” Én itt az „öncélúság kizárásán” érzem a hangsúlyt, ráadásul kiegészíteném azzal, hogy nem is feltétlenül csak a díszítőelemek vonatkozásában, hanem magának a hídszerkezetnek a globális kialakításával kapcsolatban is. A mostani pályázatra beérkezett nem egy tervnél jutott eszembe ez a 26 évvel ezelőtt leírt szó: öncélúság.



6. A Knight Architects megvásárolt terve - egy másik egypilonos megoldás

Nézzük ezek után az új tervpályázatot (4. kép). Több alapvető különbséget is találunk, ha a kettőt összehasonlítjuk, mind az előzményeket, mind az eredményt tekintve. Ahogy már írtuk, a híd helye és nyomvonala megegyezik a korábbi tervekben szereplővel (ezek következnek a Galvani út nyomvonalából, a Duna folyásirányából és a terepviszonyokból), ugyanakkor a szélessége illetve a keresztmetszeti kialakítása eltér: a 2x2 sávos közúti, gyalogos és kerékpáros átkelési lehetőség mellé új elemként a kiírók beemelték a villamosvonal átvezetését is. Szemben a korábbi, tisztán magyar résztvevőkkel lezajlott tervpályázattal, a mostanit nemzetközileg hirdették meg (a budapesti Duna-hidak történetében 1894 óta először), részben verseny, részben meghívásos módon.

A megcélzott 17 pályázati résztvevő közé 12-et eleve meghívtak, méghozzá hat magyar (CÉH, Főmterv, Pont-Terv, Speciálterv, Unitef és Uva-terv) és hat külföldi (Arhitektura doo. & Ponting, Explorations Architecture & COWI, Marc Mimram Arch., Ney & Partners, UN Studio & Buro Happold, Richard Meyer & Partners) tervezőirodát, a fennmaradó öt helyre pedig előminősítési pályázatot hirdettek 2017 júniusában. Több mint hatvan különböző tervezőiroda érdeklődött az ügy iránt, végül a dokumentációt húsz adta be határidőre, azaz július 31-ig, az eredményeket augusztus 22-én hirdették ki. Mivel a meghívottak közül végül egy tervező (Richard Meyer) nem kívánt részt venni a pályázaton, így az eredetileg elképzelt öt helyett hat pályázót választottak ki az előminősítés során. Így került be a pályázati résztvevők közé a Leonhardt, Andrä und Partner & Zaha Hadid, a Lavigne & Chéron Architectes, a Fhecor Ingenieros Consultores, a Setec



7. A Specialterv megvásárolt terve - egypilonos megoldás



8. A Pont-Terv megvásárolt terve - egymásba tolt kosárfülek



9. A Leonhardt és Zaha Hadid-féle második helyezett - merész ívek minden irányban

Tpi, a Mott MacDonald és a Knight Architects, és esett ki a rostán több, ismertebb nevű hídtervező cég. Nevek említése nélkül annyit elmondhatunk, hogy egész ütős kis társaságot lehetne összehozni a végül be nem került tervezőirodák közül is.

A 17 pályázó hivatalos meghívásával kezdetét vette a procedúra második része, a tervezési szakasz, amely során először még kérdéseket tehetek föl a konkrét munkával kapcsolatban, sőt, ősz elején egy egész napos, hajózással egybekötött helyszínbemjárást is szerveztek a jelöltek számára. A pályaműveknek 2018. február 19-ig kellett beérkezniük, természetesen anonim (utólag persze azonosítható) formában.

Szerkezeti szempontból csoportosítva a beadott terveket, megállapítható, hogy most is a kétpilonos, szimmetrikus elrendezésű, azaz a meglévő Duna-hidak rendszerébe illeszkedő pályaművek kerültek (igaz, csupán relatív többségben: ilyenből ötöt adtak be a pályázók (ezek közül akadt ferdekábeles és kábelhíd is). Megszaporodtak viszont az aszimmetrikus, egypilonos hídtervek: az idei versenyen négy pályamű is ilyen szerkezeti kialakítással készült (szintén ferdekábelesek és kábelhidak vegyesen), és ugyanennyi terv született (hosszirányban) egy ívet tartalmazó ívhídról, habár ezek mind nyílásméretükben, mind keresztmetszeti kialakításukban igen nagy

változatosságot mutattak. A fennmaradó négy pályaművet viszont már nemcsak hogy az eddigi csoportokba nem lehet besorolni, de egymástól is annyira eltérnek, hogy lehetetlen lenne akár csak egy párt is kialakítani közülük.

Ezután a zsűri hosszú, szakmai, esztétikai és érzelmi vitákkal is tarkított folyamat végén márciusra meghozta a döntését, amit aztán április 20-án (vagyis az előminősítési eljárás kezdete után tíz hónappal) a Városháza dísztermében tartott ünnepélyes eredményhirdetés alkalmából közölték a pályázókkal és a nemzetközi és hazai sajtó képviselőivel, köztük a Hídépítők magazin tudósítójával. A díjakat Tarlós István főpolgármester úr (5.



10. A Lavigne és Cheron-féle második helyezett - mint két hatalmas sörnyítő

kép), Szalay-Bobrovniczky Alexandra főpolgármester-helyettes, Fűrjes Balázs, a bírálóbizottság elnöke, és Dr. Dalmy Dénes, a bizottság szakmai társelnöke adta át. Videóüzenetben köszöntötte a megjelenteket Michel Virlogeux, a bizottság nemzetközi szakmai szintéren talán legismertebb tagja, de jelen volt a zsűri és a szakmai előkészítő bizottság több képviselője is.

A kiírási feltételeknek megfelelően a 17 pályamű közül végül hatot emeltek ki és nevesítettek: három tervet a kiíró megvásárolt, míg másik hármat első, második és harmadik díjban részesített. Legalábbis a terv ez volt, viszont a zsűri parázs vitáinak eredményeképpen az első díjas pályamű mögött két második díjas született. (Megjegyezzük, hogy annak érdekében, hogy a pályázók komolyan tudjanak foglalkozni a tervek elkészítésével, minden tervező egy alap költségtérítést kapott, ezen felül értendő a díjak és megvételi árak, vagyis senki nem dolgozott „ingyen”) Exkluzív információink szerint a bírálók között kialakult egy kis határ a mérnökök és a művészek között, már ami a preferált pályaműveket illeti. Egészen más végeredményt hozott volna, ha természetesen csak szakmabeliek, illetve ha csak civilek alkották volna a döntéshozó grémiumot. Kinek a pap, kinek a papné, ugyebár...

És akkor ezen információk birtokában nézzük a zsűri által kiemelt pályázókat:

Megvételtre javasolták (sportnyelvre lefordítva 4-5-6. helyezést értek el, de belső sorrend megállapítása nélkül) a Knight Architects és Ove Arup & Partners által alkotott konzorcium (6. kép), a Speciálterv, a Pipenbaher Engineers és a Bright Field Studios által létrehozott alkalmi munkatársulat (7. kép), valamint a Pont-Terv Zrt. tervét (8. kép). Háttérértesüléseink szerint nagy esélye volt a CÉH Zrt. és a Főmterv Zrt. terveinek is bekerülni az első hatba, szoros versenyben maradtak végül ki onnan. Mondjuk úgy, hogy (nem hivatalosan) ők lettek a 7. és 8. helyezettek.

Második díjban részesült megosztva a Leonhardt, András und Partner, a Zaha Hadid Architects, a Werner Consult és a Smoltczyk & Partner konzorciuma (9. kép), valamint a Lavigne & Chéron Architectes, a Bureau d'Etude Greisch, a Közlekedés Consulting és a Geovill tervezői csapata (10. kép).

A Galvani híd tervezésére kiírt nemzetközi pályázat első díját a rotterdami Erasmus hidat korábban megtervező Van Berkel en Bos U.N. Studio és a Buro Happold Engineering társulása nyerte (11. kép). A győztes pályaművet megnézve, lehet is némi Déjávú érzésünk – tiszta bátyja, gondolhatjuk... (12. kép).



11. A győztesek a díjátadáson a zsűri elnökségével

Összességében elmondható, hogy a három díjazott hídból kettő most is a budapesti Duna-hidak hagyományait valamelyest követő, szimmetrikus kialakítású, kétpilonos híd terve lett, viszont a második helyek egyikére befutott egy egészen különleges, íves kialakítású elképzelés (emlékezzünk, 1992-ben még mind a négy díjazott szimmetrikus, kétpilonos híd volt). A három megvásárolt pályaműből pedig kettő egypilonos, aszimmetrikus, egy pedig ívhíd (igaz, szimmetrikus).

És hogy mely pályaművek láttán jutott eszembe az öncélúság kifejezés? Takarja jótékony homály, mindenesetre azon tervek, amelyek esetében ezt a leginkább éreztem, nem kerültek be se a megvásároltak se a díjazottak közé, így most ezen cikk keretében külön nem is említettük őket, kép pedig nem jelenik meg róluk. Aki nagyon kíváncsi a többi látványtervre, előbb-utóbb úgyis megtalálja valahol, a pályázat ebből a szempontból nem volt titkos. Olyannyira nem – az

érelklődők számára halkan megcsúgjuk –, hogy a Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum Öntödei Gyűjteményében kiállítást nyitottak a pályázatról, ahol valamennyi pályamű megtekinthető.

Mi lesz a híd további sorsa? Az előzményeket ismerve a kérdés jogos, de reményeink szerint ez a terv nem jár úgy, mint az 1992-esek. Mindenesetre az előkészületek folynak, a tervpályázat győztesével hirdetmény nélküli tárgyalásos eljárás keretében zajlik a tervezési szerződés előkészítése. Bízunk benne, hogy az amatőr és hivatásos fanyalgók minden kötekedése ellenére pár éven belül valóban megépül Budapest legújabb Duna-hídja, a hidépítő szakma legnagyobb dicsőségére, és a hidat használók, valamint a híd révén tehermentesülő utak mentén élők boldogságára és meglepődésére.

Úgy legyen!

Barta János



12. A győztes pályamű - szakasztott egy dupla Erasmus-híd



**2018 márciusában, életének 66. évében elhunyt Fehér László, a hazai hídépítés kiemelkedő személyisége, az A-Híd Zrt. volt vezérigazgatója, valamint a Hídépítő résztulajdonosa. A szakember és vezető mind a Hídépítőnél, mind pedig a hidászok körében elismert karriert futott be. A Híd-csoportnál pedig nem csupán kollégái és üzlettársai, hanem egyben barátai is gyászolják.**

Az A-Híd későbbi vezérigazgatója 1982-ben érkezett a Hídépítőhöz, a hazai hídépítés központi vállalatához, ahol először termelési technológusként dolgozott. Ő és Apáthy Endre rögtön megismerkedtek egymással, a Hídépítő későbbi többségi tulajdonosával, majd közelebbi kapcsolatba és munkaviszonyba akkor kerültek, amikor a rendszerváltozást követően Apáthy Endre vezérigazgató lett. Rendszeresen járták közösen az országot. „Sokat beszélgettünk, és az a látásmód, amivel ő megközelítette a dolgokat nagyon hasznos volt. Sokat tanultam belőle és használtam is” – mondta el kettejük személyes, jó kapcsolatára utalva.

### Jó szívvel emlékeznek rá vissza

Fehér László életéről talán a legközelebbi munkatársainak szavai segítségével lehet a legmegfelelőbb módon megemlékezni.

A jó kapcsolatai minden megkérdezett munkatársával folytatott beszélgetésben visszaköszönnek:

Papp Krisztina, jelenlegi üzletszerzési vezető elmondása szerint karrierje elindításában is támogatta. „Én neki köszönhetem, hogy van diplomám. Érettségi után kerültem ide, ő inspirált és neki köszönhetően lett tanulmányi szerződése is a Hídépítővel.”

Cseke Mária jelenlegi vállalkozási igazgató kiemelte, hogy Fehér László mindig kért, nem utasított.

### A szakma meghatározó szereplője volt

„Amit a szakmában el lehetett érni, ő elérte” – mondta el Cseke Mária. Fontos projektek előkészítésében, illetve több esetben a lebonyolításában is részt vett mérnökként, vállalkozási igazgatóként, majd vezérigazgatóként is. Életművének a Megyeri híd és a Kőröshegyi völgyhíd megépítése, a fővárosi négyes metró munkálatai, az M43-as Tisza-hídja, a dunaújvárosi híd, illetve az M31-es autópálya építkezése is a részét képezi.

### Lényeges szerepet játszott a Hídépítő életében

A visszaemlékezésekben éles esztét, jó munkabírást és fanyar humorát is felidéztek a kollégái. Apáthy Endre szerint jelentős formálója volt a Hídépítő szemléletének, lényeges szerepe volt annak kialakításában.

Cseke Mária olyan tárgyalást is felidézett, ahol élesen vágó eszével és humorával olyan projektet is elindított, melyben tisztán a személyisége erejével győzte meg a tárgyalópartnereket.

Sal László szerint nagyon szerencsés volt a Hídépítő, hogy pozíciójától függetlenül mindig megbízhatóan irányította, felügyelte a cég vállalkozási tevékenységét.

„Reggel héttől este hatig dolgoztunk három évig” – emlékezett vissza Papp Krisztina arra az időszakra, amikor Fehér Lászlót vállalkozási igazgatóvá nevezték ki.

Apáthy Endre véleménye szerint, nem csak a munka volt neki fontos, ez egy kölcsönös dolog volt. Nagyon sokat adott a Hídépítőnek és sokat is kapott tőle.

### Nemcsak szakembert és vezetőt, hanem barátot is gyászolnak a munkatársai

Munkatársaival nem csupán kollegiális, hanem számos esetben személyes jó viszonyt is ápolt, halálával pedig nemcsak egy kiváló szakemberrel és vezetővel, hanem hűséges baráttal is szegényebb lett a Híd-csoport.

Sal László szintén kiemelte Fehér László folyamatosan fennmaradó hatását a Híd-csoportra. „Talán azzal tudunk rá méltón emlékezni, ha folytatjuk azt, amit ő elkezdett, és annak szellemében vezetjük tovább a Híd-építőt. Ha majd előfordul egy-két problémás eset, akkor megkérdezzük magunktól, hogy »Na erre a Laci vajon mit mondana, és hogy oldaná meg?« Hasznos gondolatai, melyeket megismertünk az évek alatt, biztosan segítenek majd a döntésben.”

„Amikor végiggondoltam azt, hogy ő mit jelentett a Hídépítőnek és nekem, arra jutottam, hogy én döntöttem akkor, amikor dönteni kellett, ugyanakkor jelentős mértékben befolyásolta a szemléletemet a jelenléte és hozzáállása.” – emlékezett vissza Apáthy Endre. „Nem csupán azt mondom, hogy űrt hagyott, mert űrt hagyott, de az biztos, hogy számos dolgot nélküle egész másképpen csináltam volna.”

Több munkatársában is friss emlékként él személyes varázsa és kollégáival szemben megnyilvánuló baráti viszonya. Sokuk pályáját indította el, vagy egyengette hosszú éveken át, látta el őket tanácsaival vagy hallgatta meg észrevételeiket, és javaslatokat vezetőként képviselte. Akik közelebről is ismerhették, nemcsak vezetői kvalitásait, de emberiségét is nagyra tartották. Nem tudott úgy látogatást tenni egykori munkahelyén, hogy többen meg ne állították volna, kedves gondolatokat megosztva Vele.

Kedves László, az emlékedet örökre megőrizzuk!

## Bözsike...

Ismertösen cseng e név azoknak a fülében, akik ebben az évezredben kezdtek el dolgozni a Híd-építő székházban. Hát még azoknak milyen ismerős a név, akik a múlt században is már itt dolgoztak!

Bözsike a garázs szinttől a negyedik emeletig gondoskodott rólunk, segített nekünk, s nem utolsósorban szeretett bennünket a hét minden napján, a nap minden órájában. Szeretett közöttünk lenni és mi is szerettük, ha felbukkant a folyosón. Életet adott örömeivel, áradó szeretetével a kollégáknak, s még annak is mosolyt csalt az arcára, akinek éppen nehéz napja volt.

Vidámságával állandó tagja volt közös összejöveteleinknek, legyen az épületen belüli névnapozás, vagy épületen kívüli csapatépítő tréning.

Bözsike! Hiányzol nekünk!

Bözsike, hivatalosan Ihász Barnabásné ez év áprilisában ment el örökre közülünk. A hír mélyen megrázott bennünket, hiszen Bözsike számunkra mindig fiatal maradt. 49 évet töltött a vállalatnál és így méltán a leghűségesebb dolgozói között található a Hídépítő történetében.

Szülővárosában, Fegyverneken mély fájdalommal búcsúzott el Tőle szerető családja, s kísérték végső útjára szerető barátai, kollégái.



# Hogyan lehet 20 perc alatt hidat építeni?

---

A Hídépítők Egyesülete idén a Honvédség dunai hadikikötőjében tartotta meg a Hídépítők Napját. Kilenc csapat épített harminc deszkából statikailag szilárd átkelőt, középiskolások 170 kg-ot elbíró tésztahidat mutattak be, mindeközben pedig több mint ezer ember élvezte a nyárias időt.



2018-ban a Magyar Honvédség dunai hadikikötőjében tartották meg a Hidak és Hídépítők napját május 12-én, szombaton. A Hídépítők Egyesületének szervezésében megvalósult esemény egyszerre volt a magyar hídépítő szakma ünnepe, a hagyományok modern fenntartásának bemutatója, valamint a honvédség és a civil társadalom összefogásának megtestesülése.

A rendszeresen a hidak, folyók és hídépítők védőszentje, Nepomuki Szent János napja alkalmából megrendezett teljes napos programsorozat

idén több mint ezer embert vonzott. A jelenlevők számos versenyen összemérhették magukat:

- megtartották a hagyományos Szakmai Hídépítő Versenyt, ahol többek között egyetemisták is megmérettették magukat a kivitelezőkkel szemben a gyors hídépítés feladatában,
- a gimnazisták is kipróbálhatták magukat egy tésztahid-törő versenyen,
- az A-Híd által támogatott sárkányhajózás sportágának képviselői is összemérhették állóképességüket,

• végül, de nem utolsó sorban pedig futballkupa-pára is sor került.

### **Hosszú hagyománya van az A-Híd és a Honvédség Együttműködésének**

A Hídépítők Egyesülete nem véletlenül szervezte az újpesti honvédségi hadikikötőbe az eseményt: az A-Híd Zrt. különösen jó kapcsolatot ápol a katonasággal, ami a boszniai időkig nyúlik vissza. A Híd-csoport segített a világörökség részét képező mostari híd újjáépítési munkáiban a hadibúvároknak, illetve a Honvédség kezelésében működő Stefánia-palota állandó szoborkiállítását is támogatja.

A hivatalos megnyitó első felszólalója a bázis parancsnoka, Szilágyi Zsolt alezredes volt, aki beszédében kiemelte: a 170 éves Magyar Honvédség mindig szoros szimbiózisban élt a társadalommal. A Hídépítők Napja az elmúlt években nagyszerű lehetőség, hogy kölcsönös megbecsülésen és tiszteleten alapuló kapcsolatot építsenek a magyar társadalom és Honvédség között – tette hozzá.

Dombóvári Éva, a Hídépítők Egyesületének főtársa beszédjében kiemelte: bízik abban, hogy az esemény olyan híddá válhat, mely összeköti a szakmát, a nagyközönséget és a csatlakozó partnereket is.

Nagy öröm az egyesületnek, hogy a honvédség hadi kikötőjében szervezhetik meg idén, kitűnő házigazdai támogatással a Hidak és Hídépítők ünnepét – derült ki szavaiból.







Polenyák András Hidépitő focicsapat kapitánya

### Idén felvidéki város Szent János-szobrát restaurálták

Az A-Híd több éves hagyománya, hogy felújít egy Nepomuki Szent János-szobrot, szerte az országban.

Most egy államhatárt is átlépve, a felvidéki Tornalján restaurálták a szent egy leromlott állapotú szobrát a város vezetőségével együttműködésében

– mondta el Sal László vezérigazgató, majd képeken át is adta Szögedi Anna polgármesternek az alkotást. Bejelentette: Tornaalján júniusban tartják meg a hivatalos ünnepséget, melyen a cég is képviseltetni fogja magát.

Tornalja a történelmi Gömör váregye mára egyetlen magyar többségű városa – emelte ki beszédjében Szögedi Anna. A palóc nyelvjárást beszélve felszólaló polgármester elmondta, hogy Nepomuki Szent János már 1796-ban is említett barokk szobra a város fontos műemléke. Így a szűkös keretekkel rendelkező önkormányzat nagy



MH - tűszerzész dinamikus bemutató

örömmel fogadta az Egyesület és a cégcsoport megkeresését, hiszen minden évben koszorút eresztenek a Sajón a szent tiszteletére, amit idén már a megújult szobornál tehetnek majd meg. A városvezető végezetül megköszönte a támogatást és saját ajándékát, egy fémből készült híd-makettet adott át Sal Lászlónak.

A Tarlós István fővédnökségével megtartott eseményen a főpolgármestert Bagdy Gábor polgármester-helyettes képviselte, aki örömét fejezte ki, hogy immár hatodik alkalommal jelen lehet az önkormányzat is a Hidépitők Napján. A beszédekét követően koszorút eresztettek a Dunán a szent tiszteletére, melynek kapcsán Horváth Béla, a DHK Zrt. vezérigazgatója a Fő-táv-csoport nevében mondott beszédet. A vezető kifejtette: a mai világban gyakran keresi az ember a fogódzkodót, ezért is fontos, hogy a keresztény hagyományokat és a műszaki értelmiséget együtt képviselő szent napját ünnepli meg az egyesület.

### Kilenc hídát bocsátottak a Dunára

A nap másik fénypontja a Szakmai Hidépitő verseny volt, ahol kevesebb mint 20 perc alatt, mintegy 30 deszkából, egy kötéllel, tetőléc-cel és előre meghatározott eszközökkel épített hídát a megmérettetést vállaló kilenc csapat. A kivitelezők, a megbízó Magyar Közút Nrt., a Fővárosi Önkormányzat és mérnökök mellett többek között az Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, az Óbudai Egyetem és a győri Széchenyi István Egyetem csapata is felvonult a sebesség mellett a kreativitást igénylő eseményen.

Itt minden csapat olyan hídát épít, amelyet kigondol – mondta el a lapunknak a helyszínen Dr. Veress Róbert, az A-Híd főmérnöke. Az elbírálás két szempont alapján történik meg, a gyorsaság és híd terhelhetősége számít – mutatta be a szakértő a versenyt. Egy csapatnak át kell mennie a kikötő két pontja között felállított, mintegy 5,5 méteres hídon, majd visszahoznia egy jelentős terhet, a hidépítések végeztével hagyományos hordógurítás tárgyát szimbolizáló kishordókat. Ezek tartalmát az ünneplő vagy vigaszt kereső csapatok el is fogyaszthatják.

### A kreativitás és a sebesség mellett fontos volt a pontosság is

Egészen különböző hídakat alakítottak ki a csapatok, volt, aki az egyszerűsége és egyben a gyorsaságra törekedett, de voltak olyanok is, akik inkább a szerkezet biztonságára építettek. A Dunába senki sem esett bele a versenyzők közül, bár több híd is erre a sorsra jutott.

Végül az eredményt a konferenciát is vállaló Orosz Károly, az A-Híd Zrt. projekt ügyvezetője hirdette ki. Az első helyezést a többszörös korábbi bajnok BME nyerte el, a második helyre a Kivitelező II-es csapat futott be, a





harmadik pozíciót pedig a mérnökcsapat szerezte meg, míg a negyedik a Magyar Közút képviselőjében építkezők lettek.

### 1 kg-os tésztahíd bírt el közel 170 kg-t

A középiskolások országos tésztahídtörő versenyén is imponáló eredmények születtek. A közhelyszerűen törekeny alapanyagokból a diákok meglepően erős alkotásokat készítettek. A hét, darabonként maximum 1 kilogrammos tésztahíd összesen több mint 500 kg súlyt bírt el.

A szegedi Vedres István Szakközépiskolából érkezett első helyezett csapat hídja 170 kilogrammnál tört össze, a második helyet a győri Hild József Építőipari Gimnázium tanulóinak 138,8 kg-ot elbíró modelljét építő csapata kapta meg, a harmadikak pedig szintén a Hild József diákjai lettek egy 60,5 kg-os terhelhetőségű munkával.

### A sport is előtérbe került

A sárkányhajó versenyen az aranyat szintén a BME vitte el, a Széchenyi István Egyetem csapata a második helyen futott be, az Önkéntes Tűzoltók pedig bronzérmeket kaptak. A szervező A-Hidragon csapatának is külön megköszönték a munkát.

A Hídépítők Labdarugó Kupájának díjait Sal László vezérigazgató adta át. A sportesemény



Koszorúeresztés Nepomuki Szent János tiszteletére Szilágyi Zsolt, Dr. Bagdy Gábor, Dombóvári Éva, Dr. Horváth Béla

történetében először a legsportszerűbb csapatot is díjazták: ezt az elismerést a K-Híd csapata kaphatta meg. Itt az első helyen a Hídépítő Zrt. végzett, a második az A-Híd csapat, a harmadik pedig a mélyépítő HBM Kft. lett.

### A kivitelezők, a közigazgatás és az oktatás is képviseltette magát

Miközben a rendezvényen a Híd-cégcsoport bemutatta szakmai felkészültségét, a

vendégek és támogatók is részt vettek az eseményeken. A Hódút Kft. előkelő helyen képviseltette magát ebben a listában – a mélyépítő vállalat számos helyen együtt dolgozik és dolgozott együtt az A-Híddal, többek között az M4-es autópálya munkálatain is.

Szabó Ákos, [magyarepitok.hu](http://magyarepitok.hu)

Fotó: Bernát Benjámin [magyarepitok.hu](http://magyarepitok.hu)



Szakmai hídépítő verseny győztese a BME csapata lett



Sal László A-Híd Zrt. vezérigazgató és Szögedi Anna Tornalja polgármestere

# ...tortát sütünk

Mészáros Andrea közgazdászként végzett, és öt éve dolgozik az A-Híd-nál. Amikor nem a szerződéseket kezeli, akkor tortákat és süteményeket süt.

## Hogyan kezdődött nálad ez a hobbi?

„Eleinte csak a családnak, majd később barátoknak és ismerősöknek készítettem a tortáimat. Hobbinak indult a sütés, mára már a szenvedélyem. Évek óta dédelgetett vágyam volt, hogy elvégezzek egy cukrász iskolát, hogy szakmai tapasztalatot is szerezzek e téren. Ezt az álmomat megvalósítottam három éve, és elvégeztem egy cukrász tanfolyamot. Sok ember nem szeret sütni, mert pontosan be kell tartani a receptet, és nem szeret » pepecselni « egy-egy recepttel. Engem

pont ez nyugtat meg, kapcsol ki. Amikor sütök, kizárok mindent, csak arra figyelek. De legjobban a torta díszítését szeretem, mert ilyenkor lehetek igazán kreatív. Sok receptet tanultam és próbáltam ki az évek folyamán, amiből rengeteg tapasztalatot szereztem.

Időnként álmomban, a saját cukrászdámban kínálom a finomabbnál finomabb süteményeket, melynek illatát felébredés után is szinte érzem.”

Kedves Andrea! Ne feledd az álmok időnként valóra is válhatnak!



