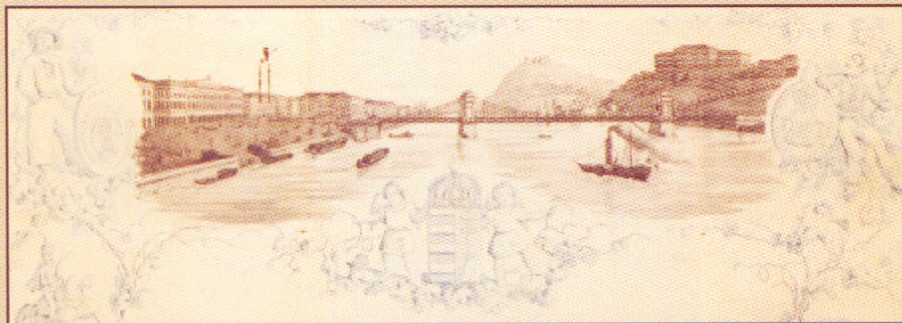
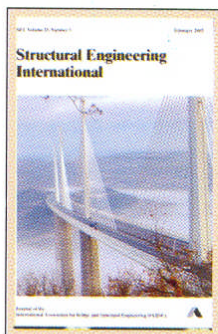
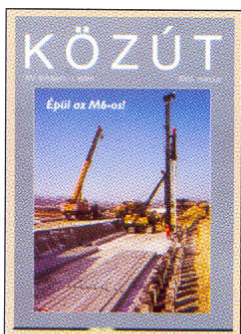
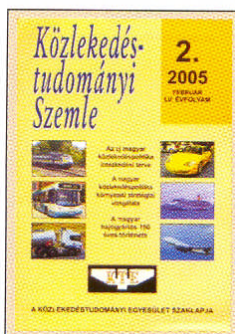




LÁNCHÍD FÜZETEK 2.

KÖZÚTI
HIDÁSZ ALMANACH
2005





Lánchíd füzetek 2.

KÖZÚTI HIDÁSZ ALMANACH

2005

Szerkesztette:

Hajós Bence

Írták:

Cserkúti András, Görgényi Ágnes, Hajós Bence,
Makai Tamás, Nyiri Szabolcs, Szecsei István

Lektorálta:

Dr. Träger Herbert

ISSN 1787-257X

ISSN 1787-2588

A Lánchíd füzetek szakmai kiadvány sorozat helyet kíván biztosítani a hidász szakma tematikus kiadványaihoz. Az almanach kiadása mellett tervezzük egy-egy hídelemmel, egy-egy műtárggyal foglalkozó kötetek megjelentetését is. A 2004. és a 2005. évi évkönyvek megrendelhetők a kiadó címén.

A címlapon a Széchenyi lánchíd építését megelőzően készített metszet szerepel, amelyet Széchenyi István készíttetett az országos küldöttség számára, valamint levélpapírra fejlécnek magának és a Lánchíd Részvénytársaság részére.

Hátsó borítón 2005-ben megjelent hidász szakmai kiadványok címlapjai, a belső borítón pedig a szemlézett folyóiratok egy-egy számának címdala látható.

Megjelent 2006-ben, az Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóság
Híd Főmérnökség gondozásában
a 47. Hídmérnöki Konferencia alkalmából Siófokon.

Kézirat lezárva: 2006. április 3.

Felelős kiadó:

Első Lánchíd Bt.
4235 Biri Vörös H. 103.

Készült a Start Rehabilitációs Vállalat és Intézményei
Nyírségi Nyomda Üzemében – 2006 – xxxx
Felelős vezető: Balogh Zoltán vezérigazgató

TARTALOM

Tartalom	3
Köszöntő	5
Anno 2005	
Bevezető	7
Oktatás – kutatás	10
Eseménynaptár	19
Szakirodalmi bibliográfia	35
Tanulmányok	
Szeresd Budapestet építészeti és város-színesítési pályázat	62
Szecsei István: A szolnoki Szent István Tisza-híd	76
Cserkúti András: A remetei Fekete-Körös-híd	91
Makai Tamás: A 33. sz. főúti KFCS-híd megerősítése	101
Görgényi Ágnes, Nyiri Szabolcs: SAFLEX H hídszigetelés	110
Mérnökportrék	123
Bácskai Endréné	123
Dr. Träger Herbert	127
Dr. Knebel Jenő	130
Szegedi István	133
Hasznos adatok	
Egyletek – Díjak – Gyűjtemények	135
A Közlekedési Felügyelet hidász tevékenysége	149
A Nemzeti Autópálya Rt. hidász beruházásai	161
Az Állami Autópályakezelő Rt. hidász tevékenysége	203
A Magyar Közút Kht. hidász tevékenysége	208
A Fővárosi Közterület Fenntartó Rt. hidász tevékenysége	230
Önkéntes szerkesztőinknek	231
Megrendelő lap	233
Beharangozók	235
Kivehető melléklet	
M7 autópálya kőröshegyi völgyhíd terve	
M8 autópálya dunaujvárosi Duna-híd terve	



Bodonyi Tarna-ág-híd (Rajna József felvétele)

KÖSZÖNTŐ

Örömmel ajánlom Tisztelt Olvasónak a hidász szakma almanachjának második kötetét. Vállalkozásunk célja a megkezdett sorozat folytatása, a 2005. esztendő hidász eredményeinek, eseményeinek, örömeinek összegyűjtése volt.

Megragadva a lehetőséget, szeretném itt kiemelni az évkönyv két apróbb részletét.

A Szeresd Budapestet pályázat gyalogos Duna-hídjainak ismertetése. Az elmúlt időszakban felvetett tervezetek közül méltán emelkedik ki a Szeresd Budapestet pályázaton díjazott két alkotás. Az első díjas gyalogos híd különlegessége a páratlan megjelenés mellett az időjárás ellen megóvó zárt gyalogospálya. A harmadik díjas mű különlegessége elsősorban kétszintes kialakítás révén a Millenniumi Földalatti Vasút átvezetése Budára.

Az almanach ez évi újdonsága a kivehető tervrajz melléklet, amely viszonylag nagy méretben bemutatja az építés alatt álló M7 köröshegyi völgyhíd és az M8 dunaújvárosi Duna-híd terveit, részleteit.

Szeretettel ajánlom e munkát a tisztelt olvasók, kedves kollégák kezébe és nagy örömmel várjuk és fogadjuk az évkönyv további alakításához, szerkesztéséhez az építő jellegű ötleteket, javaslatokat.

Sitku László

Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóság
Hídosztály



Bodonyi Szőkevíz-patak-híd (Rajna József felvétele)

ANNO 2005

BEVEZETŐ

A másodjára megjelenő hidász almanachban kisebb változtatások mellett három fejezetben ismerteti a 2005. esztendő hidász eseményeit: Anno 2005, Tanulmányok, és Hasznos adatok.

Az első részben az oktatás ismertetése mellett megtalálhatók a 2005. év hidász eseménynaptára és szakmai bibliográfiai szemelvénye.

A Tanulmányok című rész alkotja az évkönyv második pillérét. A megyei közútkezelők lebonyolításában megvalósuló összetettebb hídépítésről tudósít Szecsei István, Cserkúti András és Makai Tamás egy-egy beszámolóban. Görgényi Ágnes és Nyiri Szabolcs egy újszerű hídszigetelési rendszert ismertetnek. Mérnökportrék címmel négy hidásmérnököt ismertetünk (Bácskai Endréné, Dr. Träger Herbert, Dr. Knébel Jenő és Szegedy István).

A Hasznos adatok részben összefoglaló található hidász egyletekről, díjakról, valamint táblázatos kivonat a hidász szakszolgálat 2005. évi tevékenységéről.

Az almanach nagyalakú, kétoldalas tervmelléklete a jelenleg építés alatt a köröshegyi völgyhíd (M7) és a dunaújvárosi Duna-híd (M8) egyszerűsített általános tervét tartalmazza.

Köszönjük mindazoknak a segítségét és munkáját, akik az évkönyv készítésében közreműködtek.

Az Oktatás – Kutatás című fejezet rövid körképet nyújt a hidász képzés két legjelentősebb intézményéről, a Műegyetemről és a győri Széchenyi István Egyetemről. Ezúttal is köszönjük dr. Dunai László, dr. Bódi István, dr. Balázs L. György és Nemes Rita (BME), valamint dr. Tóth Zoltán (SZE, Győr) segítőkészségét.

A 2005-ről készített eseménynaptár időrendben és címsorokban tartalmazza a hidász eseményeket, illetve a nagyobb és jelentősebb alkalmakról részletes beszámolót is közöl a fejezet második része. Ezúttal is köszönjük dr. Balázs L. György szíves hozzájárulását a Vasbetonépítésben megjelent beszámolók másodközléséhez.

A Közlekedési Felügyelet hidász tevékenysége címmel az engedélyköteles hidász munkák táblázatos összefoglalójához Érsek László (Közlekedési Főfelügyelet) segítségével sikerült a szükséges adatokat összegyűjteni. A felügyelet látókörébe bekerül valamennyi engedélyköteles beavatkozás terv engedélyezésekor, kiviteli terv jóváhagyásakor és a kész híd forgalomba helyezésekor. A közlekedési felügyelet rendkívüli leterheltsége miatt a kézirat lezárásáig hat felügyelet adatai nem érkeztek meg, így a közölt táblázat nem teljes körű.

A Nemzeti Autópálya Rt. hidász beruházásai címmel található a legterjedelmesebb táblázati szakasz. Napjainkban a hídépítés területén az állami nagyberuházások összefogása révén a legjelentősebb beruházó feladatokat a Nemzeti Autópálya Rt. végzi. A gyors ütemben készülő tervezésekről és kivitelezésekről az évkönyv számára szükséges „pillanatkép” elkészítése számos nehézségbe ütközött, de az összeállt táblázat méltó képet ad a hazai nagy közúti beruházásokhoz tartozó hidász munkákról. A táblázatok útszám szerint rendezve tartalmazzák az egyes építési szakaszok hídjait, szakaszonként jelezve a munka állapotát (előkészítés alatt, építés alatt, átadva). Az előkészítés alatt álló szakaszoknál csak a már előrehaladott tervezési szakaszban lévő hidak adatait tudjuk közölni. Az adatgyűjtésben részt vettek a Nemzeti Autópálya Rt. hidászhai: Budainé Fülöp Márta, Romhányi Mihály, Teleki Kálmán, Martonné Újlakán Györgyi, Kerényi Enikő, Szabó Márta, Sztrakay Józsefné. A táblázatok adatainak kiegészítéséhez a társaság honlapját is felhasználtuk.

A fenntartók hidász munkáit egységes táblázatba rendezve adjuk közre. Az *Állami Autópályakezelő Rt.* mellett a *Magyar Közút Kht.* 19 megyei Területi Igazgatóságától érkeztek adatok a 2005. évben végzett fővizsgálatokról, tervezésekről, új híd építésekről, hídfelújítás – átépítésről és a hidakon bekövetkezett balesetekről. Az összeállításban az autópályakezelő részéről André László, Bakonyi Zoltán, Beloberk László, Csikós Csaba, Gábrriel László, Nagy Attila és Tóth Balázs.; a Magyar Közút részéről Darabosné Bujdosó Zsuzsa (Bács-Kiskun), Glöckler Lászlóné, Hesz Gábor (Baranya), Cserkúti András (Békés), Szarka Judit (Borsod-Abaúj-Zemplén), Jójárt János (Csongrád), Bíró János (Fejér), Takácsné Lehner Mariann (Győr-Moson-Sopron), Makai Tamás (Hajdú-Bihar), Rajna József (Heves), Szecsei István (Jász-Nagykun-Szolnok), Pischné Katona Zsuzsanna (Komárom-Esztergom), Nagy Zsolt István (Nógrád), Magyari László (Pest), Kovács Roland

(Somogy), Hajós Bence (Szabolcs-Szatmár-Bereg), Csapó Ferenc (Tolna), Czap Attila (Vas), Németh Renáta, Budai László (Veszprém), Biri Gábor (Zala) dolgozott.

A Fővárosi Közterületfenntartó Rt. adatait Rábai László állította össze.

A tervmelléklet összeállításában közreműködtek a Pont-Terv Rt. és a Főmterv Rt. hidászai, külön köszönjük Pozsinyi Iván, Mátyássy László és Horváth Adrián támogatását és segítségét.

Az évkönyv által bemutatni kívánt hidász munka igen széles, szerteágazó. Sokszor okozott ezúttal is fejtörést az adatgyűjtésben és szerkesztésben a célszerű határ megállapítása: mit tekintünk közvetlen hidász témájúnak és mit már ne. Természetesen emellett bizonyosan számos esemény, adat elkerülte figyelmünket az összeállítás és szerkesztés során. Kérjük és várjuk a kedves olvasó segítségét is.

Az évkönyv illusztrálására Rajna József Heves megyei hidak 2005. évi árvízi helyreállításairól készített fényképeit használtuk fel.



Mónosbéli Mónosbél-patak-híd (Rajna József felvétele)

OKTATÁS – KUTATÁS

Jelen fejezet a hídmérnök képzés két legfontosabb színterének, a budapesti Műegyetemnek és a győri Széchenyi István Egyetemnek fontosabb hidász adatait igyekszik összefoglalni.

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Hidak és Szerkezetek Tanszéke

Az Építőmérnöki Kar Hidak és Szerkezetek Tanszékén folyik elsősorban a hidász szaktárgyak oktatása. (1111 Budapest, Bertalan Lajos u. 2. IX. em 910; (36-1) 463-17-51; (36-1) 463-17-84; www.hsz.bme.hu)

Tanszékvezető: dr. Farkas György, egyetemi tanár; **Tanszékvezető-helyettes:** dr. Dunai László, egyetemi tanár; **Laborvezető:** dr. Horváth László, egyetemi docens; **Egyetemi tanárok:** dr. Hegedűs István, dr. Iványi Miklós; **Kutató professzorok:** dr. Orosz Árpád, dr. Szalai Kálmán; **Egyetemi magántanár:** dr. Szatmári István; **Egyetemi docensek:** dr. Bódi István, dr. Lovas Antal, dr. Papp Ferenc; **Egyetemi adjunktusok:** dr. Hegedűs László, Katula Levente, Koris Kálmán, dr. Kovács Nauzika, dr. Pintyőke Gábor, dr. Strobl András, dr. Szabó Bertalan, dr. Szabó Gyula, Varga Géza, dr. Varga László, dr. Verőci Béla; **Egyetemi tanársegédek:** Erdődi László, Joó Attila László, Kovács Tamás, Völgyi István; **Tudományos munkatársak:** Hunyadi Mátyás, dr. Huszár Zsolt, dr. Kálló Miklós, Kaltenbach László, dr. Kiss Rita, dr. Kling Imre, dr. Köröndi László, dr. Ódor Péter; **Doktoranduszok:** Berényi Szabolcs, Friedman Noémi, Haris István, Jakab Gábor, Mihálffy Attila, Szabó K. Zsombor, Vigh László Gergely, Virányi Viktor; **Labor technikusok:** Dombay Ferenc, Hutterer Ferenc, Rózsavölgyi László, Szász Ferenc; **Üzemmérnökök:** Monori Józsefné, Pusztai Lajos; **Korábbi munkatársak:** dr. Dalmy Dénes, egyetemi adjunktus, dr. Halász István, tudományos munkatárs, dr. Kristóf László, tudományos munkatárs, dr. Tassi Géza, egyetemi tanár, dr. Tomka Pál, tudományos munkatárs.

Oktatott tantárgyak

Hídépítés (3 kredit)

Előadók: dr. Dalmy Dénes, dr. Farkas György, dr. Iványi Miklós
(2 előadás, 2 gyakorlat) Két tervfeladat: Bordás közúti vasbeton híd tervezése, felsőpályás vagy alsópályás vasúti acélhíd tervezése.

Acél és ösvérszerkezetű hidak (8 kredit)

Előadók: dr. Iványi Miklós, dr. Szatmári István

(5 előadás, 2 gyakorlat) Két tervfeladat: Rácsos vasúti acélhíd tervezése, öszvér közúti híd tervezése.

Vasbeton hidak és műtárgyak (8 kredit)

Előadó: dr. Farkas György

(4 előadás, 2 gyakorlat) Két tervfeladat: Szekrénytartós utófeszített közúti híd tervezése, vasbeton víztároló tervezése.

Diplomamunkák

2005-ben a Hidak és Szerkezetek Tanszéken összesen tíz diplomamunka készült hidász szakterületen. Valamennyi dolgozat témája egy-egy híd tervezése volt.

Balog Ede: Talajtámfalak kialakítása, tervezése

Bertalan Csaba: Az M6 au. Juhászvölgyi árok feletti völgyhíd tervezése

Braumbauer Kinga: Az M6 autópálya Csele-patak feletti völgyhídjának tervezése

Cser Szabolcs: Vasúti acélhíd hagyományos pályaszerkezetének cseréje

Dobó Róbert: Vasúti vasbeton híd tervezése

Horváth Roland: Közúti híd tervezése

Kocsis János Zoltán: Nielsen-típusú acélszerkezetű vasúti híd tervezése

Kovács Gergely: Az M0 autópálya soroksári Duna-ág híd tervezése

Simonkay Veronika: Vasúti rácsos acélhíd tervezése

Szabó Gergely: Vasúti híd tervezése és dinamikai vizsgálata

Tóth Axel Roland: Vasúti híd tervezése különböző szabványok alkalmazásával

Vörös Roland: Közúti vasbeton híd tervezése

Tudományos diákköri dolgozatok

2005. november 11-én volt az Építőmérnök Kar TDK Konferenciája. Az alábbiakban ismertetjük a Szerkezetépítőmérnöki és az Építőanyagok, mérnökgeológia és geotechnika szekcióban elhangzott dolgozatokat.

Bibó András: Pattogó lendkerék dinamikája (1. díj, rektori különdíj)

Konzulens: Dr. Károlyi György, egyetemi docens, Tartószerkezetek Mechanikája Tanszék

Buncsák Mária: Előregyártott, feszített tartók költségminimalizálása (1. díj)

Konzulens: Dr. Farkas György, egyetemi tanár, Hidak és Szerkezetek Tanszék

Kövesdi Balázs: Nyolcas típusú kettőscsúcs-katasztrófát létrehozó szerkezet bemutatása (1. díj)

Konzulens: Dr. Gáspár Zsolt, egyetemi tanár, Tartószerkezetek Mechanikája Tanszék

Alleram Anikó: Ortotróp pályalemez fáradása: modellezés, analízis, jellemzés (2. díj)

Konzulens: Dr. Dunai László, egyetemi tanár, Joó Attila László, egyetemi tanársegéd, Hidak és Szerkezetek Tanszék

Klinka Katalin: Feszített sátorszerkezetek alakfelvétele (2.díj)

Konzulens: Dr. Hegedűs István, egyetemi tanár, Hidak és Szerkezetek Tanszék

Laufer Imre: Acélszerkezeti elemek méretezésének összehasonlítása az EC3 és a DIN szerint numerikus modell alapján (2. díj)

Konzulens: Dr. Horváth László, egyetemi docens, Hidak és Szerkezetek Tanszék

Böhm Csaba – Dollmayer Dávid – Woynárovich Tamás: Vasbeton lemezek feszítése (3. díj)

Konzulens: Dr. Dalmy Dénes ügyvezető igazgató, Pannon Freyssinet Kft. Dr. Kiss Rita, tudományos főmunkatárs, Hidak és Szerkezetek Tanszék

Molnár András: Feszített vasbeton oszlop vizsgálata (3.díj)

Konzulens: Dr. Bódi István, egyetemi docens, Hidak és Szerkezetek Tanszék

Seres Noémi – Sulyok András: Könnyűszerkezetes öszvérfödémek (3. díj)

Konzulens: Dr. Dunai László, egyetemi tanár, Hidak és Szerkezetek Tanszék

Tuza Gábor István: Ragasztott és mechanikus acélszerkezeti kapcsolatok vizsgálata (3. díj)

Konzulens: Dr. Dunai László, egyetemi tanár, Fóti Péter, kutató, Joó Attila László, egyetemi tanársegéd, Hidak és Szerkezetek Tanszék

Kutatás – fejlesztés

A Hidak és Szerkezetek Tanszéken 2005-ben folytatódtak azok a kutatási, szakértési és tervezési munkák, amelyek az új Duna-hidak megvalósulásához kapcsolódnak. Ezek eredményei – a korábbiakhoz hasonlóan – a tanszék *Tudományos közlemények* 2006 c. kiadványában fognak megjelenni.

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék

Az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék 1999. július 1-jén jött létre a korábbi Építőanyagok és a korábbi Mérnökgeológiai Tanszékek összevonása révén. Az Építőanyagok Tanszék 1963-ban született, amikor a II. számú Hídépítéstani Tanszék kettévált Építőanyagok, valamint Vasbetonszerkezetek Tanszékekre. Palotás László volt a II. számú Hídépítéstani Tanszék utolsó és az Építőanyagok Tanszék első vezetője.

A Mérnökgeológiai Tanszék 1993-ban kapta a nevét az 1864-ben alakult Ásvány és Földtani Tanszék utódjaként.

Az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék három tudományágban fejt ki működését: építőanyagok, építőmérnöki kémia és mérnökgeológia.

Oktatási intézmény lévén, tevékenységi körei az oktatás, kutatás és ipari feladatok megoldása.

Oktatási tevékenység

Oktatási feladataink szerteágazóak, kiterjednek több egyetemre és karra: BME Építőmérnöki Kar, Építészmérnöki Kar, Gépészmérnöki Kar, Vegyészmérnöki Kar, Gazdaságtudományi Kar, ELTE Természettudományi Kar, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Vezetés-Szervezés Tudományi Kar, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Sopron. Oktatási nyelvek: magyar; angol, német és francia.

Az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék tantárgyai a nappali és a szakmérnöki tagozaton az alábbiak.

Építőanyagok Tanszéki Csoportban: Építőanyagok (több félév), Építőmérnöki kémia (több félév), Építmények diagnosztikája, Szerkezetek védelme és javítása, Szigetelés és betontechnológia, Az épített környezet védelme, Új anyagok és technológiák, Hőszigetelések anyagai, könnyűbeton és Vasbetonépítés. Szakmérnöki oktatásban: Betontechnológia szakmérnöki tanfolyam.

Mérnökgeológia Tanszéki Csoport: Geológia (több félév), Kőzetmechanika, Mélyépítési mérnökgeológia, Környezetföldtan, Hidrogeológia

gia, Városi geológia és Magyarország műszaki földtana, Kőszerkezetek. Szakmérnöki oktatásban: Kőipari szakmérnöki tanfolyam.

Diplomamunkák

2005-ben az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszéken készült diplomamunkák, amelyek kapcsolódnak a hidász szakterülethez.

Dubrovsky Balázs: Nagyszilárdságú betonok (Konz.: Dr. Arany Piroska, Dr. Kausay Tibor)

Bácsi András: Acélszálerezősítésű öntömörödő beton tervezése (Konz.: Dr. Salem Georges Nehme, Pankhardt Kinga)

Részeben a tanszéken készült diplomamunkák:

Fenyvesi Olivér: Könnyűbeton gyaloghíd (Konz.: Dr. Józsa Zsuzsanna, Dr. Szalay Kálmán, szabóné Fischer Zsuzsanna)

Szilágyi Katalin: Autópálya híd háttöltés vizsgálata alakváltozásra beton pályaburkolat esetén (M7 autópálya 167+594 km sz. – 6707 jelű út 2+799 km sz. keresztezés, S-65ös aluljáró) (Konz.: Dr. Kovács Miklós, Dr. Zsigovics István, Dr. Farkas János)

Hajnal Krisztián: Különböző típusú cementekkel készített betonok repedésérzékenységeinek hatása a kivitelezési munkákra (Konz.: Sántori Sándor, Dr. Józsa Zsuzsanna)

Tudományos diákköri dolgozatok

2005. november 11-én volt az Építőmérnök Kar TDK Konferenciája. Az alábbiakban ismertetjük az Építőanyagok, mérnökgeológia és geotechnika szekcióban elhangzott dolgozatok közül a hidakhoz kapcsolódó munkákat.

Simon Csaba – Szűcs András Gábor: Beton helyszíni vízzáróság vizsgálata (2. díj)

Konzulens: Dr. Borosnyói Adorján, egyetemi adjunktus, Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék

Kutatási területek

Építőanyagok Tanszéki Csoportnál: nagy teljesítőképességű betonok (HPC), szálerezősítésű betonok tulajdonságai, tartóssága és modellezése (FRC), öntömörödő betonok (SCC), könnyűbetonok (LC), nagy szilárdságú, szálerezősítésű polimerek (FRP) (fizikai, mechanikai és kémiai

tulajdonságai), betontechnológia, építőanyagok tartóssága, diagnosztikai módszerek, kompatibilis javító anyagok, felületvédő anyagok permeabilitása, cementek kloridmegkötő képessége, építőanyagok újrahasznosítása, falazóanyagok időállósági és biológiai tulajdonságai, levegőszennyeződés hatása az építőanyagokra.

Mérnökgeológia Tanszéki Csoportnál: műemléki kőanyagok, épületek komplex vizsgálata, kőzetanyagok azonosítása, építési kőanyagok, építőanyagok pari nyersanyagok kutatása, minősítése, hulladéklerakók létesítésének kérdései, radioaktív hulladékok végleges elhelyezését célzó földtani mérnökgeológiai vizsgálatok, karbonátos kőzetek közettani, üledékföldtani vizsgálata hidrogeológiai vizsgálatok, felszínmozgás-veszélyes területek vizsgálata, ásványok és kőzetek és ismeretlen összetételű anyagok műszeres meghatározása (röntgendiffrakció, derivatográfia).

A Tanszék számos Tudományos ülésszak és konferencia szervezésében vett részt: Anyaggyártók bemutatkoznak: 1999, 2000, 2001, 2002, 2003; 1999: „Szálerősítésű betonok - kutatástól az alkalmazásig 1”; 2000: „Tartók 2000”; 2001: „Eurocode 6 – Téglafalazatok”; 2002: „Német nyelvű építőanyag oktatók konferenciája”; 2003: „Bond in Concrete”; 2003: „Mérnökgeológiai jubileumi konferencia - Kleb Béla - Gálos Miklós - Kertész Pál”; 2004: „Szálerősítésű betonok - a kutatástól az alkalmazásig 2”; 2005: „100 éve született Palotás László emlék-ülés”, „Keep Concrete Attractive – *fib* Symposium”

Az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszéken működik a Dr. Gallus Rehm Alapítvány. (141. old.)

Kiemelkedő jelentőségű az oktatás és a kutatás szempontjából is, hogy az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék Anyagvizsgáló Laboratórium akkreditált laborként áll mintegy negyven témában az ipar szolgálatában, amely gyakorlatilag átfogja a betonnal (beleértve cementet), acéllal, téglákkal és kőzetekkel kapcsolatos összes jelentősebb vizsgálatot.

Széchenyi István Egyetem, Győr

Szerkezetépítési Tanszék

Győrben 2001 szeptemberében megindult az egyetemi oktatás, emellett tovább folyik a főiskolai képzés. A képzés az egyetemi és a főiskolai szakokon egylépcsős, tehát mindkét szakon külön tanterv szerint folyik a képzés. A kétlépcsős oktatást – első lépcső az egyetemi alap fokozat (BSc), második lépcső az egyetemi mester képzés (MSc) – felmenő rendszerben 2005 szeptemberétől vezették be.

Tanszékvezető, egyetemi docens: dr. Fátrai György. **Egyetemi tanár:** dr. Scharle Péter; **Főiskolai tanár:** dr. Tóth Zoltán; **Egyetemi docens:** dr. Kegyes Csaba; **Főiskolai docens:** dr. Lőrincz György, dr. Lublóy László dr. Németh György, dr. Szepesházi Róbert; **Egyetemi adjunktus:** Agárdy Gyula, Agárdyné Kállai Éva, Guzmics János; **Egyetemi tanársegéd:** Koch Edina; **Tudományos munkatárs:** Bukovicsné Cuhavölgyi Emília, Deme Ferenc, Mészáros Péter; **Labortechnikus:** dr. Kiss Imréné, Borbély István, Kovács Miklós.

Oktatott tantárgyak

A hídépítéssel foglalkozó tárgyak oktatása a Műszaki Tudományi Karon, a Baross Gábor Építési és Közlekedésmérnöki Intézet Szerkezetépítési Tanszékén folyik.

Az építőmérnök szakos egyetemi hallgatók részére, akik a szakon belül a mérnöki szerkezetek főszakirányt választják, kötelezőek a *Hidak I.*, *Hidak II.* és *Hidak III.* című tárgyak. A *Hidak I.* az általános hídépítés, a *Hidak II.* a vasbeton hidak, a *Hidak III.* az acélhidak témakörét foglalja magába.

A főiskolai képzésben résztvevők számára, akik a szerkezetépítő szakirányt választják, szintén kötelező a *Hidak I.* tárgy felvétele.

Az egyetemi alapképzésben (BSc) résztvevő hallgatóknak kötelező lesz a *Hidak I.* tantárgy, s azon belül a mérnöki szerkezetek szakirányosok részére megváltozott tartalommal a *Hidak II.* tárgy is.

2005-ben a *Hidak I.* és a *Hidak II.* tárgyakat hirdettük meg.

A *Hidak I.* (Általános hídépítés) tantárgyat 60 hallgató vette fel, ebből 35 egyetemi és 25 főiskolai hallgató volt.

A tárgy rövid tartalma: Hidak terhei, a Közúti Hídszabályzat és a Vasúti Hídszabályzat terhelésre vonatkozó előírásai. Alépítmé-

nyek szerkezeti kialakítása: alapozás, pillérek, felmenő falak, szárnyfalak. Hidak felszerkezetei: lemezhidak, bordás lemezhidak, gerendahidak, előregyártott felszerkezetű hidak, hídgerenda-típusok és alkalmazásuk, vasbeton ív- és tárcsahidak kialakítása. Közúti hídpálya és tartozékai: hídpálya szigetelése, különböző típusú dilatációs szerkezetek, saruszerkezetek. Közúti és vasúti acélhidak szerkezeti kialakítása. Vasúti acélhidak szerkezeti elemeinek kialakítása, számítása (hossz- és keresztartó, főtartó, merevítési rendszerek). A vasúti, közúti acélhidak főtartóinak számítási elvei. A vasúti vasbetonhidak kialakítása, erőjátéka (kerethíd, teknőhíd, előregyártott szerkezetek). A közúti és vasúti provizóriumok kialakítása, számításuk alapelvei. Állandó és ideiglenes fahidak. A tárgy felelőse és előadója dr. Tóth Zoltán főiskolai tanár.

A Hidak II. (Vasbeton hidak) tárgyat 25 fő egyetemi hallgató választotta.

A tárgy rövid tartalma: A vasbeton lemezhidak szerkezeti kialakítása, méretezése. A vasbeton bordás és szegélybordás lemezhidak szerkezeti kialakítása, méretezése. Üreges- és szekrénykeresztmetszetű vasbetonhidak szerkezeti kialakítása és méretezése. Vasbeton kerethidak, ívhidak, boltozatok, tárcsahidak szerkezeti kialakítása, erőjátéka. Aléptítmények szerkezeti kialakítása, számítása. Monolit vasbetonhidak építése. Előregyártott hidak építése. Hidak próbaterhelése. A hídfenntartás rendszere és gazdasági jelentősége. Beton, vasbeton és feszített vasbetonszerkezetek fenntartási munkái. A hídpálya és hídtartozékok fenntartási munkái. A tárgy felelőse és előadója Guzmics János egyetemi adjunktus.

A Hidak III. tárgy oktatására a következő félévben kerül sor.

A tárgy rövid tartalma: Az acélhidak történeti fejlődése. Acélhidak szerkezeti kialakítása, csoportosítása. Acélhidakra vonatkozó méretezési előírások. Acélhidak méretezése fáradásra. Közműhidak és gyaloghidak típusai, szerkezeti kialakítása. Gerinclemezes vasúti acélhidak, rácsos vasúti acélhidak, ferdekábeles hidak, függőhidak kialakítása, erőjátéka. Ortotrop-lemezes hidak, együttműködő vasbetonlemezes tartók szerkezeti kialakítása, méretezése. Acélhidak gyártása és szerelése. Hídsaruk és dilatációs szerkezetek típusai, értékelése. Acélhidak fenn-

tartási problémái. A Hidak III. tárgy tárgyfelelőse és előadója: dr. Németh György főiskolai docens.

Hidász témában tudományos diákköri dolgozat 2005-ben nem készült. Ennek legfőbb oka az, hogy a megelőző években csak főiskolai hallgatók vették fel a tárgyat, mivel egyetemi képzés korábban nem volt. Az általános hídépítés pedig nem tárgyalja olyan mélységig a hídépítés témakörét, ami megalapozhatná a tudományos diákköri dolgozat elkészítését.

Az előbbi okok miatt 2005-ben diplomaterv sem készült hidas témában.

Híd szakági kutatások

Az egyetemi kutatói bázison az egyetemmel szoros kapcsolatban 2005-től működik az egyetemi Kooperációs Kutató Központ. Ennek egyik kutatási főiránya az infrastruktúra kutatás, amelyen belül egyik kutatási téma a hidak alépítményeinek fejlesztése. A téma támogatói: a Hídépítő Rt, a HBM Kft, az EMAB Rt, valamint az UKIG. A támogatók évente 5 millió forintot ajánlottak fel, amit az állam ugyanennyivel támogat. A konkrét kutatási témák jelenleg kidolgozás alatt vannak.

A tanszék oktatói több évtizedre visszamenően számos hídépítési területen országosan ismert és elismert kutatómunkát végeztek és végeznek, főleg a közúti és vasúti hídfenntartás és hídgazdálkodás területén: híd-vizsgálatok, hidak korszerűsítése, megerősítése, hidak erőtan felülvizsgálata, statikus és dinamikus próbaterhelése, hidak alapozása és alépítményei, hídgazdálkodási rendszerek kidolgozása, működtetése, továbbfejlesztése.

Az oktatást és a kutatást egy közepesen felszerelt építőanyag és szerkezetvizsgáló laboratórium segíti. A laboratórium alkalmas anyag- és szerkezetvizsgálatokra, valamint hidak statikus és dinamikus próbaterhelésére, s több témakörben közúti jártassági akkreditációval rendelkezik.

ESEMÉNYNAPTÁR – 2005

Az eseménynaptárban vastagon szedett rendezvényekről bővebb leírás található e fejezet második, *Részletes beszámolók* c. részében.

Január

- 26-27. **100 éve született Palotás László emlékülés** (BME)

Február

4. XI. Széchy Károly tudományos emlékülés (MTA)

Március

24. Proseq-nap – mérőeszköz bemutató és előadás (BME – Oktatói klub)

Április

19. *fib* Műszaki Irányelv „Betonkészítés bontási, építési és építő-anyag-gyártási hulladék újrahasznosításával” országos vitája (BME – Díszterem)

Május

11. **Hidak esztétikája ankét** (BME, Díszterem)
23-25. **Keep concrete attractive – *fib* Symposium** (Budapest)

Június

- 2-5. **IX. ÉPKO** (Csíksomlyó)

Szeptember

- 7-9. 33. Ütügyi napok (Bükkfürdő)
21-23. **46. Hídmérnöki konferencia** (Somogy – Siófok)
22. A Hídmérnöki Konferencia keretében Dr. Knébel Jenő kapta a 12. „Év hidásza” díjat

28. Feketeházy János emlékszoba megnyitása (Vágsellye)
- 28-29. **110 éves az esztergomi Mária Valéria híd** – szakmai konferencia (Párkány - Esztergom)
29. 30 éves a kiskőrösi Közúti Szakgyűjtemény időszaki kiállítás megnyitása (Esztergom, Mária Valéria híd őrháza)

November

8. **30. éves a Közúti Szakgyűjtemény** (Kiskőrös)
23. A budapesti Duna-hidak c. könyv bemutatója (35. old.)

December

8. Ünnepi ülés dr. Tassi Géza, dr. Orosz Árpád 80. és dr. Szalai Kálmán 75. születésnapja alkalmából (BME Díszterem)

Részletes beszámolók

Január 26-27.

100 éve született Palotás László emlékülés (BME)

Balázs L. György – Balázs György: Tisztelgés a 100 éve született Palotás László egyetemi tanár emléke előtt

(Vasbetonépítés 2005/1 – rövidített, szerkesztett másodközlés)

2005. január 26-án 10 órakor kezdődött az ünnepség, amelynek fő eseménye Palotás László életéről és munkásságáról szóló félnapos megemlékezés, és mell-szobra felavatása volt. Dr. Balázs L. György egyetemi tanár, tanszékvezető azonban úgy ítélte meg, hogy akkor ünnepeljük méltóan Palotás professzort, ha tanszéke tagjai, tisztelői Építőanyag Konferencia keretében bemutatják mai tudományukat. Ezért az ünnepség még három fél napon át folytatódott.

Az ünnepséget az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék, a Hidak és Szerkezetek Tanszéke és a Közlekedéstudományi Egyesület Mérnöki Szerkezetek Szakosztálya rendezte. Az ünnepségnek mintegy 250 résztvevője volt.

E cikk első részében a Palotás ünnepség eseményeit foglaljuk össze, majd ismertetjük a 2 napos rendezvény többi részét.

Az ünnepséget dr. Somlyódy László akadémikus, az MTA Műszaki Tudományok Osztályának elnöke nyitotta meg. Megemlékezett Palotás László emberi és

tudósi nagyságáról. Majd dr. Balázs L. György egyetemi tanár, az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék vezetője, az ünnepség fő szervezője megköszönte dr. Balázs György ny. egyetemi tanárnak a Palotás László élete és munkássága c. könyvet, az ÁKMI Kht. vezetőinek a könyv megjelentetésének támogatását, ami lehetővé tette, hogy az ünnepségre előre jelentkezők ingyen kaptak egy könyvet. A kiadónak a könyv szép kiállítását köszönte meg és megköszönte (csökkenő sorrendben) azok segítségét, akik az ünnepség megrendezését anyagilag támogatták.

Ezt követően először dr. Balázs György ny. egyetemi tanár ismertette részletesen Palotás László életútját.

Dr. Farkas György egyetemi tanár, dékán az oktatót méltatta. Az oktatót, aki a Mechanika tanszékek, a II. sz. Hídépítéstani, majd Építőanyagok Tanszék összes tantárgyát előadta, a tananyag jegyzetekben, tankönyvekben jelent meg. A tananyagot élményszerűen, magas elméleti színvonalon, gyakorlati példákkal ismertette.

Dr. Balázs L. György egyetemi tanár, az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék vezetője az utolsó polihisztornak nevezte, aki az általa művelt széles területen (keretszerkezetek, vasbeton statika, vasbeton szilárdságtan, építőanyagok, betontechnológia) új eredményeket ért el, ezeket előadásokban (90), szakcikkekben (115), könyvekben (27 és 24 könyvrészlet) ismertette. Különösen elismerést váltott ki az általa szerkesztett és részben írt 5 kötetes, kétszer kiadott Mérnöki Kézikönyv.

Földi András ügyvezető igazgató, a KTE Mérnöki Szerkezetek Szakosztály jelenlegi elnöke méltatta azt a munkát, amit a szakosztály elnökeként 30 éven át fejtett.

Dr. Kaliszky Sándor egyetemi tanár, akadémikus Palotás László sokrétű akadémiai munkáját méltatta. 12 éven át volt vezetője az Építéstudományi Munkaközösségnek. Tagja, titkára, majd elnöke volt az Építéstudományi Bizottságnak, elnöke volt az Anyagszerkezeti és Hegesztési Bizottságnak, tagja volt a Szilikátkémiai Bizottságnak és a Műszaki Mechanika Bizottságnak. Kaliszky professzor visszaemlékezett arra, hogy Palotás professzor hívta meg a Mechanika Tanszékre és azután is segítette a kezdeti tudományos lépések megtételében.

Dr. Kovács Ferenc egyetemi tanár, a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium helyettes államtitkára Palotás László Közúti Hídosztályon kifejtett sokrétű tevékenységét méltatta (3 megye hídépítési kerületi felügyelője, a Közúti Hídosztály tervezői csoportjának vezetője, a pozsonyeperjesi híd, az Árpád-híd állami építésvezetője, a Lánchíd újjáépítési munkáinak központi vezetője, több száz, háborúban megsérült híd helyreállítási munkáinak irányítója). Külön méltatta azt a munkát, amelyet mint a Közalkalmazottak Szakszervezetének közlekedésügyi minisztériumi titkára végzett.

Ezt követően Kozma Károly Palotás Lászlóra, mint az ÁMTI alapítójára, dr. Kunszt György az ÉTI ny. igazgatója az ÉTI laborvezetőjére emlékezett elismerően, beleszöve egyéni tapasztalataikat.

Dr. Loykó Miklós a Palotás-díj kuratóriumának elnöke ismertette, hogy azért választotta a *fib* (Nemzetközi Betonszövetség) Magyar Tagozata a díj névadójának, mert anyagtudományban és vasbetonépítésben elért eredményei és az ismeretek

terjesztése révén mind hazánkban, mind külföldön nagy elismertséget ért el és példaképnek tekintjük (143. old.).

Dr. Kausay Tibor az SZTE Beton Szakosztályának elnöke, tiszteleti tanár a betontudósról emlékezett. Répay Győző Palotás László, mint ember címmel méltatta.

Az előadásokat követte az ünnep fénypontja, dr. Farkas György egyetemi tanár, dékán leleplezte az egyetem udvarán felállított Palotás-mellszobrot. A Palotás-család nevében dr. Palotás László egyetemi tanár, az ünnepelt fia mondott köszönetet.

Összefoglalva: dr. Palotás László a mélyből küzdötte fel magát tehetségével, szorgalmával, hallatlan munkabíráásával. Kitűnő volt a szervező és kapcsolatteremtő képessége. Egyesítette magában a jó pedagógus minden tulajdonságát: kiválótudós, kitűnő oktató, jó közéleti ember, példamutató családapa, embertársait becsülni tudó, mindig segítőkész ember. Ezek a tulajdonságai tették nemzetközileg elismertté, itthon példaképpé. Sok sikere volt, de - elsősorban vallásossága miatt - érték megpróbáltatások is, amiknek a leküzdéséhez rendíthetetlen hite adott neki erőt.

Az ünnepség résztvevői az Aranyszarvas vendéglőben gyűltek össze vacsorázni.

ÉPÍTŐANYAGOK KUTATÁS IDŐSZERŰ KÉRDÉSEI CÍMŰ KONFERENCIA A PALOTÁS-ÜNNEPSÉG KERETÉBEN

A Palotás-ünnepséghez két fél napi tudományos Ülésszak csatlakozott Az építőanyag kutatás időszerű kérdéseiről. Az első fél napban (2005. január 26. délután) az Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék Építőanyagok Tanszéki csoportja a hozzájuk tartozó külső kutatókkal- mutatta be tudományos eredményeit.

Dr. Balázs L. György egyetemi tanár, tanszékvezető az egész Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék tevékenységét tekintette át először. (13. old.)

Dr. Erdélyi Attila ny. egyetemi docens és dr. Borosnyói Adorján egyetemi adjunktus Szálerősítésű betonok tartóssága c. előadásában rámutatott arra, hogy az acélszál erősítésű beton (régebben acélhajbeton) tartósságát, fagy- és sózásállóságát, lényegesen kevésbé ismerjük, mint a szálak bekeverése révén elérhető szívósság növekedést. Rámutattak arra, hogy az acélszállal erősített betonok tartóssága/ fagyállósága jobb, lehámlása kisebb, mint a szál nélkülieké.

Dr. Józsa Zsuzsanna egyetemi docens a ma hazánkban méltatlanul elfeledett könnyűbetonokra vonatkozó ismereteket foglalta össze a Pantheontól napjainkig. Reméljük, hogy a könnyűbetonnak hazánkban is lesz jövője, hiszen a kisebb önsúly, nagyobb lehetséges elemméret, az alapozási költségek csökkentése, a kiegészítő hőszigetelő képesség mind előnyös lehet miközben nagy szilárdság is elérhető.

Nemes Rita doktorandusz tartott a Könnyű-adalékanyagok betonok tervezési kérdéseiről előadást. A könnyű adalékanyagokkal készülő 800-2000 kg/m³ közötti testsűrűségű telített vagy túltelített könnyűbetonok hasonló módszerrel méretezhetők és hasonló technológiával készíthetők, mint a hagyományos kavicsbetonok.

Dr. Kausay Tibor tiszteleti egyetemi tanár A Palotásféle beton tervezés grafikus feldolgozása c. előadásában rámutatott arra, hogy Palotás László betontervezé-

si módszerének alapvető képleteit saját kísérleti eredményei alapján, az 1930-as évek második felében dolgozta ki, majd később is folyamatosan fejlesztette.

Dr. Ujhelyi János c. egyetemi docens A beton technológiai kutató feladatai az Új európai szabványok tükrében c. előadásában rámutatott arra, hogy bár a beton műszaki feltételeit, teljesítő képességét, a készítését és megfelelőségét tartalmazó MSZ EN 206-1 :2000 szabványt kb. 30 éven át dolgozta ki az Európai Szabványosítási Bizottság, a kiadást követően több helyen kellett módosítani. Ugyanúgy fokozatosan tovább kell fejleszteni az MSZ 4798-1:2004 magyar alkalmazási szabványt.

Dr. Balázs György prof. emeritusz A lineáris kúszás törvényszerűségének érvényességi határa c. előadásában rámutatott arra a hipotézisére, amely szerint a beton tönkremeneteli folyamata és ezen belül a lineáris kúszás lényegesen függ a beton összetételétől, tehát nem lehet a határfeszültségből lezámaztatott állandó szám.

Dr. Zsigovics István egyetemi adjunktus A mészköliszt szerepe az öntömörödő betonban c. előadásában rámutatott arra, hogy a beton finomrész tartalmának hatása mind a friss, mind a megszilárdult beton teljesítőképességére jelentős.

Dr. Arany Piroska egyetemi adjunktus a Burkolatok szakértői tapasztalatai c. előadásában röviden áttekintette a kerámia burkolatok történetét.

Dr. Salem Georges Nehme egyetemi adjunktus A beton porozítása c. előadásában rámutatott arra, hogy a tervezés, a beton készítés és bedolgozás hogyan befolyásolja a beton porozitását és szilárdságát. Ismertette a pórusrendszer működésének az elvét.

Csányi Erika tudományos munkatárs Felületvédelemmel ellátott beton és téglá időállósága c. előadásában rámutatott arra, hogy a porózus anyagba beszívódó és ott megfagyó kloridion (téli sózás) hatása elsősorban betonok esetén ismert, jóllehet tégláknál is előfordul.

Varga Ákos doktorandusz Betonfelületek permeabilitás vizsgálata c. előadásában rámutatott a beton tartóssága és a betonfedés porozítása közötti összefüggésre.

Kopecskó Katalin tudományos segédmunkatárs Cementek kloridion megkötő képességéről tartott előadásában rámutatott arra, hogy a cement a kloridiont Friedel-só, esetleg Kuzel-só formájában köti meg akkor is, ha a kloridot a beton készítésekor bele keverik és akkor is, ha téli sózás formájában a kloridion a megszilárdult betonra hat.

Simon Tamás egyetemi adjunktus Beton munkahézag nyírási teherbírásának a vizsgálatáról tartott előadásában ismertette a munkahézag nyírási teherbírása felteit. Legfontosabb a fogadó beton felületi érdessége, amelynek a jellemzésére a homokfolt-módszert dolgozta ki.

Dr. Kovács Károly az ÉMI Kft. tudományos osztályvezetője, tiszteleti egyetemi docens Betonjavítások c. előadásában az anyagok összeférhetőségét hangsúlyozta. Építéskor sokféle anyagot, szerkezetet építünk össze. Eközben sok olyan hibát követünk el, amelyek lehetetlenné teszik a szerkezet együttdolgozását, mert a beépített anyagok alaptulajdonságai ezt megakadályozzák, sőt egymás működését lerontják.

Dr. György László címzetes egyetemi docens A betonminősítés néhány kérdése c. előadásában megemlékezett arról, hogy betonvizsgálatok pontosságának kérdése már dr. Palotás László laborvezetése alatt felmerült és a pontosság kérdésének tisztázására dr. Popovics Sándor és dr. Ujhelyi János vizsgálatokat kezdeményeztek az Alkalmazott Matematikai Intézzel.

Dr. Vásárhelyi Balázs kutató mérnök a Cementhabarcok speciális nyírás vizsgálatai c. előadásában rámutatott arra, hogy szabályos fogazattal ellátott cementhabarc-próbatestek nyírási vizsgálatát végezték el különböző nagyságú oldalnyomást alkalmazva.

A Palotás emlékünnepe második napján (2005. január 27-én délelőtt) egyrészt Palotás professzor külső tisztelői, másrészt a Mérnökgeológia Tanszék Csoport tagjai tartottak előadást.

Dr. Windisch Andor (DYWIDAG-Systems International GmbH, München) Egyesített módszer szerkezeti beton szerkezetek méretezésére törési határállapotban c. előadásában rámutatott arra, hogy az axiális igénybevételekre való méretezés törési határállapotban világszerte egységesnek tekinthető. A nyírás igénybevételre (még inkább a csavarásra) való méretezés - ezen belül a beton teherbírása - vonatkozásában sok ellentmondás, különbség, sőt visszafejlődés tapasztalható.

Magyar Pál, Bécsben élő építőmérnök a Magyar mérnökök szerepe a szakaszosan betonozott és betolt hidak fejlesztésében c. előadásában ismertette, hogy a szakaszosan betonozott és a betolt feszített híd Koncz Tihamér találmánya, amelyről 1986-ban számolt be először a Magyarok szerepe a világ természettudományos és műszaki haladásában c. Tudományos Találkozó. Ennek a továbbfejlesztése a szakaszosan betolt híd.

Dr. Tassi Géza ny. egyetemi tanár A vasbetonstatika és szilárdságtan néhány eredménye Palotás László munkássága nyomán címmel tartott előadást. Mintegy harminc témát mutatott be példaképpen olyan módon, hogy vetített képeken egymás mellett villantotta fel saját publikációinak szemelvényeit és azt a Palotás-művet, amely az előadó eredményeinek tudományos előzménye volt. Meggyőződését fejezte ki, hogy ezzel nem áll egyedül, rajta kívül nagyon sok kutató számára jelentett gazdag forrást Palotás professzor műveinek hosszú sora. Méltatta a nagy példakép kimagasló tudományos érdemei mellett pedagógiai, szakmai közéleti és nem utolsósorban emberi kiválóságát.

Magyar János a Hídépítő Rt. technológiai főmérnöke A feszített-függesztett híd típus bevezetése Magyarországon c. előadásában rámutatott arra, hogy ez a feszítési elv úgy alakult ki, hogy egyre nagyobb áthidalásnál problémát jelentett a nagy kábelmennyiség elhelyezése a húzott övben, a szerkezeti magasságon belül. Az első ilyen típusú híd 1993-ban épült Madeirán. A 2004-ben hazánkban épített Korongi híd Európában a negyedik, amit az előadó részletesen ismertett.

Becze János, a Hídépítő Rt. tervező mérnöke Az M7-M70 autópálya elválási csomópontjának extradosed hídja, a hídszerkezet tervezése c. előadásában bemutatta, hogy Magyarország első „extradosed” hídja az M7-M70 autópálya elágazási csomópontjában épült, a horvát határ közelében. A felszerkezet szélessége 15,85

m, teljes hossza 116,08 m, szerkezeti magassága a kocsipályán 1,60m, a peremtartóké 2,50 m.

Száz éves a vasúti vasbeton hídépítés, visszatekintés Palotás László születésének 100. évfordulóján címmel tartott előadást Vörös József, a MÁV Mérnöki Létesítmények osztályvezetője. Bevezetőjében a beton és vasbeton közlekedésépítési alkalmazásra mutatott be példákat száz évnél régebbi időkből. Láthattuk a Millenniumi Földalatti Vasút falazatait, és a Wünsch Róbert által 1896-ban tervezett, és még ma is kifogástalan állapotban lévő városligeti gyalogos felüljárót, dr. Zielinski Szilárd, Jemnitz Zsigmond által tervezett Nyírvidéki Kisvasút hídját (épült 1905-ben), a Sinkai Viaduktot, ami dr. Zielinski, Jemnitz, és Gut Árpád tervei alapján készült 1907-1908-ban. A városi aluljárók közül bemutatta a Budapest Pozsonyi úti (épült 1910-12), és a Budapest Béke úti (épült 1954-56) aluljárókat. Olyan különlegességekről hallhattunk az előadás során, mint az érdi háromcsuklós vasúti beton ívhíd (1913), az első Langer-tartós vasúti vasbeton híd a Dunaharaszti - Ráckeve HÉV vonalon (1949), a recski Tarna-híd (1962-64) és a Nagyrákosi Völgyhíd, amit 2000-ben helyeztek forgalomba.

Dr. Borosnyói Adorján egyetemi adjunktus Nem korrodáló, nem acél anyagú betétek betonszerkezetekben c. előadásában rámutatott arra, hogy a vasbeton szerkezeteken tapasztalt korróziós károk miatt napjainkban megnőtt az érdeklődés a korrózióálló, nem acél anyagú (FRP = Fibre Reinforced Polymer = szálerősítésű polimer) betétek alkalmazása iránt.

Dr. Orbán József a PTE Műszaki Főiskolai Kar tanára A pécsi 25 emeletes IMS vázszerkezetű épületszerkezet megerősítése címmel tartott előadást. Ebben választa, hogy a meghibásodott épület vázszerkezetének a helyreállítására a statikus tervezők a pótlólagosan bevitt utófeszítést és az acélszerkezeti tartóelemek együttes alkalmazását, javasolták, ahol az épület merevségét és a keretheatást, a szabadkabeles feszítés biztosítja. Az elhíresült pécsi Magas ház megerősítése bár egy éve elkészült, hasznosítás hiányában üresen áll.

Dr. Deák György professzor emeritusz, és Erdélyi Tamás egyetemi tanársegéd (BME Szilárdságtani és Tartószerkezeti Tanszék) Üveg tartószerkezetek vizsgálata címmel tartott előadást. Bevezetőjében Deák György rámutatott arra, hogy az utóbbi fél évszázadban - a fa, falazatok, acél és beton mellett - az üveg vált az építőipar egyik legfontosabb szerkezeti anyagává.

A továbbiakban Erdélyi Tamás négy, részben más tanszékekkel együttműködésben végzett kísérleti munkát ismertetett: Négy oldalán megtámasztott hőszigetelő üvegtáblák próbaterhelése; Családi ház úszómedencéjének két oldalsó betekintő üvegtáblájának vizsgálata; Egy irodaház pontmegfogásos homlokzati üvegburkolatának károsodása; Egy százéves középület fémrácsra erősített üveglapokból kialakított páramennyezetének károsodását értékelték tartós megfigyelés és csomópontok laboratóriumi vizsgálata formájában.

Dr. Kászonyi Gábor főiskolai tanár Gipszkarton szerkezetek építésének új lehetőségei címen tartott előadást.

Dr. Gálos Miklós egyetemi tanár A kő, mint alapvető építőanyag Palotás László szemléletében címmel tartott előadást. Palotás László Építőanyagok című kétkötetes könyvében (Akadémiai Kiadó, Budapest 1959) anyagszerkezeti alapok-

ra támaszkodóan foglalta össze az építési kő anyagokkal kapcsolatos ismereteket. Szemléletében a kövek mint a mérnöki létesítmények fontos szerkezeti anyagai szerepelnek.

Dr. Török Ákos egyetemi docens Mészkö műemlékek anyagvizsgálata c. előadásában rámutatott arra, hogy a mészkö hazánk egyik legfontosabb műemléki kőzetanyaga. Mészköből épültek a leghíresebb román kori templomaink és Budapest műemlékeinek a többsége is.

Dr. Hajnal Géza egyetemi adjunktus A budavári Nagyboldogasszony templom állapotfelmérése címmel tartott előadást. Az épületdiagnosztikai felmérést egy nagyléptékű építészeti rekonstrukció részeként végezték 2001-ben. Helyszíni vizsgálatok alapján meghatározták a kőzetanyagot és kőzettani leírást készítettek.

Görög Péter doktorandusz Óbudai agyagbányák állékonysági vizsgálatai c. előadásban rámutatott arra, hogy Óbuda belterületén három egykori agyagbánya - ma már feltöltött területek - található melyeknek a bányaművelés után kialakult lejtői csúszásveszélyesek.

Dr. Kertész Pál ny. egyetemi docens Az antik bíborporfir c. előadásában bemutatta az ókorban és korai középkorban méltóságjelzőként használt kiömlési kőzet (porfir) tulajdonságait, származását és jelentősebb emlékeit. Valószínűsítette, hogy a pontosan nem ismert díszruházi bíborszín azonos lehetett e kőzetszínével.

A 2005. január 27-én délután az MTA Építészettudományi Bizottság Építőanyag és Kémia Albizottsága és az Építőanyag Konferencia megjelent képviselői, az Építőanyag tantárgy oktatását kerekasztal beszélgetés formájában vitatták meg.

Május 11.

Hidak esztétikája – KTE ankét (BME Díszterem)

Hajós Bence: Beszámoló a Hidak esztétikája ankétról

(Acélszerkezetek 2005/2 és Közút 2005/7)

A Közlekedéstudományi Egyesület Mérnöki Szerkezetek Szakosztálya és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építőmérnöki Kara közös szervezésében ankétot tartottak Hidak esztétikája címmel a Műegyetem dísztermében. Korunk kiemelkedő hídépítései különösen előtérbe helyezte a méltatlanul elhanyagolt hídesztétikát. Külön üdvözlendő, hogy mind az előadók, mind a hallgatóság soraiban több építész is megjelent, így szót kaphatott az esztétikai kérdések mindkét szakirányú megközelítése és ezáltal az építő jellegű párbeszéd. Jelen beszámoló másodközlés az Acélszerkezetek 2005/2 száma után.

A hiánypótló kezdeményezés nem minden előzmény nélküli. A KTE Mérnöki Szerkezetek Szakosztálya 1963-ban már szervezett esztétika ankétot, melyen a bevezető előadást Lipták László tartotta a tihanyi felüljáró építése kapcsán. A mostani jelentős érdeklődés igazolta a téma felvetés jogosságát, aktualitását. Az ankétot Dr. Medved Gábor készítette elő, az ankét levezetője Földi András, a Szakosztály elnöke volt.

Az egész délutánt kitöltő szakmai program első felében a hídesztétikát átfogó, bevezető előadások hangzottak el, a második részben hét előadó konkrét tervezési példákon keresztül ismertette az esztétikus hídépítés eszközeit.

Várhatóan az Acélszerkezetek következő számában megjelennek az ankét előadásainak kivonatai, ezért jelen rövid beszámoló csak címszerűen tartalmazza az elhangzott előadásokat.

Dr. Medved Gábor ankétnyitó előadásában az esztétikai irányelveket foglalta össze. A mérnök és építész oktatás szétválása óta a mérnökök különösen szűkölködnek esztétikai ismeretekben, ami igazolja az ankét témaválasztásának szükségességét. Az irányelveket előadásában neves példákon keresztül ismertette, visszavissza térve a hídesztétika modern atyjának, Fritz Leonhardt professzornak iránymutatásaira. Az esztétikai szabályok nem áthághatatlan törvények, csupán vezérfonalak, ezért is kihívás mérnökként ezek helyes alkalmazása.

Második bevezető előadást dr. Vámosy Ferenc professzor emeritus tartotta: Szerkezetek esztétikája építész szemmel. „Szépség az igazság ragyogása.” - Szent Ágoston idézetétől indítva összefoglalásában kibővítette az esztétikai gondolkodást a lényegesen gazdagabb tartalmat felölelő formakultúrával, környezetkultúrával. Az alkalmazható irányelvek építész megvilágítású tárgyalása kiváló alapot adott az ankét további előadásaihoz.

Dr. Balázs L. György „Szerkezetek esztétikai megítélésének lehetséges szempontjai” című előadásában érdekes felmérésről számolt be, melyben a Műegyetem hallgatói rangsorolták a tervezési szempontokat, beleértve az esztétikát is. A kérdőív eredménye sok érdekességgel, tanulsággal szolgált. Különösen feltűnő volt a szerkezeti erőjáték visszatükröződési igényének alulértékelése.

Dr. Domanovszky Sándor „A budapesti közúti Duna-hidak esztétikai értékelése” című előadásában összefoglalta – az általa felvázolt szempontok szerint más, hasonló szerkezeti rendszerű, külföldi hidakkal történő összehasonlítással - az érintett hét budapesti közúti híd esztétikai tulajdonságait, kiemelve azok szépségét és a Széchenyi Lánchíd, a Ferencz József híd valamint az elpusztult Erzsébet Lánchíd kétségtelen világszínvonalát.

„A vasbeton hídjaink és kishídjaink esztétikájáról” dr. Tóth Ernő előadását távollétében dr. Träger Herbert adta elő. A vasbeton hídépités jelentős esztétikus műremekeit áttekintő előadás a hazai hídesztétikai bibliográfia bemutatása mellett kitért a hidász esztétikai szakkönyv égető hiányaira.

A kávészünet utáni második részben esztétikai esettanulmányokat hallhattunk.

Solymossy Imre ismertette a budapesti Összekötő vasúti híd felújítására készített alternatív, a városképi környezetet figyelembe vevő, ferdekábeles, karcsú vasúti híd tervjavaslatot.

Székely Veronika egy kisnyílású híd, a fogaskerekű vasút fölött átvezető Agancs utcai felüljáró felújításán keresztül ismertette a tervezés során felmerült esztétikai kérdéseket.

Wéber József és Benczúr László az M0 autópálya Északi Duna-hídjának esztétikai részlet-tervezéseiről számolt be.

Horváth Adrián és Kertész András a szerkezetválasztás okainak rövid áttekintése után az M8 autópálya dunaiúvárosi Duna-hídjának esztétikai szempontból kiemelten vizsgálat tervezési kérdéseit tárgyalta.

Rajk László és Gál András a budapesti Lehel piac emeleti szintjére vezető ferdekábeles feljáró hídjáról tartott előadást.

Wellner Péter hazánk két nagy vasbeton völgyhídjának, a nagyrákosi vasúti völgyhídnak és az M7 autópálya köröshgyi völgyhídjának esztétikájáról tartott képes összefoglalót.

Záró előadásában Mátyássy László több híd rövid bemutatásán keresztül tartott összefoglalót esztétika hídervezői eszközeiről.

Az előadásokat a másfél órás csúszás ellenére még számos hozzászólás egészítette ki.

Pozsonyi Iván hozzászólásában kiemelte az Solymossy Imre elhangzott előadásából, hogy a budapesti Összekötő vasúti híd harmadik vágányának tervei úgy kaptak építési engedélyt, hogy azt nem előzte meg tervzsűri, tervpályázat, holott jelentős városképet alakító Duna-hídról van szó. Egyúttal javasolta, hogy folyami és völgyhidaknál legyenek előzetes tervpályázatok, majd széles körű tervzsűrik.

Hajós Bence felhívta a figyelmet a kis „tucat” hidak, különös tekintettel az előregyártott gerendás autópálya fölötti hidak esztétikai tervezésére, amelyhez kiváló egyszerű eszközt nyújtanak a RAL teljes színskáláján megvásárolható BV1, BV2 és BV3 bevonati rendszerek.

Horváth Adrián a színdinamikai tervezésre reflektálva hangsúlyozta a megbíró részéről oly jellemző teljes elzárkózást, azonban remélte hogy a jövőben ebben is lehet majd változásokat elérni. Kifejezte köszönetét a Nemzeti Autópálya Rt-nek, illetve a sárvári Rábahíd megbízójának az esztétikai szempontok támogatásáért. Megjegyezte, hogy az egész tervezői tevékenységre, így halmozottan az esztétikaira is rányomja bélyegét a súlyos időhiány. Példának említette a dunajvárosi Duna-híd tervezését: az engedélyezési tervekre hat hónap, a kiviteli tervekre nyolc hónap és a gyártási tervekre öt hónap volt, holott ennek kétszerese is feszített munkatempót követelne.

Dr. Domanovszky Sándor a felvetett időhiányra utalva emlékeztetett a dunajvárosi Duna-híd fedőszíneinek indokolatlanul lassú kiválasztására és az ezzel okozott gyártási késedelemre. Horváth Adrián válaszában tájékoztatást adott a híd végleges fedőszíneiről.

Huszár Gyula emlékeztetett az anketon csak egy alkalommal elhangzott igen fontos esztétikai alapszabályra, a biztonság sugárzására. Elengedhetetlen, hogy a hidat használónak az esztétikai élmény egyben biztonságérzetet is jelentsen.

Solymossy Imre csatlakozott Pozsonyi Iván felvetéséhez az előzetes, átgon-dolt tanulmánytervek, tervváltozatok és terzsűrik szükségességére. Emlékeztetett, hogy a külön előadásban bemutatott Agancs utcai felüljáró felújítását a megbíró csupán szükséges híd-négyszetméter oldalról közelítette meg. Az esztétikai igényesség többletmunkájáért kis hídnál nincs pénz, nagy hídnál pedig idő. E szempontból is üdvös lenne az előzetes tervpályázat, ami a koncepcionális döntéseket már tartalmazná.

A nagyszerű anketot Földi András összefoglalása zárta: Az elhangzott előadások, a magas részvétel bizonyította, hogy nem volt haszontalan az anket és szükséges a téma folytatása. Az anket feszített programja csak rövid előadásokra adott lehetőséget. A sok-sok téma jelzi, hogy bőségesen van mondanivaló. Amennyiben hamarabb külön aktualitás nem adódik két év múlva a KTE Mérnöki Szervezetek Szakosztálya ismét megrendezi az anketot a hidak esztétikájáról. Az egész

mérnök társadalmat súlytó olykor lehetetlen tervezési körülményeken való változtatás lényegesen meghaladja a Szakosztály lehetőségeit. Ezeken a területeken együttes közös fellépés szükséges a Magyar Mérnöki Kamara Hidász Szakosztályának vezetésével a három szakmai szervezet támogatásával (MAGÉSZ, FIB, KTE). A jelentős hidakat megelőző tervpályázatok és tervzsűrik támogatását is e négy szervezet közösen felvállalhatja.

Az ankétára ugyan kaptak meghívót a megrendelői oldal képviselői is (Na Rt., ÁAK Rt., FŐKEFE Rt., Fővárosi Önkormányzat), azonban sajnos kevesen tudtak eljönni. Jó lett volna, ha ők is hallják ezeket a problémákat és javaslatokat. A legközelebbi ankétán erre nagyobb hangsúlyt kell fektetni.

Végezetül zárszavában Földi András javaslatot tett „Év legszebb hídja” pályázat és díj alapítására, ami rangot és elismerést nyújthatna a valóban esztétikus hídtervezéseknek. E díjhoz kérjük és várjuk a szakma névadó javaslatait. (Széchy Károly neve felmerült, azonban a Kamara Geotechnikai Tagozatának van már ilyen nevű emléklapoktja.)

Május 23-25.

Keep concrete attractive! *fib* Symposium (Budapest)

A rangos nemzetközi szakmai rendezvényen öt földrész 41 országa képviselte magát, a résztvevők száma 414 volt.

A szimpózium keretében hat szekcióban összesen 184 beszámoló kapott helyet. A tömörítvényeket tartalmazó kétkötetes kiadvány 1217 oldalt ölel fel. A konferenciáról igen részletes, előadásokat is sorra vevő beszámolót közöl a Vasbetonépítés 2005/3 száma: dr. Tassi Géza – Királyföldi Lajosné: Örizzük meg a beton vonzerejét! „Keep concrete attractive!” A 2005. évi budepati *fib* szimpózium címmel.

Június 2-5.

IX. ÉPKO Konferencia (Csíksomlyó)

dr. Tassi Géza: Csíksomlyó 2005, Bővülő fib MT – EMT kapcsoatok (Vasbetonépítés 2005/3 – rövidített, szerkesztett másodközlés)

Az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT) ismét Csíksomlyón tartotta immár IX. nemzetközi építéstudományi konferenciáját, az ÉPKO-t, 2005. június 2-5-ig. A konferencia támogatói között szerepel a *fib* MT, védnökei között Balázs L. György, a *fib* MT elnöke.

A konferencia Köllő Gábor elnökletével tartotta bevezető, plenáris ülését. Az ülésen az üdvözlések során Reguly Róbert csíkszeredai polgármester beszéde is elhangzott. Ezen az ülésen nyújtotta át Köllő Gábor a PRO SCIENTIA TRANSYLVANICA elnevezésű kitüntető érmet és oklevelet Balázs L. Györgynek, az erdélyi magyar tudományosság szolgálatában kifejtett tevékenységéért.

A konferencián bemutatott 50 szakelőadás közül 13 előadója volt erdélyi, egy poszsonyi, a többiek az anyaországból érkeztek.

A konferenciáról és az EMT munkájáról szóló sok tény, gondolat látott már napvilágot a sajtóban (Dubniczky, Hajtó, Polgár, 2005, Köllő, 2005).

A gazdag programból e helyen csak a *fib* MT tagjainak szereplését említjük meg. A következőkben felsoroljuk azokat az előadásokat is, amelyek anyagának társszerzője a *fib* MT tagja.

A plenáris ülésen előadást tartott Balázs L. György, méltó módon a 100 éve született Palotás László professzor életművét ismertette. Ezt követően tartott előadást Tassi Géza (társszerzői Farkas András és Szlivka József).

A „Tartószerkezetek, rehabilitáció, építőanyagok I.” szekcióban adott elő Arany Piroska, Kopecskó Katalin (társszerzője Balázs György), Varga Ákos, ugyanilyen elnevezésű „II.” szekcióban Kegyes Csaba (két előadással, az egyik társszerzője Kegyes-Brassai Orsolya), Friedmann Noémi (társszerzője Farkas György), Szlivka József (társszerzője Tassi Géza), Völgyi István (társszerzője Farkas György). Balázs L. György és Kegyes Csaba szekcióelnöki feladatot is ellátott.

A többi szekcióban (Épületgépészet, Közlekedés-építészeti) *fib* MT tagok nem szerepeltek.

Az EMT ÉPKO hagyománya szerinti kirándulás ezúttal a parajdi sóbányába és Korondra vezetett, majd a Hargitán át utaztunk Marosfőig, s onnan tértünk vissza Csíksomlyóra. A konferenciák mindig színes és gazdag színfoltja volt az a kulturális műsor, amit a szakmai nap estéjén a Hargitai Népi Együttes zene- és táncművészei adtak valamennyi résztvevő örömére.

E helyen kívánunk az EMT-nek további sok sikert értékes szakmai-tudományos munkájához, a jövőbeli konferenciák sikeres megrendezéséhez.

Arra törekszünk, hogy a *fib* MT és az EMT kapcsolatai jó feltételek mellett, kedvezően fejlődjenek tovább.

Szeptember 21-23.

46. Hídmérnöki konferencia (Siófok)

Hajós Bence: Beszámoló a 46. hídmérnöki konferenciáról (párhuzamos megjelenésekkel Acélszerkezetek 2005/4, Közút 2005/10 és Beton 2005/12)

Az idei hídmérnöki konferencia igen gazdag volt szakmai kiadványok megjelenésében. Minden résztvevő a konferencia anyagaival együtt megkapta dr. Tóth Ernő legújabb megyei hídtörténeti kötetét a vendéglátó Somogy megyéről. Újdonságként elkészült és szintén kiosztásra került a Közúti hídsz almanach 2004 című kötet, amely sorozat első kötete hagyományteremtő céllal a 2004. esztendő valamennyi hídsz eseményét kívánja megörökíteni (megvásárolható a TERC Kiadónál). Műszaki alkotók – magyar mérnökök című ménökportré sorozatban a konferenciára megjelent Apáthy Árpád (1912-1995) közúti főhidászt ismertető kötet. A konferencián megvásárolható volt a frissen elkészült Magyarország legszebb, legértékesebb, legfontosabb hídjai című fotóalbum. Az igényes kiállítású, nagy alakú fényképgyűjtemény hiánypótló a hazai hídsz könyvirodalomban. A kötet magyar, angol és orosz nyelvű aláírásokkal készült (megvásárolható a YUKI Stúdiósnál).

A 46. hídmérnöki konferencia résztvevőit először Szabó Tibor, a Somogy Megyei Állami Közútkezelő Kht. igazgatója köszöntötte, majd Balázs Árpád Siófok polgármestere üdvözölte a megjelenteket. Kerékyártó Attilát az GKM és az UKIG nevében mondta el köszöntőjét. A konferencia tényleges megnyitásként Juhász Tibor zalaegerszegi igazgató, a tavalyi hídmérnöki konferencia házigazdjája átadta egy évi megőrzésre a pásztorbot és csengőt Szabó Tibornak.

A köszöntők után két nekrológgal búcsúztunk elhunyt kollégáktól. Dr. Träger Herbert Dr. Medved Gábor (1935-2005) életútját méltatta, Kolozsi Gyula Végh Gézáról (1941-2005) emlékezett meg.

Megnyitó előadásában Kerékyártó Attila (UKIG) a hazai hídgazdálkodásról adott rövid összefoglalót. Sajnálatos hogy jelenleg nincs önálló hídrehabilitációs program, ami megteremtené az anyagi hátterét a hídállomány állapotromlásának fékezését, megállítását. Elmiondta, jelenleg 6 milliárd forintnyi tervszűrített, „startra kész” hídfelújítási terv vár a megvalósításra. Az igényekkel szemben 2005-ben csupán egy milliárdot fordíthatunk a hidakra 2006. évi kifizetéssel.

Kerényi Enikő (NA Rt.) Autópálya hídépítés beruházói szemmel című áttekintésében a gyorsforgalmi úthálózathoz kapcsolódó hídépítéseket ismertette. Az épülő műtárgyak közül kiemelte az M7 autópálya S65 jelű kísérleti hídszerkezetét, amelynek vasbeton pályalemeze lesz egyben a kocspálya kopóburkolata is, azaz a híd szigetelés- és burkolatrendszer nélkül valósul meg. Az újszerű megoldás tartósságát a pályalemez kétirányú feszítésével kívánják elérni.

Az ebéd előtti utolsó előadásban Hunyadi Mátyás (CÉH Rt.) M0 autópálya északi Duna-hídjának tervezéséről számolt be igen részletesen. Budapest körüli környűri részeként tervezett, 1862 m összhosszúságú hídsor öt szakaszra osztható (bal parti ártéri híd: 37 + 2x33 + 45 m; Duna-főág: 145 + 300 + 145 m; Szentendrei sziget: 42 + 11x47 m; Szentendrei-Dunaág: 94 + 144 + 94 m; jobb parti ártéri híd: 43 + 3x44 + 43 m). A Váci-Dunaág-híd ferdekábeles, a pilonok vasbeton-, a merevítőtartó acélszerkezet lesz. Az ártéri hidak irányonként önálló feszített vasbeton szekrény keresztmetszetű, a Szentendrei-Dunaág-híd irányonként független acél szekrénytartós gerendahíd lesz.

Zvonimir Marič A horvát autópályák fejlődése 2000-2005 címmel tartotta meg angol nyelvű előadását a Zágráb – Split autópálya különféle technológiával tervezett műtárgyairól. Előadásának külön aktualitást adott a köröshegyi völgyhíddal méretében és kialakításában rokon horvát műtárgyak ismertetése.

Dr. Domanovszky Sándor (DunaÚJ-HÍD Konzorcium) Szerbia-Montenegró és Bosznia-Hercegovina régi és új hídjairól tartott fényképes előadást a délszláv háborút követő újjáépítések fényében.

A kávészünet után Lipót Attila (Hídtechnika Kft.) a közel három kilométer hosszú Rion-Antirion híd építésének meglátogatásáról adott fényképes beszámolót. Az áthidalás 2252 méter hosszú főhídja ötnylású, közepén három 560 méteres szabad nyílással.

Seynave Olivier és Steiner Benoit (Siplast-Icopal) Korszerű modifikált bitumenes vastaglemez szigetelésről tartottak a hazai gyakorlattal szemben igen újszerű előadást. Franciaországban igen nagy százalékban bitumenes lemezszigetelést alkalmaznak. Az újszerű, nagy kapacitással beépíthető szigetelési rendszert első-

sorban nagy műtárgyakon alkalmazzák. Rendszerük előnye, hogy építéstechnológiája kevésbé érzékeny a klimatikus viszonyokra. Előadásukban bemutatták a miilauvi viadukt, az eschauri Rajna-híd, valamint az előző előadásban ismertetett görögországi Rion-Antirion híd szigetelési munkáit.

Dr. Oliver Fischer (Bilfinger Berger AG) német nyelvű előadásában számos grandiózus vasbeton hidépítésről tudósított a világ különböző pontjairól. Az előadó életútját bemutatta és az előadást fordította dr. Träger Herbert.

Utolsó szerdai előadásban Kolozsi Gyula (Via-Pontis Kft.) Messzi a Messina? címmel, Giuseppe Fiammenghi egy olasz szimpóziumi előadása nyomán ismertetette a 2012-re tervezett Messina híd főbb adatait. A világrekordernek készülő híd fő nyílása 3,3 km, a pályaszerkezet teljes szélessége pedig 60,4 m lesz. A 66 500 tonnás alkotás teljes autópálya keresztmetszetet, két vasúti vágányt és két kezelőutat fog átvezetni a tengerszoros fölött.

A konferencia programja szerda este állófogadással és a Tűzvirág táncegyüttes műsorával folytatódott.

A második nap az autópálya építéshez kapcsolódó előadások hangzottak el. Először Szalay Tibor (DunaÚJ-HÍD Konzorcium) előadásában megismerhettük a már építés alatt lévő új Duna-hidunk főbb adatait. Az épülő autópályaszakasz nevezetessége a 307,8 méteres ívre függesztett gerendahíd főnyílás lesz 42 méter széles kocspályával. Az 53,6 milliárd forintos beruházás várhatóan 2006. november 30-ra készül el.

Szűcs József (MAHÍD2000 Rt.) az M7 autópálya Ordacsehi – Balatonkeresztúr szakaszának műtárgyait mutatta be. Beszámolójában külön kitért a beregi térség autópálya-alapozási nehézségeire, ahol az autópálya pályaszintje mintegy 2 méterrel a Balaton vízszintje alatt van.

Vakarcz László (Uvaterv) a nyáron átadott Balatonszárszó – Ordacsehi szakasz hídjairól adott áttekintést.

A délelőtti második részének legtöbb rövid előadása a konferencia fő látványosságával, a köröshegyi völgyhidat is tartalmazó Zamárdi – Balatonszárszó autópálya szakasszal foglalkozott. Mátyássy László (Pont-TERV Rt.) a szakaszt általánosságban ismertetette. Verseghegy Szabolcs (Hídépítő Rt.) az autópálya támfalairól tudósított (Balatonszárszó – Ordacsehi szakasz). Nagy András (Pont-TERV Rt.) szakaszosan előre tolt hidak tervezéséről, Hegedűs Csaba (Hídépítő Rt.) pedig a nagy völgyhíd árnyékában épülő „kisebb” műtárgyakról beszélt. Ezt követően Mátyássy László (Pont-TERV Rt.) a tervezés bemutatásával indította a köröshegyi völgyhíd részletes tárgyalását. Bevezető előadása után Vörös Balázs (Hídépítő Rt.) a völgyhíd alépítményének kivitelezéséről, Hoffmann György (Hídépítő Rt.) a felszerkezet építéséről beszélt. Takács László (Hídépítő Rt.) a zsaluzó segédszerkezet részeit és működését mutatta be, kiemelve annak igen sokrétű feladatát. A délelőtti utolsó előadásában dr. Dalmy Dénes, Borbás Máté (Pannon Freyssinet Kft.) és Garin Bertrand (Freyssinet International) A köröshegyi híd külsőkábeles feszítése címmel fejezte be a völgyhíd előadótermi ismertetését.

Ebéd után sorra került a völgyhíd helyszíni megtekintése. Három buszos csoportban gördülékeny szervezésben bejártuk a völgyhíd két hídfőjét és a nyáron átadott új Balatonszárszó – Ordacsehi autópályaszakaszt.

A csütrötök esti program az Év hidásza díj átadásával és állófogatással zárult. Az Év hidásza díjat idén, tizenkettedik alkalommal a korábbi díjazottak dr. Knébel Jenőnek adták át. Dr. Knébel Jenő címzetes egyetemi docens, Eötvös és Széchenyi díjas, 1949-től aktív hídtervező. Csak a legnagyobb munkáit sorolva: dunaföldvári Duna-híd, győri Rába-híd, tokaji, szolnoki és kisari Tisza-hidak, barcsi Dráva-híd, budapesti Duna-hidak Erzsébet, Árpád, Háros, Lágymányos. 1997-óta a Pont-TERV Rt. munkatársa: bajai Duna-híd, tiszauji Tisza-híd, dunaföldvári Duna-híd, esztergomi Mária Valéria Duna-híd, szekszárdi Szent László Duna-híd, M7 köröshegyi völgyhíd. A díjazottat dr. Tóth Ernő méltatta.

Péntek reggel első előadásban Kovács László (Hídtechnika Kft.) a budapesti Erzsébet híd pályaszint alatti részeinek korrózióvédelmi felújítását mutatta be számos fényképen keresztül. Nich Holman (Transinvest Kft.) a hídépítéseknel is használatos újszerű zsaluendszer ismertetett, amelyet a MERKLIN rendszer ihletett. Hajós Bence (Sz-Sz-B MÁ Közútkezelő Kht.) a hidak esztétikája KTE ankét-ról számolt be. Kávészünetet követő záróülésen Kolozsi Gyula (MAUT) a hidász műszaki szabályozás jelenét és jövőjét foglalta össze. A konferencián elhangzottakhoz részletes hozzászólást fűzött dr. Kovács Károly (ÉMI) és Vértés Mária (ÁKMI MVO). Rövid, de számos szakmai kérdést érintő fórum végeztével Szabó Tibor igazgató bezárta a 46. hídmérnöki konferenciát. Találkozzunk jövőre Székesfehérváron, ahol a dunaújvárosi Duna-híd lesz a szakmai kirándulás célpontja!

Szeptember 28-29.

110 éves az esztergomi Mária Valéria híd - szakmai konferencia (Párkány - Esztergom)

A 2004. évben megrendezett kétnapos sárospataki hidász konferencia hagyományteremtő törekvéseihez illeszkedve a Magyar Útügyi Társaság Hidtagozata, az Ister Granum Eurorégió és az Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóság szervezésében kétnapos konferenciát tartottak a Duna két partján.

Az első nap a születésnapos hídról hangzottak elsősorban előadások Párkányban. A megnyitó előadások után Schulek János megemlékező előadást tartott Feketeházy Jánosról, aki a csonkaszegmens főtartójú hídépítést hazánkban elindította. Dr. Tóth Ernő Hidak, értékek, közös kincsek címmel tartotta meg előadását. Mátyássy László az esztergomi hídhöz igen hasonló formájú komáromi Erzsébet Duna-híd történetét ismertette. A délután záró előadásában Kolozsi Gyula összefoglalta a Mária Valéria híd történetét és újjáépítését.

A program Bény község románkori templomában egyházi kórushangversenyyel folytatódott. A konferencia estéjén állófogadás és kulturális műsor volt az esztergomi vár lovagtermében, Szvorák Katalin és Agócs Gergely előadóművészek közreműködésével. Az est különleges fénypontja volt a híd alól új Duna- és Ipoly-hidak építésének reményében indított mécses-úsztatás.

A második nap szakmai programja az esztergomi városházán folytatódott. Ladislav Nagy és Pozsonyi Iván az újonnan építendő komáromi Duna-híd előkészítéséről tartott összefoglalót. Molnár László Hiányzó Kapocs címmel egy létesítendő északi – déli új közlekedési folyosó szükségességét tárgyalta. Előadására

Peter Barek korrespondált. Sitku László az Ipoly-hidak újjáépítésének aktuális helyzetéről adott tájékoztatást.

A konferencián kiállításra kerültek az új, tehermentesítő esztergomi Duna-híd zártkörű ötletpályázatára benyújtott tervek, és sor került azok elbírálására is. Öt meghívott hídtervező cég összesen 18 pályaművet nyújtott be. Az elbírálásnak az alábbi szempontrendszerrel választotta a zsűri: 50% esztétika, 35% mérnöki kialakítás, 5% közlekedési kapcsolatok, 5% gazdaságosság, 5% környezeti kapcsolat. A zsűri döntése értelmében összesen öt pályaművet megvásároltak. 1. Pont-TERV ívhídja, 2. Uvaterv ferdekábeles hídja különleges pilonkialakítással, 3. CéH 460 méter nyílású ferdekábeles hídja, 4. Főmterv felsőpályás rácsos hídja, 5. Pont-TERV függesztett-feszített hídszerkezete.

Marian Miškovič válaszelőadásában reagált a magyar fél hídépítési javaslataira, szorgalmazva a minél szorosabb szakmai együttműködést. Előadására Kerékgyártó Attila válaszolt. Záró, összegző előadások után véget ért a konferencia szakmai része.

A konferencia résztvevői két szakmai kiadvánnyal gazdagodhattak, a hídról és részben a konferencia anyagából összeállított albummal (36. o.) és a Műszaki alkotók – Magyar mérnökök sorozatban megjelent Feketeházy János füzetével (37. o.).

A konferenciához további párhuzamos rendezvények társultak. 28-án délelőtt nyitották meg Vágsellyén a Feketeházy János emlékszobát, 29-én az esztergomi hídvámbázban időszakos kiállítás nyílt 30 éves a kiskőrösi Közúti Szakgyűjtemény címmel. 29-én délután pedig az esztergomi Vízügyi Múzeumban fénykéпкиállítás nyílt Kovács Melinda fotóművész Mária Valéria híd képeiből.

November 8.

30 éves a Közúti Szakgyűjtemény (Kiskőrös)

Kiskőrösön egy hármas évforduló alkalmából ünnepelhettünk november 8-án, a Magyar Közút Kht. megalakulása, Lévárdy Imre a szakgyűjtemény alapítója születésének 100. és a Szakgyűjtemény alapításának 30. évfordulója alkalmából. A gyűjteményalapítóról elkészült az életútját bemutató kiállítási tábló és a Műszaki alkotók – Magyar Mérnökök sorozatban (37. o.) a rövid életrajza is kiosztásra kerülhetett. A jelenlévők emléktábla avatásával tisztelegtek az alapító munkássága előtt. A 30 éve hivatalosan országos gyűjtőkörű szakgyűjteménnyé nyilvánított kiállítás történetének, fejlődésének és jövőbeli elképzeléseinek bemutatása egy időszaki kiállítás nyílt, amely előreláthatólag 2006 júliusáig lesz látogatható. (146. o.)

VÁLOGATOTT SZAKIRODALMI BIBLIOGRÁFIA

Könyvek

Dr. Gáll Imre: A budapesti Duna-hidak

1984-ben jelent meg dr. Gáll Imre könyvének első kiadása a Műszaki Könyvkiadó gondozásában és vált a fővárosi Duna-hidakkal foglalkozók alapművévé.

A jelentősen bővített és átdolgozott második kiadás nagyobb formátumban és színes ábrákkal illusztrálva ismerteti a budapesti Duna-hidak történetét 2005-ig bezárólag.

A bővített kötet szerkesztésében a szerző segítségével volt dr. Domanovszky Sándor, Kozma Károly, Szabó László, dr. Tóth Ernő, és Torma László. Terjedelme 208. oldal.

Megvásárolható a Libri és az Alexandra könyvüzletekben.

Kiadta a Hídépítő Rt. Megrendelhető a kiadónál (1/465-2200)

Dr. Tóth Ernő (szerk.): Hidak Somogy megyében

A Hídmérnöki konferencia alkalmából (30. old.) megjelent dr. Tóth Ernő szerkesztésében évről-évre bővülő, országjáró sorozat legújabb tagja. (Eddig megjelent: Győr-Moson-Sopron, Borsod-Abaúj-Zemplén, Békés, Hajdú-Bihar, Pest, Heves, Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok, Komárom-Esztergom, Tolna, Csongrád, Zala és Somogy)

A hiánypótló kiadvány ezúttal Somogy megye hídállományáról ad átfogó képet, számos híd építésének és történetének részletes ismertetésével. A gazdagon illusztrált könyv tengernyi műszaki adattartalma és hivatkozása ellenére ajánlható olvasmány mindenkinek, aki meg kívánja ismerni hídépítő elődeink munkáit.

A kiadvány a 46. Hídmérnöki konferenciához kapcsolódóan jelent meg. A fő fejezetek: A megye adottságai, A hídépítés fejezetei, A megye hídállománya, Egyedi hídleírások, Melléklet és Függelék. A kiadvány végén német és angol nyelvű összefoglaló is található. Az értékes kiadványt a konferencia résztvevői a helyszínen megkapták.

Kiadta a Somogy Megyei Állami Közútkezelő Kht.

Gyukics Péter – Dr. Tóth Ernő: Hidak Magyarországon - Magyarország legszebb, legértékesebb, legfontosabb hídjai

Hiánypótló díszes kiállítású fényképalbummal gazdagodott a hidász könyvirodalmunk. Gyukics Péter nagyalakú fényképalbuma megismerteti az olvasót hazai hídállomány jellemző keresztmetszetével több mint másfélszáz híd bemutatásával.

A képanyagot csak egészen minimális szöveges anyag egészíti ki, amely azonban teljes terjedelmében háromnyelvű, a magyar mellett angol és orosz nyelven is olvasható. Részben ennek is köszönheti e könyv nagy sikerét. Megjelenését követően rövid időn belül elfogyott könyvesbolti terjesztés nélkül is.

Feltűnően nagy visszhangot kapott e könyv a legkülönbözőbb lapokban is. Többnyelvű szerkesztése miatt hazánkat méltón követő kötet számos európai és távolibb országba is eljutott (Japán, Kína).

A könyv kiadója tervezi második kiadás megjelentetését.

Kiadta a Yuki Stúdió. 316 oldal

Hidak és Szerkezetek Tanszéke Tudományos Közleményei 2005. – Új Duna-hidak kutatás, szakértés, tervezés

A kiadvány részletes tartalomjegyzékét lásd a Közúti hidász almanach 2004 c. kötet 80-81. oldalán.

Térségek – Kapcsolatok – Hidak: 110 éves a Mária Valéria híd

Az esztergomi Duna-híd születésnapjára rendezett konferenciára jelent meg a gazdagon illusztrált gyűjteményes kötet, amely részben a konferencián elhangzott előadások anyagát tartalmazza. (33. old.)

A könyv tartalomjegyzéke: Kazatsay Zoltán: Előszó; Horváth István: Történeti áttekintés; dr. Tóth Ernő: Az állandó híd építése Esztergom és Párkány között; Molnár László: A hiányzó kapocs; Ocskay Gyula: A jövő hídjai; Mátyássy László: A Duna-hidakról mérnöki és építész szemmel; Kolozsi Gyula: Az újjáépített híd naplójának margójára.

Kiadta az Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóság, 95 oldal

Fejér Gábor: Budapest – hídfőváros

A Népszabadság könyvek sorozatban megjelent művészi fényképalbum 1993 és 2005 között készített képeket tartalmaz Háy János rövid novelláinak kíséretében. Az album hidásznak is érdekes szemszögből mutatja az „oly ismert” Duna-hídjainkat.

Kiadta a Népszabadság Rt. terjedelme 193 oldal, ára 5990 Ft.

**Hajós György: Feketeházy János,
Műszaki alkotók – Magyar mérnökök 7. füzet**

A kiskőrösi Közúti Szakgyűjtemény egykori vezetője, Tóth László által elindított mérnök-önéletrajzi sorozat hetedik füzet a 110 éves a Mária Valéria híd konferenciára (33. old.) és a Vágsellyén felállított Feketeházy emlékszoba megnyitásának alkalmából jelent meg.

**Dr. Tóth Ernő: Dr. Apáthy Árpád,
Műszaki alkotók – Magyar mérnökök 8. füzet**

A mérnök-önéletrajzi sorozat nyolcadik füzet a Hídmérnöki konferenciára jelent meg. (30. old.) A rövid füzet 16 oldal terjedelemben ismerteti a minisztériumi hídosztály vezetőjének életét és munkásságát, megemlékezve halálának 10. évfordulójáról.

**Szászi Johanna – Szászi András: Lévárdy Imre,
Műszaki alkotók – Magyar mérnökök 9. füzet**

A mérnök-önéletrajzi sorozat kilencedik füzet a megjelent a Magyar Közút Kht. megalakulása, a Kiskőrösi Közúti Szakgyűjtemény alapításának 30. és az alapító születésének 100. évfordulójának ünnepségére. A rövid füzet 16 oldalas füzet bemutatja a Közúti Szakgyűjtemény alapítójának életét. (146. old.)

**Dr. Mentsik Győző: Berg Artúr,
Műszaki alkotók – Magyar mérnökök 10. füzet**

A mérnök-önéletrajzi sorozat tizedik füzet az 1915-ben születettúttervező és kutatómérnök életútját ismerteti 22 oldal terjedelemben.

Keep concrete attractive! Vol. I-II. Proceedings of *fib* Symposium

A május 23-25 között Budapesten megrendezett nemzetközi konferencia tömörítvényei két angol nyelvű kötetben jelentek meg.

A előadások címjegyzékét a Vasbetonépítés 2005/3 számában megjelent részletes beszámoló tartalmazza. (29. old.)

Kiadta a BME, terjedelem 1217 oldal. Megrendelhető a *fib* MT-nél.

Use and Application of High -Performance Steels for Steel Structures – IABSE Structural Engineering Documents 8.

Az IABSE (International Association for Bridge and Structural Engineering) időszaki jelleggel tematikus szakmai közlönyöket ad ki angol nyelven. Közzöljük a 2005-ben megjelent kötet összefoglalóját.

SED 8 provides an overview of the development and application of High-Performance Steel (HPS) on an international level. New steel production processes

now allow steels to be produced according to the desired mechanical and chemical properties. This new generation of steels offer higher performance not only in terms of strength but also toughness, weldability, cold formability and corrosion resistance, compared to the traditionally used mild steel grades.

Information is given on the production process, the chemical and mechanical properties, the relevant design and fabrication standards and on recent research results. The document is an assembly of contributions from different countries, providing a state-of-the-art report on HPS. (www.iabse.org 135. old.)

Editor: Hans-Peter Günther, Germany, 152 pages, in English, 70 CHF.

Acceptance of stay cable systems using prestressing – *fib* bulletin 30

A Nemzetközi betonszövetség (fib) 1999-ben tematikus szakmai közlöny sorozatot indított. Az alábbiakban megadjuk a kötet tömörítettét.

This fib Recommendation gives technical guidelines regarding design, testing, acceptance, installation, qualification, inspection and maintenance of stay cable systems using prestressing steels (strands, wires or bars) as tensile elements, which can be applied internationally. This Recommendation is applicable for cable-stayed bridges and other suspended structures such as roofs. It may also be used for hangers in arch structures and as suspension cables, as appropriate.

This Recommendations has been formulated by an international working group comprising more than 20 experts from administrative authorities, universities, laboratories, owners, structural designers, suppliers of prestressing steels and stay cable suppliers. The text has been written to cover best construction practices around the world, and to provide material specifications that are considered to be the most advanced available at the time of preparing this text. For ease of use (for client, designer and cable supplier), the complex content has been arranged thematically according to the system components into chapters focusing on performance characteristics, requirements and acceptance criteria.

Requirements and comments have been specified for all parties involved in design and construction in order to aim for a uniform and high quality and durability. The interfaces to the structural designer are highlighted. The essential subjects are: Design and detailing of stay cables including saddles and damping devices; Durability requirements and corrosion protection systems; Requirements for the materials; Testing requirements for the stay cables; Installation, tolerances, qualification of companies and personnel; Inspection, maintenance and repair.

This Recommendation does not cover the technology of stay cables whose tensile elements are ropes, locked-coil cables, etc. or which consist of composite materials. Nevertheless, in many cases the specified performance criteria may also be applicable to these systems, although numerical values given for the acceptance criteria may need to be adjusted. For these systems it has been difficult to provide multiple protective layers similar to those specified for stay cables made from prestressing steel and therefore, the quality of corrosion protection may not be equivalent.

While extradosed cables have similarities with stay cables, generally agreed design and system acceptance criteria are not yet available and therefore, this type of cable is not covered. (<http://fib.epfl.ch>)

80 pages, in English, 90 CHF.

Post-tensioning in buildings – *fib* bulletin 31

A Nemzetközi betonszövetség (fib) 1999-ben tematikus szakmai közlöny sorozatot indított. Az alábbiakban megadjuk a kötet tömörítettét.

The development of prestressing technology has constituted one of the more important improvements in the fields of structural engineering and construction. Referring particularly to post-tensioning applications, it is generally recognized how it opens the possibility to improve economy, structural behaviour and aesthetic aspects in concrete solutions. (<http://fib.epfl.ch>)

116 pages, in English, 100 CHF.

Guidelines for the design of footbridges – *fib* bulletin 32

A Nemzetközi betonszövetség (fib) 1999-ben tematikus szakmai közlöny sorozatot indított. Az alábbiakban megadjuk a kötet tömörítettét.

The intention of *fib* Bulletin 32 is to present guidelines for the design of footbridges as well as bridges accommodating cyclists and bridleways (equestrian paths). The need for these guidelines comes from the fact that structural engineers designing footbridges currently have to spend considerable time and energy collecting information from numerous documents, codes and recommendations to make design decisions. There seems to be no international document dedicated solely to the design of footbridges.

These guidelines attempt to provide a concentrated source of information regarding all design issues specific to footbridges. It is meant to be a „liberal” document in the sense that it promotes new, innovative and bold yet prudent designs by sharing the experience of the authors, summarizing specifications given in codes, and presenting a collection of examples of well-designed structures or structural details from around the world. It is not intended to be an international code that specifies limits and admissible values, thus encouraging timid, conservative designs that are repetitions of approved and tested designs. Indeed, it may be the very fact that no international code exists specifically for footbridges that encourages the wide variety of footbridge designs found today.

It should be noted that numerous guidelines, codes and books have been published on bridge design in general. Information given in those publications that is also applicable to footbridges is not repeated in Bulletin 32.

The chapters of these guidelines all follow the same pattern: an introduction to the subject, general guidelines as well as do's and don'ts; a summary of information found in existing international codes, recommendations, experience of the authors, and built examples with comparison and comments on this information; examples. Plenty of illustrations and photographs help to visualize the themes of this work. The last chapter, 'Case Studies', contains footbridges each with a short summary of main structural data and references for further reading. (<http://fib.epfl.ch>)

160 pages, in English, 100 CHF.

Szakmai folyóiratok

Az alábbiakban a hidász témájú szakcikkeket, tanulmányokat közlő lapok válogatott szakbibliográfiáját adjuk meg. Néhány esetben a szerző és cím adatokon kívül tömör összefoglalót adunk a tanulmány tartalmáról is. Az évkönyv tematikájához illeszkedően elsősorban a közvetlen hidász témájú cikkek jegyzékét közöljük.

A nemzetközi szemlék, tallózók, felhívások és rövid hírek az alábbi kivonatokban nem szerepelnek. Szemlézett folyóiratok az alábbiak:

Közúti és Mélyépítési Szemle	41
Közlekedéstudományi Szemle	43
<i>fib</i> – Vasbetonépítés	44
MAGÉSZ – Acélszerkezetek	47
Hídépítők	49
Mélyépítő tükörkép	51
Beton	52
Közút	53
Mérnök Újság	55
Structural Engineering International	57
Structural Concrete – Jurnal of the <i>fib</i>	59

A kigyűjtések alapján is megállapíthatjuk, hogy igen kevés tanulmány jelent meg a hídépítés területéről. Fontos, hogy a szakmai eseményekről, eredményekről összefoglalókban adjunk hírt, hiszen csak így menthető meg a felejtéstől. Valamennyi felsorolt lap örömmel fogadja az arculatához illeszkedő cikkeket és tanulmányokat. Ezúttal is buzdítunk mindenkit az olvasás mellett az aktívabb közreműködésre is, az írásra. A könnyebb kapcsolatteremtés céljából megadtuk a felelős szerkesztők nevét és elérhetőségét.

Közúti és Mélyépítési Szemle

Évente 12 alkalommal megjelenő folyóiratunk fontos színtere a hidász tanulmányok megjelenésének. Az alábbi válogatott cikkjegyzék a híd témájú, illetve közvetlen híd szakági utalást tartalmazó műveket tartalmazza. 2005-ben az LV. évfolyam jelent meg.

A lapot a Közlekedéstudományi Egyesület alapította, kiadja az Állami Közúti Műszaki és Információs Kht. (ÁKMI). Felelős szerkesztő: Dr. habil. Koren Csaba. Szerkesztőség címe: 9026 Győr, Egyetem tér 1. Közlekedésépítési és Településmérnöki Tanszék e-mail: koren@sze.hu

2005/1

Boldog Gyöngyi: Az Őreg híd Mostarban. A 2004. július 23-i ünnepélyes ismételt hídavatás kapcsán megismerkedhetünk a híd történetével, pusztulásával és az újjáépítés egyes munkafázisaival.

Dr. Medved Gábor: Autópálya-fejlesztések és hídjaik. A 45. Hídmérnöki konferencián elhangzott előadás alapján összeállított beszámoló gyors körképet ad az autópálya-beruházásokhoz tartozó nagy jelentőségű hídépítésekről.

2005/2

Szabó László: Közlekedésbiztonsági kérdések a Békéscsaba és Gyula közötti négysávos úton. A tanulmány negatív példának állítja a Veszei gyalogos felüljárót, amely híven tükrözi a gyalogos közlekedési szokásokat – 7 méter magasságkülönbség helyett keresztül a négysávos úton.

2005/5

Dr. Rigó Mihály: A bánáti főút. A szerző megoldási javaslatot kínál a határon átnyúló közlekedési hálózatok fejlesztésére, Szeged és Temesvár közvetlen összekötésére. A cikk bemutatja a Maros folyóra tervezett egy pylonos, ferdekábeles hídszerkezet látványképeit is.

Dr. Tóth Ernő: A magyar közúti hídépítés az elmúlt és az elkövetkező tíz évben – Konferencia Sárospatakon. A kétnapos szakmai rendezvényről részletesen beszámoltunk az Almanach 2004. évi számában.

Schulz Margit: Tudományos ülés Palotás László születésének 100. évfordulója alkalmából. Az emlékülésről rövid beszámolót közlünk az *Eseménynaptár – 2005* című fejezetben.

2005/6

A Szemle júniusi tematikus száma az M7 autópályával foglalkozik.

Kovácsházy Frigyes: Az M7 autópálya előkészítő munkái Zamárdi és az országhatár között. A szerző rövid összefoglalást ad a tervezés és előkészítés lépéseiről.

Mentes Balázs: Az építési szakaszok bemutatása

Bíró József, Kovácsné Németh Klára, Papp Péter: Az M7 Zamárdi és Balatonszárszó közötti szakasza – autópálya-engedélyezés több felvonásban

Orosz Károly, Mátyássy László: A kőröshegyi völgyhíd. A szerzőpáros ismerteti az épülő legnagyobb hazai hídszerkezet főbb jellemzőit és különleges megoldásait, kiegészítő létesítményeit. A völgyhíd hasznos felülete nagyobb lesz mint teljes Somogy megye országos közúti hídállománya.

Becze János, Barta János: Az M7 és az M70 elválási csomópont hídja. A tanulmány felvázolja az első hazai függesztett-feszített híd tervezésének és építésének lépéseit. Az átadáskor e különleges műtárgy a „Korongi híd” nevet kapta.

2005/7

Dr. habil Jankó László: Többtámaszúsított, előregyártott gerendás vasbeton hidak fejgerendáinak statikai viselkedéséről. A cikk a két-támaszú felszerkezetek fejgerendáinak statikai problémáival foglalkozik, kitérve az alépítményi szerkezetek erőjátékára is. A szerző összegzi a többtámaszúsítás okozta módosításokat és az erre vonatkozó újabb megállapításokat (főleg a csavarásról).

Szilvágyi László, Schell Péter: Az m0 útgyűrű északi Duna-hídjának cölöp próbaterhelései. A próbaterhelések valamennyi támasz esetében a feltételezett adottságokat igazolták, így áttervezésre nem volt szükség.

2005/9

Albert Gábor, Szele András: A közúti forgalom változása a szekszárdi Duna-híd átadása után. A szerzők a Duna Budapest alatti szakaszának átkelőhelyein tapasztalt forgalomváltozásokat elemzik a Szent László Duna-híd átadásának tükrében.

2005/10

Albert Gábor, Szele András: A Tisza-Szamos köz közlekedési helyzete, a javítás lehetőségei. A cikk a legkeletibb országrész fejlesztését vizsgálja. Az M3 autópálya folytatásában (Nyíregyháza – Ór – Vásárosnamény – Barabás) tervezett új Tisza-híd mellett egy új Szamos-hidat is javasol.

2005/12

Schulz Margit: Könyvismertetés – Gyukics Péter – Tóth Ernő: Hidak Magyarországon – Magyarország legszebb, legértékesebb, legfontosabb hídjai.

Közlekedéstudományi Szemle

Kiadja a Közlekedéstudományi Egyesület. A 2005. évben az LV. évfolyamában járó lap havonta jelenik meg. Főszerkesztő: Dr. Ivány Árpád, a szerkesztőség címe: 1146 Budapest, Városligeti körút 11. email: info.kte@mtesz.hu Az egyesület honlapjáról a teljes folyóirat elérhető.

2005-ben közvetlen hidász témájú cikk a Szemlében nem jelent meg.

fib – Vasbetonépítés

*A Vasbetonépítés szakfolyóirat 2005-ben a már a VII. évfolyamába lépett. Kiadja a fib Magyar Tagozata. Szerkesztőség: BME Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék 1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3. Tel.: 1/463-4068 Felelős szerkesztő: Dr. Balázs L György.
(fib@goliat.eik.bme.hu)*

2005/1

Dr. Balázs György: A Lileáris kúszás törvényének érvényességi tartománya.

Dr. Borosnyói Adorján – Dr. Balázs L. György: Betonelemek szál-erősítésű polimer (FRP) betétekkel – Használhatósági határállapot – 2. rész: Hazai tapasztalatok.

Dr. Loykó Miklós: A 2004. évi Palotás László díjak átadása

Mentesné Zöldy Sarolta: Mentésné Zöldy Sarolta Palotás László díjat kapott 2004. december 13-án

Dr. Józsa Zsuzsanna: Prof. Gallus Rehm Palotás László díjat kapott 2004. december 13-án

2005/2

Rege Béla: „100 éves a vasúti vasbeton hídépítés Magyarországon” konferencia. A Vasbetonépítés célszáma a konferencián elhangzott előadásokat tartalmazza.

Vörös József: Vasúti vasbeton műtárgyak fejlesztésével kapcsolatos kutatások az elmúlt 50 évben.

Dr. Nemeskéri-Kiss Géza: A hazai beton és vasbeton vasúti hidak építése a kezdetektől 1985-ig.

Kiss Józsefné: Beton és vasbeton vasúti hidak építése 1985-től napjainkig Magyarországon.

Evers Antal: A vasúti vasbetonhidak építésére is vonatkozó MÁV H. 2. számú utasítás története.

Orbán Zoltán: Vasúti boltozott hidak állapotvizsgálata és rehabilitációja.

2005/3

Dr. Tassi Géza – Királyföldi Lajosné: Őrizzük meg a beton vonzerjét! „Keep concrete attractive!” A 2005. évi budapesti *fib* szimpózium. Részletes konferenciabeszámoló, amely sorra veszi az elhangzott előadásokat is (41 ország, 184 előadás).

Dr. Farkas György – Kovács Tamás – Dr. Szalai Kálmán: A valószínűségi elven történő méretezés történeti előzményei hazánkban.

Dr. Balázs L. György – Dr. Kausay Tibor: Az MSZ EN 206-1 európai betonszabvány és alkalmazása.

Dr. Tassi Géza: Csíksomlyó 2005, bővülő *fib* MT – EMT kapcsolatok. A konferencia beszámolóját lásd az Eseménynaptár Részletes beszámolók alatt. (29. old.)

Central European Congress on Concrete Engineering, CCC 2005 – Új hagyomány teremtdött

Személyi hírek: Reviczky János 80 éves, Földváry Kálmán 65 éves

Dr. Tassi Géza: Dr. Medved Gábor emlékezetére

2005/4

Dr. Ludevít Végh: A környezetbarát szerkezetek alapelvei.

Dr. Brozsnýói Adorján: Új monitoring módszerek a vasbetonépítésben – úton az intelligens anyagok felé?

Dr. Gilyén Jenő – Gilyén Péter: A súrlódás, a súrlódás és nyírás együttes hatásának szerepe egyes szerkezeteknél és szerkezeti megoldásoknál.

Dr. Tassi Géza: Oktatás, kutatás és építés Kínában.

***fib* Bulletin 32: Guidelines for the design of footbridges**

***fib* Szimpózium 2005. szeptember 28-30. La Plata, Argentína**

Személyi hírek: Dr. Loykó Miklós 75 éves, Dr. Németh Ferenc 75 éves, Dr. Szalai Kálmán 75 éves, Dr. Tassi Géza 80 éves

Dr. Bársony János emlékezetére

Vol 6. – Angol nyelvű éves szám

Prof. Géza Tassi – Prof. György L. Balázs – Dr. Adorján Borosnyói:
Benefit of technical/scientific symposia – Keep concrete attractive – *fib*
Symposium 23-25 May 2005, Budapest, Hungary

Lea Zamfira Forgó – Florian Finck: Theoretical background of acoustic emission analysis.

Lea Zamfira Forgó – Florian Finck: Fracture mechanical testing by means of the acoustic emission analysis.

L'udovít Nad': Investigation of precast prestressed concrete bridge beams.

Dr. Béla Csíki: Role of concrete piers in appearance of specific pipe bridge in Budapest.

Prof. Géza Tassi: Effect of elastic deformation due to prestressing on the forces in prestressed concrete members.

István Völgyi – Prof. György Farkas: Testing of prestressed concrete columns – Results and conclusions.

Dr. Gyula Fogarasi: East and west – Welded reinforcement.

Prof. Dr.-Ing. Hirst Falkner – Dr.-Ing. Volker Henke: Steel fibre reinforced concrete from research to standards.

Prof. Zvonimir Marič – Dr. Zlatko Šavor: The bridge over the Krka river on the Zagreb – Split motorway.

János Becze: The first extradosed bridge in Hungary.

Péter Wellner – Tamás Mihalek – János Barta: Kőröshegy viaduct – The biggest in size, prestressed, concrete bridge in Hungary.

MAGÉSZ Acélszerkezetek

A Magyarországi Acélszerkezet – Gyártók – Építők Szövetsége (MAG-ÉSZ) korábban elindított hírlevéből nőtt ki, kapott önálló formát a 2004-ben útjára indította szakmai folyóirat. A második évfolyamába lépett Acélszerkezetek c. lapnak évente négy száma jelenik meg. A teljes terjedelmében színes kiadvány aktuális tanulmányokat közöl, köztük számos hídépítéssel kapcsolatosat. A lap állandó kezdő rovata a szövetség híreit tartalmazza. Ára 3200 Ft + ÁFA és postaköltség.

Kiadja: MAGÉSZ 1161 Budapest, Béla u. 84. Tel.: 1/405-2187 Felelős szerkesztő: Dr. Csapó Ferenc. (magesz@axelero.hu)

2004/1

XXIV. Acélszerkezeti ankét (2004. november 16.) Részletes beszámolót lásd az Almanach 2004-ben.

Dr. Medved Gábor: Acél hidak a Távol-Keleten. A tanulmány kitekintést nyújt a Kínában Japánban található nagy acél hídszerkezetekről.

Szalai József, Virányi Viktor, Papp Ferenc: Karcsú gerincű öszvérgerendák alaktorzulásos teherbírásvesztésének vizsgálata. A szerzők a vasbeton lemezzel együtdolgozó I szelvényű gerenda alsó övének nyomás alatti kifordulását elemzik.

2005/2

VIII. Acélfeldolgozási és acélépítészeti konferencia. A konferencia beszámolója megtalálható az *Eseménynaptár – 2005* című fejezetben.

„Az év acélszerkezete nívódíj”

Áadtuk a MAGÉSZ Acélszerkezeti diploma díjat

Hajós Bence: Beszámoló a Hidak esztétikája ankétról. A konferencia beszámolója megtalálható az *Eseménynaptár – 2005* című fejezetben.

Pál Gábor: Salgótarjáni gyalogoshíd a tervező szemével. A MAGÉSZ Acélszerkezeti nívódíjjal kitüntetett alsópályás kosárfül alakú ívhíd ismerteti a tervezőt.

Dr. Domanovszky Sándor: A termomechanikusan hengerelt S460M6ML acélok előnyös tulajdonságai. A dunajvárosi Duna-

hídnál hazánkban először kerül beépítésre a 460 MPa növelt folyásfatárú, hegeszthető, finomszemcsés acél. Az új alapanyag kétség kívül az acél szerkezettervezés korszakhatárát jelzi. A szerző impozáns megvalósított hidakon keresztül ismerteti az új anyag térhódítását.

2005/3

Szabó József: Hírek az acélszabványokról. A cikk összefoglalja a 2005-ben megjelenő új műszaki előírásokat.

Hórvölgyi Lajos: Búcsú Dr. Medved Gábortól. Nekrológ.

Dr. Domanovszky Sándor: A budapesti Duna-hidak esztétikai értékelése. A Hidak esztétikája című KTE konferencián elhangzott előadás. A szerző által felvázolt szempontok szerint más, hasonló szerkezeti rendszerű, külföldi hidakkal történő összehasonlítással bemutatja a hét budapesti közúti Duna-híd esztétikai tulajdonságait.

Solymossy Imre: Javaslat a déli Összekötő vasúti Duna-híd környezetbe illeszkedő átépítésére. A Hidak esztétikája című KTE konferencián elhangzott előadás. A tervező két pilonos, ferdekábeles, kétvágányú vasúti hídra tesz javaslatot, kitérve az érintett városrész bekövetkezett és folyamatban lévő változásaira.

Horváth Adrián: A dunaújvárosi Duna-híd tervezése. A Hidak esztétikája című KTE konferencián elhangzott előadás nyomán. Az M8 autópálya részeként épülő új Duna-híd medernyílása a kosárfül alakú alsópályás ívszerkezet kialakítással és a 307,8 méter támaszközével a maga nemében világszínvonalú lesz.

Mátyássy László: Hídesztétika egy tervező szemével. A Hidak esztétikája című KTE konferencián elhangzott előadás.

2004/4

Dr. habil. Fernezelyi Sándor, Hegyi Dezső, Vígh Attila: Közelítő számítás melegen hengerelt acél szelvények kifordulási teherbírására. A stabilitási vizsgálat az EUROCODE3 alapján lényegesen nehézkesebbé vált. A szerzők a szelvényválaszték arányrendszere alapján vizsgálja az ellenőrzés lehetséges közelítését.

Hajós Bence: Beszámoló a 46. Hídmérnöki konferenciáról (Siófok). A konferencia beszámolója megtalálható az *Eseménynaptár – 2005* című fejezetben.

Dr. Domanovszky Sándor: Tudósítás a dunaújvárosi Duna-híd acél felszerkezetének építési munkálatairól. A tanulmány számos illusztráció kíséretében tömören tudósít a gigantikus műtárgy 25 000 tonnát megközelítő acélszerkezetének folyamatban lévő gyártási, előszerelési és helyszíni munkálatairól.

Hídépítők

A Hídépítő Rt. Hídépítők című vállalati lapja igen nagy múltra tekinthet vissza. A 2005-ben a XXXIV. évfolyamot író újság színes külalakban évente hat alkalommal jelenik meg. Az alábbi válogatott írásokon túl, további cikkeket, színes hidas illusztrációkat, tallózást és életképet is tartalmaz az újság. A lapot gazdagítja Mihalek Tamás nemzetközi kitekintő, és Szabó László múzeumi állandó rovata.

A teljes kiadvány PDF formátumban letölthető a Hídépítő Rt. honlapjáról (www.hidepito.hu).

A lap felelős szerkesztője Torma László, a szerkesztőség címe 1138 Budapest, Karikás Frigyes utca 20. telefon: 06-1/465-2208

2005/1

Wellner Péter: A mindennapi feladat nem mindennapi feladat

Hoffmann György: Tovább épül az „ÓRIÁS”

Xantus Alfonz: Tanulmányúton – A Toulouse-i metróépítésen

Hegedüs Csaba: A helyzet az M7-esen

Mihalek Tamás: Légies mestermű

Szabó László: Vasbetonépítmények a XX. század első évtizedeiben I.

2005/2

Wellner Péter: Mérik a pillérek süllyedését a kőröshegyi völgyhídnál

Hoffmann György: Az ÓRIÁS Völgyhíd 2005 tél végén – tavasz elején

Mihalek Tamás: Antik és modern

Racsmány László: Hidak Newcastle-ban – gépész szemmel

Nádházi Ferenc: M35 – Elkezdődtek a műtárgyak építési munkái

Lakatos István: Kelet-magyarországi autópálya-hidak

Hegedüs Csaba: Célegyesben – Szárszó – Ordacsehi

Szabó László: Vasbetonépítmények a XX. század első évtizedeiben II.

Windisch László: Dunaújvárosi Duna-híd építése

2005/3

Hoffmann György: A kőröshegyi ÓRIÁS május végén

Windisch László: Dunaújvárosi Duna-híd építése

Lakatos István: Kelet-magyarországi autópálya-hidak
Wellner Péter: A hidak esztétikája
Németh András: Hidakról műtárgyakról másképpen
Mihalek Tamás: Metró-vonal a város felett
Szabó László: Vasbetonépítmények a XX. század első évtizedeiben III.

2005/4

Németh András: Átadtuk a Szárszói – Ordacsehi közötti szakaszt
Hegedüs Csaba: Munkálatok az M7-esen
Bartha Anikó: 2006 őszétől autópályán Debrecenig
Szabó László: Készüljünk egy évforduló-csokorra
Windisch László: Dunaújvárosi Duna-híd – helyzetjelentés
Mihalek Tamás: Kaland az Orinoco fölött...
Hoffmann György: A köröshegyi ÓRIÁS július közepén

2005/5

Magyar János: A köröshegyi szerelőhid... ..és mozgatása
Vörös Roland: Öt hét a Hídépítőnél
Windisch László: Dunaújvárosi Duna-híd
Lakatos István: M3 kelet-magyarországi autópálya-hidak
Takács László: Betonozás – 90 méter magasban
Wellner Péter: Nagy hosszúságú hidakat építünk Salgótarjánban
Mihalek Tamás: Hálózatos függesztékű ívhíd
Ötvös Sándor: Átadtuk! A monori Kistói úti aluljárót
Szabó László: Dokumentumok a Margit hídról

2005/6

Apáthy Endre: Könyvbemutató; dr. Gáll Imre: A budapesti Duna-hidak
Lukács Zsolt: Nagykanizsa – Becsehely szakasz
Mihalek Tamás: A megformált vonzerő
Hegedüs Csaba: Szeptember végén... 2005. november
Becze János: Köröshegyi völgyhíd – Áttekintés
Windisch László: Dunaújvárosi Duna-híd – Munka van bőven
Bogdán Attila: Már van esélyünk a határidő betartására (M35)
Nagy Balázs: Híd felújítások a fővárosban
Tímár László, Varga Balázs: Hídépítés az M0 keleti szektorában

Mélyépítő tükörkép

A Mélyépítő Tükörkép a teljes mélyépítés területéről (geotechnika, út, vasút, közmű, műtárgy) közül beszámolókat, cikkeket. Az alábbiakban csak a hídépítés területéhez kapcsolódó írásokat említjük meg. Főszerkesztő: Lukács Gábor, 1036 Budapest, Pacsirtamező u. 41. Tel.: 1/388-8175

2005/1

Mátyássy László: Magas, karcsú, esztétikus – Hazánk legnagyobb völgyhídja épül az M7-esen

Udvardi B.: Kanadai Champlain híd – Jégvédelmi rendszer a Szent Lőrinc folyón

Perjési Péter: Kivitelezés előtt – Ferdekábeles híd az M0-s autópályán

2005/2

Stribik László: Örök harc az áradásokkal

A dunaújvárosi Duna-híd – Hétezer tonnás „kosárfül” a folyó felett

2005/3

Duka István: Rekviem – Egy mélyalapozási technológia 40 éve

Bella Tamás: Vonat a város utcáján, A győri Tihanyi úti aluljáró építése

Háy Mária: Hídszigetelés – Modern rendszerek a közlekedésepítésben

Völgyhíd – Munkahelyi bemutató Kőröshegyen

Millau-viadukt – A „lebegő” autópálya

2005/4

Dr. Gérusz Miklós: Ne féljünk attól, ami jó! Ne temessük el a vasalt talajtámfalakat

Perjési Péter: Húsz kilométerrel több – Átadták az M7-es új szakaszát

Baksy László: Folyamatos fejlesztés – Bővülő tevékenység, növekvő kapacitás

Városi autópálya – Rövid szakasz sok különlegességgel

Bubrik Gáspár: Kezdődik az M6-os építése – Kohósalak az autópálya-töltésbe

Úton-útfélen – Egységes célcsoportként működik a Strabag

Vállas Csaba: Betonpálya – Épül az M0-ás keleti szektor első szakasza

Windisch László, Pesti Gyula: Dunaújvárosi Duna-híd – Helyszíni szerelése megkezdődött

Autópálya a víz alatt – Monitor-Merrimac Memorial híd-alagút

2005/5

Heli András: A 4-es számú főút – A Vecsés-Üllő elkerülőszakasz átadásra vár

Lakatos István: Közlekedési kapcsolatok – Vasúti felüljáró építése Hódmezővásárhelyen

Dr. Seidl Ágoston: Közúti hídszerkezet – A Budaörsi út – Nagyszőlős utcai felüljáró felújítása

Beton

A Magyar Cementipari Szövetség 2005-ben a XIII. évfolyamba lépő szakmai havilapja évente 12 alkalommal jelenik meg. Az alábbiakban megadjuk a közvetlen hidász témájú cikkek címeit. Főszerkesztő: Kiskovács Etelka 1034 Budapest, Bécsi út 120. A lap tartalomjegyzéke megtalálható az interneten (www.betonnet.hu).

2005/1

Dr. Hajtó Ödön: A hidasok máris eltérnek az új betonszabványtól

2005/2

Dr. Szabó Sándor: Vasbetonszerkezetek katódos korrózióvédelme

Dr. Kausay Tibor: Szemmegozslási jellemzők

Szautner Csaba: Mapecrete rendszer

Polgár László: Mentessé Zöldi Sarolta Palotás-díj kitüntetéséhez

ÁKMI: Laboratóriumok vizsgálati jogosultságai

2005/3

Dr. Kausay Tibor: Palotás László, a betontudós

2005/4

Dr. Gilyén Jenő: A hajlított vsabton szerkezetek igénybevételeinek módosulása

2005/5

Dr. Szalai Kálmán, Kovács Tamás: Az MSZ EN 206-1 és az MSZ 4798 szerinti követelmények hazai hídépítésben való alkalmazásának problémái, és javaslat a megoldásra

2005/6

Fehérvári Sándor: Injektálás alkalmazása műtárgyak rekonstrukciójánál

Lehofer Kornél: Proceq-nap I. Beton és vasbeton szerkezetek roncsolásmentes vizsgálata

Völgyhíd – munkahelyi bemutató Kőröshegyen

2005/7-8

Lehofer Kornél: Proceq-nap II. Beton és vasbeton szerkezetek roncsolásmentes vizsgálata

Polgár László: ÉPKO konferencia Csíksomlyón

2005/9

Asztalos István: A jobb és tartósabb betonhoz vezető út

ÁKMI: Tájékoztató a közlekedésépítési terület ÉME engedélyeiről

2005/10

Dr. Gilyén Jenő: Néhány szó az EUROCODE szerinti méretezésre való áttérés érdekében

2005/11

Fehérvári Sándor: Poliuratán gél alapú háttérinjektálás

2005/12

Sulyok Tamás: M0 autópálya betonburkolatainak betontechnológiai tapasztalatai

Dr. Kausay Tibor: Észrevétel a beton próbatestek nyomószilárdsági vizsgálatához

Szautner Csaba: Amerikából jöttem... - Beszámoló az SCC 2005 konferenciáról

Hajós Bence: Beszámoló a 46. Hídmérnöki konferenciáról

ÁKMI: Az országos közutakon kötelezően alkalmazandó ütügyi műszaki előírások.

Közút

A közúti szakszolgálat részben színes újságja évente tíz alkalommal jelenik meg. 2005-ben a lap XIV. évfolyama jelent meg. A szakma hidász témájú vagy hidász témát érintő cikkeit az alábbiakban összegyűjtöttük. Kiadja a Magyar Közút Kht. Főszerkesztő: Fehér Gyula, szerkesztőség címe: 1101 Budapest, Monori utca 1-3 telefon: 06-30/941-1033

2005/1

Új út Pinkamindszentnél

Korszerúsítések Békésben, a 44-es főúton

89-es főút: Szombathelytől korszerúsítve

2005/2

Már épül az M6-os

2005/3

Fehér Gyula: Az ország legnyugatibb szegletében

Ahol a sziget kezdődik – Kérdések az M0-s Duna-híd kishídja körül

2005/4

A környezetvédelem és infrastruktúra operatív program egyéves értékelése

Emberek, utak, otthonok – Sok helyütt pusztított a csapadék Észak-Magyarországon

Fehér Gyula: Az ország legalacsonyabban fekvő megyéje

2005/5

Fehér Gyula: Hegyek északon, délen alföld

Rigler István, Sitku László, dr. Tóth Ernő: Hidakról, hidászokról (Rövid beszámoló a hídügyekről)

Egy kuriózum: Függesztett acélhíd épül a Duna felett

2005/6

Különleges építkezés az V-ös helsinki folyosón – Kőröshegy: harminc emelet magas völgyhíd

Szabó Ferenc: Baranyai jelszó: irány az autópálya

Fehér Gyula: Hadiutak egykor és napjainkban

2005/7

Varga Violetta: Az utak Európába vezetnek – Újabb szakasszal bővült a Balatonnál az M7-es autópálya

Tompa Mihály: Az ország gazdasági élvonalában

Mezőkövesd elkerülőutat kapott

Hajós Bence: Beszámoló a Hidak esztétikája ankétról – 2005. május 11.

Hórvölgyi Lajos: Elhunyt Dr. Medved Gábor

2005/8

A szakma háromnapos fóruma Bükkföldön

2005/9

2007-ig két híd épül az Ipoly folyón

Szabó Ferenc, Fehér Gyula: Mediterrán Magyarország

Fehér Gyula: Horvátország büszkesége

Pásztor Zoltán: Új burkolat 65 kilométeren

2005/10

Boda Zsolt: Kartell?

Nemzetközi MAÚT konferencia Visegrádon

Szegeden sztrádát avattak

Harmincéves a kiskőrösi Közúti Szakgyűjtemény

Hajós Bence: Beszámoló Siófokról, a 46. Hídmérnöki konferenciáról

Kész a gyűrű Székesfehérvár körül

Mérnök Újság

A Magyar Mérnöki Kamara hivatalos lapja. Az újságnak 2005-ben a XII. évfolyama jelent meg. A lapban megjelent írások között szemlélünk. Főszerkesztő: Dr. Kovács Gábor. A lap teljes terjedelemben interneten elérhető. (www.mmk.hu)

2005/1

MMK: A tervezői szerződéssel kapcsolatos jogszabályértelmezések

Dr. Füredi Jenő, dr. Korda János: „Gyanús” tervbeszerzés közpénzből

Dr. Korda János, Andor Béla: Ajánlott kamarai vállalkozói díjak 2005-ben.

Nagy Dénes: A tervezés – mint olyan...

Zsenits Györgyi: Két vonat a világégésbe (1)

Átadták a millau-i autópályahidat

Dr. Kása László: 100 éve született Greschik Gyula

2005/2

Dr. Gilyén Nándor: A statikai számítás filozófiája (I.)

Zsenits Györgyi: Két vonat a világégésbe (2)

2005/3

Dr. Gilyén Nándor: A statikai számítás filozófiája (II.)

Dr. Scharle Péter, dr. Mecsai József: Széchy Károly emlékülés

Lazányi István: A Geotechnikai Tagozat kitüntetettje: Mecsai József

Baksa István: Menekülés Halle városából

Dr. Hajtó Ödön: Palotás Lászlóra emlékeztünk

2005/4

Molnár László: Új dimenziók a közlekedésben és új felelőségek a közlekedéstervezésben

Dr. Korda János: Tervezői jogosultságok, vizsgák uniós normák szerint

Dr. Bársony János: Műszaki felsőoktatás – 2005

2005/5

Wellner Péter: A szabadbetonozásos technológiával épülő köröshegyi völgyhíd

Dr. Körmöczi Ernő: Zielinski, a vállalkozó mérnök

Jesch Aladár: Drezda után Bajorországban

2005/6

Kiemelkedő műszaki alkotóink – Zielinski Szilárd díjasok

D.M.: Óriás kosárfül a Duna fölött

Dr. Bíró Béla: Szabványok és a statikai kézikönyv

2005/7

Dr. Hajtó Ödön: Belenyugvás a kilátástalanságba

Molnár László Aurél: Korrajz és kórtünet a magyar (közúti) közlekedésben

Dubniczky Miklós, Hajtó Ödön, Polgár László: „Göröngyös úton...” – IX. Nemzetközi Építéstudományi Konferencia Csíksomlyón

D.M.: Erdélyi források – Az EMT elnöke az egyesület tennivalóiról és a helyi műszaki társadalom leckéiről

Svinesund átkelő – Híd a fjord felett

Rege Béla: 100 éves a vasúti vasbetonépítés Magyarországon

2005/8-9

Molnár László: A közlekedés híd Budapest versenyképessége és életminősége között

Dr. Korda János: Készüljünk fel a szükséges tervezői kapacitások hazai biztosítására

Dr. Hajtó Ödön: Átadták az M7-es új szakaszát

Hórvölgyi Lajos: Dr. Medved Gábor – Búcsúzunk kollégánktól

2005/10

Sipos László: Zsigmondy Vilmos sikertörténete, és a harkányi víz jótékony hatása

Rege Béla: 100 éves a Nyírvidéki Kisvasút

2005/11

Korda János: Ismét a mérnökök zsebébe nyúlnának

Polgár László: Szabványalkalmazás: az ország mérnöktársadalma két részre szakadt

2005/12

Molnár László: Közlekedés – versenyképesség – életminőség

Major Edit: Egy százéves mérnökcsalád története

Structural Engineering International

Évente négy alkalommal, angol nyelven jelenik meg az IABSE (International Association for Bridge and Structural Engineering) rangos nemzetközi szakmai folyóirata. Az egyes számok tematikus rendezésűek. Tekintettel arra, hogy a folyóirathoz közvetlenül csak kevesen jutnak hozzá, alábbiakban közöljük a lap teljes tartalomjegyzékét.

SEI Volume 15, Number 1/2005

Structures Worldwide

M. Virlogeux, C. Servant, J.-P. Martin, M. Buonomo, France; J.-M. Cremer, Belgium: Millau Viaduct, France

E.B. Gottlieb, USA: Times Square Tower, New York, NY, USA

M.-C. Tang, USA; Z. Han, China: Dagou Bridge, Tianjin, China

H. Exner, J.C. Kaern, H.K. Hansen, Denmark: Bridge Deck Technology for the Copenhagen Opera House, Denmark

J. Combault, A. Pecker, J.-M. Tourtois, France; J.-P. Teyssandier, Greece: Rion-Antirion Bridge, Greece - Concept, Design and Construction

Y. Tanno, H. Kozuka, M. Nakai, M. Ohata, Japan: Prada Boutique Aoyama, Japan

S.-B. Huh, Y.-J. Byun, Korea: Sun-Yu Pedestrian Arch Bridge, Seoul, Korea

J. Schlaich, H. Schober, T. Moschner, Germany: Prestressed Cable-Net Facades

V. Janata, Czech Republic: Sazka Arena, Prague, Czech Republic

M. Yamanaka, H. Okunda, Japan: Dentsu Head Office Damping Systems, Tokyo, Japan

Reports

J.J.A. Janssen, The Netherlands: International Standards for Bamboo as a Structural Material

H. Aoyama, Japan: Eminent Structural Engineers Dr Kiyoshi Muto (1903-1989)

SEI Volume 15, Number 2/2005

Structures in Portugal

R. Furtado, R. Oliveira, P. Moas, Portugal: Casa da Música, Porto

R. Furtado, C. Quinaz, R. Bastos, Portugal: New Braga Municipal Stadium, Braga

A. Reis, N. Lopes, A. Campos e Matos, P. Pimenta, H. Marques, Portugal: Dragon Football Stadium, Porto

J. Appleton, J. Almeida, T. Abecassis, Portugal: São Gabriel and São Rafael Buildings, Lisbon

J. Camara, J. Rocha, D. Cardoso, Portugal: SATUOeiras Cable Railway System

A. Adao da Fonseca, Portugal; F.M. Mato, Spain: Infant Henrique Bridge over the River Douro, Porto

A. Rito, Portugal: Bridge over the Corgo River Valley

J.L. Cancio Martins, Portugal: Loureiro Viaduct

A. Rito, J. Appleton, Portugal: Rehabilitation of the Figueira da Foz Bridge

Reports

G. Morgenthal, Germany: Advances in Numerical Bridge Aerodynamics and Recent Applications

B. Harvey, A. Tomor, F. Smith, UK: A Three Dimensional Model for Masonry Arch Bridge Behaviour

Science and Technology

A. Lääne, Estonia; J.-P. Lebet, Switzerland: Design of Slender Composite Bridges Considering Available Support Region Rotation Capacity

SEI Volume 15, Number 3/2005

Information and Communication Technology for Structural Engineering

J. Miles, UK: Conceptual Design - How It Can Be Improved

K. Beucke, B. Bürklin, J. Hanff, D. Schaper, Germany: Applications of Virtual Design and Construction in the Building Industry

J. Reinhardt, J.H. Garrett, USA; B. Firmenich, K. Beucke, H. Kreutzjans, W. Katzer, Germany: Progress Manager: IT-Support for Progress Data Collection on Construction Sites

J. Miles, UK: IT-Supported Collaboration for Structural Engineering

Structures Worldwide

M. Kirk, P. Tavernier, UK; W. Paschetta, France: Launching Thurrock Viaduct, United Kingdom

P. Tanner, J.L. Bellod, Spain: Widening of the Elche de la Sierra Arch Bridge, Spain

K.H. Reintjes, H. Wolf, Germany: Retrofitting of Tautendorf Valley Bridge in Highway A9 Berlin, Germany

Science and Technology

J.-M. Lucas, UK; M. Virlogeux, C. Louis, France: Temperature in the Box Girder of the Normandy Bridge

P. Kumar, N.M. Bhandari, India: Non-linear Finite Element Analysis of Masonry Arches for Prediction of Collapse Load

Reports

C. Liu, D. Xu, A. Chen, China: Stress Variation of External Tendons under Live Load in Prestressed Concrete Bridges

R. Geier, Austria; G. De Roeck, Belgium; J. Petz, Austria: Cable Force Determination for the Danube Channel Bridge in Vienna

X. Jin, X. Shao, W. Peng, B. Yan, China: A New Category of Semi-integral Abutment in China

J. Hinwood, Australia: Design for Tsunamis - Coastal Engineering Considerations

P. Grundy, Australia: Disaster Reduction on the Coasts of the Indian Ocean

SEI Volume 15, Number 4/2005**Structures Worldwide**

A.J. Powderham, UK: Boston's Jacked Tunnels Solve Interchange Challenge

S. Thompson, UK: Golden Jubilee Footbridges, London, UK

E. Shamir, Israel: Replacing Historic Rail Bridge in the Beer Sheba Valley, Israel

Wind Effect on Structures -Report

A. Strukelj, Slovenia; I. Ciglaric, Austria; M. Pipenbaher, Slovenia: Analysis of a Bridge Structure and its Wind Barrier under Wind Loads

C.T. Georgakis, H.H. Koss, Denmark; W. De Toffol, Luxembourg: Tuned Liquid Dampers for the New European Court of Justice, Luxembourg

G. Morgenthal, I. Kovacs, R. Saul, Germany: Analysis of Aeroelastic Bridge Deck Response to Natural Wind

M.A. Astiz, L.M. Ortega, Spain: Wind Vibration Reduction at Alicante Airport Control Tower, Spain

H.F. Xiang, Y.J. Ge, China: State-of-the-Art on Long-Span Bridge Aerodynamics in China

Wind Effect on Structures - Science and Technology

A. Katsumura, Y. Tamura, O. Nakamura, Japan: Maximum Wind Load Effects on a Large-Span Cantilevered Roof

C. Cremona, X. Amandolese, France: Numerical Analysis of Flow Loading on Bluff Bodies

A. Larsen, S. Poulin, Denmark: Vortex-Shedding Excitation of Box-Girder Bridges and Mitigation

N. Cosentino, A. Benedetti, Italy: Use of Orthogonal Decomposition Tools in Analyzing Wind Effect on Structures

Structural Concrete – Journal of the *fib*

A Nemzetközi betonszövetség (fib) hivatalos angol nyelvű szakmai folyóirata évente négy alkalommal jelenik meg. A szaklapban megjelent cikkek tömörítvényei a lap internetes honlapján (<http://fib.epfl.ch>) hozzáférhetőek. A 2005. évfolyam egy szakcikket közöl magyar szerzőpárostól, dr. Borosnyói Adorján és Dr. Balázs L. György munkáját a júniusi számban.

Volume 6. No. 1, March 2005

R. D. Neves and J. C. O. Fernandes de Almeida: Compressive behaviour of steel fibre reinforced concrete

R. J. Carvalho Silva, P. E. Regan and G. S. S. A. Melo Punching resistances of unbonded post-tensioned slabs by decompression methods

K. Neocleous, K. Pilakoutas and M. Guadagnini: Failure-mode-hierarchy-based design for reinforced concrete structures

Volume 6. No. 2, June 2005

N. Elbasha, M. N. S. Hadi: Experimental testing of helically confined high-strength concrete beams

A. Jones: Prediction of the bond capacity of bars cast under drilling fluids

A. Borosnyói, G. L. Balázs: Models for flexural cracking in concrete: the state of the art

T. Wakasa, H. Otsuka, W. Yabuki: Experimental study of the shear strength of precast segmental beams with external prestressing

Volume 6. No. 3, September 2005 - Contents

R. W. Howells, R. J. Lark and B. I. G. Barr: A study of the influence of environmental effects on the behaviour of a pre-stressed concrete viaduct.

B. Elsener: Long-term monitoring of electrically isolated post-tensioning tendons

R. do Carmo and S. M. R. Lopes: Influence of the shear force and transverse reinforcement ratio on plastic rotation capacity

Volume 6. No. 4, December 2005

R. Scott and R. T. Whittle: Serviceability influences on moment redistribution in beams

A. Khennane: Performance design of reinforced concrete slabs using commercial finite el

J. Xiao, J. Li and C. Zhang: On statistical characteristics of the compressive strength of recycled aggregate concrete

A.W. Beeby, et al.: Discussion: The influence of the parameter ϕ/ρ_{eff} on crack widths (Structural Concrete, 2004, 5, No. 2, 71 - 83)

Eurosteel conference – 2005 Maastrich

Attila László Joó, László Dunai: Strength of an arch bridge model: experiment and design methods; Proceedings of the Eurosteel Conference on Steel and Composite Structures, Maastricht, 8-10 June 2005.

Materials Engineering

A. L. Joó, L. Dunai, M. Kálló, L. Kaltenbach, L. Köröndi: Experimental analysis of a Nielsen-type bridge model; (Material Engineering, 2005, Vol. 12, 1-6).

TANULMÁNYOK

Szeresd Budapestet építészeti és város-színesítési pályázat	62
Szecsei István: A szolnoki Szent István Tisza-híd	76
Cserkúti András: A remetei Fekete-Körös-híd	91
Makai Tamás: A 33. sz. főúti KFCS-híd megerősítése	101
Görgényi Ágnes, Nyiri Szabolcs: SAFLEX H hídszigetelés	110
Mérnökportrék	123
Bácskai Endréné	123
Dr. Träger Herbert	127
Dr. Knebel Jenő	130
Szegedi István	133

Szeresd Budapestet építészeti és város-színesítési pályázat: Gyalogos Duna-híd

Elöljáróban

A Szeretem Budapestet Mozgalom Egyesület a Budapesti Építész Kamarával közösen építészeti és város-színesítési nyílt, titkos ötletpályázatot írt ki 2005. június 1-jén, összesen bruttó ötmillió forint díjazási keretösszeggel. (www.szeretembudapestet.hu) Tekintettel arra, hogy a pályázatban kiemelt feladat volt dunai gyalogoshíd tervezése, így több pályamunka is foglalkozott ezzel a témával.

Az alábbiakban a pályázat rövid átfogó ismertetése mellett bemutatjuk a hídtervvel pályázó munkákat.

A pályázat kiírása

Az alábbiakban a pályázat kiírásának rövidített, szerkesztett változatát közöljük.

A kiírásban megfogalmazott két alapvető igény a pályázattal szemben, hogy keletkezzenek a XXI. századi Budapestet, Magyarországot, a történeti korszakot és a szellemi-fizikai teret kifejező, meghatározó, jelképező, nemzetközi mércével is jelentősnek minősíthető új, invenciózus építészeti alkotások a városban, illetve a városnak legyen eleven, természetes és állandó kapcsolata a Dunával, Budapest használja ki azt az egyedülálló lehetőséget, amit a Duna, mint természeti kincs, fő városszervező motívum kínál a városlakóknak.

A kiírók célja volt, hogy arra ösztönözze az építészeket és építészhallgatókat, hogy gondoljanak ki olyan eredeti ötleteket, amelyeket bátor és elkötelezett közösségi és magán beruházók felkarolhatnak, beruházási terveikbe illeszthetnek és megvalósíthatnak.

A pályázat célja, hogy kiderüljön: a magyar építészeknek mi a víziójuk Budapest és a Duna kapcsolatát tekintve, hogyan fejeznék ki az ezredfordulós város és nemzet identitását az építészet jelrendszerével. Ezért a pályázati kiírás arra hívja a résztvevőket, hogy a Dunára fűzött budapesti akcióterületekre olyan építészeti műalkotásokat tervezzenek, ötlettervi szinten és műleírással, amelyek a XXI. századi Budapestet karakterizáló és szimbolizáló építészeti jellé válhatnak.

Az ötletpályázat akcióterületei

Az akcióterületeket a pályázati kiírás meghatározza, de a pályázók bármilyen más, általuk javasolt, a Dunához, illetve a folyóparthoz, a folyópart vonzáskörzetéhez kapcsolódó akcióterületre is telepíthetik pályaművüket.

A tervezett alkotások funkciója azon a helyszínen megvalósítható-nak és életszerűnek kell lennie, egyébként funkcionális kötöttség nincs. A pályázat megvalósíthatóságának nem feltétele a terület tulajdonosá-nak beleegyezése, a tervezéskor figyelmen kívül hagyhatók a hatályos városrendezési szabályok. Pályázni lehet közösségi vagy kereskedelmi célú, bármilyen használati célt szolgáló művekkel.

A Duna Budapest csodálatos adottsága. Budapest a Duna fővárosa lehetne. Budapest ma nem használja ki azt a számtalan lehetőséget, amit a víz, a folyópart, a hidak és szigetek kínálnak a városnak.

Gyalogoshíd, mint kiemelt pályázati cél

Az új budapesti, gyalogos és biciklis forgalom bonyolítására szolgáló Duna-híd a Vigadó tér és a Várkert Bazár közötti szakaszon ívelne át a folyó felett. A pályázók általuk javasolt más helyszínre is telepíthetik a gyaloghídat (északi vagy déli híd).

Egy új gyalogoshíd funkcionális értelemben számos feladatot elláthatna: város- és ország-jelképi funkció, urbanisztikai funkció, kereskedelemi- és üzleti funkció. A híd olyan építmény, amely a modern Budapest, a mai Magyarország életterejét, modernizációs és európai integrációs törekvéseit fejezi ki. A híd tisztelettel kell lépjen a történelmi elődök (Lánchíd) nyomdokába, de szerepe az új irány megszabása, egy új, nagyvárosias életforma kialakítása.

Az ötletpályázat eredménye

A pályázat eredményéről beszámol és a benyújtott közel száz pályázat közül negyvenhatot részletesebben is bemutatja az Octogon Architecture – Design szaklap 2005/6 száma. (www.octogon.hu)

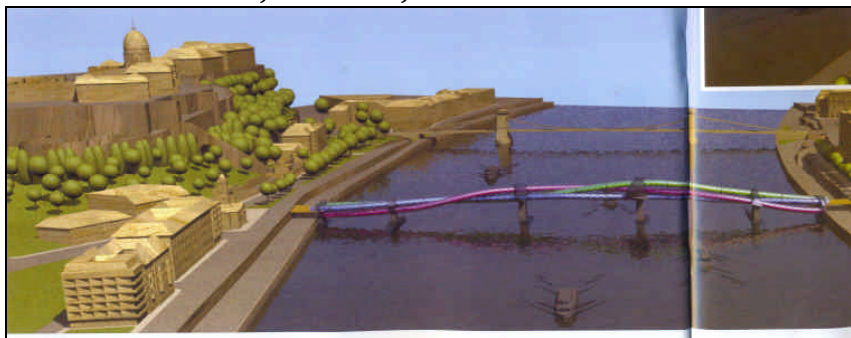
Az alábbiakban csak a Duna-hídat tartalmazó pályaműveket ismer-tetjük. Összesen díjazott 16 pályázat közül kettő foglalkozik új Duna-híd építésével.

Az Octogon szaklapban közreadott további díjazatlan munkák között még négy pályázat tesz javaslatot új Duna-hídra. Ezeket, a hidász vonatkozásokra koncentrálva, az Octogonban megjelent cikkek nyomán röviden ismertetjük.

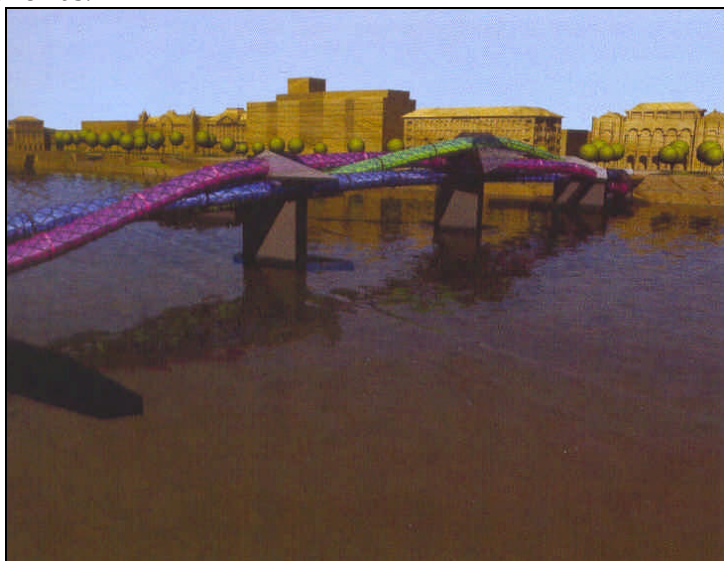
Zsűri tagjai

Dr. Fürjes Balázs a Szeretem Budapestet Mozgalom alapító tagja, Kapy Jenő építész, Pazár Béla építész, Czigány Tamás építész, F. Kovács Attila építész, Fazakas György építész, Bojár Iván András művészettörténész, Geszti Péter reklámszakember, Hankiss Elemér tudós, Ludovich Tamás urbanista.

1. díj: 4D Építész Stúdió – Kószó József DLA, Rohács Viktor, Szabó Ádám, Éles Péter, Ferencz Tamás



A híd a víz felett gyalogos és kerékpáros átkelést biztosítja a Vigadó tér és a Várkert Bazár (és így a Vár) között, ugyanakkor vendéglátási és szolgáltatási funkciókkal bír – kávéház/diszkó, étterem, hajóállomás.

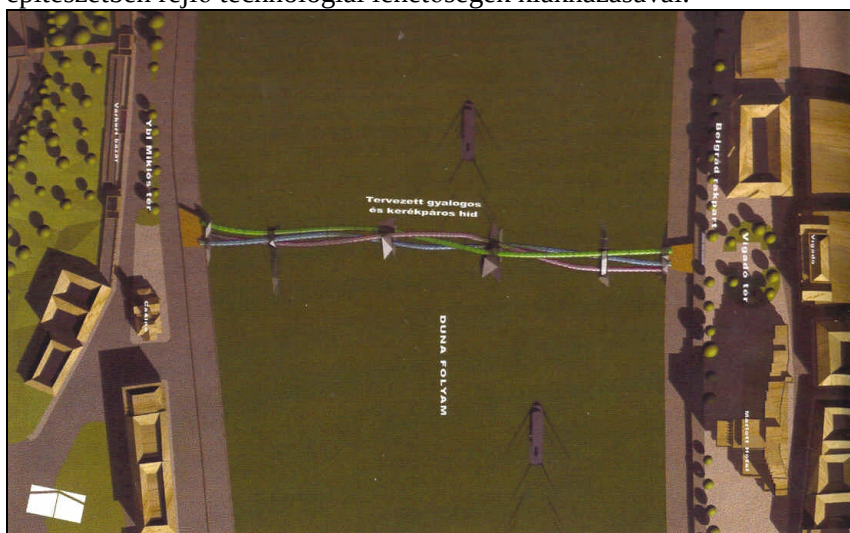


A hídpilléreken és a hídfőknél kialakított funkcionális „dobozok” között a hídszerkezetet három darab 4 méter átmérőjű cső alkotja, melyek szerkezetükben sodronyként csavart csőpalástot képeznek, illetve térképzésükben nyitottak, fedett-nyitottak, vagy a hídpilléreknél zártak, ugyanakkor mindenhol transzparenssek, ezért az átkelés során végig gyönyörködhetünk a város fantasztikus látványában.

Az egyik cső, ami a gyalogos közlekedés számára szolgál, az alsó rakpartokat köti össze, míg a felső rakpartokat két másik cső kapcsolja össze: az egyik a gyalogos közlekedés, a másik a kerékpáros közlekedés számára létesülne.

A zsűri értékelése:

A sodronyszerűen csavart csőpalástok megoldásával ez a híd az év minden szakában egyedülállóan képes biztosítani a gyalogos (és egyéb) funkció működését. A tervezők olyan statikai, egyben formai megoldást találtak, amely a híd kivételes látványát, különlegességét is meghatározza. A pályázat egyik célkitűzése – valamilyen, egyszeri, csak a helyre jellemző építészeti karakter kialakítása – tekintetében meggyőződésünk szerint ez a pályamű jutott a legközelebb a megoldáshoz. A sodronyszerű, fonadékra emlékeztető dinamikus, ugyanakkor átlátszó, éjszakánként egyedi fényeffektusoknak is megjelenést biztosító híd gondolata ebben a formában máshol nem ismert, rendkívül eredeti elképzelés, ugyanakkor a tervezők szabadon éltek a kortárs építészetben rejlő technológiai lehetőségek kiaknázásával.



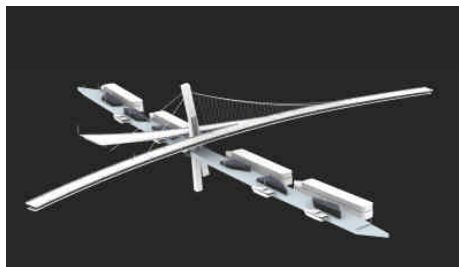
A fonott struktúra, valamint az egyes csövekben hol elkülönítetten, máskor összekapcsolható terek lehetősége az áthidalás kérdésének további statikai lehetőségeit hordozzák, ugyanakkor a belső terek felhasználásának is szélesebb körű kiaknázását teszik lehetővé.

A külső megjelenés attraktivitása, szobrászi, művészi formálása is tág teret nyer.



3. díj: Balázs Attila, Benkő Roland, Czeglédi Péter, Karádi Zsófia

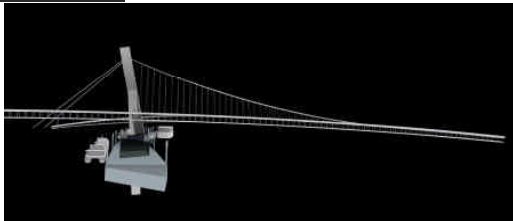
Budapest lakói szeretik a várost. Sokan apjukon és nagyapjukon keresztül „örökölték” ezt az érzést, és vannak, akik vidékről ill. külföldről érkezve kedvelték meg a fővárost. Mindannyian szeretnék, ha egy ál-



landó fejlődés, az adott kor igényeivel való lépéstartás lenne érzékelhető. Ennek egyik legfontosabb eleme a térbeli használhatóság és a külső dinamikusan fejlesztése.

Az utóbbi évek terméseként a médiában (főképp in-

ternetes fórumokon) és az utcán jó pár felmérés, vizsgálat készült az itt élő emberek városról alkotott véleményéről. Szinte egybehangzóan panaszolták az utcák túlszűfoltá-



gát és a zöld felületek hiányát. A progresszív építészeti beavatkozás szükségének igénye már nem olyan egyértelmű, de abban a megkérdozetett nagy része egyetért, hogy a meglévő épületek, utak, terek, járművek állagának javítása és ezek rendszeres karbantartása nagyon fontos. Aki viszont ismeri Európa és a világ fejlődő országainak tendenciáit, belátja, hogy Budapest olyan korba lépett, amikor cselekednie kell. A város történelmét (fennmaradt vagy lerombolt) épületei szimbolizálják. Budapest és lakóinak élete pedig a II. világháború, de főként a rendszerváltás óta olyan változásokon megy keresztül (több vagy másfajta igény és mód a szórakozásra, utakra, parkolásra való igény, zöldfelületekre, etc.), melyeket egy idő után a jelenlegi város nem tud/fog tudni kiszolgálni. „Elsősorban az itt élők, s csak azután a vendégek érezzék jól magukat!”

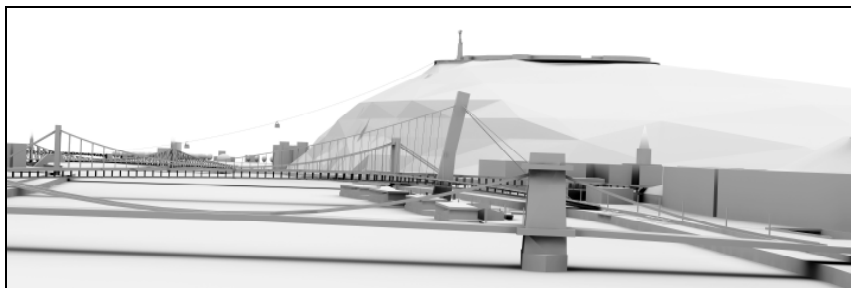
Ahogy azt princípiumunk is jelzi, nagyon fontos szempont egy térben (legyen az mozgó jármű, épületbelső vagy külső tér), hogy az azt mindennap használók számára megfelelő legyen. A turizmuson nyert profit utáni vágy és a város nagyobb fokú népszerűsítése másodlagos szempont kell hogy maradjon a várost „élettel megtöltők” jó érzéséhez, lokálpatriotizmusához képest. Budapestnek egy olyan városnak kell lennie, ahol élmény élni, közlekedni, dolgozni, szórakozni és pihenni! És persze: amit élmény látogatni is.

Terepadottságaiból kifolyólag sem mondható hétköznapi városnak a magyar főváros. Tervünkben arra teszünk próbát, hogyan lehetne tágabb környezetében és közép-európai viszonylatban is kiemelkedő jelentőségű. A felmerült (és sokat említett) igény a zöldfelületek iránt és a példátlan megvalósítottság egy zöld belső maggal rendelkező várostervet provokált. Ezt Budapest centrális jellege is elősegítette. Ezenkívül a már meglévő terek, parkok – kisebb-nagyobb megszakításokkal – összeköthetők, létrehozva így egy óriási sétaútvonalat. A természet városba történő „re-lokalizálásán” kívül korunk tendenciája még a vízhez való közelebb kerülés is. Felvetésükben megpróbáltuk maximálisan kihasználni Budapest két oldalának divergenciáját és a Duna összekötő funkcióját.

Korunkban egyre nagyobb a jelentősége a tömegrendezvényeknek. Egy város rangjához nagyban hozzájárulnak a katonai parádék, felvonulások, „oktoberfestek”. A rendezvény egyedisége nagyban meghatározza annak rangját, gondoljunk csak a riói vagy a velencei karneválra, vagy a pamplonai bikafuttatásra. Budapesten a parlament előtti rakpart páratlan lehetőséget kínál vízi fesztiválok, versenyek, légi

parádék rendezésére. Már ma is jelentős a rakparti rendezvények sora, egyedi a hangulata és ez valószínűleg még színesedni fog. Az idei repülónapon több mint egymillió vendég élvezte a rakpartokon a versenyeket. Ez egy olyan tömeg, amelyre a jelenlegi építmények, közművek nincsenek felkészülve, ezért pályázatunk nem hagyhatta figyelmen kívül a rakpart jelenlegi kidolgozatlan állapotát, javaslatokat fogalmaztunk meg annak érdekében, hogy a dunai fesztiválok hangulata még egyedibb, még sajátosabb legyen. Vízi arénánk az ókori cirkuszok mai megfelelőjeként igyekszik megfelelni a tömegrendezvények lebonyolításnak. Célunk, hogy a rakpart olyan események megrendezésére is alkalmas legyen mint a budapesti olimpia nyitó és záróünnepsége.

A tervezett kétszintes híd alsó részén átvezethető a Millenniumi Földalatti Vasút budai meghosszabbítása. A vasúti sínek két oldalán fut a kerékpárút pályatestje. Az emeletes szerkezet felső szintje teljes egészében a gyalogosoké.



A zsűri értékelése:

A terv, azaz tervek kiemelkedő erénye, hogy a Duna partjára kiterjedő ötletek sokaságát koncepciózus összefüggésben sorakoztatják fel. Nem egy-egy ponton, helyi beavatkozással, hanem a teljes problémakörre választ keresve (és találva) építik fel pályázati anyagukat. Ez az ötletgazdagság, ugyanakkor összefüggő gondolkodás valóban alapot képezhet ahhoz, hogy Budapest megújulhasson. Ha az egyes résztervek továbbgondolást igényelnek is, a több kilométeren érvényesülő összefüggések együttes kezelése mindenképpen figyelmet érdemel.

14. számú pályamű: „S” alakú híd

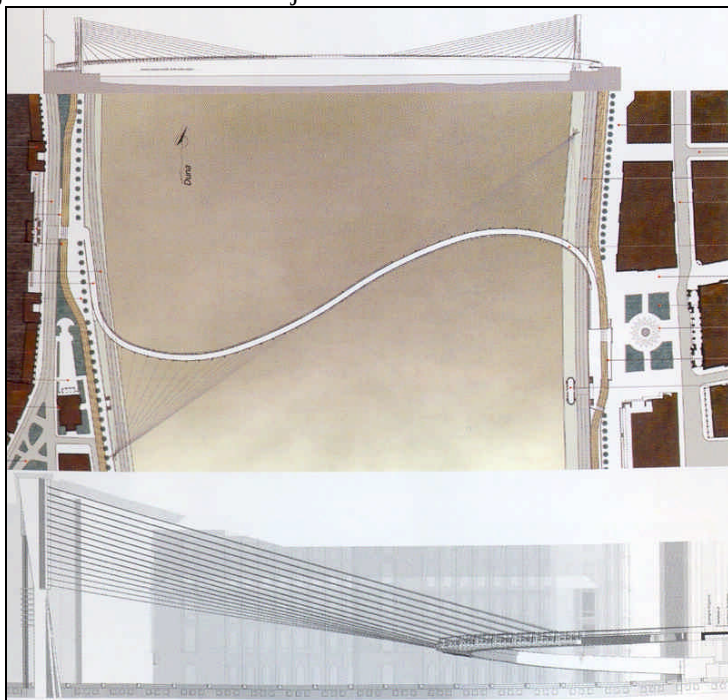
A budai Vár és a pesti belváros Budapest két legfontosabb turisztikai területe, amelyek sajnos, jóformán teljesen függetlenek egymástól. Kapcsolatuk kézenfekvő lenne, és régi fölvetés egy, a Várbazárt a Vigadó térrel összekötő gyaloghíd gondolata. A budai oldalon a Várbazár pompás épülete a hajón érkezők fogadására készült, így helyzete és kialakítása a célnak megfelel, mivel közvetlen kapcsolata van a palotával, és viszonylag kis beavatkozással össze lehetne kapcsolni a rondellán keresztül a palotába vezető, kényelmes, közlekedésre és akadálymentes használatra is alkalmas Sikló utcával. Ez a beavatkozás megtölthetné étellel a Vár déli oldalát és ezt a pompás promenádót, amelyet központi helyektől félreeső helyzete miatt kevesen ismernek és használnak. Az igazi probléma a híd kialakítása, mind forgalmi, mind a hídfők, mind pedig szerkezeti szempontból, nem is beszélve a városvédelmi és esztétikai érvekről, hiszen a budapesti hidak a világörökség részét képezik, egyedülként a világ első vashídja, a coalbrookdale-i Iron Bridge mellett. Budapest hídjai mindig a kor legmagasabb technikai lehetőségeit kihasználva épültek, különös tekintettel a régi Erzsébet hídra, amely 1926-ig a világ legnagyobb lánchídja volt.

Az új híd nem konkurálhat méretében veretes szomszédaival, nem takarhatja jelentősen a város panorámáját, nem hordozhat nehéz funkciókat, nehéz forgalmat, nem lehet silány kényszermegoldás, szerkezete, attraktivitása méltó kell, hogy legyen társaihoz és korához. Ezek az alapvetések egy rendkívül filigrán szerkezetet jelentenek, amely éppen csak a szükséges gyalogos- és kerékpáros forgalom hordozására alkalmas. Ez igen nagy kihívás, tekintve a 350 méter körüli fesztávot a híd szükséges 5 méter $0,5+2+1,5$) szélességéhez képest, amely jószerével ellehetetleníti egy szélerőkre nézve is stabil, állékony szerkezet létrehozását. Emellett a hídnak közvetlenül a partokhoz kell kapcsolódnia, hiszen egyik oldal sem bírja el egy terjedelmes hídfő és rámparendszer kiépítését, valamint a gyalogosok nem szívesen lépcsőznek. Ezért a villamosvonalak feletti áthaladást el kell vetni. Az alsó és felsőrakpartok közötti kis szintkülönbség (Buda 1,80 méter, Pest 2,50 méter) viszont a szintbeli kapcsolatot akadályozza meg, hiszen a közúti úrszelvény 4,50 métere felett még a híd szerkezetének is kellőteret kell biztosítani. A tervezett kettős ívet leíró pálya a partokkal párhuzamosan kezdi meg az emelkedést, így nem kell az áthajózási magasságnál fölölegesen magasabbra vezetni a villamospályák felett, és az alsó rakpart-

ok felett is kellő teret biztosít. A szerkezettel szöveget bezáró feszítés és a pálya alakja biztosítja a szükséges térbeli merevséget. A gyalogosok és kerékpárosok közvetlenül a korzókról juthatnak fel a hídra és a villamospályák szintbeli keresztezése – figyelembe véve a követési időközöket és a feltételezhető gyalogosforgalmat nem jelenthet problémát.

A zsűri értékelése:

A műleírásban is jelzett, ugyanezen helyszínre készült korábbi hídterv által már felvetett S-alak a helyszín feltételrendszerének logikai felismeréséből fakad, ám a korábbi elgondolás megoldásait nem ismétli. Ez a terv új, rendkívül látványos megoldást kínál a pilonok és a kábeles felfüggesztési rendszer architektúrájára. Nem meggyőző azonban a híd statikai gondolata, bár ennek részletes tárgyalása túlmutat jelen pályázat keretein. A pályamű legnagyobb értéke, hogy érdemleges választ ad a híd és a rakpart kapcsolatának érzékeny kérdéseire. Ugyanakkor olyan jellegzetes, elegáns és nagyvonalú építészeti művet kezdeményez, amely éppen minősége által lenne képes a kiírásban megjelölt terület revitalizációjára.



Gábor Péter: A Nagy „T”

Kedves Vándor! Te most egy olyan úton jársz, ahol több idősíksz zuhan rád, miközben megízlelheted a város legjellemzőbb hossz- és keresztmetszetét, azaz a Nagy T-t. A Nagy T egy új budapesti szimbólum. Utal a Margit híd és Erzsébet híd közötti Duna-szakaszra (a Nagy T kalapja) és a gyaloghíddal felfűzött Deák Ferenc utca – Király utca – Városligeti fasor tengelyre (a Nagy T szára). Utal arra is, hogy a város milyen Tanulás és Tanulság árán jutott a Tudás birtokába, amelyet ez az új városi Tengely biztosít a számára. A Nagy T-ben ott van Pest-Buda történelme, korszakai, jelene és a városnak az önmagáról alkotott jövőképe is.

A „térbeli időutazást” kezdjük a Nagy T talpánál. Túránk a Városligeti fasor vegyes forgalmúvá tett tengelyén kezdődik. A fasor árnyas sétánya a Lövölde tér után beveti magát a nagyvárosi sűrűbe, vagyis rátér a meghosszabbításában létrejött gyalogos-kerékpáros promenádra: az egykor autózümmögéstől hangos Király utcára. A Nagy T szarán haladunk „felfelé”, azaz DNY-i irányban.

A Király utca Károly körüti torkolatából egy furcsa high-tech, gyaloghídszerű rovar ível át a még mindig nem csillapuló forgalom fölött a Deák Ferenc utcába. A pestiek csak Acélpóknak hívják a képződményt, ami a Király utca már-már feledésbe merült közvetlen kapcsolatát nem csak a Deák térrel, hanem a Városházával és az Erzsébet térrel is megtalálta.

A hídról jól szemügyre vehető a Városháza előtti park. A pesti szlengben, mint CENTRÁL PARK szerepel, amely nem csak a központi jellegére utal, hanem arra az analógiára is, hogy miközben eurómilliókban mérhető ingatlan érték fekszik a területén, csakúgy, mint a dollármilliárdokban mérhető New York-i Central Park esetében, éppen az teszi a környéket magas színvonalúvá, hogy nem épült be. Ma több funkciót is szolgál.

A Városháza, hogy úgy mondjam a park felé fordult, a városi TÖMEGRENDEZVÉNYEK lebonyolítása éppen úgy a feladatai közé tartozik, mint a MERLIN Színház szabadtéri estéinek kiszolgálása. A Budapesti Tavaszi Fesztivál és a Budapesti Búcsú rendezvényei a MADÁCH SÉTÁNY - CENTRÁL PARK - GÖDÖR/ERZSÉBET TÉR háromszögben, valamint a hétvége lezárta Andrássy út és a Bazilika tér körül sűrűsödnek még egy most átadott – érdekes helyszínnel együtt, amely a Dunán, a Városházától csak egy kőhajításnyira van. Az

„érdekes helyszín” maga a csukló- és kulcspontja, amely nélkül a Nagy T sem jöhetett volna létre.

Ahhoz, hogy Te is meglásd ezt a csodát, még néhány lépést kell tenned a Deák téri Acélpókról leballagva, és betérve a Deák Ferenc utcába. Útközben érinted még a Vörösmarty teret és Pest legkorábbi sétalóutcáját, a Váci utcát. A Vigadó és a Mariott Hotel között kiérsz a pesti Duna-partra, és átsétálsz a 2-es villamos pályáján.

ITT feszül felajzott íjként az új gyaloghíd szerkezet, az első pest-budai gyaloghíd. Hófehér, kecses sziluettje az erőjáték meztelen szépségét adja a budai panoráma világörökségi címet érő látványához. Nem akar történelmieskedni, nem akar túldíszíteni, nem akar uralkodni. Egyszerűen csak hidat ver egy, a szívekben régen élő kapcsolatnak, ami most materializálódhatott. A híd, ami a KIRÁLYOK HÍDJA nevet kapta, az egyik legbátrabb hídberuházása volt a városnak a Lánchíd óta. A híd kitermelte mind az Ybl bazár, mind pedig a Városligeti fasor – Király utca – Deák Ferenc utca tengely megújulásának feltételét. A híd beruházás sokba került, de költsége csak töredékébe annak a piaci felértékelődésnek, ami a gyalogos forgalom számára feltárt közterületek mentén végbement.

A hídról akár tovább is mehetnénk a Budai Várba, de vonz bennünket a megújult Duna korzó, a vízpart, a városi térnek berendezett TENGELEY: a Nagy T alapja. A felső és alsó rakpart között néhol széles lépcsőkön lehet lejutni a vízhez, ahol fura, lóherére emlékeztető „úszó szigetek” hívogatnak. Kiöblösődéseikben lehetőség van pavilonok, kerthelyiségek, kávézók, szórakozóhelyek, csónakkikötők, jachtkikötők, parkok, játszóterek kialakítására. Az úszó szigetTcsoportok három helyszínen jelennek meg: a Várbazár és a gyaloghíd környezetében, a Batthyány tér alatt, illetőleg az Országház előtt. A vízről érkező turisták könnyen találnak hajóiknak megfelelő, lakatolható tárolót a parton, illetőleg az úszó szigetekeken. A szigetek ma már Budapest látképéhez éppúgy hozzátartoznak, mint a Lánchíd.

A Lánchíd szintűgy része a városban végbement forgalomkorlátozási szemléletnek. Valaha még kamionok is dübörögtek rajta, ma már sikerült megoldani végleges gyalogosítást egy egyszerű leleménnyel. A 1,5 méter magasságban futó rácsos tartó peremeit felhasználva egy rámpával megemelték a pályatestet addig a szintig, amelyről immár feltáru a dunai kilátás. A híd korábbi gyalogjárói kerékpárutak lettek. Ezzel a megoldással sikerült megőrizni a híd eredeti karakterét, viszont parkosításával egy új minőségű forgalom mentes zóna alakult ki.

A legnehezebb feladatnak a DUNAGÚT megépítése bizonyult. Nyilvánvaló volt az igény, hogy az É-D-i irányú átmenő forgalomnak teret kell biztosítani, mert a város természetvédelmi okokból elvetette az M0-s ÉNy-i szektorának megépítését. Az is nyilvánvaló volt azonban, hogy a világörökségi budai rakparton nem lehet kétszer-két sávós autópályát építeni. A megoldást két közlekedési alagút megépítése jelentette, ami a Fő utca alatt két sávon északra, a felső rakpart alatt pedig két sávon délre, elválasztott módon vezeti le a forgalmat. A felső rakparti alagútsáv ezen túlmenően még biztosította az első nagyobb Budai Közműalagút Folyosó (KAF) rendszer kiépíthetőségét is. Többek között itt fut az a nagyon fontos szennyvízvezeték is, ami a Csepeli Szennyvíztisztítóba szállítja Buda szennyvizét. Bár az alagutak megépítése némiképpen megkönnyítette a budai oldali É-D-i irányú tranzitforgalmát, azonban nem ez az, amiért a fővárosiak szívéhez nő ez a gigantikus (részben az EU által finanszírozott) beruházás. Az alagutak segítségével sikerült a Víziváros utcáit, a budai rakpartot közösségi térhálózattá alakítani. Ezen felül az alagutak lég- és zajszűrő hatása révén sikerült a Terület korábbi, határérték feletti szennyezéseit megfelelő szintre szorítani.

A fordulat 2010-ben következett be, amikor a városvezetés megértette: a híd és a kéreg alatt vezetett forgalom lehet az induktora a belvárosi szövet megújításának. Kell egy tengely, kell egy kapcsolat, kell egy attrakció ahhoz, hogy lendületbe hozza a városrehabilitációt elvégző magántőkét. A TENGELY és a kapcsolat a Károly körüti Acélpóknak és a Királyok hídjának, valamint a Dunagútnak köszönhetően előállt, és a TENGELY mélyen benyomulva a városi szövetbe, ismét felderíti, megújítja, dunai kapcsolatával felfrissíti az elfáradt várost. A Nagy T projekt kedvező – a várost kezdeti központi beruházással a magántőke útján megújító - hatásai miatt már tervezik a Gázgyár – Hajógyári-sziget – Népsziget (T-PONT) kulturális-kereskedelmi centrum gyaloghíd kapcsolatainak megvalósítását, gyalogos szárnyhíddal az Árpád hídról, illetőleg ugyanez a helyzet a Kopaszi gát – Csepel sziget-csúcs – Külső-Ferencváros (T) lakó-, rekreációs-, szabadidőközpont gyalogos kapcsolatait illetően is.

A zsűri értékelése:

A városban rejtve maradt téri összefüggések feltárása és koncepcionális újraértelmezése új és jelentős gondolatokkal gazdagítja a Budapestről folytatott szakmai közgondolkodást. Nem mellékesen, evidenciaként láttatja a hajdani hajóhíd helyén mutatkozó gyalogoshíd

mai hiányát. A pályamű végiggondoltsága, városi léptékű összefüggéseket és arányokat magyvonalúan kezelő szemlélete, a Lánchíd átalakítására tett javaslata, valamint a mainál kiterjesztettebb értelmű belváros radikális átalakítása gyalogos zónává, egyenként is fontos, továbbgondolásra érett felvetések.

Domán Gábor, Balázs László: Gyalogos- és kerékpáros híd a Dunán

Mint ahogyan a tervpályázati kiírás címe is utal a feladat céljára, vagyis ötletpályázatról van szó, ebben a rövid „műszaki” leírásban a Mozgó Kilátó működése és felépítése kizárólag, mint ötlet jelenik meg, ami alapvetően abból indult ki, hogy hogyan hasznosíthatnánk a fővárosunkat kettészelő, s egyben országunk legnagyobb folyójának, a Dúnának vízenergiáját úgy, hogy ez összeférhessen egy gyalogos- és kerékpáros híd megépítésével.

A pályamű egypilonos, acélszerkezetű kábelhidat mutat be kilátóval, amelyhez környezetbarát, vízenergiával mozgatott felvonóval lehet feljutni. A pilont egymástól hat méteres távolságra elhelyezett, lefelé szélesedő, aszimmetrikus oszlop-pár alkotja, melyeket a függesztőkábelek becsatlakozási pontjánál vonórúd köt össze. A tartóoszlopok a meder alján egyesülnek, és közös alaptesten nyugszanak. A vasbeton pillérhez kapcsolódóan készül az acélszerkezetű kilátó, ami tulajdonképpen egy lassan mozgó, vízenergiával meghajtott lift, mely egyszerre 6-8 embert képes feljuttatni a Duna átlagos vízszintjéhez képest 50 méter magasra, majd néhány perc elteltével automatikusan visszatér a pályaszintre. A vízenergia kinyerésére szolgáló fa-acélszerkezetű vízkerék a pilléroszlopok között, az északi oldalon kerül elhelyezésre. A vízenergia-meghajtás és a lift gépháza a nyugati pillér-részben lenne kialakítva, a pályaszint alatt. A szerkezet mozgatásához elegendő a Duna természetes mozgási energiája is. A híd megjelenésének kialakításánál két fő szempont volt: fejet hajtani a régi budapesti hidak s tervezőik előtt, ugyanakkor felhasználni a mai modern technológia adta lehetőségeket. Utóbbit a híd egy pilonos kialakítása, előbbit maga, a „félbehagyott” pilon reprezentálja.

A zsűri értékelése:

A terv szándékosan tartja szűken a híd koncepcióját. Elhelyezésével ugyan megközelítőleg a hajdani hajóhíd helyét jelöli ki, annak kialakításánál azonban nem utal az adott környezet szempontjaira. Elsősorban a szép műszaki gondolatra, a víz erejével emelhető szerkezet ötletére fókuszál. És jól teszi. Egy különösen szép híd, egy remek kilátó, városi

jellegetesség, landmark keletkezik így. Igényesen, magas színvonalon bemutatott pályamű, amelynek megalkotóit mértékletesség és dicséretes tisztelettudás jellemez.

Csiszér András: Mozgó gyaloghíd

A Duna városunk ütőere, mi mégsem bánunk vele ehhez méltóan. Tudomást sem veszünk róla. Pedig vizuálisan is városunk egyik legmeghatározóbb eleme. Ezt a képi formálást csak olyan helyzetekben érzékeljük, amikor valami, számunkra is kézzelfogható, szokásos életritmusunkat megzavaró esemény történik. Ilyenek például az áradások, amiket természetesen nem veszünk szívesen. Az alapötlet a Duna környezetformáló szerepére hívja fel a figyelmet.

A pályázat egy olyan mozgó hidat vázol fel, amelynek pillérei a vízben lebegnek és ettől a híd szinte „együtt lélegzik a folyóval”. Minden rezdülését láthatjuk, érezhetjük, közben még látványosabban színezi városunk képét. Így maga a híd fogalom is új jelentést kaphat: összekapcsolódik, egybefonódik azzal a természeti jelenséggel, amelyet eddig átívelni, legyőzni kívánt.

A híd nem csak a két part közti összeköttetést biztosítja, hanem az úszó pillérek kitűnően használhatók hajóállomásként mindkét oldalon. A rakpart víz felőli szélét ahol két és fél méter széles, pados, fás sétálóterület keletkezne – ismét birtokukba vehetnék a partközeli sétára vágyók. Ezen kívül az idegenforgalmat is még jobban felpozícionálna egy ilyen különleges színpont.

A zsűri értékelése:

Szépen megjelenített, mérnöki gondolkodáson, és mérnöki esztétikán alapuló terv, amely kivételes felkészültséggel állít alternatívát a Vígadó és a Várkert Bazár között létesítendő gyalogos híd számára. A mozgó híd gondolata meggyőző, nagyon eredeti és szép. Jelen formájában azonban egyelőre a terv erejét gyengíti, hogy a mégoly elegánsan kialakított híd formai megjelenésében a kortárs hídtervezés egy-két nagy jelentőségű hídjának külső képe idéződik vissza. Ez persze egyszerre emeli is a terv értékét, hiszen a legkiválóbb hidakról van szó, ugyanakkor jelzi azt is, hogy a remek szerkezeti ötlet mellé a híd formai karakterének kialakítása még tartogat feladatokat.

Szecsei István^{*}: A szolnoki Szent István Tisza-híd A szigetelés és burkolat története az 1992. évi forgalombahelyezéstől a 2004. évi felújításig

Előzmények

A Budapest – Záhony közötti 4. számú főút Szolnok elkerülő szakaszán az 1990-es évek elején épült a Szent István Tisza-híd. A 675,6 méter hosszú vasbeton hídszerkezet 120 méteres medernyílása a legnagyobb hazai vasbeton szerkezetű nyílásköz és egyben a legnagyobb áthidalt támaszköz a Tiszán.

A mederhíd felszerkezete háromnyílású, parabolikusan kiékel, szabadon betonozott, egycellás feszített vasbeton szekrénytartó. Az ártéri szerkezetek szakaszosan előretolt technológiával épült egycellás feszített vasbeton szekrény keresztmetszetűek.



A szolnoki Szent István Tisza-híd az átadást követően

^{*} hidász mérnök, Magyar Közút Kht. Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Területi Igazgatóság

A 15 nyílású szerkezet hossza összesen 675,6 m, ebből

a mederhíd: 36,0 + 120,0 + 36 m

az ártéri hidak: 28,8 + 2x 36,0 + 8 x 36,0 + 28,8 m

A híd építésekor, 1992-ben forgalomba helyezett útszakaszon és tárgyi hídon a pályaszerkezeti rendszer az alábbi volt:

úton: 4 cm AB-12 kopóréteg

6 cm HAK-20 kötőréteg

5 cm JU-35 alaprégteg

20 cm CKt

30 cm homokos kavics védőréteg

hídon: 4 cm AB-12 kopóréteg

4 cm AB-12/K kötőréteg

4-6 cm HAK-12/KV

1 cm CONCRETIN BA szigetelés pályalemez

A kivitelező a Hidépítő Rt. és a Magyar Aszfalt Kft. volt. A kiviteli terv első változatában a védőaszfalt még öntöttaszfalt volt, de a jóváhagyott kiviteli terven, amely alapján a megvalósítás történt, már a 4-6 cm HAK-12/VK szerepel. Ezt a módosítást a CONCRETIN BA szigetelés rendszergazdája is jóváhagyta.



A védőaszfalt és a keresztiszívargó építése 1991-ben

A híd pályaburkolata az 1992. évi forgalomba helyezést követően egy éven belül nyomvályúsodott a csatlakozó közút pályaburkolatával hasonló mértékben.

Az 1995. évi burkolatcsere

1995. november hóban a Magyar Aszfalt Kft. lemarta a felső 2×4 cm-es réteget és 2×4 cm ZMA-12 kötő és kopóréteget épített, „márka-védelem” címén, saját költségen.

A kivitelezés 1995. október 30-tól november 3-ig tartott, építésre alkalmatlan időben. A két réteg lemarása után havaseső esett. A mart aszfalt finom részeit a csapadékvíz a védőaszfaltba mosta, annak hézag-térfogatót telítette, a szennyeződés a gyűjtőcső nélküli burkolatszivárgó drénlécig is eljutott, azt is telítve.

A 2x4,0 cm ZMA-12 burkolat építését követően néhány nappal fagypont alá süllyedt a hőmérséklet. A fagyás nyilvánvalóan roncsolta a nagy (lásd később) hézagtereforgatú, iszapos vízzel telített védőaszfalt szerkezetét. A meghagyott szélső öntöttaszfalt sáv és az újjáépített hegereltaszfalt pályaburkolat közötti rugalmas kiöntés az alkalmatlan időjárás miatt csak 1996. május 23-24-én készült el. A tél folyamán hálós repedések, majd kátyúsodás indult meg az egyoldali keresztesésű pályaburkolat alacsonyabb (bal forgalmi sáv) oldalán. A tavaszi olvadás-kor e tönkremenetel intenzívvé vált.

Az 1996. évi szakvélemény

A Hídépítő Rt. a burkolatromlások szakértői vizsgálatával a BME Út- és forgalomtechnikai tanszéket bízta meg. A szakvéleményt Dr. Pallós Imre laboratóriumvezető és Dr. Fi István tanszékvezető készítette el.

A 1996. június 26-án megtartott feltárásos jellegű mintavételen az UKIG Hídosztálya, a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Állami Közútkezelő Kht., a Hídépítő Rt., a Hídtechnika Kft., a Dyckerhoff Építőanyag Kft., a Polymer Institut Wicker, a Magyar Aszfalt Kft., a Közúti Beruházó Kft., és a BME Út- és Forgalomtechnika tanszék képviseltette magát. A befolyási oldal felőli, alacsonyabban fekvő forgalmi sáv három helyén történt burkolatfeltárás.

A szakvélemény 15 oldal terjedelméből a 2. és a 4. pontokból az alábbiakat idézem:

2. A megépített szigetelési- burkolati rendszer főbb jellemzői, megfelelőségének egyes kérdései

- A három réteg hegerelt aszfaltból álló hídburkolati rendszert öntöttaszfalt szélső sávok építésével csatlakoztatták a kiemelt szegélyhez mindhárom burkolati réteg esetében. Az öntöttaszfalt szél-

ső sáv és a hídburkolati rétegek csatlakoztatási vonalait helyesen – megfelelő eltolásokkal – képezték ki.

- A védő-kötőréteg szintjén a kiemelt szegélytől 30 cm-re lévő mélyvonalban az alacsonyabban fekvő befolyási oldalon 10 x 5 cm-es keresztmetszetű, IJS műgyantával kötött gyöngykavics hossz-szivárgót építettek. A hossz-szivárgó a függőleges beömlésű víznyelők körül kialakított szűrőgallérokba torkollik. Ugyanide torkollanak a felső oldali öntöttaszfalt szélső sávától kiindulóan az ugyancsak 5 x 10 cm keresztmetszeti méretű, és ugyancsak IHS műgyantával kötött kereszt-szivárgók is. Ezeket a szóbeli tájékoztatás szerint a híd tengelyére merőleges átvezetéssel tervezték, készítéséhez a pályalemezben nem képeztek mélyvonalakat. A víznyelők távolsága egyébként az ártéri hidakon 34,7-47,0 m, a meder hídon pedig 11,0-33,8 m. A hossz-szivárgó alá külön kicsepegtetőket nem terveztek, nem építettek.
- Az 1992-ben hatályos MSZ 07-3213-1989. számú „Beton pályalemezű közúti hídfelszerkezetek szigetelésének és aszfaltburkolatának követelményei” tárgyú közlekedési ágazati szabvány 2.3.3. pontja általános követelményként a következőket írja elő a védő-kötőréteg vonatkozásában: „Védő-kötőréteggént alkalmazható öntöttaszfalt és könnyen tömöríthető és jól tömörödő, legfeljebb 12 mm maximális szemnagyságú, beépített állapotukban legfeljebb 3,5 térfogatszázalék szabad hézagtartalmú aszfaltbeton:

ÖA/vk; AB-8/vk; AB-12/vk; HAK-12/vk.

A védő-kötőréteg megkívtant élettartama 20 év. A kopóréteg esedéksé váló átépítése folyamán a megmaradó védő-kötőréteg az átépítési műveletek során (marás, újraburkolás) a mechanikai és hőmérsékleti hatásoktól védje meg a szigetelőréteget.”

- Ezen előírást tekintve, elvileg építhető volt tehát HAK-12/vk jelű aszfaltbeton védő-kötőréteg. Megjegyezzük azonban, hogy az un. Flüssigfolie-típusú műanyag szigetelésre a gyártó rendszergazdák – így a CONCRETIN-cég is – általában az öntöttaszfalt védőréteget tekintik szigetelési rendszerük védőaszfalt elemének. Alapvetően itt arról van szó, hogy egyrészt a nagy habarcsstartalmú öntöttaszfalt biztosabb összekötöttséget tud létesíteni a műanyag alapú szigetelés felső tapadóhídjával mint a hengerelt aszfaltok (aszfaltbetonok) másrészt az öntöttaszfalt eleve vízzáró aszfalt, hiszen elvileg nincs szabad hézagtartalma. (Más kérdés, hogy hazánkban nagyon nehéz olyan kivitelezőt találni, amely képes arra, megfelelő minőségű

öntöttaszfaltot építsen. A megfelelő öntöttaszfalt minőség kifejtésétől talán e szakvélemény keretében eltekinthetünk.) Nyilván ezért próbálkozik nálunk a CONCRETIN cég hazai képviselője a Flüssig-folie szigetelésére olyan külön védő-aszfaltok építésével (finom aszfaltbeton, finomabb szemszerkezetű zúzalék-vázasmasztixaszfalt) amelyekkel egyrészt biztosabb az összedolgozódás, összekötődés a szigetelőréteg és az aszfaltburkolat között, mint a szokásos aszfaltbeton-fajták esetében, emellett beépített állapotukban olyan hézagtartalmúak, hogy a gyakorlati vízzáróság kritériumának megfeleljenek.

- A hídburkolatok esetében nagyon fontos elvként kell kezelni azt, hogy a vízálló szigetelőrétegre épülő első aszfaltréteg gyakorlatilag vízzáró legyen.
- Az erre épülő aszfaltréteg (vagy rétegek) már nagyobb szabad hézagtartalmúak lehetnek, illetve helyesen azt kell biztosítani, hogy a hídburkolati rendszer egyes rétegeit tekintve az aszfaltok szabad hézagtartalma a szigetelőréteg irányában haladva csökkenjen. Nem dúsulhat fel ugyanis nagyobb mennyiségű víz valamely zárt helyzetben lévő (közbenső) aszfaltrétegben, mert a rétegben esetleg feldúsuló víz az elhaladó járművek kerekeinek ún. „pumping”-hatásával károsítja, „lemossa” az aszfalt szemcséit bevonó vékony bitumenfilmet. A bezárt, feldúsult víz télen megfagyva feszítő hatást gyakorol, létrejön a fagypúp-hatás, ami a rétegek összekötöttségét is rongálja. A réteg alsó síkjában a forgalom hatásából az elnedvededés miatt már egyébként is károsult aszfalt húzószilárdságát meghaladó húzófeszültségek keletkeznek az aszfaltban, így hálós repedések, majd kátyúk alakulnak ki. (Van erre példa az útépitési gyakorlatban is, így például az M3 autópálya egyes szakaszain is, ahol a kis szabad hézagtartalmú aszfalt alaprétegre, nagy szabad hézagtartalmú kötőréteg, majd erre ugyancsak zárt, kis hézagtartalmú kopóréteg épült. Itt a kötőrétegbe oldalirányból, majd később felülről, a repedéseken át bejutó víz nem tudott kivezetődni, a geometriai viszonyoktól függően helyenként feldúsult, és a kötőrétegben telítődött víz miatti kátyúsodás lépett fel.)
- A nemzetközi gyakorlat szerint a hídburkolati védőaszfaltok – a korábbi magyar terminológia szerinti védő-kötőrétegek – gyakorlati vízzáróságának kritériumaként a $\leq 3,5$ térfogatszázalék szabad hézagtartalmat lehet tekinteni, azt az értéket tehát, amelyet a már idé-

zett MSZ 07-3213 sz. ágazati szabvány megkövetel a beépített védő-kötőréteg vonatkozásában. Az aszfaltkeverék laboratórium alkalmassági vizsgálatait, gyártás- és beépítéstechnológia utasításait nem ismerjük, így nem tudjuk, hogy a HAK-12/vk réteg építésekor ez a követelmény hogyan teljesült, illetve nem tudjuk, hogy a tervezett összetétellel és Marshall jellemzőkkel e kritérium egyáltalán teljesíthető volt-e?

- A szolnoki Szent István Tisza-híd védő-kötőrétegét illetően még azt meg kell jegyezzük, hogy a 4-6 cm-es védő-kötőréteg vastagság tervezése helytelen. Ezzel a réteggel nem lehet kiegyenlíteni, ezen réteggel helytelen „a megfelelő geometriát kialakítani”. A változó vastagságú, folytonos szemeloszlású aszfaltbetonok tömöríthetősége ugyanis eltérő, márpedig az aszfaltbeton rendszerű védő-kötőrétegek minél biztosabb tömöríthetősége alapvető fontosságú. Az akkor érvényes szabályzat szerint a védő-kötőrétegek tervezési vastagsága ezért 4 cm-ben megkötött érték volt.

4. A feltárás alkalmával vett minta vizsgálati eredményei

- Az 1995. évi novemberi beavatkozás során épített két ZMA réteg mindegyikéből külön-külön mintákat fűrészeltünk ki, és az MSZ 9996 szerint meghatároztuk azok s_{a0} hézagmentes testsűrűségét. Ezen jellemzők értékeiből számítottuk a szabad hézagtartalmakat, amelyek az alábbiak szerint alakultak:

ZMA-12 kopóréteg szabad hézagtartalma: 4,4 tf%

ZMA-12 kötőréteg szabad hézagtartalma: 3,8 tf%

- Ezen értékeket megfelelő értékeknek tartjuk. A két réteg anyagából összetételi vizsgálatok (bitumentartalom, szemeloszlás) végzését feleslegesnek tartottuk.
- A HAK-12/vk jelű védő-kötőréteg vizsgálati eredményei:

A beépített réteg vizsgálatai:

testsűrűség (s_a , g/cm³) 2,327

hézagmentes testsűrűség (s_{a0} , g/cm³) 2,452

szabad hézagtartalom (h, tf%) 5,10*

*Megjegyzendő, hogy az 5,1 %-os szabad hézagtartalom az MSZ 07-3213-1989 szerint legfeljebb 3,5 tf%-os értéket lényegesen meghaladja.

aszfaltkeverék bitumentartalma: 5,37 tömeg %

Az 1997. évi ideiglenes burkolathelyreállítás

Az 1996-97. évi téli hónapokban a burkolat állapota olyan mértékben romlott, hogy azt folyamatosan kátyúzni kellett, ezért döntés született a szigetelés- és pályaburkolat ideiglenes és részleges helyreállítására. A beavatkozás csak a mélyebben fekvő bal forgalmi sávot érintette.

Az öntöttaszfalt szélső sáv a szegély mellett megmaradt, a szivárgó drénléc gyűjtőcsővel újjáépül.

Az elbontott pályaburkolati sáv határán is épült hossz-szivárgó, gyűjtőcső nélkül. A hossz-szivárgókat keresztzivárgók kötik össze.

A feltárt szigetelésen lévő, vízzel telített hólyagok körül lettek vágva, az ép részekig a szigetelés csatlakoztatás biztosítására le lettek csi-szolva. A szigetelés javítása az eredeti CONCRETIN szigetelésre vonatkozó technológia szerint készült. A teljes felületen elkészült a TB-50-es kötőréteg bevonat.

Az új pályaburkolat a mélyvonalától számított 1,75-2,35 m változó szélességben:

4,0 cm	ZMA-12 kopóréteg
4,0 cm	ZMA-12 kötőréteg és
4,0-6,0 cm	AB-8/v védőréteg

A modernyílás tetőpontjától 500 m hosszban a bal forgalmi sáv jobb oldali keréknyomában is újjáépült a kopóréteg 4,0 cm vastagságban az itt tapasztalt nyomvályúsodás miatt. A következő években itt indult meg leghamarabb burkolatromlás és a burkolati rendszer megcsúszása az alsó oldali szegély felé.

A bontás során az alábbi tapasztalatok adódtak.

A burkolat elbontását megelőzően hibatérképet készítettünk a pályaburkolat állapotáról. A szigetelés feltárása letisztítása után a szigetelésen található hólyagosodásról ugyancsak hibatérkép készült a burkolati hibatérképen ábrázolva. A felméréseket értékelve egyértelműen megállapítható volt, hogy azok között ok-okozati összefüggés NEM VOLT.

A hossz-szivárgó drénléc barna színű híg, iszappal telített volt a szemcsék egymáshoz kötetlenek voltak.

A védőréteg a felső rétegeknél lényegesen kisebb stabilitású, nedves, iszapos anyag folyt ki a bontási határon.

Az 1997. évi ideiglenes burkolathelyreállítást követően a kifolyási oldali (magas oldal) forgalmi sávban is fokozatosan jelentkeztek a nyomvályúsodással kezdődő kátyúsodások. Az 1997. évben javított fe-

lületen ott kezdődött először feltörni a burkolat, ahol csak a kopóréteget cseréltük le.

Végleges helyreállítás

2000-2001. években olyan jelentős burkolatkárok keletkeztek, hogy a szigetelés- és pályaburkolati rendszer teljes felújítása halaszthatatlanná vált. A felújítási terv elkészítésére az MSc Kft. kapott megbízást. A híd felújítására 2004. évben került sor az elkészített tervek alapján. A kivitelező a Hídtechnika Kft. volt.

A burkolati szivárgó csöpögtetői nem lettek besűrítve. A gyűjtőcső nagyobb keresztmetszetű lett, 30x60 mm-es „C” profil.

A szigetelés- és burkolati rendszer

3,5 cm mZMA-12 kopóréteg

6,5 cm K-20/F kötőréteg

4,0 cm mÖA-12 védőréteg

0,5 cm Sto Pur BA 2000 szigetelés

A teljes felújítás elkészült, azonban továbbra is nyitott a kérdés. Mi okozhatta az idő előtti, súlyos burkolatromlást ?

Forgalmi terhelés alakulása 1992-2001. között

A forgalomszámlálási adatok alapján meghatároztuk a tényleges forgalmi terhelést. Az elemzés két érdekes eredményt hozott. Egyrészt a nehéz motoros forgalom aránya igen magas, (nehézmotoros forgalom (E/nap) / összes forgalom (E/nap)) 40,5-43,1 % között változott. Másrészt pedig az összegzett forgalmi terhelés grafikonjából kitűnt, hogy az útszakasz a 10 évre tervezett forgalmi terhelést (2,22 x 106) 1995. év végére, mindössze 4 év alatt megkapta.

Az elmúlt években a 4. sz. főút Szolnok déli elkerülő szakaszán a hosszantartó nyári meleg, valamint az igen magas, 40 % fölötti nehéz motoros forgalom együttes hatására nagymértékű nyomványúsodás alakult ki, amelyek mértékét több alkalommal profilmarással csökkentettük a forgalombiztonság érdekében.

A jelenleg érvényben lévő méretezési előírás az alkalmazott pályaszervezeti rendszer nem elégítette ki. A méretezés alapjául szolgáló „D” forgalmi terhelési osztályhoz „F” jelű igénybevételi kategória tartozik.

Az 1997-ben a Bau-Teszt Kft. által készített keréknyom-képződési vizsgálat is alátámasztja ezt az állítást, hiszen a kötő- és kopóréteg cseréjét javasolta AB-12/F, ZMA-12 vagy mZMA-12-re; illetve a kötőréteg esetében K-20/F jelű aszfaltra.

A jelenlegi forgalmi adatok előrebecslésével, 15 éves élettartamra való tervezéssel a „K” különösen nehéz forgalmi terhelési osztályba tartozik a vizsgált útszakasz. Ezek szerint a 20 cm Ckt. alaprétegen 19 cm vastag „F” igénybevételi kategóriának megfelelő aszfaltburkolat szükséges.

A burkolati rendszer a fentebbi nagyarányú nehézjármű forgalom növekedése miatt már 1995. évben sem felelt meg. A nyomvályúsodás a hídon a csatlakozó útszakaszokhoz hasonló mértékű volt.

Az 1995. évi kopó- és kötőrétegcseréje alkalmatlan időben és időjárási körülmények között történt. A megmaradó HAK-12 védőréteg állapota tovább romlott. Pár héten belül a pályaburkolaton alaphibákra jellemző burkolathibák jelentkeztek, majd kátyúsodás.

A burkolatszivárgóban nem volt gyűjtőcső. A víznyelők között nem épültek csöpögtető kivezetések. Ezek elvezető csövét ugyanis a híd belső terében kellett volna megépíteni a víznyelők ejtőcsövébe való bekötéssel. A belső térben való átvezetés üzemeltetési szempontból számos gonddal jár. A szegélyek megszakításával lehetőség lett volna oldalkiömlők tervezésére, a konzol feszítetlen lemezén való kiejtésére.

Összefoglalás

A szolnoki Szent István Tisza-híd szigetelésének és pályaburkolatának tönkremenetele és javítása számos tapasztalatot nyújtott, amely a későbbi hídépítési munkák során feltétlen alkalmazni kell.

Az okok keresése közben felsorakoztathatóak a tervezés, kivitelezés és fenntartás során elkövetett hibák és hiányosságok. Legyen e Tisza-híd példa, hogy a nagy hidaknál milyen elengedhetetlen a nagyobb biztonságra törekedni mind az alkalmazott anyagok, mind pedig az igénybevételek becslésekor.

Az 1997. évi ideiglenes, részleges burkolathelyreállítás a szavatossági kötelezettség érvényesítésének csődje volt. A burkolatállapot már ekkor indokoltta tette volna a szigetelés- és pályaburkolat rendszer teljes felújítását.



A szivárgóléc állapota a baloldali szegély melletti vápában, a víznyelőbe való bekötésnél – A gyöngykavics morzsolódik, kötés nélküli (1997)



A szigetelésen feltárt sérülések és hólyag foltok kivágásuk és körbecsiszolásuk után (1997)



Részleges burkolathelyreállítás (1997)



Iszapos vízszivárgás a felső bontási határon a laza kötőrétegből
– A szigelelésen itt (medernyílás) a TB-50 is ép. (1997)



A pályaburkolat megcsúszása a baloldali szegélynél (2003)



A baloldali szegély alóli szigetelésről szivárgó víz a kijavított pályalemezre folyik (2004)



A jobb oldali burkolatsávon közlekedő járművek a szigetelésre előkészített pályalemezre gyűrték a burkolatot (2004)



A felső, jobboldali burkolat alól kifolyt iszapos víz nyoma, a szigetelésre előkészített pályalemezen (2004)



Gyűrődött, megcsúszott burkolati rendszer a váltakozó irányú nagy forgalmi terhelés hatására (2004)



A szigetelés állapota a baloldali szegély mellett a hólyagosodások és a bontással okozott sérülések kijavítása előtt (2004)

Cserkúti András^{*}: A remetei Fekete-Körös-híd pályalemezének helyreállítási munkái

Bevezető

A Magyar Közút Kht. Békés Megyei Területi Igazgatósága beruházásában 2005. évben elkészültek a remetei Fekete-Körös-híd pályalemezének helyreállítási munkái.

A híd bemutatása, története

A híd a 4219. jelű, furta-gyulai összekötő utat vezeti át a Fekete-Körös folyó felett. Szerkezeti rendszere: háromnyílású, alsópályás, kétfőtartós, csonka szegmens alakú, oszlopos rácozású, szegecselt acélszerkezet, monolit vasbeton pályalemezzel. A felszerkezet az alépítményekhez görgős és fix sarukkal csatlakozik. Keresztkezési szöge: 90°, szabad nyílásai: 23,20 + 50,00 + 23,20 m, pályabeosztása (helyreállítás előtt): 1,12 + 3,80 + 1,12 m.



A kocspálya nézete helyreállítás előtt

^{*} hidász mérnök, Magyar Közút Kht. Békés Megyei Területi Igazgatóság

A híd 1912-ben épült, a Magyar királyi Államépítészeti Hivatal megbízásából. Az alépítményi tervek János József királyi mérnök, a felszerkezet terveit a Schlick-féle Vasöntőde és Gépgyár Rt. készítette. A kivitelező az alépítménynél Kálmán Miklós szolnoki vállalkozó, a felszerkezetnél a Schlick-féle Vasöntőde és Gépgyár Rt. volt. A híd eredetileg zórésvasas kocspályával és fapallós gyalogjárdával épült.

1925-ben a híd acélszerkezetét újramázolták. A második világháború pusztítása a hidat elkerülte.

1964-ben ismét elvégezték az acélszerkezetek korrózióvédelmét, a meglazult szegecseket kicserélték. 1970-ben a fapallós járdaszerkezet helyett recéslemez felületű gyalogjárda épült.

1984-ben a zórésvasas pályaszerkezet helyett 4,80 m széles, szegélybordás monolit vasbeton pályalemezt építettek, süllyesztett recéslemez járdával. Teherbírási problémák miatt a kocspálya beszűkítésével a forgalmat egynyomúsították, 70 m legkisebb követési távolságot és sebességkorlátozást vezettek be.

1994-ben normál járószintes recéslemez járda épült, a dilatációs szerkezeteket javították, kisebb felújítási és korrózióvédelmi munkákat végeztek el.

Előzmények, meghibásodás

A remetei Fekete-Körös-híd a 2005-ben bekövetkezett meghibásodásáig az alábbi korlátozásokkal üzemelt:

- 20 t összsúly korlátozás,
- 400 cm magassági korlátozás,
- 380 cm útszűkület,
- 70 m legkisebb követési távolság,
- 20 km/h sebességkorlátozás,
- szembe jövő jármű elsőbbségét jelző tábla.

Nem megfelelő a híd magassági helyzete sem, mivel a szerkezet alsó éle mintegy 50 cm-rel belelóg az előírt vízügyi úrszelvénybe. További problémát jelent, hogy Gyula felől az út két 90°-os iránytöréssel csatlakozik a hídhoz.

A jelentős tehergépjármű forgalom hatására a monolit vasbeton pályalemez a Sarkad felőli ártéri nyílásban 2005. május 17-én éjszaka átlukadt. A kezdetben 15 cm átmérőjű lyuk másnap reggelre kb. 50 cm-esre növekedett. További aggodalomra adott okot (a kocspálya burkolat deformációi alapján), hogy a Sarkad felőli ártéri nyílásban több helyen is fennállt a pályalemez átlukadásának veszélye.



Az átlukadt pályalemez



Az ideiglenesen helyreállított kocspálya

A közút kezelője azonnali intézkedésként 5 tonnás rendkívüli össz-súly-korlátozást vezetett be, amely a menetrend szerint közlekedő autóbuszokra és a megkülönböztető jelzést használó járművekre nem vonatkozott. A közvetlen balesetveszély elhárítása érdekében a kocsipályát 20 mm vastag kazánlemezek elhelyezésével és rögzítésével ideiglenesen helyreállították.

Előkészítés

Az ideiglenes helyreállítást követően tanulmányterv készült a meghibásodás okainak föltárása, valamint a lehetséges helyreállítási változatok elemzése és kiválasztása céljából.

A tanulmányterv elkészítésére egyszerű meghívásos közbeszerzési eljárást követően a SpeciálTerv Építőmérnöki Kft. kapott megbízást.

A helyszíni vizsgálatok alapján megállapították, hogy a pályalemez átllyukadását betonminőségi probléma okozta. A nem mérhető szilárdságú tönkrement betonzóna a teljes vég- és közbenső kereszttartó közötti területre kiterjedt a kocsipálya keréknyoma alatt, így további valós veszélyt jelentett egy jármű vagy tengely esetleges beszakadása.

Fentiek ismeretében – tanulmánytervi szinten – az alábbi helyreállítási változatokat vizsgáltuk meg:

- lokális javítás lehetősége,
- új monolit vasbeton pályalemez építése a Sarkad felőli ártéri nyílásban,
- új monolit vasbeton pályalemez építése mindhárom nyílásban,
- új ortotrop pályalemez építése mindhárom nyílásban.

Az egyes változatok előnyeit és hátrányait mérlegelve a beruházó az UKIG Híd Főmérnökség jóváhagyása mellett az új ortotrop pályalemez építése mellett döntött, mivel a vasbeton pályalemez acélanyagúra cserélésével elért önsúly-csökkenés egyaránt lehetővé tette a kocsipálya szélességének és a híd teherbírásának növelését.

A megvalósítandó változat kiválasztása után, hirdetmény nélküli tárgyalásos közbeszerzési eljárást követően, a pályalemez helyreállítási munkáinak elvégzésére a Hídtechnika Kft. kapott megbízást. Az engedélyezési és kiviteli tervek elkészíttetése szintén a vállalkozó feladata volt, melyre a Hídtechnika Kft. a tanulmánytervet készítő SpeciálTerv Építőmérnöki Kft.-nek adott megbízást.

Pályalemez helyreállítási munkák

A helyreállítási munkák mindvégig teljes hídzár mellett folytak, a szükséges forgalomtechnikai jelzésrendszer még a híd lezárása előtt kiépült, mind a terelő útvonalon, mind a híd környezetében.

A helyreállítási munkák az acélszerkezet erősítési munkáival kezdődtek.

A modernyílásban az alábbi erősítéseket hajtották végre:

- főtartók felső öveinek erősítése alul és felül két-két L80.80.8 szögacéllal,
- rácsrudak erősítése 2 db L80.80.8 szögacéllal,
- rácsrudak hevedereinek sűrítése a meglévő hevederek felvezésében.

Az ártéri nyílásokban az alábbi erősítéseket hajtották végre:

- főtartók alsó övének erősítése 200-10 acéllemez felhelyezésével,
- rácsrudak kétoldali erősítése L65.65.7 szögacéllal,
- rácsrudak bekötésének erősítése.

Mindhárom nyílásban megerősítették a kereszttartók bekötéseit, valamint sűrítették az oszlopok hevederezését.



A főtartók felső övének erősítése
és az oszlopok hevederezésének sűrítése

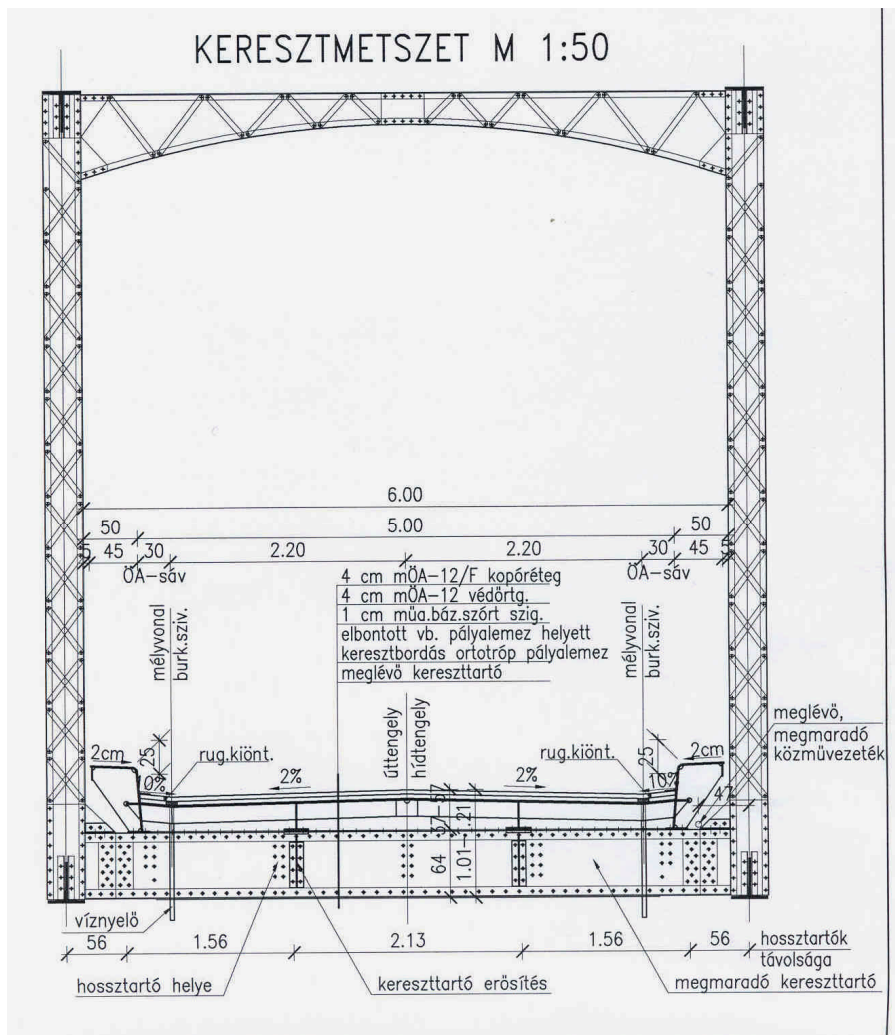
Az erősítési munkák elvégzését követően került sor az acélszerkezetek korrózióvédelmére. A felületek szemcsefúvásos előkészítése zárt térben, acélszemcse használatával történt. A szemcsék, illetve a felületről eltávolított régi festék- és rozsdá maradványokat porszívózással összegyűjtötték, majd szétválasztották, és a szemcsék újra felhasználták.



Az acélszemcsés felülettisztítás idejére az állványzatra fóliaterítés került

A pályaszint alatt lévő acélszerkezetek korrózióvédelmére a meglévő monolit vasbeton pályalemez elbontását követően került sor.

Az elbontott monolit vasbeton pályalemez helyett ortotrop pályalemez került beépítésre, amely a meglévő szerkezet kereszttartóira támaszkodik. A pályalemez hossztartói egymástól $1,44 + 2,08 + 1,44$ m-re helyezkednek el, a keresztirányú bordák kiosztása a szélső nyílásokban 300, az ártéri nyílásokban pedig 283 mm. A kocsiút szélessége 500 cm, 50-50 cm kétoldali kiemelt szegéllyel.



A tervezett keresztmetszet

Az ortotróp pályalemez-elemek gyártása a Molnár Rt. dunaújvárosi szerelőcsarnokában történt, az elemek korrózióvédelme, szigetelése és a kiemelt szegélyek sóvédelmi bevonata a Hídtechnika Kft. Goltota utcai festőüzemében, fűtött, zárt térben készült.

A pályalemezt a medernyílásban nyolc, az ártéri nyílásokban négy-gyártási egységre bontották a közúton történő szállíthatóság érde-

kében. Az egyes elemek hosszirányú illesztései a hídtengelyben, keresztirányú illesztései a nyílások közepén, illetve a medernyílás negyedeiben helyezkednek el. Az elemek gyártása, korrózióvédelme és helyszíni beépítése meghatározott sorrend szerint történt. Először az ártéri nyílások hídfő, majd pillér felőli elemeit emelték be. Ezt követően a medernyílás középső négy elemének behúzására, majd a medernyílás szélső elemeinek beemelésére került sor.



A medernyílás középső pályalemez-elemének behúzása



A medernyílás záró pályalemez-elemének beemelése élénk érdeklődés mellett folyt

Az egyes pályalemez-elemeket beemelés és pontos beállítás után a meglévő szerkezet kereszttartóihoz csavarozott kapcsolattal rögzítették. Az elemek hossz- és keresztirányú illesztése a helyszínen, kevert védőgázos, fogyóelektródás ívhegesztéssel történt. Az időjárási körülményektől függően több pályalemez-elem helyszíni hegesztése is fóliasátor védelme mellett készült. A pályalemezt keresztirányban merevítő bordák végső toldása a hídtengely környezetében szintén a helyszínen készült. A hegesztési munkák befejezése után elkészült a kocsipálya szigetelés javítása a hossz-és keresztirányú varratok, a keresztbordák, valamint az emelőfülek környezetében.

A hídfőkben aszfaltdilatáció, a közbenső támaszoknál pedig szőnyegszerű dilatációs szerkezetek épültek. A késői aszfaltozásra való tekintettel a kocsipályán két rétegű öntött aszfalt burkolat készült.

Kiegészítő munkaként elkészült a felmenő szerkezetek, a természetes kövel burkolt rézsűkúpok, a szolgálati lépcsők és surrantók, a pótszegélyek, a mellvédek, valamint a csatlakozó út burkolatának felújítása is.



A kocsipálya nézete helyreállítás után

Összefoglalás

A pályalemez-helyreállítási munkák elvégzését követően:

- a híd teherbírása C/1986-ról B/1986-ra nőtt,
- a kocsipálya szélessége 3,80 m-ről 5,00 m-re növekedett,
- megszűnt a 70 m legkisebb követési távolság, valamint a 20 km/h sebességkorlátozás.

A híd összes problémáját ugyan nem sikerült megoldani, de az elvégzett munkák eredményeként kismértékben javult Gyula város északkeleti, illetve a méhkeréki határátkelőhely délnyugati irányból történő megközelíthetősége.

Az országhatárral közel párhuzamos 4219. jelű út térségi szerepe Románia közelgő európai uniós csatlakozásával minden bizonnyal fel fog értékelődni, ezért a remetei Fekete-Körös-híd helyreállítása remélhetőleg elősegíti a Gyula város határában lévő, hasonló korú, szerkezettű és műszaki állapotú Fehér-Körös-híd problémáinak mielőbbi megoldását, illetve alternatívát nyújt az országos közúthálózaton lévő kis teherbírású acélhidak rehabilitációjához.

Makai Tamás*: A 33. sz. főút 86+400 km szelvényében lévő 18. sz. Keleti-főcsatorna-híd megerősítési munkái

Bevezetés

Az 1950-es években a Tiszántúlon kialakított Keleti-főcsatornán a közúti forgalom számára több híd építésére volt szükség. A síkvidéki környezet miatt a csatornán alsópályás kétsuklós ívhidakat építettek. A megépített hidak szerkezeti részleteikben három fő csoportra oszthatóak, de külső megjelenésük, és ezáltal üzemeltetési problémáik hasonlóak. A szokásos hídhibák mellett az ívhíd alsópályás kialakítása miatt rendszeres feladatot jelent a szélső keresztmetszeteknek történt ütközések javítása.



A felújításhoz beállványozott ívek (2005. október)

Hídleírás

A 33. sz. főút 86+400 km szelvényében lévő, 1954-ben épült Keleti-főcsatorna híd egynyílású, kétsuklós, rejtett vonókábeles, alsópályás

* hidász mérnök, Magyar Közút Kht. Hajdú-Bihar Megyei Területi Igazgatóság

ívhid, melynek szerkezete merőleges kialakítású, bár a Keleti-főcsatornát $60^{\circ}18'$ szög alatt keresztezi. Az ívhidat az 1950. évi Ideiglenes Hídszabályzat szerinti I/A terhelési osztályúra tervezték úgy, hogy a keresztirányú helyzeti állékonyság biztosítása céljából az íveket hat helyen keresztkötéssel látták el. Az ívek nyílmagassága 9,50 méter, keresztmetszeti mérete $0,70 \times (1,10 \div 1,50)$ m. A két ív távolsága egymástól 9,10 m. A pályaszerkezet szegélybordás lemez kialakítású. A híd 60,45 m támaszközü, az átvezetett kocsipálya szélessége 7,00 m, a kocsipálya két oldalán 0,70 m széles gyalogjárdák találhatók.

Az ívek vonulata mentén elhelyezett hat keresztkötés közül a szélsők helyét úgy jelölték ki, hogy azok alatt biztosítva legyen a 4,5 méter magasságú ürszelvény. (A hidat 4,3 méter magasságkorlátozást jelző KRESZ táblákkal szerelték fel.)

A vonókábelek 4-4 kötélből állnak, egy kötél 7 pászmából tevődik össze, melyek mindegyikét $\varnothing 3,1$ mm-es 140-120 KB minőségű, horganyzás nélküli párhuzamos elemi szálak alkotják.

A híd síkalapozással készült.

A hidat az ívek közepén építési csuklóval, tehát statikailag határozott, háromcsuklós ívként építették. A csuklót az előterhelés felhordása után bebetonozással szüntették meg. A hídközépen a pályalemezt is megszakították, ezt szintén utólag, tehát a vonókábelek elérni kívánt megnyúlása után betonozták be.

A híd állapota a megerősítés – felújítás előtt

Általánosságban elmondható, hogy a hídszerkezet erősen leromlott állapotú volt. A vasbetonszerkezeteken lévő hibák legfőbb oka, hogy a nagy betonszilárdság érdekében kis víz-cement tényezőt és ugyanakkor pépszegény keveréket alkalmaztak. A bedolgozás nem kellő gondossága miatt sok belső, tömörítetlen, laza betonrész és fészkes felület maradt. Kizsaluzás után ezeket cementhabarccsal kijavították.

A vasbeton szerkezeteken nagy felületen átázásból, illetve vízcsurgásból származó helyi acélbetét- és betonkorrozíós károsodások és betonfedési hiányosságok, valamint kisebb-nagyobb repedések voltak. Az állandó nedvesség az acélbetétekben jelentős károkat okozott.

A vonókábelek megnyúltak, így a pályalemezre nagyobb húzóerő hárult, ami további megnyúlásokat okozott, és mivel a vasbetonszerkezet ezeket a megnyúlásokat már nem volt képes követni, ezért a munkahézagoknál és egyéb helyeken is ez a megnyúlás keresztirányú repedéseket okozott, valamint a hídközép 4 mm-es süllyedését vonta

maga után. Az ily módon megnyílt repedéseken a nedvesség bejutott és a pályalemez alsó felületén cseppköves átázásokat eredményezett. A gyalogjárón lévő cementsimítás szintén berepedezett, az itt bejutó nedvesség a bevonat felfagyását okozta.

A hídon átvezető útburkolat többszöri átépítése miatt az úrszelvény magassági csökkenése, de elsősorban a közlekedési morál romlásának következtében, a kilencvenes évek elején egyre gyakoribb lett a közlekedő járművek alsó keresztkötésekkel való ütközése. Az ütközések miatt az alsó keresztkötések állapota egyre rosszabb lett, a kengyelek elszakadtak, a hosszbetétek ($\varnothing 32$) részben deformálódtak.

A híd megerősítése

A híd felújítására, illetve megerősítésére a 33. sz. főút egy szakaszának 11,5 tonna tengelyterhelésre történő burkolat-megerősítési programjának keretén belül került sor. A hidat 2003. augusztusában felújították a TETA Kft. tervei alapján, de az ívek rossz állapota miatt akkor a kivitelezés félbemaradt.

Az alsó keresztkötések eltávolíthatóságáról a Budapesti Műszaki Egyetem Hidak és Szerkezetek Tanszéke (dr. Szalai Kálmán) készített több tanulmányt is (1995, 2002, 2003) valamint engedélyezési tervet (2003), melyben a következőket állapították meg:

- az ívek betonja porózus, szilárdsága megbízhatatlan;
- az eredeti terv szerinti geometriai és szilárdsági adatokkal számolva az alsó keresztkötések nélkül B osztályú jármű teherre az ívhíd állékonysága nem igazolható, sem a rugalmas elsőrendű, sem a nemlineáris másodrendű elmélettel;
- a B osztályú jármű teherre való alkalmasság szempontjából az alsó keresztkötések az 1995. évi szakvélemény szerint eltávolíthatók abban az esetben, ha az íveket teljes hosszukon 80 mm vastag vasbeton köpennyel látják el;
- a 2003. évi szakvélemény szerint már az ívek leromlott állapota miatt a keresztkötések csak 150 mm vastag ívköpenyezés esetén távolíthatók el;
- a függesztő rudak teherbírása 16%-kal csökkent, megerősítésük szükséges;
- az 1995. évi szakvélemény alapján az ívhíd fentiek szerinti átalakításának további feltétele, hogy a vonórúd és a lehorognyások állapotát az elvégzendő felülvizsgálat jó minő-

ségűnek ítéli, és kivitelezését az eredeti terveknek megfelelőnek találja, (Ha a felülvizsgálat problémát tár fel, akkor az állapotfelmérés adatai alapján számítással ellenőrizni kell a vonórúd teherbírását, és ki kell dolgozni a vonórúddal kapcsolatos műszaki beavatkozás feladatait.);

- a 2003. évi szakvélemény alapján a vonórudakat újjal kell kiváltani.

A megerősítésre vonatkozó kiviteli terveket a Pannon Freyssinet Kft. (dr. Loykó Miklós) készítette a kivitelező Mélyépítő Bp. Kft megbízásából, amely az útszakasz rehabilitációját, ezzel együtt a szakaszba eső híd felújítását és megerősítését is végezte.

Az eredeti szerződést 2003 augusztusában írták alá, de több módosítás után 2005 júniusában véglegesítették a hídra vonatkozó tartalmát. A hídmegerősítésre 120 millió forintot lehetett fordítani. A híd megerősítési munkát a kivitelező 2005. szeptember 7-én kezdte és november 28-án jelentette készre. A híd megerősítése öt elkülöníthető műveletre volt bontható, melyek részben építési sorrendet is jelentettek (de természetesen azért átfedések is voltak):

- függesztő oszlopok megerősítése,
- ívek köpenyezése,
- hídfők átalakítása,
- új vonókábel és lehorgonyzó gerenda készítése,
- szélső keresztkötések kivétele.

A függesztő oszlopok megerősítése oszloponként 4 db függesztő kábelrel történt, melyek 2-2 db T15S műanyag borítású, zsírozott pászmát tartalmaznak és részlegesen feszítettek. A függesztő kábelek felső vége a felső lehorgonyzó acélszerkezetbe, alsó vége a vasbeton pályalemez alatt elhelyezett alsó lehorgonyzó acélszerkezetbe van bekötve. A felső acélszerkezet a vasbeton ív oldalára befűrt, beragasztott mentes szárazon függ, az alsó acélszerkezetet a vasbeton pályalemezbe fűrt furatokon átvezetett függesztő kábelek tartják.

Az íveket 10 cm vastag vasbeton köpennyel erősítették meg. Az íveket érintő megerősítést a porózus, fészkes helyek ultrahangos felderítésével, majd azok mikrocementes kiinjektálásával kellett kezdeni (a maximális szemcseátmérő 16 μm -nél kisebb). A betonozás előtt az ívekre Ø16-os fővasalásból és Ø10-es kengyelekből álló armatúrát helyeztek, majd a kellő betontakarás figyelembevételével hordták fel a löttbeton réteget.



A függesztőrúd megerősítésének alsó és felső bekötése

A hídfők átalakítására az újonnan kialakítandó lehorgonyzó gerenda miatt került sor. A hídfőkön lévő térdfalat új helyen kellett megépíteni oly módon, hogy az a háttöltést körülbelül egy méterrel hátrább függőleges vasbeton fallal támassza meg. A hídfők bontási és építési munkái két ütemben készültek a forgalom folyamatos biztosítása mellett. Az így megépített térdfal együttlétezését 7 db egyenletes kiosztásban elhelyezett, keresztirányú T15 mono feszítőpádszma biztosítja.

A hídfők átalakítása után a felszabadult felszerkezet végeibe el kellett készíteni a vasbeton ívek meglévő vonórúdjaik kiváltó új vonókábel lehorgonyzó vasbeton gerendáját. A gerenda kialakítása érdekében a végkeresztartók kismértékű megbontására volt szükség. Az új lehorgonyzó gerenda szélesebb a réginél, az ívek külső síkján 70-70 cm-rel túlnyúlik, így teljes hossza 11,20 m. A gerenda két ütemben készült, a meglévő szerkezetekkel való együttlétezését beragasztott kampók biztosítják. A két ütemben elkészült gerendát végül egy darab 7T15 feszítőkábelrel feszítették össze. A feszítés egy oldalról történt.



A főtartó ív erősítése lőttbetonnal



Ívek betonlövése után, a feszítés előkészítése

A lehorgonyzó gerenda elkészülte után kerülhetett sor az új vonókábelek beépítésére. A pályalemez két oldalára elhelyezendő 37T15 jelű Freyssinet C feszítési rendszerű feszítőkábel magassági vonalvezetésének vízszintesnek kellett lennie. A kábelek KPE védőcsövekbe kerültek, mely csövek az ívek külső síkjához simulnak és a pályalemez oldalán elhelyezett acélkonzolokra bilincessel vannak rögzítve.



Az új feszítőpáasmák befűzése

A szélső keresztmetszetek kivételére az előbbieken említett munkálatok után kerülhetett sor. A tartók kétoldali ideiglenes alátámasztást kaptak, ezután apránként kibontották magfúróval úgy, hogy a kivételig még 3-4 db fővas biztosította az alátámasztásokon kívül azok mozgatlanságát. A tartó leemelését egy 40 t teherbírású daru végezte. A megmaradt fővasalást a darukötelek kismértékű megfeszítése után elvágták, majd a tartókat egy teherautóra helyezve szállították el a helyszínről. Ezek után már csak az eltávolított keresztmetszetek környezetének helyreállítása és a híd próbaterhelése maradt hátra, és végül a kivitelező készre jelenthette a munkát.



Szélső keresztkötések kivágása és kiemelése éjszaka

Az elkészült és a meglévő kijavított beton- és acélszerkezetek természetesen megkapták a szükséges védő bevonatokat, valamint ezeken kívül más kisebb volumenű kiegészítő munkák is készültek.

A kivitelezés során négyféle ideiglenes forgalomszabályozási rendre volt szükség. A rövid teljes lezáráshoz kötött munkarészek kivételével (szélső keresztkötés kiemelése) váltakozó irányú forgalomi rend volt érvényben.

A hídtengelybe szűkített egynyomú korlátozás mellett történt az ívek melletti könnyű és a pályalemez alatti függesztett állvány készítése, a függesztő kábelek szerelése, az ívek injektálása és köpenyezése, valamint a hídfők megerősítése a bontás előtt.

Az egy oldali terelések alatt történt a hídfők bontása-építése, a lehorgonyzó gerendák építése, a vonókábelek felszerelése, ezen kívül a térdfalban és a lehorgonyzó gerendában lévő kábelek, valamint a vonókábelek megfeszítése.

A teljes lezárás csak a kereszttartók kiemelése idején volt érvényben, ez is az esti, kis forgalmú időszakban összesen 3 óra tartammal.



A megerősített, felújított híd

Áttekintés

A Keleti-főcsatornán található 28 db ívhíd közül a forgalom nagyságának sorrendjében eddig három hídnál készült el a szélső keresztkötés kiváltása (4., 33. és 35. sz. főutak). 2006-ban megkezdődik a 42. sz. főúti KFCS-hídon keresztkötések kiváltása, de hasonló munkákat terveznek a 36. sz. főúti Szent Mihály KFCS-hídnál is.

Bibliográfia:

- [1] Németh István: Nagyhegyesi Keleti-főcsatorna híd. In Beton és vasbeton szerkezetek diagnosztikája II. Budapest, 1998
- [2] Dr. Szalai Kálmán, Dr. Farkas György: Vonóvasas ívhíd szélső keresztkötéseinek eltávolítása a Keleti-főcsatornán. In. Beton és vasbeton szerkezetek védelme, javítása és megerősítése II. Budapest, 2002
- [3] A Magyar Közút Kht. Hajdú-Bihar Megyei Területi Igazgatóságának Hídtervtára

Görgényi Ágnes,^{*} Nyiri Szabolcs^{**} : SAFLEX H vasbeton pályalemezű hidak szigetelésére

Bevezető

A hidak víz elleni védelme, szigetelésének megoldása igen kényes, időigényes és költséges feladat, mégis helyes kialakítása nélkülözhetetlen a hidak legalább 100 éves tervezési élettartamának biztosítása érdekében. Az MSZ ÚT 2-3.406:2000 (Közúti hidak szigetelése I. Vasbeton pályalemezű hidak felszerkezetének szigetelése és aszfaltburkolata) számú műszaki előírás meghatározza a hidakon szigetelésként alkalmazható anyagok típusait. Az előírás 2. táblázata nagy terhelésű hidakra szigetelőanyagként aszfalt szigetelést nem tartalmaz, a masztix réteg E és K forgalmi terhelési kategóriában csak 10 m alatti hídszerkezeteken alkalmazható.

A COLAS nemzetközi tagvállalatainál mintegy 20 éve alkalmazzák azt a SAFLEX nevű aszfalt hídszigetelő rendszert, amely speciális keverék-összetétele és nagy mennyiségű modifikált bitumentartalma miatt nagyterjedésű autópályahidakon is hatékony és gazdaságos megoldást jelent a vízszigetelés szempontjából. Az alkalmazott rendszer esetében a szigetelőképeséget nem csak az igen kis hézagtartalmú aszfaltkeverék, hanem az alkalmazott szerkezeti rétegek együttesen biztosítják, a BETOFLEX H nevű kötőréteggel és a RUFLEX H nevű kopóréteggel közösen. A szigetelés hatékonyságát tovább növeli a SAFLEX H felületére felvitt, emelt maradót bitumentartalmú emulziós felületi bevonat.

Ennek az aszfalttípusnak hazai adaptációját készítette elő a COLAS Hungária Kft. 2005 nyarán. A SAFLEX H első, technológiai próba jellegű beépítésére 2005 októberében az M5 autópálya 77/A jelű hídján került sor. A kétnyílású, 22 méter hosszú vasbeton felüljáró (amely egy vadátjáró felett vezeti át az autópályát) kivitelezési munkái a késő őszi időpont ellenére is megfelelő hőmérsékleti viszonyok között készülhettek el.

A beépítés tapasztalatai igen pozitívak voltak. A különleges kialakítás ellenére a technológiai követelmények szigorú betartásával az aszfaltkeverék jól bedolgozható volt. A szegélyek alatt, valamint mellettük

^{*} főtechnológus, Colas Hungária Kft.

^{**} technológus, Colas Hungária Kft. (nyiri.szabolcs@colashun.hu)

kialakított lemezes szigetelés elkészítésével együtt is gyorsan, hatékonyan lehetett elvégezni a beépítést. A mintegy 700 m²-es hídon az aszfaltréteg felvitele négy óra alatt megtörtént. A gyors beépítés lehetősége miatt – különösen felújítási munkálatok esetében – igen előnyös lehet a szigetelőrendszer alkalmazása.

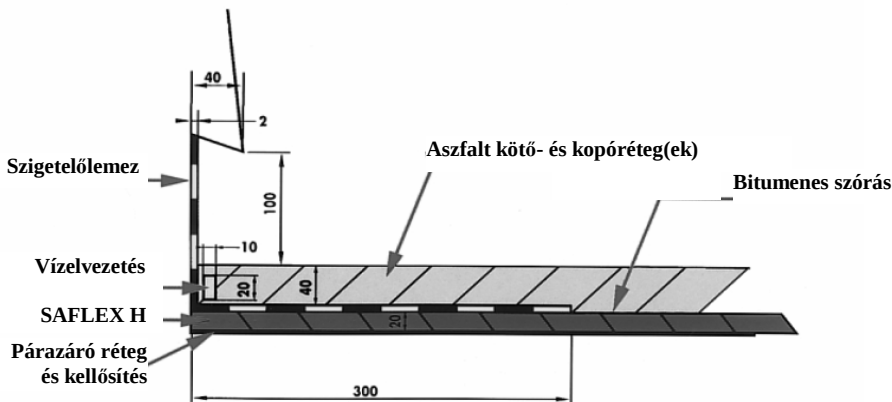
A szigetelés próbája természetesen az idő. Bízunk abban, hogy a hazánkban új technológia a hosszú távú, igen jó nemzetközi tapasztalatoknak megfelelően sikerrel teljesíti feladatát.

Az alábbiakban a hazánkban első alkalommal beépített SAFLEX H szigetelési rendszert röviden ismertetjük.

Általános ismertetés

A SAFLEX H kötőanyagként PmB-A típusú modifikált bitument, ásványi vázként csak zúzott anyagot tartalmazó, 5 mm maximális szemnagyságú speciális aszfaltkeverékből, valamint egyéb speciális vékony rétegekből álló rendszer, amely vasbeton pályalemezű új hidak pályalemez szigetelésének kialakításához, illetve vasbeton pályalemezű hidak felújításnál szigetelésként építhető a pályalemezre.

A SAFLEX H HÍDSZIGETELŐ RENDSZER



SAFLEX H hídszigetelő rendszer felépítése

A SAFLEX H rendszer előnyei:

- A szigetelő rendszer építése a megszokott eszközökkel (finisher, emulzió szórás stb.) végezhető. A keverés hagyományos aszfaltkeverőgépekben történik.
- A szigetelőrendszer elkészítése a hagyományos megoldásoknál lényegesen gyorsabban, így gazdaságosabban történik. A beépített mennyiség akár napi néhány ezer négyzetméter is lehet.
- A gyorsabb terítési sebesség miatt az időjárás viszontagságainak is kevésbé van kitéve a technológia.
- A forgalom szükség esetén ideiglenesen ráterelhető a SAFLEX H rétegre, így felújítások esetén nem szükséges hosszan teljes útlezárás alkalmazása.
- A beépítés minőségének emberi tényezőktől való függése csökken.
- A híd pályalemez felületi egyenetlenségeinek hibáira vonatkoztatva . A híd pályalemez felületének kisebb hibáit (6-8 mm) ki lehet javítani a technológia alkalmazásával, ami különösen felújításoknál marás után visszamaradó felületek esetén előnyös.
- A SAFLEX H nem hajlamos buborék- és hólyagképződésre.
- A viszonylag vékony szerkezet miatt a hídra adott túlzott többletterhelés elkerülhető.

A SAFLEX H alkalmazásának hátrányai:

- Nem alkalmazható olyan hidakon, amelyeket nem lehet finisherrel megközelíteni.
- Gazdasági szempontból érdemes 1000 m² feletti területű hidakon alkalmazni az eljárást, de alkalmazása kis hidakon is célszerű.
- A szigetelőrendszert alkotó termékek egyenletes minősége nem biztosítható olyan mértékben, mint a gyárban készült anyagok esetében.
- Alkalmazás előtt alkalmassági vizsgálat elvégzésére van szükség.

Általános tervezési irányelvek

A SAFLEX H rendszer az alábbi rétegekből tevődik össze:

- primer réteg,
- szükség esetén üvegszövet réteg bitumenemulziós itatással,
- SAFLEX H hídszigetelő aszfaltréteg,
- bitumen emulzió szórás.

A szigetelés és a burkolat kialakítására részletes tervet kell készíteni, amely része a hídépítési, illetve hídfelújítási tervnek. Ebben figyelembe kell venni a híd és a vasbeton pályalemez jellemzőit, dinamikus és termikus mozgásait, a hídon áthaladó forgalom nagyságát és megoszlását, valamint a pálya kialakításából származó járulékos követelményeket. Körültekintően meg kell tervezni a szigetelésen szükségyszerűen áthatoló szerkezeti elemeket, a csatlakozásokat, a későbbi javítás és csere feltételeinek megoldási módozatait. A híd teljes felújításának esetén, amennyiben a meglévő pályalemez esésviszonyai és felülete nem biztosít olyan vízelvezetést, amely kizárja a lefolyástalan területek kialakulását, úgy részletesen meg kell tervezni a pályalemez kialakítandó felületét, esésviszonyait és annak építési módját az ÚT 2-3.402:2000 és az ÚT 2-3.406:2000 Útügyi Műszaki Előírások követelményei szerint.

A közúti híd pályalemezének és járdáinak szigetelési és burkolati rendszerét úgy kell megtervezni, hogy a hídszerkezet feltételezett mozgásainak létrejötte ne okozhasson kárt a szigetelési rendszerben és/vagy a burkolati rendszerben.

A SAFLEX H szigetelőrendszer tervezése különösen indokolt olyan esetekben, amelyekben a feladat elvégzésének gyorsasága különös fontossággal bír. A szerkezet minden forgalmi kategóriában alkalmazható.

A SAFLEX H szigetelő burkolati rendszert az előkészített betonfelületre szabad felvinni.

A SAFLEX H hídszigetelő aszfaltrétegek tervezhető legkisebb vastagsága 2 cm, a beépíthető legnagyobb vastagság 2,5 cm.

A hídburkolati rendszer tervezése

Az ÚT 2-3.301 útügyi műszaki előírás szerint az igénybevételi kategóriákat M (mérsékelt), N (Normál) és F (Fokozott) kategóriákba soroljuk. Összhangban az ÚT 2-3.406. útügyi műszaki előírás 2.3

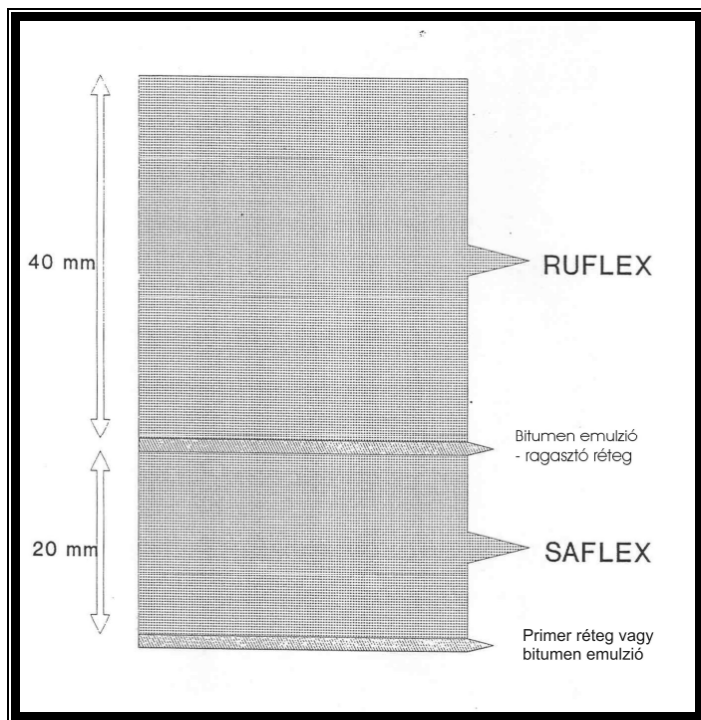
pontjában foglaltakkal, a hídszerkezetek esetében csak N és F igénybevételi kategóriákat veszünk figyelembe.

N (Normál) igénybevételi kategóriában A SAFLEX H szigetelő aszfaltreteg felett (amely egyben a szigetelést védő réteg funkcióját is betölti) minimálisan egy aszfalt (kopó)réteg tervezése szükséges. A teljes burkolati rendszer teljes vastagsága minimálisan 6 cm legyen (2 cm SAFLEX H és 4 cm kopóréteg).

F (Fokozott) forgalmi kategória esetén a SAFLEX H szigetelő burkolati réteg felett minimálisan további két réteg tervezése szükséges (kötő-, illetve kopóréteg). A szerkezeti rendszer összvastagsága minimálisan 10 cm legyen.

Amennyiben burkolati kötőréteget is terveztek, annak aszfaltkeverékét az ÚT 2-3.301 előírásai alapján kell megválasztani, vagy más, Magyarországon ÉME engedéllyel rendelkező aszfaltburkolati réteget kell tervezni, amelynek ÉME engedélye a kötőréteggé váló alkalmazást lehetővé teszi. A kopóréteg aszfalttípusát a kötőréteghez hasonlóan kell kiválasztani, azzal a kikötéssel, hogy a hídpályán alkalmazott kopóréteg a csatlakozó útszakaszokon alkalmazott kopóréteg típussal azonos legyen. Kivételt képeznek azok a hídfelújítások, ahol a csatlakozó útburkolatot nem újítják fel. Hídfelújításnál a kopóréteg végszelvénye legalább a híd úszólemezeének végénél kell legyen.

A járdaburkolatok tervezésénél figyelembe kell venni az ott alkalmazott szigetelőrendszer alkalmazástechnológiai utasításában foglaltakat. Tervezhető ÖA-5 és ÖA-8 jelű öntöttaszfalt, továbbá AB-5 és AB-8 jelű hengereltaszfalt az ÚT 2-3.301 szerinti vastagságokkal. Tervezhető továbbá más, Magyarországon ÉME engedéllyel rendelkező járdaburkolati réteg, amelynek ÉME engedélye a hidak járdáin való alkalmazást lehetővé teszi.



Példa a Normál forgalmi igénybevételhez tervezett kétrétegű aszfaltburkolati rendszerre
(RUFLEX: 0/12 szemnagyságú kopóréteg)

A szigetelés és a burkolati rendszer tervezése

A szigetelési terven fel kell sorolni a szigetelési rendszer rétegeit. Új híd esetén gondoskodni kell a szegély és/vagy járda szigeteléséről is.

A szigetelési terven külön meg kell adni a csomóponti kialakításokat és a rétegrendet is. Csomópontnak tekintendők:

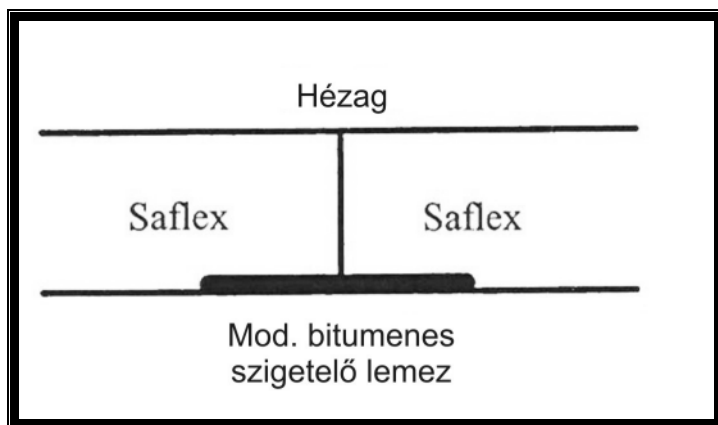
- a pályalemez áttörései (víznyelők, csepegtetők stb.);
- a pályalemez megszakításai (dilatációs szerkezetek, rejtett dilatációs szerkezetek, csuklók stb.);
- a szegély és a gyalogjárda kapcsolata a pályalemezhez (szigetelés megoldása a leerősítésnél és a lekötő vasalásnál);
- szegély alatti szigetelés;

- szigetelés megoldása a kiemelt szegély, járda és a pályalemez találkozásánál;
- kombinált szigetelések csatlakoztatása;
- a kiegyenlítőlemez és az út csatlakozása;
- a burkolat megszakításai.

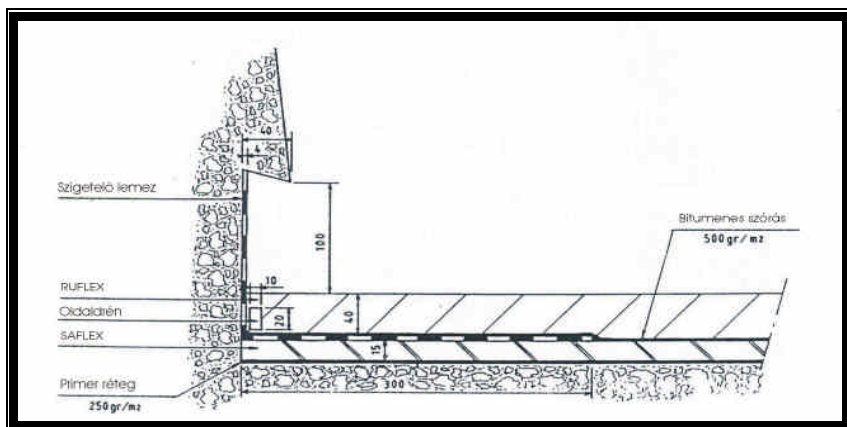
Külön tervet kell kialakítani a szivárgórendszer kialakítására. A szivárgó szélessége legalább 40 mm legyen.

A szegély és a járda vasszerelését, pályalemezhez történő csatlakozását, bekötését úgy kell megtervezni, hogy az lehetővé tegye a szigetelési rendszer kifogástalan készítését, megfelelő hézagképzést és tömítést.

Az egyes csomópontokhoz való kapcsolódás megtervezéséhez segítséget nyújtanak a következő ábrák.

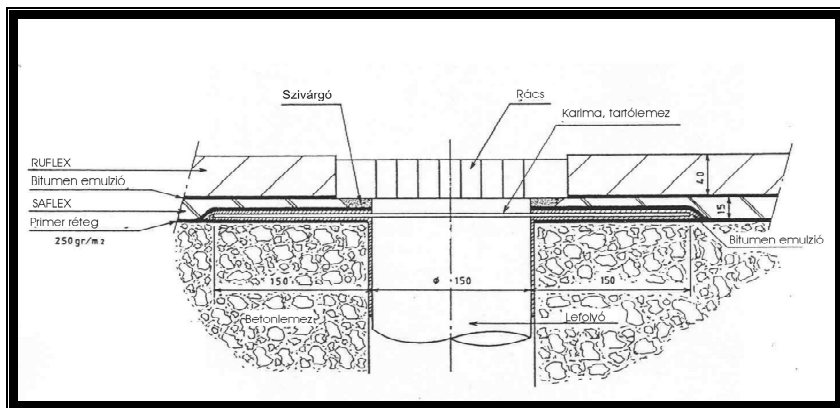


A SAFLEX H hézagainak kialakítása



A szegély szigetelésének megoldása

Minthogy a finisher nem tud a szegélyhez közel megbízhatóan dolgozni, a fennmaradó részen előzetesen öntöttaszfalt réteggel kell kitölteni a teret. A hazai gyakorlatnak megfelelően az ábrán jelölttől eltérő módon is megoldható a szigetelés átvezetése a szegély alatt, teljesítve a teljes vízzáróság követelményeit. (Az ábrán megadott számok mm-ben értendők.)



Vízvezető lefolyó szigetelésének kialakítása SAFLEX H rendszerrel

A vízállóság biztosítása hagyományos módon történik: a vízelvezető csatornacső tartórészének megtisztítása után két forró bitumenes réteg közé kerül a tartókarima.

A további áttörések, víznyelők stb. elhelyezése különös mérnöki gondossággal, a vízszigetelés elveinek maximális figyelembevételével történjék. A vízszigetelő lemezes megoldások bitumenes szigetelőlemez jelentenek, amelyeknél az aszfalttal való együttműködés biztosított. Előzetes próba alapján bármely modifikált bitumenes alapú szigetelőlemez használata megengedett.

Az úszólemez szigetelését az egyéb helyeken választott lemezszigetelési rendszerhez hasonlóan, az arra érvényes szabályok figyelembevételével kell kialakítani. Az úszólemez szigetelésére a SAFLEX H nem alkalmazható.

Folytatólagos többtámaszú szerkezet esetén, - bár a SAFLEX H rétegben alkalmazott nagy mennyiségű, nagy rugalmasságú modifikált bitumen a repedési hajlamot minimálisra csökkenti – tervezői döntés alapján szükséges lehet poliészter vagy karbon szálal erősítő háló alkalmazása csíkokban leragasztva a tartók felett.

A SAFLEX H aszfaltkeverék tervezése

A SAFLEX H szigetelőréteg aszfaltkeverékének megtervezése szintén alapvető jelentőséggel bír, tekintettel arra, hogy a szigetelést tulajdonképpen az alaposan tömörített, magas bitumentartalmú, 5 mm-es maximális szemnagyságú aszfaltkeverék adja.

A primer réteg és a felületi bevonatok tervezése

A primer réteg célja a mikrorepedések eltömítése, a betonlemez impregnálása a véletlenül beszivárgó vizekkel szemben. A primer réteg olyan elasztomer tartalmú bitumenbázisú anyag, amelyet ecsettel, hengerrel vagy szórópisztollyal lehet a felületre felhordani. Felhordási mennyisége $200 - 350 \text{ g/m}^2$.

A SAFLEX H illetve a felette lévő aszfaltréteg közötti elasztomer modifikált bitumenemulziós réteg $500-600 \text{ g/m}^2$ maradó bitumentartalom adagolással készüljön, biztosítva a két aszfaltréteg hatékony együttműködését. A hatékony tapadás biztosítása érdekében az emulziós rétegre $7,5 \text{ kg/m}^2$ 5/8 szemnagyságú zúzottkővet kell teríteni és behengerelni.

A fogadó betonfelülettel szembeni követelmények

A SAFLEX H réteg teherbíró, profilhelyes, a tervnek megfelelő geometriai viszonyokkal rendelkező vasbeton hídpályalemezre építhető. A pályalemez felületének az alábbi követelményeket kell kielégítenie:

- megfelelően és egyenletesen szilárd;
- mentes kiálló élektől, sarkoktól, csúcsoktól;
- megfelelően és egyenletesen érdes.

A szigetelendő felületen lévő sarkokat és éleket a tervben szereplő, de legalább 5 cm sugarú lekerekítő ívvel kell kialakítani. A frissbeton utókezelésénél alkalmazott filmképző, elválasztó réteggént működő párazáró szereket, bevonatokat el kell távolítani.

A hídfelújítási munkáknál a pályalemez tényleges állapotától függően szükség szerint módosítani kell a tervet. A SAFLEX H alkalmas a kisebb (maximum 6-8 mm-es) felületi egyenetlenségek kiegyenlítésére.

A szigetelendő betonfelület homokmélysége 0,5-2,0 mm közötti legyen.

A pályalemez betonfelületének felszakító-szilárdsága legalább 1,5 N/mm² legyen. A szigetelendő felület 1,5-2,0 cm felszíni rétegének nedvességtartalma legfeljebb 4 % lehet.



Beton pályalemez előkészítése a SAFLEX szigetelőréteghez



A SAFLEX szigetelőréteg terítése



A SAFLEX szigetelőréteg tömörítése



A SAFLEX szigetelőréteg csatlakozása a szegély szigeteléséhez



Az elkészült SAFLEX szigetelőréteg



Modifikált bitumenes felületi bevonat készítése a SAFLEX szigetelőrétegre

MÉRNÖKPORTRÉK

Az évkönyv tematikai összeállításakor körvonalazódott a gondolat, hogy néhány idősebb hidásról portrét adjunk. Ehhez öt kérdést állítottunk össze:

1. Hogyan került a hídépítés területére?
2. Melyek voltak a hidász szakmai tanulmányainak jelentős állomásai, kik voltak életre szóló mesterei?
3. Kik voltak munkássága során fő kollégái, segítői?
4. Milyen jelentős munkákban vett részt, mely alkotásokat tekinti fő műveinek?
5. Mit üzen, mit kíván a most felnövekvő hidász nemzedéknek?

Az alábbiakban közöljük Bácskai Endréné, dr. Träger Herbert, dr. Knébel Jenő és Szegedy István kérdésekre adott válaszát, illetve a kérdésekkel megküldött életrajzukat.

Bácskai Endréné

szül: Magyar Katalin

Önéletrajz



1935. március 8-án születtem, négygyermekes család első gyermekeként. Középiskolámat Budapesten végeztem és 1953-ban érettségiztem a József Attila Gimnáziumban. Az Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetem Mérnök Karon 1958-ban végeztem, diplomám „Híd- és vasszerkezetépítő mérnök”-i feladatok végzésére jogosít. Az Uvaterv Hídirodán 1958-1991-ig aktívan, majd mint nyugdíjas, folytatólagosan 1995-ig dolgoztam. Közben Budapesten 1962-ben német nyelvből felsőfokú nyelvvizsgát tettem, majd 1973-ban Hegesztő szakmérnök diplomát szereztem. A középiskolai orosz nyelvismeret mellett angol alapfokú nyelvvizsgát tettem 2004-ben. 1995 óta az MSc Kft-ben dolgozom.

1960-ban férjhez mentem Bácskai Endréhez, aki szintén mérnök, szakterülete a hegesztéstechnológia. Két gyermekünk van:

Péter (1961), anyagvizsgáló szakmérnök, a Paksi Atomerőmű Rt-ben dolgozik. Egy gyermeke van.

Orsolya (1966), vízépítő mérnök. Jelenleg Új Zélandon él vegyész-mérnök férjével és két kisgyermekével.

A Magyar Mérnöki Kamara Tartószerkezeti Tagozat Híd szakosztályának alapításától tagja vagyok.

A KTE-ben 1958 óta vagyok tag.

Válaszok a kérdésekre

A műegyetemi mérnök karra unokabátyám, Drexler Ernő javaslatára jelentkeztem, ahol rögtön a híd szakot választottam, azon belül is az acélszerkezetet, ahol csak tizenhárman voltunk.

Végzés után az Uvatervbén kezdhettem dolgozni, Sávolgy Pál irodavezető mérnök úrhoz a Korányi Tanszék ajánlott be. A Hídirodán ekkor talán csak két női mérnök dolgozott. Dr. Petúr Alajoshoz, a Híd-3 osztályra, Ivándy Somogyi Dénes szakosztályára kerültem. Itt a hídepítéssel kapcsolatos minden munkanemmel foglalkoztunk, amiről az egyetemen addig talán nem is hallottam, pl. építés, bontás, vizsgálat céljára stabil és mozgó állványok, különleges dúcolások, roncskiemelés folyókából, provizóriumok, pontonhidak, kötélpálya védőhidak, stb.

Igen széleskörű ismereteket szereztem tapasztalt mérnököktől, akik szívesen megosztották velem tudásukat, sőt törekedtek arra, hogy a gyakorlatban is minél nagyobb tudást sajátítsak el. Az épülő hidakhoz mindig magukkal vittek ellenőrző helyszíni szemléikre. Önállóan engedtek tervezni, tanácsaikkal segítve, ha elakadtam. Nagyon sokat tanultam Ivándy Somogyi Dénestől és Faltin Imre bácsitól, akivel többek között a budapesti Kossuth híd bontásának tervezésében és a szolnoki közúti Tisza-híd építésénél az állványzat és pontonhíd tervezési munkában dolgozhattam. Ez utóbbi munkánál ismerkedtem meg dr. Domanovszky Sándorral, aki a híd acélszerkezetének gyártását vezette. Különös örömet okozott, amikor az 1990-es évek közepén e híd járdáinak átépítését terveztem meg, mert régi ismerősként üdvözöltük egymást, a híd és én.

Főnökeim hamar felismerték tenniakarásomat és tudásszomjamat. Segítettek abban, hogy önálló gondolataim, ötleteim a kivitelezésben megvalósuljanak. A Szabadság híd legelső felülvizsgálatának és

felújításának tervezési munkáit rám bízta, amikor dr. Träger Herbert felvetette ennek szükségességét az 1960-as évek legelején. Korábban egy hídon se került még erre sor, mivel soknak az újjáépítése is csak nem sokkal azelőtt fejeződött be.

Sávoly Pál mérnök úr különösen sokat tett azért, hogy minél több ismeretet gyűjtsen. Kérésemre azonnal hozzájárult, hogy az Erzsébet híd építése közben állandóan a helyszínen legyek és a tervezői művezetési munkákat végezzem. Nagyszerű éveket töltöttem így el. Itt értem igazán mérnökké, itt vált szenvedélyemmé és hivatásommá a hídépítés, elsősorban pedig az acélhídé.

Az Uvaterv Hídiroda kiváló munkahely volt számomra. Sok nagyszerű mérnököt és terveiket ismerhettem meg, akiknek munkába be is kapcsolódhattam. Az egész ország területén tevékenykedtünk és minden nagyobb műtárgy és külföldi megbízások tervei is itt készültek. Szmély szerint több vasúti hidat terveztem a Sajóra (Kazincbarcikánál, Bánrévénél). Ezek mindegyikénél sikerült valami újat kipróbálni. Az egyiknél a pályalemez helyszíni hegesztését fedőporos automatával, a másiknál újszerű rácsostartó csomóponti kialakítást, amivel a fáradási feszültségek csökkentését lehet elérni.

A külföldre került műtárgyak közül a Csehszlovákia részére gyártott mintegy 15 vasúti acélhíd terveit készítettem el, közülük két rácsos híd az Ipoly folyó fölé épült.

A száznál jóval több műtárgy között, amelyeket terveztem, nehéz rangsorolni, a felsorolás pedig túl hosszú lenne. Külön szeretném azonban megemlíteni az 1970-es évek végén Reiner Endre szakosztályán a TV és lokátortornyok tervezését. Ennek részeként a körishegy-i lokátortorony terveit készítettem el. Ennek felújítására a közeljövőben kerül sor.

1973-ban hegesztő szakmérnöki diplomát szereztem, melynek eredménye doktori vizsgának felelt meg. Bevallom soha nem volt időm a disszertáció megírására, bár minden rendelkezésemre állt. Időközben ugyanis megszülettek gyermekeim, így munkaidő után semmi szabad időm nem maradt.

Nagy öröömre szolgált, hogy a nagy hidak felülvizsgálata és felújítása rendszeressé vált, így a budapesti Duna-hidaké is. Közülük az alábbiak felülvizsgálatát végeztem, felújítását terveztem és tervezői

művezetését láttam el: Petőfi, Szabadság, Erzsébet, Lánc, Margit és Árpád hidak. A felújítás a Lánc, Erzsébet és Árpád hídnál a járdák cseréjét, a Szabadság és Petőfi hídnál a teljes pályalemez átépítését is jelentette.

Mindig izgalmas volt számomra a nagy elődök gondolataiba bekapcsolódni, miközben az apró részletekig megismertem alkotásukat és kitüntetésnek éreztem, hogy a felújításkor elvégzett változtatások, új szerkezeti részletek tervezésével munkatársukká válhattam. A felújítások nagyszerűen haladtak dr. Dalmy Tibor vezényletével, aki mindig megteremtette a lehetőséget a jó munka végzésére. Hosszú évekig együtt dolgozott a hídfelújításokban a Hídepítő Vállalat, a Közgép és az Uvaterv. Az akkori építésvezetők (Apáthy Endre, Cseke Mária, Tímár László) szép sikereket értek el azóta is.

Személy szerint az Uvatervben a segédtervező mérnöktől az osztályvezető helyettességen át a főmunkatársi beosztásig jutottam. Ez idő alatt sok elismerést és támogatást is kaptam. Ma is különösen szívesen emlékezem a már említett nevek mellett dr. Loykó Miklósrá és Kozma Károlyra, akikkel a mai napig is tart a szinte barátivá mélyült kapcsolat.

1995 óta az Uvaterves kollégáim által alapított MSc Kft.-ben dolgozom mint híd szakfőmérnök és ugyanúgy hidak tervezésével foglalkozom, mint egész életemben. Az itteni felbecsülhetetlen értékű baráti légkör, amit kollégáim Földi András, Duma György és Solymossy Imre kialakítottak, nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy jó minőségű tervek készüljenek. Itt terveztem meg többek között az Árpád híd járdáinak átépítését, több Duna-híd felülvizsgálatát és felújításának művezetését láttam el, a nagy Tisza-hidak közül a szolnoki városi és a szegedi Bertalan híd járdáinak átépítését terveztem meg. Ezek az átépítések minden esetben az eredetileg vasbeton járdáknak ortotrop lemezes acélszerkezetűvé történt átépítését jelentették.

A legutolsó munkám a városligeti tó feletti Millenniumi híd felújítási terveinek elkészítése volt. Ez a teljes pályalemez átépítését jelentő munka volt, amit sikerült úgy elvégezni, hogy a Zielinsky Szilárd által tervezett híd szépsége és harmóniája a környezetével, talán az eddigiekénél is jobban érvényesül.

Közel ötven éves tervezői munkásságom alatt nem volt két egyforma feladat. Ezek közül többről számoltam be előadásokon a KTE-ben és

hídmérnöki konferenciákon, cikkeket írtam a Mélyépítéstudományi Szemlében. Nem vált sablonossá vagy unalmassá a tervezés, éppen ellenkezőleg, egész életemben azt csinálhattam, amit szeretek. Sok érdekes és nehéz feladatot oldottam meg sikeresen, így remélem, hogy munkásságommal embertársaim javára szolgáltam.

Azt kívánom, hogy a felnövekvő hidász nemzedék is hasonlóképp érezzen, ha befejezte pályafutását.

Dr. Träger Herbert

Önéletrajz



1949-ben szereztem mérnöki oklevelet a Budapesti Műszaki Egyetemen. Az utolsó fél-évben demonstrátor voltam az I. sz. Hídépítéstani Tanszéken.

1950. április 1-jén léptem be a Közlekedés- és Postaügyi Minisztériumba, ahol megszakítás nélkül a Közúti hídosztályon dolgoztam, 1988-ban történt nyugdíjazásomig. Kezdetben hídtervek jóváhagyásra való előkészítésével, majd hídépítések helyszíni el-

lenőrzésével foglalkoztam (6. sz. úti völgyhidak, Keleti főcsatornahidak, tokaji Tisza-híd, sárospataki Bodrog-híd). 1959-től önállóan láttam el a szolnoki Tisza- és ártéri híd építetetői tevékenységének irányítását. Később kiemelten foglalkoztam a budapesti hidakkal, így az Erzsébet híd újjáépítésével is. 1963-ban osztályvezető-helyettes, 1973-ban pedig osztályvezető lettem.

1968-ban gazdasági mérnöki oklevelet, 1970-ben egyetemi doktori címet szereztem. Doktori dolgozatomban a hidak méretezési kérdéseivel foglalkoztam. Németből felsőfokú, angoltól középfokú nyelvvizsgát tettem.

Számos esetben jártam külföldön, szakmai konferenciákon, tanulmányutakon, határhidakkal kapcsolatos megbeszéléseken.

Többféle módon közreműködtem a győri Széchenyi István Főiskola oktatási tevékenységében. A BME címzetes docense vagyok.

Szakirodalmi tevékenységet folytattam szakmai folyóiratokban, felsőoktatási tankönyvek és más szakkönyvek írásában, lektorálásában. Hidakról szóló cikkem jelent meg német és japán nyelven.

Pályafutásom során több kitüntetésben részesültem.

Nyugdíjazásom óta tanácsadói és szakértői tevékenységet folytatok, jelenleg az UKIG Hídosztályán.

Válaszok

Hogyan került a hídépítés területére?

Az oklevél megszerzése előtti és utáni hónapokban (1949. őszén) Korányi professzor úr meghívása alapján az I. sz. Hídépítési Tanszéken demonstrátorként működtem, és főleg a Tartók statikája c. tárggyal foglalkoztam. Így vizsga-előkészítő kurzusokat tartottam olyanok részére, akik e tárgyból el voltak maradva. Nagyon érdekes volt olyanokat tanítani, akik más tantárgyból korábban „véreskezű” oktatóim voltak. A tanszéki munka során támadt fel érdeklődésem a hidak iránt. Talán az is segített ebben, hogy a professzor úr meghívást kapott a csengeri Szamos-híd avatási ünnepségére, de sem ő, sem a Tanszék magasabb beosztású munkatársai nem tudtak, vagy nem akartak „a világ végére” utazni. Én, mint Nemecsek, jelentkeztem és részt is vettem a különvont utazáson, ami kétszer hat órai zötyögést jelentett az általam alig ismert vidéken. Hamarosan kiderült, hogy tanársegédi kinevezést politikai okból nem remélhetek, ezért jelentkeztem a KPM Közúti hídosztályára, ahol felvettek s ezzel elkezdődött 38 évi tevékenységem ebben a szervezetben.

Néha egyeseknek gondot okozott a nevem. Amikor acélhidak műszaki ellenőrzése érdekében a minisztérium állandó belépőt kért nekem a MÁVAG-hoz, azt válaszolták, hogy ha magyar állampolgár, akkor jöhet. Egyszer egy Keleti-főcsatorna-hídnál fényképeztem, arra jött egy közeg és igazoltatott.

Nézte az igazolványomat, majd megkérdezte: „Mondja, magát nem az NDK-ból dobták át?”

Melyek voltak a hídász szakmai tanulmányainak jelentős állomásai, kik voltak életre szóló mesterei?

Már említettem az előző pontban dr.Korányi Imre professzor urat. A minisztériumban első főnökeim rangsor szerint dr.Széchy Károly főosztályvezető, Ullrich Zoltán osztályvezető, és dr. Haviár Győző csoportvezető voltak. A napi munkában mindenki „Győző bácsijától” – akivel egyébként egy szobába kerültem – és közvetlen főnökömtől, Fazakas Györgytől tanultam legtöbbet. Néhány évi irodai munka után hídépítések helyszíni műszaki ellenőrzése lett a feladatom és egy évi mecseki tevékenység után a Keleti főcsatorna hídjaihoz kerültem. Itt Tarpai Gyula csoportvezetőre emlékezem különösen szívesen, aki a csatornán működő mérnökök tevékenységét vezette. Később önállóan intéztem a szolnoki Tisza-híd ujjáépítését, közvetlenül Körmendy Lajos, majd Apáthy Árpád osztályvezető irányításával. Ezután Apáthy Árpád helyettese lettem, őt máig is példaképemnek tekintem.

Kik voltak munkássága során fő kollégái, segítői?

Kollégáim közül kiemelem Dobó Istvánt, akivel a Keleti főcsatorna hídjain osztoztunk. 2004. őszén együtt emlékeztünk Tiszalökön az 50 évvel azelőtti hídépítésekre. Vele a szakmán kívül is, évtizedes barátság fűz össze.

Milyen jelentős munkákban vett részt, mely alkotásokat tekinti fő művének?

Műszaki ellenőri tevékenységemből kiemelem a már említett Keleti főcsatorna-hidakat, majd ezután a tokaji Tisza-hidat és a sárospataki Bodrog-hidat. A szolnoki Tisza- és ártéri hídra is szívesen emlékezem. Az utóbbival kapcsolatos mérésekről írtam első idegen nyelvű tanulmányomat, ami meg is jelent az IVBH riói kongresszusának anyagában. (A kongresszusi részvételre az akkori vezetőség nem talált alkalmasnak.) Osztályvezető-helyettesként a budapesti Duna-hidakkal is foglalkoztam, így az Erzsébet híd tervjövahagyása is feladataim közé tartozott.

Abban az időben történt, hogy az illetékes fővárosi kolléga telefonon kért, menjek ki a Petőfi hídhöz, mert baj van. Az történt, hogy a pesti hídfőn levő mozgó saruk a körjük hullott bontási törmelék miatt nem tudtak mozogni és elnyíródtak a sarucsavarok. Gyorsan kellett intézkedni, nehogy a híd lelépjen a sarukról. Nehezítette a helyzetet, hogy a végkeresztartók nem voltak alkalmasak a híd megemelésére.

A következő 25 évben mindenhez közöm volt a közúti hidak terén, így nehéz lenne bármelyik hidat fő műnek tekinteni.

Mit üzen, mit kíván a most felnövekvő hidász nemzedéknek?

A felnövekvő hidász nemzedéknek hasonló jó főnököket és szép feladatokat kívánok. Úgy tűnik, az utóbbiakban jók a kilátások, ha az épülő nagy hidakra és autópályákra gondolok.

Dr. Knebel Jenő

Önéletrajz



1927. szeptember 1-én született Budapesten, 1949-ben szerzett mérnöki oklevelet a Műegyetemen. 1974-ben műszaki oklevelet kapott, majd 1977-től címzetes egyetemi docens.

Munkahelyei: 1949-1953 ÁMTI – Mélyépterv, 1953-1996 Uvaterv, 1997- Pont-TERV.

Szakmai pályafutása, jelentősebb munkái:

1949-1958 között tervező mérnökként részt vett számos hídszerkezet tervezésében. Főbb munkái: dunaföldvári Duna-híd, heluáni Nílus-híd, győri sétatéri híd.

1958-1971 között irányító tervező, szakosztályvezetőként jelentősebb munkái: tokaji, szolnoki és kisari Tisza-hidak, barcsi Dráva-híd, Erzsébet híd ortotrop pályalemezének statikai számítása és a budai feljáróhidak építési tervei, pozsonyi Duna-híd.

1971-1993 között osztályvezető, irodavezető-helyettesként nagyobb munkái: jugoszláviai exporthidak, szegedi, tiszapalkonyai, polgári Tisza-hidak, Árpád híd, Lágymányosi, Hárosi, M0 északi, Galvani úti Duna-hidak.

1993-1996 között szakfőmérnök, osztályvezetőként: isztambuli Arany-szarv-öböl-híd, Expo Duna-gyalogoshíd, asszuáni Nílus-híd, Zalalövő – Bajánsenye vasúti hidak.

1997-től főtanácsadóként: oszlári, tiszaugi, 43. sz. úti szegedi Tisza-hidak, bajai, taksonyi, esztergomi, szekszárdi, dunaföldvári Duna-hidak, kőröshegyi völgyhíd.

Tervezési munkák mellett bekapcsolódott a műegyetem oktatási munkájába. Előadásokat tartott a Mérnök Továbbképző Intézetben és az Acélszerkezeti Ankétokon. Doktori értekezését a körív alaprajzú szekrénytartók számítása címmel írta. Mérnöki kézikönyv társszerzője, valamint számos szakmai cikk szerzője.

Kitüntetései: Munka Érdemérem 1962, Munka Érdemérem bronz fokozata 1964, Eötvös díj 1986, Széchenyi díj 1997, Aranydiploma 1999, Év hidásza 2005.

Válaszok

Hogyan került a hídépítés területére?

Már gimnazista koromban vonzódtam a műszaki pálya iránt. 1945-ben érettségiztem. A II. világháború pusztításai, a Dunába zuhant hidak látványa ezt tovább erősítette. Beiratkoztam a József Nádor Műszaki Egyetem mérnöki karára. Egyetemi tanulmányaim tovább növelték érdeklődésemet a hidász szakma iránt.

Melyek voltak a hidász szakmai tanulmányainak jelentős állomásai, kik voltak életre szóló mesterei?

Mérnöki okleveletem 1949-ben szereztem meg. Az Állami Mélyépítéstudományi és Tervező Intézet híd irodájára vettek fel tervező mérnöknek. Ebben segített dr. Palotás László professzor úr, aki akkor a vállalat igazgatója volt, és ismert az egyetemről.

Pályám első szakasza 1949-től-1996-ig, azaz 47 évig e vállalatnál telt el, amelynek elnevezése ugyan időnként változott (ÁMTI, Mélyépterv, Uvaterv), de a híd iroda végig megmaradt. A ranglétra valamennyi fokát végigjártam, voltam tervező mérnök, irányító tervező, szakosztályvezető, osztályvezető és szakfőmérnök. Az Uvaterv-től mentem nyugdíjba 1996-ban.

Pályám második szakasza 1997-ben kezdődött, és ma is tart. Ekkor kerültem a Pont-TERV Rt-hez, ahol mint főtanácsadó, a szakmámat folytatom.

Kik voltak munkássága során fő kollégái, segítői?

Egyetemi tanulmányaimban sokat köszönhetek tanárainknak, különösen dr. Korányi Imrének és dr. Palotás Lászlónak, akik nemcsak a szakma szeretetét oltották belém, de emberi tartásukkal is példát mutattak.

Pályám első szakaszán sokat segített Sávolgy Pál, aki a hídiroda vezetője volt. Sokat köszönhetek idősebb kollégáimnak, dr. Mistéthy Endrének, dr. Petur Alajosnak, Kemény Ádámnak és Kozma Károlynak, akik figyelemmel kísérték pályámat. Hálás vagyok kollégáimnak, akikkel számos közös munkában vehettem részt és hozzájárultak olyan munkahelyi légkör kialakításához, amely a jó munkának alapvető feltétele.

Pályám második részében, a Pont-TERV Rt-nél a korábbi évtizedekben megszokott munkát folytatom. Több olyan munkatársam van, akikkel korábban az Uvaterv-nél már több évtizedet dolgoztunk együtt. Külön öröm számomra, hogy e cégnél együtt lehetek Szánthó Pállal és Kiss Lajossal, akikkel közel hat évtizedes munkatársi és baráti viszony köt össze.

Milyen jelentős munkákban vett részt, mely alkotásokat tekinti fő művének?

Főbb munkáim közé sorolhatom a Tokaji-, a Szolnoki-, a Kisari Tisza-híd és a Barcsi Dráva-híd tervezését. Jó volt részt venni az Erzsébet-híd (ortotrop pálya, budai hídfeljáró), az Árpád híd, a Hárosi- és a Lágymányosi Duna-híd tervezésében.

Szerencsés voltam, hogy dolgozhattam az Uvaterv export tervezési munkáiban, a pozsonyi Duna-híd, a jugoszláv Duna-hidak, az egyiptomi hidak, a vietnami Duong-híd és számos egyéb külföldi híd építési és ajánlati tervének elkészítésében.

A Pont-TERV Rt-nél végzett munkáim közül a bajai Türr István Duna-híd erősítése, a dunaföldvári Beszédes József Duna-híd átépítése, az esztergomi Mária Valéria híd, a szekszárdi Szent László Duna-híd tervezése, a tiszauji Tisza-híd és a köröshegyi völgyhíd engedélyezési terve tartozik a fontosabbak közé.

A hidak forgalomnak való átadása, azok felavatása mindig nagy ünnepség keretében történik. Kedves emlékeim közé tartozik az Erzsébet híd avatása. Már a híd építését nagy érdeklődéssel figyelte a közönség, megnyitását hatalmas tömeg ünnepelte. Megható volt az a rokonszenv is, amely az esztergomi Mária Valéria Duna-híd építését és felavatását a

szlovákiai magyarok részéről végigkísérte. Szívesen emlékszem vissza a korszerűsített dunaföldvári Beszédes József Duna-híd 2001-ben történt felavatására, mivel 50 évvel korábban, 1951-ben az újjáépített híd átadásán is jelen voltam.

Mit üzen, mit kíván a most felnövekvő hidász nemzedéknek?

Kívánom, hogy leljenek örömet a munkájukban. Törekedjenek arra, hogy megtalálják az egyensúlyt a hivatali munka és a magánélet között. Kívánom, hogy mindig szívesen menjenek be a munkahelyükre és onnan is örömmel térjenek haza a családjukhoz.

Szegedy István

Önéletrajz



1922. július 9-én születtem Szegeden. Édesapám Szegedy Ottó, édesanyám Kriszt Irén. 1961-ben nősültem, feleségem Csecskedi Erzsébet. Két gyermekem (István és Katalin) és négy unokám van.

Szegeden, a Dugonics Antal Gimnáziumot 1941-ben fejeztem be. Mérnöki tanulmányaimat 1941-ben kezdtem meg és 1951-ben szereztem mérnöki oklevelet.

Egyetem alatti nyári gyakorlatok során dolgoztam 1942-ben az 5. sz. főút tervezésén és építésén, 1943-ban a szegedi repülőtér építésén, 1944-ben vízépítés területén a 3. sz. algyői szakaszgazgatóságnál.

Sávoly Pál tervező irodáján 1946-tól 1949-ig dolgoztam, ahol részt vettem a Szabadság híd, Széchenyi lánchíd és a Margit híd terveinek készítésében.

1949 és 1983 között az ÁMTI, Mélyépterv, Uvaterv hídosztályán dolgoztam mint tervező, majd később mint irányító tervező. Többek között számos vasúti hidat (így a recski utófesztített hidat), öt aluljárót, a Dunaujvárosi Vasműben a kohó és a vasöntöde közötti pódiumot terveztem.

Közúti hidak terén tervezési munkáim voltak: Árpád híd pályaszerkeze-
te, négy Sió-híd – köztük a siófoki Sió-híd szélesítése, nyolc Zagyva-
híd – köztük a szolnoki többtámaszú, szakaszokban gyártott és utófeszí-
tett híd. Elkészítettem az 1981. évi Közúti Hídszabályzat feszített be-
tonhidakra vonatkozó előírásait. Kutatás-fejlesztés területén
foglalkoztam nagyszilárdságú betonokkal kapcsolatos kísérletekkel,
nagyszilárdságú, hidegen húzott huzalokra vonatkozó kísérletekkel, 8
méteres utófeszített tartók fejlesztésével. A négy 20 méteres szolnoki
ártéri Tisza-híd főtartóival elvégzett kísérletet terveztem.

Előfeszített közúti hidat terveztem a Laskó-patakra. Utófeszített hídter-
veim: kaposvári Gorkij és Cséri úti, Kállói monolit, szolnoki ártéri Ti-
sza-híd, szolnoki Zagyva-híd.

1993 és 2000 között a TETA Kft. külső közreműködőjeként terveztem
kilenc kisebb hidat, köztük az 51. sz. főút Solton lévő műemlék vasbe-
ton boltozatának szélesítését. 2003-ban a Pest megyei közútkezelő
hídtervtárát rendeztem. 2004-2005-ig az országos hídtervtár rendezésé-
ben dolgoztam.

Nyugdíjasként a vasbeton utófeszített többtámaszú hidak idő előtti le-
hajlásával foglalkozom. 2005-ben Örökös Mérnöki Kamarai Tag címet
kaptam.

HASZNOS ADATOK

EGYLETEK - DÍJAK - GYŰJTEMÉNYEK

Nemzetközi egyletek

A nemzetközi társaságokat és egyesületeket ismertetni nem lehet jelen évkönyv feladata és küldetése, azonban mégis érdemes röviden kiemelni a talán két legjelentősebb szervezetet, amelyeknek kiadványait a Bibliográfiában részletesen is megadtunk, tekintettel arra, hogy a nemzetközi szakmai publikációk terén e két egyesület vitathatatlanul élenjáró munkát végez.

IABSE International Association for Bridge and Structural Engineering

Az 1929-ben Zürichben alapított rangos nemzetközi mérnök egyesületnek 100 országból mintegy 3900 tagja van, 48 ország alakított országos csoportot. A magyar nemzeti csoportnak 18 egyéni és 3 jogi tagja van, a csoport elnöke dr. Träger Herbert. (www.iabse.org)

Az IABSE szakmai folyóirata a Structural Engineering International, amely évente négy alkalommal jelenik meg (57. old.). Emellett időszaki kiadványként jelenik meg a szakmai közlöny sorozata (37. old.), valamint a szimpóziumainak összefoglaló kötetei.

Hazánk szakmai elismertségét is jelzi, hogy 2006 szeptemberében Budapest lesz házigazdája az IABSE szimpóziumának.

fib Nemzetközi Betonszövetség

A neves egyesületnek 60 országból mintegy 900 tagja van. 37 országnak, köztük hazánknak (137. old.) van nemzeti tagozata. (<http://fib.epfl.ch>)

A szervezet legfontosabb kiadványa a Model Code, ami Minta Szabvány Előírást jelent vasbetonszerkezetek tervezéséhez. Ez a nemzetközileg elfogadott dokumentum (megjelent 1978-ban és 1990-ben) az

európai és más előírások alapjait szolgáltatta.

A szövetség szakmai folyóirata a *Structural Concrete*, amely évente négy alkalommal jelenik meg (59. old.) Emellett évente 4-5 műszaki tematikus kiadványt (*Bulletins*) is megjelentetnek, amelyek a szövetségben folyó bizottsági munka eredményeit hivatottak összefoglalni. Ezek a bulletinek mind a praktizáló mérnökök számára, mind az oktatásban hasznosak. (38. old.)

A szövetség 4 évente kongresszust és közte lévő években egy vagy két szimpóziумot tart. A *fib* 2005. évi szimpóziuma *Keep Concrete Attractive* címmel Budapesten volt. (37. old.)



Bükkszéki időszakos vízfolyás híd (Rajna József felvétele)

Hazai egyletek

Magyar Mérnöki Kamara Tartószerkezeti Tagozat

A Magyar Mérnöki Kamara Tartószerkezeti Tagozata a hidász szakterületet magába foglalja. A Tartószerkezeti Tagozat 2003. december 12-én három esztendőre megválasztott elnöke: dr. Almási József, elnökségi tagok: dr. Dulácska Endre, Hernád Attila, Horváth Adrián, dr. Kovács Béla, dr. Körmöczy Ernő, Mátyássy László, Mentessné Zöldy Sarolta, Rozváczy Judit, Schulek János és dr. Visontai József.

Iroda cím: 1094 Budapest, Angyal u. 1-3. Tel: 1/455-70-80; Fax: 1/455-7089; Email: almasij@axelero.hu;

Honlap: www.mernok.hu/tt

Magyar Tanácsadó Mérnökök és Építészek Szövetsége (TMSZ)

A szövetség 100 tagot számlál.

Elnök: Bretz Gyula; 1016 Budapest, Krisztina krt. 99- IV/406. tel: 1/488-2037; fax: 1/375-7982; tmsz@tmsz.org; www.tmsz.org

fib - Magyar Tagozat

A Nemzetközi Betonszövetség (*fib*) Magyar Tagozatának célja, célja elősegíteni a vasbeton és a feszített vasbeton szerkezetek fejlesztését és alkalmazását előadások, ankétok, tudományos fórumok szervezésével és más módon.

Tevékenységevel elősegíti a magyar építő- és építőanyagipar valamint az építőiparral kapcsolatos tervező vállalatok munkáját, a szakmai információk áramlását, más nemzetközi szervezetekkel való kapcsolattartást és a tagok bekapcsolódását a nemzetközi szervezet munkájába.

Az Egyesület képviselőket delegál a *fib* nemzetközi munkabizottságai-ba és elősegíti a munkabizottsági eredmények hazai megismertetését és hasznosítását.

A *fib* Magyar Tagozatába 2006-ig 61 cég, ill. intézmény kérte felvételét, amelyeket képviselő munkatársak száma 181 fő. A tagokká vált cégek és intézmények egyedülálló módon lefedik a vasbetonépítés minden területét beleértve a tervezést, kivitelezést, anyaggyártást, előregyártást, minőségellenőrzést, oktatást és kutatást.

Az egyesület negyedévenként megjelenteti a Vasbetonépítés folyóiratot magyar nyelven és évente a Concrete Structures folyóiratot angol nyelven. (44. old.)

Az egyesület elnöke: dr. Balázs L. György, alelnöke: dr. Madaras Gábor, titkára: Telekiné Királyföldi Antónia, PR felelőse: dr. Bódi István, Tanácsadó és Támogató Testületének elnöke: Beluzsár János, tagjai: dr. Farkas György, Horváth Ferenc, Kolozsi Gyula, Kruchina Johanna, dr. Kovács Béla és Zsigmondi András

Az egyesület titkárságának és a Vasbetonépítés folyóirat szerkesztőbizottságának címe: BME Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszék, 1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3. Tel.: (1) 463 4068, Fax: (1) 463 3450, e-mail: fib@eik.bme.hu

MAGÉSZ - Magyar Acélszerkezeti Szövetség

Elnök: Markó Péter; alelnök: Csohány Antal, Keresztes László; elnökségi tagok: Földi András, Gopcsa Péter, dr. Papp Ferenc, Papp Zoltán; titkár: dr. Csapó Ferenc.

Jogi tagok száma: 24; egyéni tagok száma: 25; tiszteletbeli tagok: 2; pártoló tagok: 7.

Alapítva 1998. szeptember 29. Székhelye: 1161 Budapest, Béla utca 84. tel6fax: 1/405-2187; email: magesz@axelero.hu

Magyar Útügyi Társaság

A MAÚT tevékenységében az útügy területén működő igazgatási intézmények, kutatóhelyek, tervező és konzultáns vállalkozások, építő és kivitelező vállalatok és az önkormányzatok legjobb szakemberei vesznek részt, jól tükrözve a műszaki-szabályozási problémák sokszínűségét és a közös érdeket. (www.maut.hu)

A MAÚT mintegy 30 munkabizottságban dolgozza ki közmegegyezésen alapuló műszaki-szabályozási anyagait, az útügyi ágazat szakmai vezetésével összehangoltan, s terjeszti elő jóváhagyásra az országos közúthálózaton való alkalmazás érdekében. Egyúttal - összhangban az európai gyakorlattal - alkalmazásra ajánlja önkormányzatoknak.

A MAÚT az útügyi előírások kidolgozásán kívül kizárólagos joggal végzi minden útügyi szabályozás kiadását és terjesztését.

A társaság elnöke Tombor Sándor, elnökhelyettese Molnár László, ügyvezető dr. Schváb János. Cím: Budapest II., Lövház u. 37. Levélcím: 1525 Budapest, Pf. 177. Tel.: 1/315-03-22, 1/336-02-30, 1/336-02-31; Fax: 1/316-10-77; Email: office@maut.hu

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság

Az EMT Építéstudományi szakosztályának elnöke dr. Köllő Gábor, aki egyben a társaság elnöki tisztét is betölti. A szakosztály a társasággal együtt 1990-ben alakult építő- és építészmérnökök kezdeményezésére. Legfontosabb tevékenysége az évenként megrendezésre kerülő ÉPKO konferencia (29. oldal). www.emt.ro

KTE - Mérnöki Szerkezetek Szakosztály

Az 1949-ben alapított Egyesület önkéntes társuláson alapuló tudományos egyesület, mely országos társadalmi szervezetként működik. Tagja lehet minden természetes, vagy jogi személy, illetve szervezet.

Az egyesület tagjai Budapesten szakmai alapokon szerveződő ta-

gozatokba és azon belül szakosztályokba tartoznak, míg vidéken területi szervezetek működnek. A Közlekedésépítési Tagozat részeként működik az 1959-ben alapított Mérnöki Szerkezetek Szakosztály. A szakosztály eddigi elnökei: 1959-1990: dr. Palotás László (1990-től haláláig tiszteletbeli elnök); 1990-2002 dr. Balázs György (2002-től tiszteletbeli elnök); 2002-től Földi András.

A szakosztály létszáma a rendszerváltozás előtt, a nagy létszámú tervező vállalatok időszakában a 350-et is elérte, napjainkban az aktuális tagdíjfizetési helyzet függvényében 120-150 fő között változik. A tagok az igen csekély tagdíj ellenében évente tíz körlevelet kapnak, benne az aktuális programokkal és szakirodalmi tájékoztatóval.

A Közlekedéstudományi Egyesület, tagjai munkájának elismerésül évente egy alkalommal kitüntetések adományoz: Széchenyi emléklakett (145. old.), Jáky József díj, Örökös tag, arany és ezüst jelvény.

A szakosztály rendezésében, illetve közreműködésével megvalósult programok 2005-ben: megemlékezés és szobor avatás Palotás professzor születésének 100. évfordulója tiszteletére (január); Ankét a hidak esztétikájáról (május); Tanulmányi kirándulás a Kőröshegyi völgyhídhoz (október).

Magyar Tanácsadó Mérnökök és Építészek Szövetsége

A tanácsadó mérnököket tömörítő egyesület a FIDIC tagszervezete. A szervezet elismertségét jelzi, hogy 2006-ban FIDIC konferenciát Budapesten rendezik. (www.tmsz.org)

Közúti Szakemberekért Alapítvány

Az alapítvány célja kettős: az egész életükben a közutat szolgáló, a közúti szakma fejlődéséért sokat tett idősebb kollegák életútjának er-

kölcsi és anyagi elismerése, valamint a fiatal közúti szakemberek szakmai fejlődéséhez, tudományos munkájukhoz anyagi hozzájárulás biztosítása.

Székhely: 1024 Budapest, Fényes Elek utca 7-13.

Alapítvány a szegény de tehetséges diákokért

Királyföldi Lajosné hozta létre a vasbetonépítés területén tevékenykedő szerény anyagi körülmények között élő tehetséges diákok megsegítésére ezt az alapítványt.

Az alapítványt a BME Hidak és Szerkezetek Tanszéke gondozza, bővebb felvilágosítás a tanszék titkárságon kérhető. (10. old.)

Szeretettel kérik és várják az 1% adófelajánlásokat e nemes cél érdekében.

Dr. Gallus Rehm Alapítvány

A BME Építőanyagok és Mérnökgeológia Tanszéken működik a Dr. Gallus Rehm Alapítvány, amelynek célja az építőanyagok és vasbetonszerkezetek terén a magasan képzett utánpótlás támogatása a német nyelvű szakismeret megszerzésén keresztül.

A Kuratórium tagjai:

Alapítványtevő

Egyetem rektora

Kar dékánja

Építőanyagok Tanszék vezetője

Vasbetonszerkezetek Tanszék vezetője

Németnyelvű képzés egy oktatója

dr. Gallus Rehm

dr. Molnár Károly

dr. Farkas György

dr. Balázs L. György (jelenleg
Építőanyagok és Mérnökgeológia)

dr. Farkas György (jelenlegi Hidak és Szerkezetek)

dr. Józsa Zsuzsanna

Díjak

Jelen évkönyv lehetőségeihez igazodva válogatni kellett a sokféle, mérnököknek és mérnököknek is megítélt díjak ismertetésében. Az állami és minisztériumi díjak, érdemérmek, plakettek közül egyedül a legmagasabb, Széchenyi díj kitüntetettjeit soroljuk föl, majd az ismertebb kamarai és egyéb alapítású díjakat ismertetjük.

Széchenyi díj

Az 1990. évi XII. törvény értelmében minden év március 15-én az államfő adja át a természettudományi terület legmagasabb állami kitüntetését, a Széchenyi díjat. A miniszterelnök elnökletével működő 25 fős bizottság dönt a díjazottakról.

Kitüntetettek (mérnöki területen, 1998 óta): dr. Dulácska Endre, dr. Csom Gyula, dr. Csurgay Árpád, dr. Géher Károly, dr. Kaliszky Sándor, dr. Madas András, dr. Tanczos Lászlóné és dr. Jankura Katalin (1998), dr. Balázs György, dr. Starosolszky Ödön, dr. Tóth Klára, dr. Vajda György, dr. Winkler András, dr. Gordos Géza és dr. Györfi László (2000), dr. Domanovszky Sándor, dr. Bánhidi László, Bogsch Erik, dr. Csapody István, dr. Palkovics László, Solymos Rezső, dr. Vértes Attila (2001), dr. Szebényi Imre, dr. Somlyódy László, dr. Gáspár Zsolt és dr. Tarnai Tibor (2002) Kövesné dr. Gilicze Éva, dr. Kubinszky Mihály, Prohászka János, dr. Seregi György (2003).

MMK - Zielinski Szilárd díj

A Magyar Mérnöki Kamara 2000. január 19-én a kiemelkedő magyar alkotó, mérnök, tudós egyetemi tanár, több mérnöknemzedék tanító-mestere, az 1923. évi XVII. törvény alapján 1924-ben megalakított Budapesti Mérnöki Kamara első elnöke emlékére Zielinski Szilárd díjat alapított.

Kitüntetettek: dr. Benkó Imre, dr. Mistéth Endre, dr. Schváb János és dr. Varga László (2000), dr. Kovács Ferenc, dr. Szebényi Imre, dr. Varjú György és dr. Nemesdy Ervin (2001), Dezső Zsigmond, Homola Viktor, dr. Kerkápoly Endre és dr. Korda János Ph.D. (2002), Holló Csaba, dr. Magyar József, dr. Kerekes Imre és dr. Walz Géza (2003), Baross Károly, dr. Büki Gergely, dr. Karsay László, dr. Körmöczy Ernő

és dr. Scharle Péter (2004) dr. Bársony János, dr. Dévényi László, dr. Hajtó Ödön és dr. Kiss Jenő (2005).

MMK - Menyhárd István díj

A Magyar Mérnöki Kamara Tartószerkezeti Tagozat 1999-ben tagozati díjat alapított a tagozat szakterületén kiemelkedő munkát végző mérnökök elismerésére és díjazására.

Kitüntetettek: dr. Ivits Iván és Reisch Róbert (1999), Kiss Lajos (2000), dr. Lipták László (2001), Steinhauz Tibor (2002), dr. Csellár Ödön (2003), Bíró Sándor (2004), dr. Orosz Árpád (2005).

MMK - Széchy Károly emléklakett és díj

A Magyar Mérnöki Kamara Geotechnika Tagozatának 1999-ben alapított tagozati emlékdíját a szakterületen kiemelkedő teljesítményt nyújtó szakemberek elismerésére évente adják át.

Kitüntetettek: dr. Varga László (2000), Fazakas György (2001), dr. Boromisza Tibor (2002), Lazányi István (2003), dr. Greschik Gyula (2004), dr. Mecsi József (2005).

KöViM - „Év hidásza” díj

A szakminisztérium által alapított díjat évente a hídmérnöki konferenciához kapcsolódóan ítélik oda a hídüzemeltetés, -fenntartás, -fejlesztés területén kiemelkedő munkát végző hídmérnöknek.

Kitüntetettek: dr. Tóth Ernő (1994), Kolozsi Gyula (1995), Vértess Mária (1996), dr. Träger Herbert (1997), dr. Gáll Imre (1998), Beloberk László (1999), Jójárt János (2000), Szecsei István (2001), Molnár István (2002), Agárdy Gyula és dr. Lublós László (2003), dr. Domanovszky Sándor (2004), dr. Knebel Jenő (2005).

A *fib* Magyar Tagozata - Palotás László díj

A *fib* (Nemzetközi Betonszövetség) Magyar Tagozata azért választotta a díj névadójának Palotás Lászlót, mert anyagtudományban és vasbeton építésben elért eredményei és az ismeretek terjesztése révén mind hazánkban, mind külföldön nagy elismertséget ért el és példaképnek tekintjük. 2000 óta évente egy hazai és egy külföldön élő magyart tüntettek ki a beton- és feszített vasbeton szerkezetek területén kiemel-

kedő mérnöki teljesítmények szakmai elismerésére és díjazására. Kuratóriumi elnök: dr. Loykó Miklós.

Díjazottak: Wellner Péter és prof. Köllő Gábor (2000), dr. Almási József és prof. Jávor Tibor (2001), Polgár László és prof. Kiss Zoltán (2002), dr. Erdélyi Attila és prof. Popovics Sándor (2003), Mentessné Zöldy Sarolta és prof. Gallus Rehm (2004), valamint Becze János, prof. Tassi Géza és dr. Windisch Andor (2005).

MAÚT - Aranymérföldkő szakmai díj

Díjazottak: Berg Tamás, dr. Knebel Jenő, dr. Nemesdy Ervin és Tusnády Pál (2001), Hórvölgyi Lajos, Kolozsi Gyula és dr. Mistéth Endre (2002), Jaczó Győző, Répássy Attila és Wellner Péter (2003), dr. Karsay László, dr. Keleti Imre és Pallay Tibor (2004), Csordás Csaba, Encsy Balázs, dr. Lányi Péter és Reinisch Egon (2005).

MAÚT - dr. Vásárhelyi Boldizsár díj

Díjazottak: dr. Boromisza Tibor (1997), dr. Vásárhelyi Boldizsár (1998) dr. Lányi Péter, dr. Pallós Imre és Stoll Gábor (1999), dr. Keleti Imre és dr. Schváb János (2000), Vértes Mária és Reinisch Egon (2001), Csikhelyi Béla és Schulz Margit (2002), Gál Mária és dr. Liptay András (2003), dr. Csorja Zsuzsanna, dr. Mentsik Győző és dr. Petőcz Mária (2004), Bacsó Antal, dr. Szakos Pál (2005).

MAÚT - dr. Nemesdy Ervin diplomadíj

Díjazottak 2003-ban: Zaránd Ákos Rudolf I. díj (BME), Németh Viktor I. díj (BME), Kruczler Andrea II. díj (BME), Szappanos Lajos II. díj (PTE PMMFK), Szelle Krisztina II. díj (BME), Bátori Gábor III. díj (BME), Császárréka különdíj (SZE), Pogonyi Ádám dicsérő oklevél.

Díjazottak 2004-ben: Ercsényi Balázs II. díj (BME), Vasvári Gergely II. díj (BME), Horváth Orsolya III. díj (PTE, PMMFK), Pataki Ildikó különdíj (BME).

Díjazottak 2005-ben: Varga Róbert I. díj (BMGE), Steppán Zoltán II. díj. (PTE PMMFK)

Dr. Gallus Rehm Alapítvány díjazottjai 2005-ben

Az alapítvány leírását lásd fentebb. (141. old.)

2005. évi díjazottak: Jakab Gábor, Maróthy Edit, Nemes Rita és Pápay Zita Judit.

Szilikátipari Tudományos Egyesület diplomadíja

A MTESZ tagszervezeteként működő egyesület 2005-ben az alábbi diplomadíjakat adományozta: I. díj: Bolcek Veronika, Fenyvesi Olivér; II. díj: Bak Edina, Kornya József, Telek Szilárd.

KTE - Széchenyi emléklakett

Kiemelkedő tudományos és társadalmi munkájáért a KTE Mérnöki Szakosztály tagjai közül Széchenyi emléklakettet kaptak: Balázs György (1981), Kozáry István (1982), Orosz Árpád (1988), Platthy Pál (1990), Apáthy Árpád (1992), Apáthy Endre (1996), Tóth Ernő (1997), Evers Antal (1998), Földi András (1999), és Koller Ida (2005).

KTE - Jáky József díj

Kiemelkedő tudományos munkájáért a KTE Mérnöki Szakosztály tagjai közül Jáky József díjat kaptak: Palotás László (1963), Balázs György (1965), Apáthy Árpád (1972), Orosz Árpád (1973), Kemenes Arzén (1975), Kozáry István (1976), Dalmy Tibor (1978), Petur Alajos (1979), Nemeskéri Kiss Géza (1980), Palotás László (1981), Platthy Pál (1982), Királyföldi Lajosné (1987), Sigrái Tibor (1991), Goschy Béla (1994), Verőci Béla (1997), Vörös József (2000), Tóth Ernő (2001), Tóth Zoltán (2002), és Földi András (2003).

KTE - Örökös tag

A KTE Mérnöki Szervezetek Szakosztály tagjai közül KTE Örökös tagságot nyertek: Apáthy Árpád (1993), Balázs György (1994), Platthy Pál (1996), Orosz Árpád (1997), és Királyföldi Lajosné (2002).

Vasúti Hidak alapítvány - Korányi Imre díj

Vasúti Hidak Alapítvány 2001. május 20-án Korányi Imre díjat alapított a vasúti hidak területén alkotó mérnökök elismerésére. A díjat első alkalommal 2002-ben adták át.

Kitüntettek: dr. Nemeskéri-Kiss Géza (2002), dr. Szittner Antal (2003), Evers Antal (2004), Doskar Ferenc (2005).

Gyűjtemények

Közlekedési Múzeum

Legnagyobb és egyben legjelentősebb országos gyűjtőkörű a nagy múltú, 1896-ban alapított Közlekedési Múzeum.

Állandó és időszakos kiállításai mellett a hídtörténeti kutatásoknak is egyik legfontosabb gyűjteménye a rendkívül gazdag könyvtára, fényképtára és dokumentumtára.

Az út- és hídépítés történetének szak-muzeológusa Szabó László.

1146 Budapest, Városligeti krt. 11. Tel: 1/ 273-38-40 Fax: 1/ 363-78-22
Honlap: www.km.iif.hu

Közúti Szakgyűjtemény - Kiskőrös

A Magyar Közút Kht. keretein belül működő, harminc éves Kiskőrösi Közúti Szakgyűjtemény a szakma dokumentációs és szolgáltató központja, mely elsősorban a 30 ezer kilométernyi országos közúthálózat és a rajta lévő hidakkal kapcsolatos anyagokat tárja fel és teszi közkinccsé. Szolgáltatásainak alapja a tárgyi és szellemi értékek gyűjtése és feldolgozása. A szakgyűjtemény feladatai széleskörűek: kiszolgálja az igényes szakmai kutatásokat, szakmai tájékoztatást végez és jelentős ismeretterjesztő munkát is folytat. A szakgyűjtemény ma már elismert része a hazai és egyre inkább a nemzetközi gyűjteményi-múzeumi hálózatnak.

A szakgyűjtemény a mai digitális kor követelményeinek megfelelően folyamatosan átalakítja nyilvántartási rendszerét és szolgáltatásait. Az elektronikus anyagok megfelelő feldolgozás után könnyen továbbíthatók, a katalógusok és a tárgyak leírása, ábrák, képek és más elemek az interneten elhelyezhetők, közkinccsé tehetők. Az interneten való látvá-

nyos megjelenés a gyűjtemény gyarapítását, a kutatási munkát is jelentősen megkönnyíthetnék. Fontos az idegen nyelvű tájékoztató munka erősítése, a közlemények angol változatainak elkészítése.

A tárgyak gyűjtésének két kiemelt iránya a nagy és látványos tárgyak állományát kívánja növelni. Az első a szakgyűjtemény már ma is jelentős úthengergyűjteményének további bővítése, és a Magyarországon gyártott vagy nagyobb számban használt hengerek lehető legteljesebb bemutatása. A másik fő irány a hídelemek, hídszerkezetek és szerelvények gyűjteményének bővítése.

Ma már nagyon fontos és a jövőnek megőrzendő szakmai anyagok jelentős része elektronikus úton keletkezik, és csak elektronikus adathordozókon létezik. Ilyen a híd-adatbank adatbázisa.

A szakgyűjtemény több mint tízezer kötetes szakmai könyvtárában megtalálható minden fontos magyar szakkönyv és tankönyv, valamint a szakmai folyóiratok és szakmai kiadványok szinte teljes állománya. Jelentős emellett az idegen nyelvű könyvek állománya is. A folyamatosan gyűjtött szakmai folyóiratok száma 25 (magyar, német, és angol nyelvűek). A térképtár minden korból őriz nagyon értékes úthálózati és más tematikájú térképeket.

A dokumentumtár értékes része a hídtervek, köztük a nagy Duna-hidak tervei. A tervdokumentációk állományának feldolgozása most folyik. A gyűjtemény számos kéziratot is őriz, melyek többsége kiadatlan feljegyzés, visszaemlékezés.

A szakgyűjtemény több ezer kép-, mozgókép- és hanganyaggal rendelkezik. A kép- és hangrögzítés technikájának minden fázisa képviselve van. Ma már egyre több dokumentum cd-formátumban érhető el.

A gyűjtemény anyagát jól kiegészítik a utas-hidász munkát ábrázoló képzőművészeti alkotások festmények, grafikák, valamint a szakmai elismerésként használt vagy egy-egy ünnepi eseményt megörökítő kisplasztikák, plakettek és érmek.

A szakgyűjtemény szerteágazó és egyre értékesebb szolgáltatásokat végez. Alapvető szolgáltatás a kiskőrösi állandó kiállítás, emellett fontosak az időszaki tematikus kiállítások, valamint az alkalmi kiállítások. A kiállítási tevékenységet egészíti ki a kiadványok készítése, a saját kutatómunka és a szakmabeli kutatók kiszolgálása.

Az állandó kiállítás 1995-ben nyílt meg, a szakgyűjtemény fennállásának húszéves évfordulóján. A terület bővítésével a szabadtéri kiállítás azóta is jelentősen gazdagodott. Az állandó kiállítást az elmúlt harminc évben több mint százezren látogatták, nagyon sok a visszatérő látogató, vagyis a szakgyűjtemény betölti a tájékoztatói-ismeretterjesztési szerepét. Az iskoláskorú látogatók érdeklődésének jobb kielégítése érdekében elkezdődött a múzeumpedagógiai szempontoknak megfelelő tájékoztatás program kidolgozása.

Kihelyezett állandó kiállítás látható Ópusztaszeri Nemzeti Történeti Emlékparkban, ahol 2000-ben a millenniumi ünnepek részeként felavatták a szakgyűjtemény szakmai irányításával épült útkaparó emlékházat. 2005-ben nyílt meg Vágsellyén (Szlovákia) a „Feketeházi emlékszoba” amely szintén kihelyezett állandó kiállítás.

A Szakgyűjtemény rendszeresen közreműködik a szakma múltját bemutató kiadványok készítésében, összeállításában, gondozásában. A Műszaki alkotók - Magyar mérnökök életrajzi sorozatnak 2005-ben négy füzete jelent meg (37. o.).

Kiskőrösön az átalakítások során megteremtődtek a kutatók fogadásának feltételei a szálláshelyek és kutatásra alkalmas helyiségek kialakításával.

A szakgyűjtemény vezetője Szászi András.



Egerbaktai Laskó-patak-híd (Rajna József felvétele)

Közlekedési Felügyeletek hidász tevékenysége

(a kézirat lezárásáig 16 felügyelet adata érkezett meg, így öt felügyelettől nem tudunk adatokat közölni.)

Engedély tartalma rövidítései: É=Építési engedély;
K=Kiviteli terv jóváhagyás; F=Forgalombahelyezés;
B=Bontási engedély; M=Fennmaradási engedély

Felügyelet	Útszám	Szelvény száma [km]	Híd neve	Engedélyes neve	Engedély tartalma
Központi	M0	7+871	206 j híd	ÁAK Rt.	K
Központi	M0	Észak Duna-híd	5 db alép.	NA Rt.	K
Központi	M0		4/220 híd mód.	Swietelsky Kft.	K
Központi	M0		B8, B9, B10, B11 hidak	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M0	keleti szektor	4 db híd	Swietelsky Kft.	K
Központi	M0	M5 és 4 sz. út között	11 db híd	Strabag	K
Központi	M0	keleti szektor	3 db híd	Swietelsky Kft.	K
Központi	M0	déli szektor	303/2	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M0	M5 és 4 sz. út között	11 db híd	NA Rt.	É
Központi	M0	déli szektor	M6-51 * 8 db	NA Rt.	É + K
Központi	M0	keleti szektor	4602j út híd	NA Zrt.	B
Központi	M0	M5 felett, keleti szektor	4602j híd	Strabag Ép.	B
Központi	M0	keleti szektor	M5/216j híd	Strabag	F
Központi	M0	keleti szektor	302, 338 sz.	Strabag	F
Központi	M0	keleti szektor	30 db		F

Központi	M0 útgyűrű	déli szektor	8 db híd	NA Rt.	É
Központi	M0-M1	csp.	6 db híd	NA Rt.	É
Központi	M0-M6	*	B.4.	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M3		8 db híd	Hídépítő Rt.	K
Központi	M3	167+947	Tisza ártéri	MAHÍD	K
Központi	M3		11 db híd	Betonút Rt.	K
Központi	M3	235+980	9 sz. felülj.	Hídépítő Rt.	K
Központi	M3	235+00	4 sz. út Érpatak	Egri Közút	K
Központi	M3	0+322	C-csp. ág Érp.	Egri Út Rt.	K
Központi	M3	235+349	vv. és 4925j út felett	Egri Út Rt.	K
Központi	M3	240+431,57	vv. és vadátj.+ földút	Egri Út Rt.	K
Központi	M3		7 sz. aluljáró	Betonút Rt.	K
Központi	M3	210+425	23 sz.	Betonút Rt.	K
Központi	M3	215+380	Sz. 1j	Betonút Rt.	K
Központi	M3	187+265	7 sz. aluljáró	Betonút Rt.	K
Központi	M3		8 sz, 9 sz, 10 sz, 12 sz, 14 sz. híd	Betonút Rt.	K
Központi	M3	199+715	Keleti-főcsatorna	Betonút Rt.	K
Központi	M3		11 sz, 15 sz.	Betonút Rt.	K
Központi	M3		19 sz, 20 sz, 22 sz,	Betonút Rt.	K
Központi	M3		17 sz, 18 sz, 21 sz,	Betonút Rt.	K
Központi	M3	1, 2, 5.	Nyíregyháza, déli	Egri Útép.	K
Központi	M35		21j híd	Hídépítő Rt.	K
Központi	M35		6, 12, 17 hidak	NA Rt.	K
Központi	M35	II. szakasz	25. és 26. sz. hidak	MOTA	K

Központi	M35	II. szakasz	24. sz. híd	Hídépítő Rt.	K
Központi	M35	II. szakasz	21, 22 sz. hidak	MOTA-ENGIL Rt.	K
Központi	M35	39+769,99	aluljáró	MOTA-ENGIL Rt.	K
Központi	M35	II. szakasz	8j híd	Strabag	K
Központi	M35	17+790	10/Aj híd	NA Rt.	É + K
Központi	M5	70 sz.	II.b. szakasz	Bau Holding	K
Központi	M5	62/0, 66/0, 75b	II.b. szakasz	Bau Holding	K
Központi	M5	27+540		AKA Rt.	K
Központi	M5	77/a		AKA Rt.	K
Központi	M5	76		AKA Rt.	K
Központi	M5		11 db híd	Strabag	K
Központi	M5		90 sz, 91 sz, 92 sz.	Bau Holding	K
Központi	M5		13 db híd	AKA Rt.	É
Központi	M5		17 db híd	Bau Holding	F
Központi	M6		H22j híd	M6 Duna A. K.	K
Központi	M6		47. sz híd	M6 Autóp. Ép.	K
Központi	M6		199 sz., 154 sz, 170 sz.hidak	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M6	M0-Érdi tető	M6/141	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M6	M0-Érdi tető	B14, B19, B23	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M6		428 híd	M-6 Autóp.	K
Központi	M6		420, 421 hidak	M-6 Autóp.	K
Központi	M6		186 sz. 200 sz. hidak	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M6	M6/147/K j.	B29	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M6		B27j, M6/214j híd	Vegyépszer Rt.	K

Központi	M6	B1, B2, B3	hidak	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M6		168/K, 167 sz. hidak	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M6	B12j	felüljáró	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M6	M0/142/K(B6)	híd	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M6	II. szakasz	35 db	NA Rt.	É
Központi	M6		14 db híd	NA Rt.	É
Központi	M6	Érd-Dunaújváros	18 db	M6 Duna Autóp. K.	É + K
Központi	M6	Érd-Dunaújváros	3 db híd	M6 Duna Autóp. K.	É + K
Központi	M6	M6/208/K	híd	Vegyépszer Rt.	B
Központi	M6	H47, B11	hidak	M6 Aut. Ép. Kkt.	F
Központi	M60	I. szakasz	25 db híd	NA Rt.	É
Központi	M60		6 db híd	NA Rt.	É
Központi	M7		Köröshegyi völgyhíd	Hídépítő Rt.	K
Központi	M7		S65	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M7		Z19, -22, -26, -31, -36, -37 hidak	NA Rt.	K
Központi	M7		S3 híd	Hídépítő Rt.	K
Központi	M7		S68 híd	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M7		Z24 híd	Betonút Rt.	K
Központi	M7		Z21, Z27, Z34	Betonút Rt.	K
Központi	M7		S5 híd	Völgyhíd Rt.	K
Központi	M7		S-92, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 52, 53, 54, 55, 56,	Vegyépszer Rt.	K
Központi	M7		Z18j híd	Betonút Rt.	K
Központi	M7		Z35j híd	Betonút Zrt.	K
Központi	M7		Z19, Z26V, Z35	NA Rt.	É

Központi	M7		Z23, -29, -32, -38, -39 hidak	NA Rt.	É
Központi	M7		Z25-26/V-26/f, -33, -35	Betonút Rt.	É + K
Központi	M7	Bszárszó. – Ordacsehi	26 db híd	NA Rt.	F
Központi	M7		S68	Vegyépszer Rt.	F
Központi	M7		S42-46-51hidak	Vegyépszer Rt.	F
Központi	M8		Duna ártéri 6j	NA Zrt.	K
Központi	M8		Duna-híd 5j	NA Zrt.	K
Központi	M8		Duna ártéri *	NA Zrt.	K
Központi	M8		B-10-1, 10-2, 10-3, 11, 12-1, 12-2, 12-3	M6 Duna A. K.	K
Központi	M85	Enese elkerülő	5 db híd	NA Zrt.	É
Központi	1	Szári vv.	Felüljáró	UKIG	K
Központi	4	4/200 sz.	Vecsés-Üllő elkerülő	Swietelsky Kft.	K
Központi	4	70+730, 76+116	felüljárók	NA Rt.	K
Központi	4	270+098,04	MÁV vv.	Hídépítő Rt.	É
Központi	4	70+730, 76+116		NA Rt.	É
Központi	4	2 db híd	Abony elkerülő	NA Rt.	F
Központi	4	78+88,65		NA Rt.	F
Központi	4	93+844		NA Rt.	F
Központi	4		5 db híd	P.M Áll.	K
Központi	6	72+196	felüljáró	UKIG	É
Központi	8	19+995	Csór elkerülő	EMAB Rt.	K
Központi	8	Körmend elkerülő út	5 db híd	V. M Áll. Közútkez. Kht.	É
Központi	31	78+026	híd	Magyar Közút	F
Központi	33	86+400	keleti főcsat.	Mélyépítő	K

Központi	35	0+660	Nyékládháza vv.	UKIG	É + K
Központi	35	Polgár külter.	Gyalogos híd	H-B. M. Önk.	É
Központi	37	7+684	Hernád	B.A.Z. M. Áll. Közútkez. Kht.	K
Központi	44	120+605		B.M Áll.	K
Központi	47	169+366	Orosháza felülj.	B.M Áll.	K
Központi	47	Hódmező- vásárhely	2 db híd	Cs. M. Áll. Közútkez. Kht.	É
Központi	51	0+511,075, 7+528,49		EMAB Rt.	K
Központi	52	60+639	Dunaföldvár	NA Rt.	F
Központi	61	52+516	MÁV vv. Felüljáró	Z.M. Áll.	É
Központi	61	52+516	híd	Z.M Áll	B + É
Központi	63		4 db híd	NA Rt.	F
Központi	81		felüljáró	„Győr” 81 K.	K
Központi	3302	1+331,5	vv. felett	NA Rt.	F
Központi	3804	0+522,69	Cigándi tározó	Debreceni * Rt.	K
Központi	4219	60+667	Fekete-Körös	B.M Áll.	K
Központi	4407	14+014	felüljáró	B.M Áll.	F
Központi	Áporka- Cseke		gyalogos híd	Cseke Sziget Kft.	F
Központi	Bp. XI. Balatoni út		felüljáró	Bp. FPH	B + É
Központi	Bp. XI., Balatoni út		vv. felett	Bp. FPH	K
Központi	Budakalász, Metró Áruház		B-1 jelű híd	Pest M. Áll. Közútkez. Kht.	F
Központi	Hernádcéce		Hernád gy. Híd	Polg. Hivatal	É + K
Központi	Komárom	déli elkerülő	2 db híd	K-E.M. Áll. Közútkez. Kht.	É
Központi	Pécs v.áll.		gyalogos felüljáró	MÁV Rt.	K
Központi	Tatabánya		déli teherm. Felüljáró	Tatabánya PH	É

Központi	Budapest		Városligeti Millennium híd	Bp. FPH	K
Bács-Kiskun	Kunadacs-Kunpeszér összekötő út		XXI. DVCs híd	Kunadacs Önkormányzata	É+K
Bács-Kiskun	Kunadacs-Kunpeszér összekötő út		XXIII. DVCs híd	Kunadacs Önkormányzata	É+K
Bács-Kiskun	M5 126+338	földút 0+343 km szelvénye	Dongéri főcsatorna híd	AKA	K+F
Bács-Kiskun	Dusnok külterület		Nadkai híd	Dusnok Önkormányzata	B
Bács-Kiskun	5211	21+957	Kunadacs DVCs	Magyar Közút Kht.	É+K
Bács-Kiskun	5205	18+162	Kunpeszér DVCs	Magyar Közút Kht.	É+K
Bács-Kiskun	M5 115+700	Kiskunfélegyháza dűlőút	Autópályát keresztező felüljáró	AKA	F
Bács-Kiskun	M5 118+507	5441. j. út	Autópályát keresztező felüljáró	AKA	F
Bács-Kiskun	M5 121+200	Petőfiszállás önk. út	Autópályát keresztező felüljáró	AKA	F
Bács-Kiskun	M5 125+100	Petőfiszállás dűlőút	Autópályát keresztező felüljáró	AKA	F
Baranya	56	35+552	Diási vízfolyás híd	UKIG	É
Baranya	56	38+372	Belsőréti árok híd	UKIG	É
Baranya	56	40+370	Véménd-Bári vízfolyás híd	UKIG	É
Baranya	56	44+398	Csele-patak-híd	UKIG	É
Baranya	56	47+515	Lánycsók-Marázai vízfolyás híd	UKIG	É
Békés	Békés	Élővíz csatorna 4+430	Acél kapuzattal és rudazattal merevített ragasztott fa főtartós gerendahíd, fa pallózáttal	Békés Város Önk.	É
Békés	Békés	Élővíz-csatorna 4+850	Ragasztott fa főtartós gerendahíd, fa pallózáttal	Békés Város Önk.	É
Békés	Doboz	Vargahosszai- főcsatorna 18+596 fm	Ragasztott fa főtartós gerendahíd, fa pallózáttal	Doboz Önk.	É
Békés	Doboz	Vargahosszai- főcsatorna 18+789 fm	Ragasztott fa főtartós gerendahíd, fa pallózáttal	Doboz Önk.	É

Békés	Mezőberény	Mezőberényi-főcsatorna 7+164 fm	Acél főtartós gerendahíd fa pallózzal	Mezőberény Város Önk.	É
Békés	Mezőberény	D-1 öntözőcsat. 4+475 fm	Acél főtartós gerendahíd fa pallózzal	Mezőberény Város Önk.	É
Borsod-Abaúj-Zemplén	Miskolc	Szemere u.	Színva híd átépítése	Miskolc Önk.	É
Borsod-Abaúj-Zemplén	25	70+686	Hangony-patak híd átépítése	UKIG	É
Borsod-Abaúj-Zemplén	2511	12+599	Hór-patak híd átépítése	UKIG	É
Borsod-Abaúj-Zemplén	Ládbesenő	Kossuth u.	Hársas-patak híd felújítás	Ládbesenő Község Önk.	É
Borsod-Abaúj-Zemplén	Ózd	Lechner Ödödön u.	Uraj-patak híd	Ózd Város Önk.	K
Borsod-Abaúj-Zemplén	35	0+600	Nyék-ládháza I. jelű felüljáró	UKIG	K
Borsod-Abaúj-Zemplén	35	20+174	Csővezetékek feletti hidak	UKIG	K
Borsod-Abaúj-Zemplén	26	28+094	Vadnai árok híd	BAZMÁK	K
Borsod-Abaúj-Zemplén	3705	2+910	Közüti híd	BAZMÁK	B
Borsod-Abaúj-Zemplén	3705	3+604	Közüti híd	BAZMÁK	B
Borsod-Abaúj-Zemplén	Miskolc-Pereces	Patak 4+103	Pereces-patak gyaloghíd	Miskolc M. J. Város Önk.	É
Borsod-Abaúj-Zemplén	Miskolc-Tapolca	Barlangfürdő	Csónakázó tó feletti gyaloghíd	VFV Miskolc Zrt.	É+K
Borsod-Abaúj-Zemplén	Miskolc	Vadas Jenő u.	Kapubejáró híd	Együd László	É
Borsod-Abaúj-Zemplén	Perkupa	Belterület	Kapubejáró hidak felújítása (4 db)	Perkupa Önk. Önk.	É
Fejér	6	75+642	Ideiglenes közüti felüljáró a 6. számú főút felett	VIADOM Rt.	É
Fejér	8	17+837	0134 hrsz-ú árok feletti híd	FEMÁK Kht.	K
Fejér	8	18+800,6	82. számú Halastó menti árok feletti híd	FEMÁK Kht.	K
Fejér	Csór		Párhuzamos földút 0+608,37 híd a 82.	FEMÁK Kht.	K
Fejér	Csór		Párhuzamos földút 0+608,37 híd a 82.	FEMÁK Kht.	K
Fejér	6	56+143	1195. sz. időszakos vízfolyás feletti híd	UKIG	É
Fejér	6	76+415	1202. sz. időszakos vízfolyás feletti híd	UKIG	É

Fejér	6	76+954	1203. sz. Kisapostagi vízfolyás feletti híd	UKIG	É
Fejér	63	95+700	Gyalogos-kerékpáros aluljáró	NA Zrt.	F
Fejér	63	96+416,12	Szfvár.-Celldömölk vasútvonal felüljáró	NA Zrt.	F
Fejér	63	96+828	Aszfalvölgyi-árok feletti híd	NA Zrt.	F
Fejér	63	99+130	Felüljáró az ún. ÁRT út felett	NA Zrt.	F
Fejér	63	100+133,15	Új Csóri úti gyalogos-kerékpáros aluljáró	NA Zrt.	F
Fejér	Adony		M6 szervízút 0+074 km sz. Déli övcsatorna feletti	M6 Építési Kkt.	K
Fejér	Rácalmás		M6 szervízút 0+210 km sz. Dajapusztai árok feletti	M6 Építési Kkt.	K
Fejér	Rácalmás		M6 szervízút 0+085 km sz. Dajapusztai árok feletti	M6 Építési Kkt.	K
Fejér	Kápolnásnyék	Dózsa Gy. u.	Cibulka-patak feletti gyaloghíd	FEMÁK Kht.	F
Győr-Moson-Sopron	1	114 + 989		Vízügyi Igazgatóság	É
Győr-Moson-Sopron	Sopron	Lachner Kristóf út	Ikva-híd	Sopron Város Önk.	É
Győr-Moson-Sopron	Duna menti	kerékpárút 28+149 km	Nováki-főcsatorna-híd	Halászi Önk.	K
Győr-Moson-Sopron	Kapuvár	SPAR gyaloghíd	Kis-Rába-híd	Faenza Harmónia KFT.	É+K +F
Győr-Moson-Sopron	Győr	Tihanyi Árpád úti aluljáró	Révai utcai közúti híd, az Eszperantó utcai közúti	Győr Város Önk.	K
Hajdú-Bihar	47	23+178 km sz.	Kati-ér híd	UKIG	É
Hajdú-Bihar	3324	1+708 km sz.	Király-ér híd	UKIG	É
Heves	25	24+387	Szarvaskői Eger-patak	Magyar Közút KhT.	F
Heves	32101	0+180	gyöngyöshalászi Belső-Mérges-patak	Magyar Közút KhT.	F
Heves	Tarnaméra	Árpád út	Kis-Tarna gyalogos híd	Önkormányzat	M
Heves	Eger	Kovács J.-Szarvaskői út	Eger-patak gyalogos híd	Önkormányzat	É
Heves	Markaz	Kossuth úti	Zsidó-patak híd	Önkormányzat	É
Jász-Nagykun-Szolnok	4206	11+273 km	Hortobágy-Berettyó híd	JNSZMÁK Kht.	K
Jász-Nagykun-Szolnok	4206	11+273 km	Hortobágy-Berettyó híd	Magyar Közút Kht.	F

Nógrád	21	40+879 km	Szentkúti patakon átépülő közúti híd	NMÁK Kht.	K
Nógrád	21	43+438 km	1041. jelű közúti híd	UKIG	É
Nógrád	21	51+244 km	Kotyházi patakon meglévő közúti híd	Magyar Közút Kht.	F
Nógrád	Salgótarján	21. sz. főút melletti	Kotyházi-patakon új kerékpárhíd	Salgótarján Önk.	F
Nógrád	Salgótarján	21. sz. főút 51+382 km	Gyalogos följáró	Salgótarján Önk.	F
Nógrád	Salgótarján	TESCO Áruház parkolója alatt	Tarján-patak TUBOSIDER szerkezetű	TESCO	K
Nógrád	Bér	Petőfi-Kossuth utakat összekötő	Herédi - Bér patakon új közúti híd	EXPLANT Gáz és Olaj	É
Nógrád	Szendehegy –	2. sz. főút 1042. jelű közúti híd	Lósi - patakon új gyaloghíd	UKIG	É+K
Nógrád	Hont	2. sz. főút mellett Drégelypalánk-	Csitár-patakon új kerékpárhíd	UKIG	É+K
Nógrád	Hont	2. sz. főút mellett Hont-	István-patakon új kerékpárhíd	UKIG	É+K
Nógrád	Pásztó-Mátrakeres	2408. számú és Kékesi utat	Kövícses-patakon új közúti híd	Pásztó Önk.	É+K
Pest	Földút M0 Keleti	0+035	Gyáli csatorna híd (10,0 m)	NA Rt.	É+K
Pest	Vecsés Déli bekötő út	1+370,98 km	Gyáli 1. sz. csatorna híd (11,0 m)	NA Rt.	É+K
Pest	4	26+221 km	Gyáli 1. sz. csatorna híd (8,0 m)	NA Rt.	É+K
Pest	4	23+261,73 km	Maglódi 17. sz. csatorna híd (14,0 m)	NA Rt.	É+K
Pest	Földút Üllőn 4. sz.	0+207,55 km	Gyáli 1. sz. csatorna híd (24,72 m)	NA Rt.	É+K
Pest	Földút Üllőn 4. sz.	0+231,2 km	Gyáli 1. sz. csatorna híd (8,0 m)	NA Rt.	É+K
Pest	2101	9+924 km	Közúti híd Mogyoródon (9,5 m)	Mogyoród Önk.	É+K
Pest	Mogyoródon	-	Gyalogos híd (10 m)	Mogyoród Önk.	É+K
Pest	Budaörs, Seregély	0+686,20 km	Hosszúréti patak híd, (12,0 m nyílású)	Budaörs Önk.	F
Pest	Zebegény Malom utca	0+920 km	Malomvölgyi patak híd (6,5 m)	Zebegény Önk.	M+F
Pest	Gödöllő autóbusz	-	Kis-Rákos patakú(12,0 m ny.)	Gödöllő Önk.	F
Pest	Áporka földút	-	Ráckevei Duna-ág híd, 28+120 fkm, (18,60 m)	Cseke Sziget Kft.	F
Pest	Szob kerékpárút	0+442,51 km	Kerékpár úti híd (12 m)	Szob Önk.	F

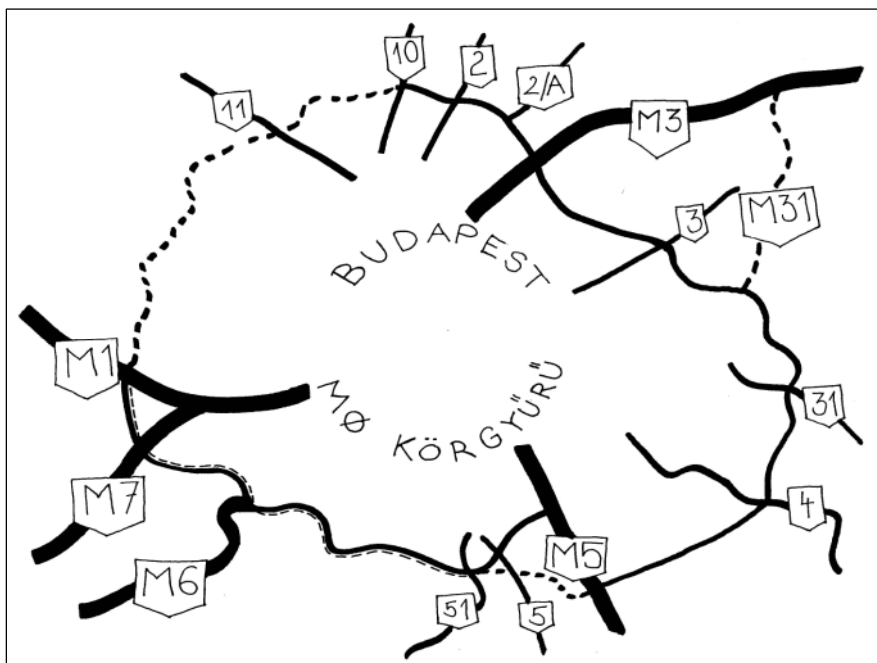
Pest	Érd Ófalú bekötőút	0+270 km	Közüti híd ,Bara patakon,183/K.jelű (6,0	NA Rt.	K
Pest	6-7.sz. főútak	0+130 km	Közüti híd Bara patakon (6,0 m)	NA Rt.	K
Pest	M7 bekötőút	22+995 km	Közüti híd Benta patakon, (8,0 m ny.)	Magyar Közút Kht.	É+K
Pest	M0	59+675,73 km	HÉV <u>vasúti híd</u> ,	NA Rt.	É
Pest	4	75+714 km	Perje patak híd (12,0 m)	NA Rt.	K
Pest	Visegrád földút	-	Visegrád patak híd (8,0 m)	Visegrád Önk.	Kötelez
Pest	Áporka földút	-	Ráckevei Duna-ág híd, 28+120 fkm, (18,60 m)	Cseke Sziget Kft.	Magán híd
Pest	Veresegyház Budai út	0+581,6 km	Szód-Rákos patak híd (10,0 m)	Veresegyház Önk.	elutastás
Pest	Érd Garam utca	-	Gyalogos Sulák-patak-híd (12,0 m)	Érd Önk.	É + K
Pest	Göd	-	Ilka patakon gyalogos híd (12,0 m)	Göd Önk.	elutastás
Pest	3104	23+275 km	Közüti híd Galga patakon (13,96 m)	Magyar Közút Kht.	É+K
Pest	4	23+262 km	Közüti híd 4/232.jelű	NA Rt.	F
Pest	4	26+221 km	4/262.jelű	NA Rt.	F
Pest	Földút Üllőn	0+207,55 km	F-02.sz. híd	NA Rt.	F
Pest	Földút Üllőn	0+231,2 km	4/262/K.sz. híd	NA Rt.	F
Somogy	67	73+485 km	Nyárádi vízfolyás hídja	SMÁK Kht.	F
Somogy	M7	187+485km. szelényben	Zala-Somogy határárok	NA Rt.	É
Somogy	M7	187+485km. szelényben	Zala-Somogy határárok	NA Rt.	É
Somogy	65102	3+308 km	Nagymetszés csatorna	SMÁK Kht.	F
Somogy	65102	3+142 km	Kismetszés csatorna	SMÁK Kht.	F
Somogy	Köröshegy	Árpád u.	Séd patak	NA Rt.	É
Somogy	Somogyudvarhely		Dombó csatorna	SOLANUM Kft.	É
Somogy	Marcali-Boronka	0+058 km	Boronkai vízfolyás	Marcali Önkormányzat	É
Somogy	Marcali-Boronka	0+263 km	Sári csatorna	Marcali Önkormányzat	É

Szabolcs-Szatmár-Bereg	Nyíregyháza	Balkányi VII/3 főfolyás 1+160	4,0 m nyílású monolit vasbetonhíd	Nyíregyháza és Térsége Hulladékkezelő	B
Szabolcs-Szatmár-Bereg	38149	8+764 km sz.	25,0 m nyílású FCI-90 egy. vb híd	Ibrány város Önk.	É
Szabolcs-Szatmár-Bereg	4 korrekció	1+413,43 km.sz.	10,6m támaszközü egy.gerendás vb híd	NA Rt.	K
Szabolcs-Szatmár-Bereg	403	2+078,14 km. sz.	5,6 m nyílású vb kerethíd	NA Rt.	K
Szabolcs-Szatmár-Bereg	403	5+689 km.sz.	8,6 m nyílású vb kerethíd	NA Rt.	K
Szabolcs-Szatmár-Bereg	05 j. földút	0+982,61 km.sz.	11,0m nyílású UH-45 vb gerendás híd	NA Rt.	K
Tolna	6	90+ 759	1208. számú KERT-KANÁLIS HÍD	UKIG	É
Tolna	6	103+619	1210. számú JUHÁSZVÖLGYI	UKIG	É
Tolna	56	023+036	2008. számú BÁTASZÉKI	UKIG	É
Tolna	56	025+587	2009. számú BÁTASZÉKI	UKIG	É
Tolna	Dunaföldvár	önkormányzati út	Kertkanális vízfolyást áthidaló közüti híd	Dunaföldvár Város Önkormányzata	F
Tolna	Csámpai lakóutca	0+572	Paks – Faddi főcsatorna feletti híd	Paks Város Önkormányzata	B+É +K
Tolna	6532	8+721	Vadvirág-árok feletti híd	Magyar Közút Kht.	É
Tolna	6532	5+010	Vadvirág-árok feletti híd	Magyar Közút Kht.	É
Zala	földút		Hagyárosi-patak-híd	MÁV RT.	É+K
Zala	74	0+591	Lazsnak-patak-híd	NA Rt.	K
Zala	7	215+773	Eszteregnye Berki-patak-híd	NA Rt.	B+K
Zala	74	2+531	Lazsnak-patak-híd	NA Rt.	K
Zala	Nagykanizsa Tóparti sétány		Csónakázó-tó gyalogoshíd	Nagykanizsa Önk.	B+É +K
Zala	Nagykanizsa Őrtorony utca		Mántai-patakhíd	Nagykanizsa Önk.	B+É
Zala	76	66+183	Csurgaszi-patak-híd	ZMÁK Kht.	É
Zala	Zalaegerszeg Tó utca		Ságodi-patak-híd	Zalaegerszeg Önk.	B+É
Zala	Nagykanizsa Alsószabadhegyi út		Péterfai-árok-híd	Nagykanizsa Önk.	É

Nemzeti Autópálya Rt. hidász beruházásai

M0 és M31 autópálya	161 oldal
M3 és M35 autópálya	169 oldal
M5 és M43 autópálya	175 oldal
M6 és M8 autópálya	181 oldal
M7 autópálya	193 oldal
M9 autópálya	199 oldal
Főúti elkerülő szakaszok	199 oldal

M0 és M31 autópálya



Az M0 körgyűrű áttekintő vázlata
(folyamatos vonal: elkészült vagy építés alatt; szaggatott vonal: előkészítés alatt)

M0 autópálya M6 - Csepeli út közötti szakasz fejlesztése

Előkészítés alatt.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídhossz [m]	Hídfelület [m ²]	Felszerkezet
M0	3.07/2	13+354-13+605	fj	Felüljáró közút és vasút felett	35,0 + 40,5 + 37,7 + 37,0 + 37,0 + 31,5 + 24,7	245	5 280	feszített monolit
M0	3.08/2	13+817	fj	Felüljáró 6 sz. út és Bp-Szfvár vv. felett	17,04 + 26,28 + 26,28 + 17,04	87,7	1 866	Ubx-100K
M0	1.4/2	14+439	fj	Gyalogos aluljáró (Dunaparti u.)	10,8	11,50	290	monolit
M0	Duna	14+623 - 15+394	fj	Hárosi Duna híd	3 x 73,5 + 3 x 108,5 + 3 x 73,5	770	16 187	ártéri híd: öszvér híd, mederhíd: acél, ortotróp
M0	3.2/2	15+631	fj	Felüljáró 5101 j. út felett	11,20 + 14,20 + 11,20	37,40	910	Ubx-70K

M0 autópálya Csepeli út - 51. sz. főút közötti szakasz fejlesztése

Előkészítés alatt.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídhossz [m]	Hídfelület [m ²]	Felszerkezet
M0	Duna-ág	21+472 - 21+971	fj	Soroksári Duna-ág híd	20,8 + 10 x 25,2 + 25,8 + 36,7 + 75 + 36,7 + 25,8 + 25	499	10 454	mh: mon. vb., áh: Ubx-100K
M0	5.2/2	22+114	fj	Felüljáró közút és HÉV felett	19 + 19,2 + 19	58,00	1 120	Ubx-70K
M0	5.4/2	23+085	fj	Felüljáró a MÁV kelebiai vv. felett	19,3 + 19,3 + 15,3	54,80	1 105	Ubx-70K

M0 autópálya 51. sz. főút - M5 közötti szakasza (új nyomvonal)

Előkészítés alatt.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídhossz [m]	Hídfelület [m ²]	Felszerkezet
18	236	23+668	aj	Aluljáró csp-i "K" ág alatt	11,28 + 15,49 + 19,53 + 19,52 + 14,51 + 11,32	92,52	1 058	EHG/F-90
19	236/B	0+758	aj	Csp-i "M" ág aluljárója csp-i "B" ág alatt	16,50 + 21,20 + 23,90	62,82	637	EHG/F-90

20	243	24+384	aj	Aluljáró csp-i "F" ág alatt	14,75 + 31,95 + 35,25 + 38,05 + 20,60	145,22	1 472	feszített monolit
21	261	26+111	aj	Aluljáró az 5 sz. főút alatt	12,0 + 20,5 + 20,5 + 12,0	65,67	1 158	monolit

M0 autópálya M5 - 4. sz. főút közötti szakasza**Átadva: 2005. október 30.**

Kivitelező: STRABAG zrt.

Mémők: UTIBER Kft.

Út	Híd-szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídhossz [m]	Hídfelület [m2]	Felszerkezet
M0	302	30+227	aj	Aluljáró a 4602 j. út alatt	12,0 + 17,8 + 18,2 + 20,6 + 2 x 14,65	98,55	1 195	monolit
M0	307	30+763	fj	Felüljáró az M5 felett	11,15+13,50+2 x 17,45+13,50+11,15	85,27	3 336	EHG/F-90
	307/gy 1	0+612	fj	Felüljáró az M5 felett (Gy.e.p.)	11,21 + 13,56 + 17,53 + 17,52 + 13,55 + 11,19	85,61	867	EHG/F-90
	307/gy 2	0+873	fj	Felüljáró az M5 felett (Gy.e.p.)	11,11 + 13,45 + 17,39 + 17,40 + 13,46 + 11,12	84,99	861	EHG/F-90
	307/B	1+031	fj	M0-M5 "B" csp-i ág felüljárója az M5 ap. felett	10,16 + 13,25 + 16,25 + 16,25 + 13,25 + 10,10	79,87	969	EHG/F-90
M0	310	31+014	aj	Aluljáró az M0-M5 "B" csp-i ág alatt	21,0 + 23,0 + 21,0 + 21,0	86,92	1 054	monolit
4602	216	8+545	aj	4602 j. út felüljárója az M5 ap. felett	10,0 + 14,0 + 2 x 15,0 + 14,0 + 10,0	78,60	875	FP-37
M0	316	31+630	aj	Aluljáró földút alatt	11,75 + 21,75 + 21,50 + 12,00	67,61	820	monolit
M0	322	32+295	aj	Aluljáró földút alatt	12,0 + 2 x 21,5 + 12,0	67,61	820	monolit
M0	330	33+051	fj	Felüljáró MÁV Bp-Lajosmizse.vv. felett	21,13 + 21,36 + 21,13	64,64	2 752	EHG/F-90
M0	338	33+828	aj	Aluljáró a 4601 j. út alatt	11,0 + 2 x 20,5 + 11,0	63,64	931	monolit
M0	361	36+100	aj	Aluljáró 46100 j. út alatt	12,0 + 18,7 + 20,5 + 12,0	63,84	774	monolit
M0	372	37+216	fj	Felüljáró Gyáli 2 csat. felett	11	11,6	409	UH-45
M0	375	37+503	aj	Aluljáró földút alatt	11,50 + 20,19 + 19,36 + 7,73	59,41	572	monolit

M0	387	38+788	aj	Aluljáró földút alatt	11,36 + 17,7 + 17,83 + 15,04	62,57	603	monolit
M0	396	39+659	fj	Felüljáró Bp-Cegléd vv. felett	23,18 + 32,18	56,44	2 041	FCI-120
M0	399	39+913	fj	Felüljáró a 4 sz. főút felett	12,9 + 13,2 + 12,9	39,60	1 642	FCI-120
M0	401	40+158	fj	Felüljáró a Gyáli 1 csat. felett	14,49	15,41	614	monolit
M0	413	41+351	aj	Aluljáró csomóponti "B" ág alatt	10,07 + 13,47 + 21,04 + 19,41 + 13,63 + 11,10	89,32	905	monolit
M0	A/13	1+371	fj	46100 j. út felüljárója a Gyáli csatorna felett	12,0	12,60	154	UH-45
M0	404/k	0+035	fj	Patakhíd földúton a Gyáli 1. sz. csatorna felett	11,02	11,58	88	UH-45

M0 autópálya 4. sz. főút - 31. sz. főút közötti szakasza

Kivitelező: PVT-M0 Konzorcium

Tervező: Unitef ' 83 Rt.

Mérnök: UTIBER Kft.

Építés alatt, várható átadás 2007 novemberében

Út	Híd- szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Híd hossz [m]	Hídfelület [m ²]	Felszerkezet
1	422	42+211	aj	Aluljáró földút alatt	11,2 + 17,6 + 17,6 + 12,7	59,70	487	takaréküreges mon. vb.
2	441	44+121	fj	Felüljáró a Maglódi csatorna felett	11,01	11,61	438	UH-45 e.gy. vb.
3	443	44+353, 7	aj	Aluljáró a 31110 j. út alatt	9,85 + 19,2 + 19,2 + 9,85	58,70	800	takaréküreges mon. vb.
4	447	44+715	fj	Felüljáró a 174 sz. csatorna felett	6,9	7,40	276	FP-30 e.gy. vb.
5	456	45+639	fj	Felüljáró Bp-Újszász vv. felett	33,13 + 3 x 33,4 + 25,4 + 25,1	185,60	6 893	FCI-120 e.gy. vb.
6	460	46+071	fj	Felüljáró 3111 j. út felett	10 + 14 + 12	36,61	1 291	FP-37 e.gy. vb.
7	481	48+188	aj	Aluljáró a 31 sz. főút alatt	12 + 20 + 20,5 + 9,5	62,60	854	takaréküreges mon. vb.
8	E/14	1+420	fj	31110 j.út felüljárója a 173 sz. csat. felett	6,5	7,00	172	alul nyitott keret, vb.
9	E/19	1+971	fj	31110 j.út felüljárója a Maglódi csat. felett	11	11,60	118	FP-30 e.gy. vb.

M0 autópálya 31. sz. főút - 3. sz. főút közötti szakasza

Kivitelező: PVT-M0 Konzorcium

Mérnök: UTIBER Kft.

Építés alatt, várható átadás 2007 novemberében

Út	Híd-szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Híd hossz [m]	Hídfelület [m ²]	Felszerkezet
10	491	49+077	fj	Felüljáró a 49 j. földút felett	10,0+21,0+10,0	41,80	1 560	monolit vasbeton
11	510	51+154	fj	Felüljáró az 51 j. földút felett	12,00+13,00+12,00	37,90	1 524	monolit vasbeton
12	516	51+666	fj	Felüljáró a 3103 j. út felett	10,00+20,00+10,00	40,90	1 625	monolit vasbeton
13	522	52+298	fj	Felüljáró a Rákospatak és MÁV Bp.-Miskolc vv. felett	25,165+29,49+31,49+2x33,49+2x32,135+3x31,49+27,165 m	340,97	13 523	FCI-120 előregyártott
14	541	54+181	aj	Aluljáró elválasztó csp. "A" összekötő pálya alatt	10,50+14,60+2x16,05+15,25+10,5	82,65	2 241	monolit vasbeton
15	521/k	0+424		Kezelőút felüljárója a Rákospatak felett	12,73	13,79	98	UH-45 előregyártott
16	550	55+051	aj	Aluljáró a 3101 j. út alatt	24,06+30,21+24,06	78,82	HAMIS	FCI-120 j. gerenda
17	558	55+824	aj	Aluljáró földút alatt	13,00+18,00+16,50+11,00	59,00	509	tömör vb. lemez
18	564	56+448	fj	Felüljáró a Szilaspatak és földút felett	22,21+2x26,36+22,19	97,72	3 461	FCI-120 j. gerenda
19	575	57+559	aj	Aluljáró a 3102 j. út alatt	13,00+16,50+16,50+13,00	59,52	662	tömör vb. lemez
20	592	59+219	aj	Aluljáró az "A" j. csp-i ág alatt	15,00+18,00+18,00+13,50	65,05	789	tömör bordás vb. lemez
21	5964	59+649	aj	Aluljáró a 3. sz. főút alatt	32,28+29,28	62,24	1 723	FPT-130 j. gerenda
22	5967	59+675	aj	Aluljáró a Bp-Gödöllő HÉV vonal alatt	32,00+32,00	64,80	735	ger.lem. főtartó ortotrop pálya

M0 autópálya 3. sz. főút - M3 közötti szakasza

Kivitelező: "ED"-M0 Konzorcium vezető cég: Egút Rt.

Mérnök: UTIBER Kft.

Építés alatt, várható átadás 2007 novemberében

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídhossz [m]	Hídfelület [m2]	Felszerkezet
23	603	60+378	aj	Aluljáró a Csömör-Gödöllő HÉV vonal alatt	24.00+32.00	56,80	512	ger.lem. főtartó ortotróp pálya
24	616	61+663	aj	Aluljáró a 21103 j. út alatt	10.00+16.50+16.50+10.00	53,51	596	tömör vb. lemez
25	625	62+597	aj	Aluljáró a Bp-Csömör HÉV vonal alatt	25.00+25.00	50,80	348	ger.lem. főtartó ortotróp pálya
26	626	62+658	aj	Aluljáró a 21104 j. út alatt	10.00+16.50+16.50+10.00	53,52	783	tömör vb. lemez
27	636	63+685	aj	Aluljáró földút alatt	10.00+16.00+16.00+10.00	52,50	584	tömör vb. lemez
28	650	65+006	aj	Aluljáró a Rákospalotai Határút alatt	12.00+17.00+21.00+15.00	65,50	958	tömör bordás vb. lemez
29	666	66+640	aj	Aluljáró földút alatt	12.50+16.50+16.50+12.50	58,50	505	tömör vb. lemez
30	672	67+267	fj	Felüljáró a Csömöri-patak felett	12,89	13,79	438	FPT-70 j. gerenda
31	M3/12 7/gy1	M3 BAL GYEP 1+097.8 9	fj	M3 bal o. gyűjtő-elosztó pálya felüljáró a Csömöri-patak felett	8,8	9,60	97	FP-30 j. gerenda
32	M3/12 7/gy2	M3 JOBB GYEP 0+331.4 6	fj	M3 jobb o. gyűjtő-elosztó pálya felüljáró a Csömöri-patak felett	8,8	9,60	97	FP-30 j. gerenda
33	M3/13 4	M3 13+455. 46	fj	Felüljáró szélesítés a Névtelen-árok I. felett	Nyílás: 2.50	9,60	30	monolit vb. keret
34	M3/13 6	M3 13+646. 98	fj	Felüljáró szélesítés a Névtelen-árok II. felett	8,5	9,00	57	monolit vb. lemez
35	682/gy 3	68+193, 72	fj	M0 bal o. gyűjtő-elosztó pálya felüljáró	11,1+15,3+17,3+17,3+15,3+11,1	87,90	1 066	Ubx-70 előregyártott
36	682/gy 4	68+193, 72	fj	M0 jobb o. gyűjtő-elosztó pálya felüljáró	11,1+15,3+17,3+17,3+15,3+11,1	87,90	1 066	Ubx-70 előregyártott

37	688/gy 1	BAL GYEP 2+233,5 3	fj	2646. sz. csatorna M0 Bal oldali GYEP. hídja	8,8	9,60	97	UH 8,80 20/A e.gy. vb.
38	688/gy 2	JOB GYEP 1+144,3 6	fj	2646. sz. csatorna M0 Jobb oldali GYEP. hídja	8,8	9,60	97	UH 8,80 20/A e.gy. vb.

M0 autópálya 2. sz. főút - 11. sz. főút közötti szakasza

Kivitelező: M0 Északi Duna-híd Konzorcium

Tervező: Unitef ' 83-CÉH Konzorcium

Mérmők: UTIBER Kft.

Építés alatt

Út	Híd- szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Híd hossz [m]	Hídfelület [m ²]	Felszerkezet
M0	756	74+047	aj	Aluljáró az M0-Vác út ök. ág alatt	13,00 + 17,50 + 17,5 + 13,00	62	900	monolit
M0	M0 Északi Duna-híd	74+525 - 76+387	fj	Pesti ártéri híd	34,15 + 2 x 33,0 + 44,0	150	5 139	feszített monolit
M0			fj	Nagy-Duna-híd	144,0 + 300,0 + 144,0	591	21 370	ferdekábeles acél
M0			fj	Szigeti ártéri híd	41 + 11x47	560	19 242	feszített monolit
M0			fj	Szentendrei Dunaág-híd	93,0 + 144,0 + 93,0	333	11 442	acél
M0			fj	Budai ártéri híd	42,68 + 3x44 + 43,50	219	7 528	feszített monolit
M0	783	76+689	fj	Felüljáró a Budakalász üdülőtelepi út felett	13,3	14	409	monolit
M0	11/132	13+266	fj	Barát patak híd szélesítése	8,5	9	64	monolit
M0	784	78+380	fj	Felüljáró gázvezeték felett	9,6	12	660	monolit
11	11/II/0 3	0+382	aj	11 sz. út felüljárója körforgalom felett	17,0 + 27,27 + 27,3 + 27,27 + 14,0	114	2 476	FCI-90

M0 autópálya 11. sz. főút - 10. sz. főút közötti szakasza

Előkészítés alatt

M0 autópálya 10. sz. főút - M1 közötti szakasza

Előkészítés alatt

M31 félautópálya (M0 - M3 közötti "gödöllői átkötés")

Kivitelező: ED M0 Konzorcium

Tervező: Unitef ' 83 Rt.

Mérnök: UTIBER Kft.

Építés alatt

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Híd hossz [m]	Hídfelület [m ²]	Felszerkezet
M31	7	0+730	aj	Aluljáró földút alatt	22,25+23,15	45,90	396	monolit
M31	14	1+393	fj	Völgyhíd 3102 j. út, Szilas p. és földút felett	33,10 + 3 × 33,35 + 33,10	bal: 167,74 jobb: 168,36	8154	hídgerenda
M31	20	2+000	aj	Aluljáró földút alatt	22,80+27,70	51,00	440	monolit
M31	24	2+400	aj	Aluljáró földút alatt	25,55+29,25	51,00	440	monolit
M31	32	3+235	aj	Aluljáró földút alatt	22,20+22,20	44,90	387	monolit
M31	47	4+670	fj	Felüljáró földút felett	8,50 + 12,00 + 8,50	30,80	973	monolit
M31	52	5+240	fj	Felüljáró földút felett	8,50 + 12,00 + 8,50	30,80	870	monolit
M31	64	6+346	fj	Völgyhíd	25,10 + 33,55 + 33,60 + 33,71 + 4 × 33,99 + 25,45	290,62	9492	hídgerenda
M31	71	7+071	aj	Aluljáró földút alatt	9,40+46,60	70,65	680	monolit
M31	88	8+752	aj	Aluljáró a "K" csomóponti ág alatt	28,02 + 25,05	54,08	791	monolit
M31	93	9+356	aj	Aluljáró a 3 sz. főút alatt	13,20 + 22,80 + 22,80 + 1,20	80,50	1137	monolit
HÉV	94	9+404	aj	Aluljáró a gödöllői HÉV alatt				
M31	109	10+903	aj	Aluljáró földút alatt	14,00+5*17,00+12,00	111,67	964	monolit
M31	120/k	"G"-1+193	fj	Felüljáró a "G" csomóponti ágon a "D"-ág felett	14,50 + 21,00 + 13,50	50,65	793	monolit
M31	122	12+196	fj	Felüljáró az M3 ap. felett	11,34 + 16,55 + 18,62 + 20,72 + 20,82 + 11,42	100,00	1750 + 1440	hídgerenda

M3 és M35 autópálya

M3 autópálya Görbeháza - Nyíregyháza (187+150 - 226+098)

Engterv: Uvaterv Rt.

Kivitelező: Betonút Rt.

Mérmők: OVIBER - KÖMI Konzorcium

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz	Hossz	Felület	Kiviteli terv tervezője
M3	7.	187+265	aj	35. sz. főút 41+417,92 km sz.	13,21 + 16,52 + 20,52 + 13,21	66,38	805	UVATERV Rt.
M3	8.	188+040	fj	Hortobágy főcsatorna, vadátjárók	16,15 + 16,50 + 23,50 + 16,50 + 16,15	89,5	2 735	MSc Kft.
M3	9.	189+160	aj	földút	11,20 + 16,44 + 18,44 + 12,20	59,67	515	MSc Kft.
M3	10.	190+400	fj	vadátjáró	24,90	25,90	719	MSc Kft.
M3	11.	192+250	aj	3508. j. u. 5+796,83 km sz.	13,15 + 16,55 + 16,55 + 12,15	59,79	725	MSc Kft.
M3	12.	193+790	aj	földút	13,10 + 16,40 + 16,40 + 13,10	60,24	520	MSc Kft.
M3	13A, 13B, 13C	195+943	fj	vizig út, KIII-2 főcsatorna, vizig út	nyílások: 6,16 - 2,99 - 6,16	33,76	1 033	MSc Kft.
M3	14.	196+113	fj	KIII főcsatorna, vadátjárók	23,05 + 25,35 + 23,05	72	2 035	MSc Kft.
M3	15.	198+415	aj	3501. j. u. 17+942,98 km sz.	12,15 + 16,55 + 16,55 + 12,15	58,79	713	MSc Kft.
M3	16.	199+715	fj	Keleti főcsatorna	40,00 + 56,00 + 40,00	137,70	3 891	MSc Kft.
M3	17.	200+850	aj	földút	25,10 + 25,10	51,04	440	Főmterv Rt.
M3	18.	202+100	fj	szervízút, MÁV Debrecen-Tiszaölk vv. 491+38,77 hm, szervízút	16,25 + 25,40 + 16,25	58,79	1 665	Főmterv Rt.
M3	19.	202+915	aj	3502. j. u. 8+451km sz.	24,05 + 25,05	49,90	605	Főmterv Rt.

M3	20.	204+230	aj	földút	24,0 + 23,0	47,80	413	Főmterv Rt.
M3	21.	206+855	aj	földút	22,05 + 24,05	46,90	405	Főmterv Rt.
M3	22.	208+330	aj	földút	24,05 + 24,05	48,90	422	Főmterv Rt.
M3	23.	210+425	aj	3503. j. u. 6+034 km sz.	12,15 + 17,42 + 16,42 + 12,15	58,81	713	CÉH Rt.
M3	24.	211+444	fj	vadátjáró	25,00	25,90	730	CÉH Rt.
M3	25.	212+725	aj	földút	15,2 + 16,45 + 19,45 + 12,2	64,45	556	CÉH Rt.
M3	Sz1.	215+380	aj	földút	15,12 + 21,44 + 20,44 + 20,12	78,04	673	CÉH Rt.
M3	Sz2.	216+295	aj	földút	15,12 + 21,44 + 19,44 + 15,12	71,82	620	CÉH Rt.
M3	Sz3.	217+671	aj	3317. j. u. 0+280 km sz.	11,3 + 17,3 + 16,3 + 12,2	57,99	703	CÉH Rt.
M3	Sz4.	219+720	aj	földút	11,2 + 19,44 + 22,44 + 12,2	66,21	571	CÉH Rt.
M3	Sz5.	220+205	fj	Simai főfolyás, vadátjáró	13,0 + 14,2 + 13,0	41,24	1 363	CÉH Rt.
M3	Sz7.	221+455	aj	földút	26,00 + 26,00	52,75	455	CÉH Rt.
M3	Sz8.	222+780	aj	35123. j. u. 0+309 km sz.	12,10 + 18,29 + 16,27 + 11,05	58,54	710	CÉH Rt.
M3	Sz9.	224+035	aj	35130. j. u.	12,20 + 18,41 + 16,41 + 10,20	57,88	702	CÉH Rt.
M3	Sz10.	224+740	aj	halgazdasághoz vezető út	11,37 + 16,51 + 16,51 + 13,37	58,68	506	CÉH Rt.
M3	Sz11.	225+297	fj	Nagyréti csatorna, vadátjáró	13,2 + 17,4 + 13,2	44,43	1 294	CÉH Rt.

M3 autópálya Nyíregyháza - Nagykálló (226+098 - 234+238)

Kivitelező: STRABAG zrt.

Kivitelező: Egri Útépítő Rt.

Mérnök: OVIBER - KÖMI Konzorcium (várhatóátadás: 2006. július)

Út	Híd-szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz	Hossz	Felület	Kiviteli terv tervezője
M3	1.	226+538	fj	4. sz. főút és Érpataki-főfolyás mederkorrekciója	19,7 + 25,2 + 25,2 + 19,7	91,4	3 732	Uvaterv Rt.
4.	1/a.	1+412	fj	Érpataki-főfolyás	12,8 (10,6)	13,4 (11,29)	385	Uvaterv Rt.
M3 "C" és "D"ág	1/b.	0+348,85 ill. 0+68,88	fj	Érpataki-főfolyás	13,90	14,4	285	Uvaterv Rt.
M3	2.	226+887,17	fj	MAV Bp.- Nyíregyháza vv., 4925. j. u. földút	25,6 + 33,2 + 25,2 + 25,6	111,43	4 322	Uvaterv Rt.
M3	9.	227+520	fj	állatátjáró	6,70	6,70	398	Uvaterv Rt.
M3	3.	228+428	aj	földút	24,1 + 24,1	48,8	421	Uvaterv Rt.
M3	4.	230+488	aj	földút	11,1 + 14,2 + 14,2 + 11,1	51,2	442	Uvaterv Rt.
M3	5.	231+970	fj	MAV Nyíregyháza- Nagykálló vv., földutak (vadátjáró)	24,95 + 31,4 + 33,45 + 28,55 + 20,20	138,55	3 703	Uvaterv Rt.
M3	6.	233+688	aj	4911. j. u.	21,05 + 15,2 + 5,2 + 15,2 + 10,25	77,35	938	Uvaterv Rt.
4. sz. főút	7.	2+272,0	fj	Érpataki-főfolyás	13,9	14,4	399	Uvaterv Rt.
4.3 sz. földút	8.	0+028	fj	Érpataki-főfolyás	12,80	13,40	116	Uvaterv Rt.

403. sz. főút Nyíregyháza keleti elkerülő (0+000 - 16+500)**Átadva: 2006. február 24-én**

Engterv: Uvaterv Rt.

Kivitelező: Egri Útépítő Rt.

Mérnök: OVIBER - KÖMI Konzorcium

Út	Híd-szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz	Hossz	Felület	Kiviteli terv tervezője
403. sz. főút	1.	2+078	fj	Balkányi-folyás	6,20	6,80	158	Uvaterv Rt.

403. sz. főút	2.	5+689	fj	Kállai-főfolyás	9,5	10,13	268	Uvaterv Rt.
403. sz. főút	3.	6+000	fj	MÁV Bp.- Vásárosnamény vv.93+42,86 hm	12,0 + 24,2 + 18,2 + 12,0	67,00	813	Uvaterv Rt.
Párhuzamos földút	4.	0+982	fj	Kállai-főfolyás	11,80	12,40	101	Uvaterv Rt.

4. sz. főút Nyíregyháza bevezető szakasz négy nyomúsítása

Engterv: Tetthely Kft. - Kánya és Társai Bt.

Kivitelező: Egri Útépítő Rt.

Mémők: OVIBER - KÖMI Konzorcium

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz	Hossz	Felület	Kiviteli terv tervezője
4.	B22.	269+626	fj	gyalogos út	3,00	23,70	71	Uvaterv Rt. - Híd Terv Kft.
4.	B20.	270+098	fj	új híd építése MÁV Bp.-Záhony vv.	17,24 + 33,55 + 20,27	72,01	859	Uvaterv Rt. - Speciálterv Rt.
4.	B21.	270+112	fj	MÁV Bp.-Záhony vv. feletti híd felújítása	27,20 + 34,00 + 27,20	89,80	1 078	Uvaterv Rt. - Híd Terv Kft.

M35 autópálya I. szakasza (0+000 - 35+270)

Kivitelező: Strabag zrt.

Tervező: Uvaterv Rt.

Építés alatt.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m ²]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M35	1	3+070	aj	Földút - aluljáró	26,4+26,4	462	8,63	FCI
M35	2	3+817	fj	Hortobágy főcsatorna és vadátjáró - felüljáró	11,27 + 18,5 + 11,27	#####	14,13 + 14,13	UBx 70
M35	3	4+950	aj	Vadátjáró - aluljáró	(12+15,75)*2	#####	20- 27,98	monolit
M35	4	5+890	aj	Burkolt út - aluljáró	12,05 + 14,2 + 14,2 + 13,05	467	8,63	FCI
M35	5	6+580	fj	Hort.-Kadarc s. össz. csat. és vadátjáró - felüljáró	9,31+18,54+9,31	#####	16,32 + 16,32	UBx 70

M35	6	8+450	aj	35. sz főút kerrekciója - aluljáró	12,77 + 18 + 18 + 14,17	776	12,13	monolit
M35	7	186+790	aj	M35 "B" ág - aluljáró	16,66 + 21,22 + 21,26 + 16,08	#####	20,73	monolit
M35	8	8+614	fj	Kadarc- Karácsonyfoki főcsatorna - felüljáró	14,9	435	14,13 + 14,13	UBx 70
M35	9	48+404	fj	Kadarc- Karácsonyfoki főcsatorna - felüljáró	16+25,2+16	702	12,13	FCI
M35	10	12+140	fj	Keleti-főcsatorna - felüljáró	44+60+44	#####	14,13 + 14,15	öszvér
M35	11	14+110	aj	3323j. út - aluljáró	(11,25+17,4)*2	703	12,13	FCI
M35	12	17+155	fj	Vadátjáró - felüljáró	15,9	498	10,40 + 12,98	FCI
M35	13	17+790	aj	Földút - aluljáró	25,05+21,05	402	8,63	FCI
M35	14	19+430	fj	Vadátjáró - felüljáró	15,9	455	15,00 + 12,98	UBx 70
M35	15	20+850	aj	35. sz főút korrekciója - aluljáró	14,17 + 18 + 18 + 12,77	776	12,13	monolit
M35	16	21+690	aj	Burkolt út- aluljáró	25,1+25,1	438	8,63	FCI
M35	17	24+160	aj	3318 j. út - aluljáró	11 + 16,2 + 16,2 + 11	667	12,13	FCI
M35	18	26+275	aj	3319 j. út - aluljáró	24,1+24,1	592	12,13	FCI
M35	19	28+732	fj	Vadátjáró - felüljáró	21,6	622	15,00 + 12,98	FCI
M35	20	30+100	aj	Földút - aluljáró	25,1+25,1	438	8,63	FCI
M35	21	32+590	aj	Földút - aluljáró	10,05 + 14,2 + 16,2 + 11,05	451	8,63	FCI
M35	22	34+082	aj	Vadátjáró - aluljáró	(11,8+15,75) x 2	#####	20- 27,98	monolit
M35	23	34+420	aj	Földút - aluljáró	14,26 + 22,5 + 17,5 + 15,26	607	8,63	FCI

M35 autópálya II. szakasza (35+270 - 43+866) és 354. sz. főút (0+000 - 4+100)

Kivitelező: MOTA

Tervező: Uvaterv Rt.

Építés alatt.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m ²]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M35	1	36+651	aj	354 sz.főút - aluljáró	15,05 + 25,3 + 25,3 + 13,05	#####	10,13 + 10,13	FCI
M35	2	38+080	fj	33 sz.főút;Debrecen Füzesabony vv. - felüljáró	21,24 + 32,5 + 23,5 + 23,24	#####	(10,13 + 13,13) *2	FCI
M35	3	39+770	aj	Kishegyesi út - aluljáró	13,05 + 25,3 + 25,3 + 14,05	950	12,13	FCI
354	4	3+823	fj	Tócó-völgy és 35. sz. főút - felüljáró	21,35 + 8*31,3 + 29,3 + 21,35	#####	11,63	FCI
M35	5	41+460	aj	Földút - aluljáró	22,05+23,05	394	22,05 + 22,05	FCI
354	6	1+472	fj	Földút - aluljáró	20,0+22,0	370	20,0+23,0	FCI

M5 és M43 autópálya

M5 autópálya Kiskunfélegyháza - Szeged Átadva: 2005. december 10. (113+500 - 140+000)

Mérnök: ARUP & UTIBER

Kivitelező: Strabag Rt.

Generál tervező: UVATERV Rt.

Átadva

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M5	54	113+795	fj	5403 j. út és MÁV felett	15,00+24,00+ 18,00+12,00	2262	30,13	FCI - 90
M5	55	115+700	aj	földút alatt	24,00+24,00	418	8,13	FCI - 90
M5	56	118+507	aj	5441 j. út alatt (Petőfiszállás)	24,00+24,00	521	10,13	FCI - 90
M5	57	121+189	aj	54103 j. út alatt (Petőfiszállás)	24,00+24,00	516	10,13	FCI - 90
M5	58	125+080	aj	földút alatt	21,00+21,00	363	8,13	FCI - 90
M5	59	126+338	fj	Dong-éri-főcsatorna-híd	12,00	357	26,63	FPT - 45
M5	59/a	126+507	fj	Dong-éri-főcsatorna-híd	12,00	109	8,13	FPT - 45
M5	60	126+850	aj	földút alatt	21,00+21,00	363	8,13	FCI - 90
M5	61	129+138	aj	54121 j. út alatt	12,00+15,00+ 15,00+12,00	606	10,13	FCI - 90
M5	62	131+603	aj	földút alatt	24,00+24,00	418	8,13	FCI - 90
M5	62/b	133+450	fj	vadátjáró felett	9,90	278	26,63	FPT - 45
M5	63	134+860	aj	földút alatt	24,00+24,00	521	10,13	FCI - 90

M5	64	137+280	fj	vadátjáró felett	11,05+11,05	640	28,30	FPT - 45
M5	65	139+065	aj	5411 j. út alatt	13,00+15,00+ 15,00+13,00	942	13,63	FCI - 90

(140+000 - 159+200)

Út	Híd- szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszer- kezet
M5	66.	140+145	aj	burkolt út alatt	23,98+23,98	476	10,13	FCI - 90
M5	66/B	142+200	fj	Balástya-Csengelei csatornabekötés ökológia átjáró	9,9	475	26,73	FPT45
M5	67.	142+558	aj	burkolt út alatt	24,13+24,13	276	10,13	FCI - 90
M5	67/A	145+320	fj	vadátjáró felett	11,05	608	28,9	UH45
M5	68.	146+595	aj	5422 út alatt	25,05+25,05	669	6,82	FCI - 90
M5	69.	147+354	fj	Fehértói-majsai főcsatorna felett	6,05+9,20+6,05	587	28,23	UH45
M5	70/A	149+200	fj	vadátjáró felett	11,05	608	28,9	UH45
M5	71.	151+140	aj	5423 út alatt	11,14+18,44+ 18,44+11,14	586	10,13	FCI - 90
M5	72.	152+250	aj	földút alatt	25,12+25,12	397	8,13	FCI - 90
M5	73.	154+700	aj	4525 út alatt	24+24	471	10,13	FCI - 90
M5	74.	155+780	aj	földút alatt	23,1+23,1	361	8,13	FCI - 90
M5	75.	157+042	aj	földút alatt	22+22	344	8,13	FCI - 90
M5	75/B	157+466	fj	Lápostói-csatorna és ÖKO-átjáró felett	9,9	276	26,73	FPT45
M5	75/A	158+450	fj	vadátjáró felett	12	363	26,63	UH45

(159+200 - 165+320)

Kivitelező: STRABAG zrt.

Kivitelező: DEHA - (ALTERRA)

Generál tervező: Uvaterv Rt.

Út	Híd-szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M5	76/A	160+240	aj	5405 j. út alatt	2x25,14	624	12,13	FCI - 90
M5	77	160+464	fj	Algyői-főcsatorna-híd	13,3	379	26,63	FPT45
M5	77/A	160+720	fj	vadátjáró	2x11,05	638	28,23	FPT45
M5	78	162+245	aj	5408 j. út alatt	2x23,0	677	14,55	FCI - 90
M5	80	164+055	aj	földút alatt	2x23,10	381	8,13	FCI - 90
M5	76	159+270	aj	Szeged É-i csomópont E ág	13,18+19,55+17,55+13,18	1496	21,415	FCI - 90

M5 autópálya Szeged - országhatár (165+320 - 173+895)**Átadva: 2006. március 11.**

Mérnök: ARUP & UTIBER

Kivitelező: Strabag Rt.

Generál tervező: UVATERV Rt.

Út	Híd-szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M5	81.	165+506	aj	55. sz. út alatt	24,05+24,05	1014	19,13	FCI - 90
M5	82.	167+317	aj	földút alatt	25,14+25,14	418	8,13	FCI - 90
M5	83.	169+105	aj	földút alatt	23,10+23,10	381	8,13	FCI - 90
M5	83/A	169+930	aj	földút alatt	22,00+22,00	363	8,13	FCI - 90
M5	84	171+022	aj	földút alatt	22,00+22,00	363	8,13	FCI - 90

M5	85	172+510	aj	5512 j. út alatt	15,00+27,00+ 24,00+12,00	992	12,63	monolit
M5	85/A	173+300	aj	gyalogoshíd	9,13+16,00+ 16,00+9,13	139	2,2	monolit

M43 autópálya M5-5. sz. főút közötti szakasz

Út	Híd-szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M5	76	159+270	aj	5405 út alatt	13,18+19,55+ 17,55+13,18	1831	23,73	FCI - 90
M43	90	0+808	fj	Algyői-főcsatorna felett	13,8	119	33,75	FCI - 90
M43	90/f	1+462	fj	Algyői-főcsatorna felett	13,62	525	8,13	FCI - 90
M43	91	2+055	aj	5428 út alatt	25,05+25,05	513	10,13	FCI - 90
M43	92	2+772	fj	vasút felett	14,15+15,40+ 19,40	2433	35,13	FCI - 90

M43 félautópálya 5. sz. főút és Makó közötti szakasz

Tervező: Uvaterv Rt, Pont-TERV Rt., Utiber Kft., Stabil Plan Kft.

Út	Híd-szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M43		3+820	aj	földút alatt	11+20,2+25	490	8,63	egy. tartó
M43		6+450	fj	vadátjáró felett	10,9	299	26,26	egy. tartó
M43		7+240	aj	4519 j. út alatt	25+25	913	18,05	egy. tartó
M43		9+122	fj	MÁV vv. felett	16,2+3*24,6+16,2	3384	30,76	egy. tartó

M43		9+891	fj	Szillér-Baktó-főcsatorna-híd	11,04	333	28,31	egy. tartó
M43		10+625	fj	47.sz.főút körforg. felett	16,05+24,2+16,05	1617	28,26	egy. tartó
M43		12+796	aj	Aluljáró a Mol I. út alatt	20,84+22,78	429	9,63	egy. tartó
M43		13+993	fj	Pörös-ér-híd	13,69	414	26,26	egy. tartó
M43		14+843	aj	Mol II. út alatt	22,78+20,8	429	9,63	egy. tartó
M43		15+646	fj	Vessződ feletti csatorna fel.	27,1+19,1	1229	26,26	egy. tartó
M43		15+900	fj	Ártéri-híd	42+4*45+42	3869	14,6	betolt
M43		16+181	fj	Tisza-híd	96+148+96+56	5796	14,6	acél
M43		16+594	fj	Kósd-Porgányi csatorna.fel.	21,1+27,1	1321	27,06	egy. tartó
M43		17+434	fj	Nagyfa-hódtói csatorna.fel.	19,1	743	36,06	monolit
Mol út		3+213	fj	Pörös ér felett	13,48	140	8,63	egy. tartó
Mol út		0+205	fj	Pörös ér felett	10,45	288	27,6	monolit
M43		19+217	aj	4413 j. út alatt	17,2+25,2+17,2+17,2	1301	16,72	egy. tartó
M43		20+230	fj	Nagyfa-hódtói csatorna.fel.	20,8	559	26,26	egy. tartó
M43		22+000	aj	vadátjáró alatt	7,4+13,6+ 13,6+7,4	983	22,5	monolit
M43		22+634	aj	földút alatt	22+22	374	8,13	monolit
M43		23+571	aj	4414 j. út alatt	12,16+21,32+21,32+12,16	1054	15,63	egy. tartó
M43		25+070	aj	földút 2. alatt	23,95+23,95	395	8,13	egy. tartó
M43		27+070	aj	4416 j. út alatt	24,05+24,05	583	12	egy. tartó

M43		28+150	aj	vadátjáró alatt	7,4+13,6+ 13,6+7,4	983	22,5	monolit
M43		29+542	aj	vadátjáró és föld út alatt	7,4+13,6+15,5+ 12+11,3+9,5	1640	23,5	monolit
M43		32+500	aj	vadátjáró alatt	7,4+13,6+ 13,6+7,4	983	22,5	monolit
M43		33+687	aj	vadátjáró alatt	23,95+23,95	395	8,13	egy. tartó

M6 és M8 autópálya**M6 autópálya M0 - Érdi tető közötti szakasz
(14+000 - 22+336)**

Kivitelező: Vegyépszer zrt.

Tervező: Unitef '83 Rt.

Mérnök: M6 Autópálya Mérnöki Konzorcium

Építés alatt

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Híd hossz [m]	Hídfelület [m ²]	Felszerkeze t
M0	109/j	10+971	fj	M0 felüljáró a Barackos út felett	12,65 + 14,10 + 11,67	39,90	1014	monolit
M0	109/b	10+971	fj	M0 bal pálya felüljáró a Barackos út felett	12,63 + 14,11 + 12,67	39,92	724	monolit
	109 /gy	1+433	fj	M0 gyepe felüljáró a Barackos út felett	12,68 + 14,12 + 12,64	39,95	475	monolit
M0	143/k	13+162	fj	M0 "C"-ág felüljáró az Angeli út felett	13,11 + 19,39 + 13,22	46,48	459	EHG/F-90
M6	141	14+128	fj	M6 felüljáró az M0 felett	bal: 28,53 + 29,51 + 31,55 + 25,58 + 33,95 + 28,22 + 28,67 + 20,39 jobb: 21,39 + 34,37 + 33,84 + 25,58 + 36,80 + 25,37 + 28,67 + 20,39	227,84	5869	FCI-120
	142/k	0+376	fj	M6-M0 "B" ök. pálya felüljáró az Angeli út felett	30,60 + 40,00 + 30,60	101,40	1407	öszvér
M0	114	11+400	fj	M0 fj. gyalogút felett bontása	3,30	3,60	92	monolit
M0	123/j	12+303	fj	Diós-árok felett	5,01	5,51	125	monolit
M0	123/b	12+303	fj	Diós-árok felett	5,01	5,11	131	monolit
M0	124/j	12+324	fj	gyalogút felett	3,37	3,68	85	monolit
M0	124/b	12+324	fj	szélesítés gyalogút felett	3,37	3,68	90	monolit
M6	147	14+687	fj	MÁV Bp.-Pusztaszabolcs vasút (118+881 hm) felett	bal: 30,58 + 50,61 + 30,57; jobb: 28,88 + 47,89 + 28,87	bal: 113,76; jobb: 107,64	3735	öszvér

M6	154	15+420	fj	M6 fj. Bányalég utca gyalogút felett	4,00	4,40	142	monolit
M6	156	15+614	aj	Bányalég utca korrekció alatt	28,00 + 35,00 + 33,92	95,73	1161	monolit
M6	167	16+714	fj	MÁV Bp.-Székesfehérvár vasút (171+909 hm) felett	bal: 18,39 + 23,41 + 34,39 + 32,38 + 22,38 + 18,38; jobb: 25,55 + 32,22 + 34,09 + 34,17 + 26,89	bal pálya: 152,64; jobb pálya: 151,16	4664	FCI-120
	168/k	0+361	fj	Híd utca fj. a Bp.-Szfv. vasút (173+293 hm) felett	20,25 + 21,43 + 20,39 + 20,38 + 15,16	98,34	1267	EHG/F-90
M6	170	17+082	fj	M6 felüljáró a 6. sz. főút felett	12,10 + 19,20 + 14,10	46,00	1582	EHG/F-90
M6	186	18+635	fj	M6 felüljáró a Sulák-patak felett	13,70	14,50	510	UH-20A
M6	192	19+294	aj	Érd-Ófalu csomóponti út alatt	13,26+18,58+16,29+11,34	60,13	729	monolit
	183/k	0+270	fj	Érd-Ófalu bekötőút felüljáró Bara-patak felett	7,00	7,61	77	UH-20A
6	1	0+130	fj	Új 6.-7. főút korrekció felüljáró Bara-patak felett	7,00	7,60	92	UH-20A
6	1/k	20+001	fj	Meglévő 6.-7. sz. főút fj. Bara-patak felett bontása	6,49	7,08	111	monolit
M6	195	19+469	fj	M6 felüljáró Bara-patak felett	8,59	10,09	320	UH-20A
M6	200	20+022	fj	M6 felüljáró Érd Felső utca felett	17,06 + 19,16 + 16,05	52,86	1679	EHG/F-90
M6	208	20+795	aj	M6 aluljáró Érd Júlia utca alatt	24,10 + 24,20 + 19,10	68,11	826	EHG/F-90
6	208/k	21+328	aj	Meglévő 6.-7. sz. főút aj. Júlia utca alatt bontása	30,80	31,98	260	EHGTM-115
M6	214	21+391	fj	6. sz. főút felett	14,56 + 18,01 + 14,89	48,14	1614	monolit
M6	199	19+848	fj	gyalogút felett	3,40	3,80	168	monolit
	147/k	0+269	fj	Szervízút a Bp.-P.szabolcs vasút (119+660,8 hm) felett	23,17 + 33,40 + 23,20	80,87	880	FCI-120

M6 autópálya Érdi tető - Dunaújváros szakasz (22+135 - 73+135)

Mérnök: EUROOUT Kft. M6 autópálya konzorcium

Tervező: RODEN Kft.

Várható áttadás: 2006. március

Út	Híd-szám	Szelvény	a/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
M6	H1	22+590	aj	Dűlőúti aluljáró	28,17 + 33,17	534	8,63	FCI-120
M6	H2	23+800	fj	Benta patak felülj.	14,75 + 21,69 + 21,45	2093	34,13	EHG/F-90
M6	H3	24+290	fj	Százhalombatta	28,9	1019	34,53	FCI-120
M6	H4	24+631	fj	MÁV Bp.- Pusztaszabolcs vv. feletti fj.	15,26 + 21,20 + 15,23	1756	33,44	FPT-70
M6	H5	25+847	fj	Dűlőúti felüljáró	30,93	937	29,79	FCI-120
M6	H6	27+412	aj	Dűlőúti aluljáró	26,05 + 30,05	488	8,63	FCI-120
M6	H7	28+386	aj	Százhalombatta dél	30,17 + 32,17	669	10,63	FCI-120
M6	H8	30+917	aj	Dűlőúti aluljáró	32,05 + 32,05	558	8,63	FCI-120
M6	H9	32+899	aj	Dűlőúti aluljáró	29,05 + 23,05	454	8,63	FCI-120
M6	H10	33+451	aj	Ráckeresztúri csomóponti aluljáró	32,17 + 25,17	616	10,63	FCI-120
M6	H11	33+695	aj	6204.jelű úti aluljáró	25,05 + 28,05	650	12,13	FCI-120
M6	H12	34+141	fj	Szt. László patak és dűlőút fölötti fj.	14,15 + 14,36 + 17,15	1213	26,26	EHG/F-90
M6	H13	34+797	fj	Felüljáró földút fellett	12,14			acélcső
M6	H14	37+065	fj	Dűlőúti felüljáró	23,93	708	28,96	EHG/F-90
M6	H15	38+615	fj	Váli-víz feletti felüljáró	15,33 + 15,50 + 15,33	1451	30,97	EHG/F-90
M6	H16	39+125	fj	Dűlőúti felüljáró	23,9	650	27,2	EHG/F-90
M6	H17	40+516	aj	Dűlőúti aluljáró	27,39 + 27,39	479	8,63	EHG/F-90

M6	H18	41+128	fj	Dűlőúti felüljáró	30,96	935	28,5	FCI-120
M6	H19	42+434	aj	Dűlőúti aluljáró	28,16 + 30,16	508	8,63	FCI-120
M6	H20	43+604	fj	6205.j.úti felüljáró a besnyői cs.pontnál	32,9	996	29,83	FCI-120
M6	H21	44+125	fj	Besnyői csomóponti ági felüljáró	28,9	838	28,5	FCI-120
M6	H22	44+451	fj	MÁV Bp.-Pécs vv. feletti felüljáró	19,21 + 29,67 + 29,59 + 29,37	3412	31,3	FCI-120
M6	H23	46+839	aj	Dűlőúti aluljáró	27,17 + 25,17	457	8,63	FCI-90
M6	H24	49+189	aj	Iváncsai cs.pont (6207.j út) alatt	11,25 + 21,35 + 21,35 + 11,25	796	12,13	EHG/F-90
M6	H25	50+090	fj	Dűlőúti aluljáró	26,05 + 29,05	480	8,63	FCI-120
M6	H26	50+163	fj	Cikolai víz felett (Északi cs.)	24,85	1675	26,46	EHG/F-90
M6	H27	50+205	fj	Dűlőúti felüljáró	14,85	1661	26,61	EHG/F-90
M6	H28	51+802	fj	MÁV vv.feletti f.j. (Pusztaszabolcs-Dunaújváros)	10 x 23,8	7997	32	öszvér
M6	H29	52+029	fj	Felüljáró földút fellett	12,14			acélcső
M6	H29A	52+080	fj	Felüljáró marhaátjáró fellett	10,36			acélcső
M6	H31	52+718	fj	Adonyi főcsat. Feletti felüljáró	17,16 + 27,35 + 17,16	1961	28,5	EHG/F-90
M6	H33	54+524	aj	Aluljáró a 6208. jelű út alatt	14,20 + 23,45 + 23,45 + 11,15	995	12,13	EHG/F-90
M6	H34	56+663	fj	Dűlőúti felüljáró	11,00 + 15,20 + 11,00	1210	32	FP
M6	H35	56+704	fj	Felüljáró a déli övcsatorna felett	6,11			acélcső
M6	H35A	0+074	fj	Földúti f.j. a Déli övcsatorna felett	14,9	133	8,63	FP
M6	H36	57+845	fj	Felüljáró földút fellett	27,05 + 29,05	488	8,63	ITG-90
M6	H37	59+693	aj	Dűlőúti aluljáró	26,05 + 29,05	480	8,63	FCI-120

M6	H38	61+424	fj	Rácalmási csp-i ági felüljáró	9,15 + 15,37 + 9,15	1099	32,16	FP
	H39	1+131	fj	MÁV Pusztasz.-Dunaújv. vv. feletti fj.	15,06 + 26,22 + 14,06	594	10,63	FCI-90
M6	H40	62+006	fj	Rózsamajori út feletti felüljáró	11,85			acélcső
M6	H40A	62+083	fj	Dajapusztai-árok feletti felüljáró	4,46			acélcső
	H40B	0+210	fj	Rózsamajori út, híd a Dajap. árok felett	7,9	72	8,63	FP
	H40C	0+086	fj	Földút I. j. a Dajapusztai árok felett	7,86	72	8,63	FP
M6	H41	63+596	aj	Dűlőúti aluljáró	26,17	449	8,63	FCI-90
M6	H42	64+525	aj	Földút alatti aluljáró	16,15 + 19,25 + 19,25 + 12,15	583	8,63	ITG-90
M6	H43	65+063	fj	Felüljáró vízfolyás fölött	6,65 + 6,65			monolit
M6	H44	66+186	aj	Aluljáró földút alatt	13,18 + 22,32 + 22,32 + 13,18	619	8,63	ITG-90
M6	H45	66+697	aj	Aluljáró 62.sz. alatt	16,10 + 22,30 + 16,10	1716	22,13	ITG-90
M6	H46	67+957	fj	Földút fellelti felüljáró	16	472	28,11	ITG-90
M6	H47	69+710	aj	Aluljáró a 6219.sz. út alatt	21,10 + 21,28 + 21,29 + 21,11	1036	12,13	ITG-90
M6	H48	70+825	aj	Földút alatti aluljáró	17,25 + 23,,46 + 22,46 + 15,25	683	8,63	ITG-90
M6	H49	72+713	fj	Felüljáró	15,12 + 26,32 + 15,12	1747	30,56	ITG-90
csp.	B2	9+855	fj	Fj. a 6-os sz. főút körforgalmi cs.p. felett	26,26 + 28,51 + 28,51 + 26,26	3995	28,69	ITG-90
M8	B10-01	1+703	fj	Bal gyűjtőelosztópálya felüljáró, 6221.sz.út	11,36 + 20,61 + 11,36	524	11,93	ITG-90
M8	B10-02	6+595	fj	Felüljáró a 6221.számú út felett	11,36 + 20,68 + 11,36	1335	30,33	ITG-90
M8	B10-03	0+504	fj	Jobb gyűjtőelosztópálya felüljáró, 6221.sz.út	11,36 + 20,63 + 11,36	525	11,93	ITG-90

M6	B11	73+950	fj	6221. sz. út felüljárója az ap. Felett	24,635 + 30,24 + 26,675	997	12,13	ITG-90
M8	B12-01	1+106	fj	Bal gyűjtőelosztópálya fj. az M6 ap. felett	24,49 + 28,48 + 24,49	949	11,93	ITG-90
M8	B12-02	7+153	fj	Felüljáró az M6 autópálya felett	24,47 + 29,89 + 24,47	2410	30,33	ITG-90
M8	B12-03	1+076	fj	Jobb gyűjtőelosztópálya fj. az M6 ap. Felett	24,45 + 29,85 + 24,45	947	11,93	ITG-90
M8	B1	9+414	fj	Kisapostag vízfolyás átvezetése	6,30 + 4,42			acélcső

M8 autópálya önálló szakasza (10+300 - 15+500)

Kivitелеző: Duna-Újhíd konzorcium

Tervező: Főmterv Rt.

Építés alatt.

Út	Híd- szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m ²]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
M8	1	11+214,7- 12+279,7	fj	Duna jobb parti ártéri híd	12x 75 + 82,5	34 719	32,6	Acél szekrény
M8		12+280- 12+591	fj	Dunaújvárosi Duna-mederhíd	307,8	12 606	41	Acél kosárfül ív híd
M8		12+591- 12+895	fj	Duna bal parti ártéri híd	4x75	9 894	32,6	Acél szekrény
M8	2	13+922	fj	Kerékpárút és 51. sz. régi főút felett	14+20+14	1 369	28,53	VB
M8	3	14+570 - 14+600	fj	Vasút és 51. sz. új főút felett	16+24+24+16	2 743	31,76	VB
M8	4	14+967	fj	Földút felett	14,6	462	31,63	VB

M6 autópálya Szekszárd - Bóly (144+200 - 192+200 km)

Terve Unitef '83 Rt.

Engedélyezés alatt

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M6	1449	144+915,0	fj	Sió csatorna, vadátjáró	74,10-89,70-74,10	7233	30,23	acél szekrény
M6	1480	147+997,85	aj	5113 sz. út	18	848	12,13	80 egy.ger
M6	1492	149+173,83	fj	NATURA 2000 terület	28,95	861	14,93	80 egy.ger
M6	1498	149+825,75	fj	Baksatói árok		354	7,23	acélcső
M6	1505	150+524,36	fj	Rétszilas-Bátaszék vasútvonal	15,10-21,20 -21,20 15,10	2068	28,26	90 egy.ger
M6	1509	150+961,46	fj	Földút	17	498	14,16	90 egy.ger
M6	1524	152+483,02	aj	5114 sz. út	27,10-27,10	665	12,13	90egy.ger
5114	15241	1+693,39	fj	Szekszárd-Bátai főcsatorna	11	141	12,13	45 egy.ger
5114	15242	3+518,70	fj	Szekszárdi Séd-csatorna	13,86	177	12,13	45 egy.ger
56	15243	8+386	fj	Tóth-völgyi árok	4,9	69	12,43	monolit
M6	1544	154+491,55	fj	Vadátjáró felett	29	836	28,26	90egy.ger
M6	1560	156+020,75	fj	Szekszárdi Séd-csatorna	17	504	28,26	70 egy.ger
	15601	0+220,35	fj	Földúton Szekszárd -Séd csatorna	17	134	7,5	90egy.ger
M6	1561	156+180,80	aj	Decsi összekötőút	25,10-25,10	616	12,13	90egy.ger
M6	1576	157+644,515	aj	Földút	27,10-27,10	473	8,63	90 egy.ger
M6	1587	158+770	fj	Várdombi vadvízárok	11	328	28,26	egy.ger
M6	1595	159+556,12	aj	5113. sz. út	16,02-24,30-27,30- 27,30-18,025	1393	12,13	egy.ger
5113	15951	18+356,79	fj	5113. sz. úton, Szekszárd-Bátai főcsatorna	9,52	410		acélcső

M6	1610	161+045,00	fj	Régi vadvízárok	21,28	638	28,82	90 egy.ger
M6	1623	162334	aj	56.sz. főút korrekció	10,8+14,70+10,8	626	12,13	monolit
M6	1635	163520	fj	Lajvér-patak korrekciója	18	553	29,76	90 egy.tartó
M6	1638	163859	fj	5603 j. út korrekciója	14,00+18,00+14,5 0	1472	31,26	monolit
5603	16381	1135	fj	MÁV Rétszilas- Bátaszék vv.	26,25+26,25	655	12,13	90 egy. tartó
5603	16382	Útlejáró	fj	Lajvér-patak korrekciója	11,88	163	12,99	UH-11,80- 20/A
5603	16383	2+495	fj	MÁV Dombóvár- Bátaszék vv.	18,10+23,15+20,1 5+14,10	933	12,13	monolit
M6	1642	164256	fj	MÁV Dombóvár- Bátaszék vv. felett	29,10+29,10	1701	28,73	90 egy. tartó
M6	1646	164+640	fj	5603. j. út		696,543	11,85	acélcső
M6	1647	164725	fj	Wienerberger téglaár iparkörnyék		929,04	11,85	acélcső
M6	1652	165+192	fj	Kövesdi-víz és vadátjáró		430,4974	9,26	acélcső
M6	1663	166369	fj	Burkolt út és vadátjáró	17,00+17,00	991	28,63	monolit
M6	1672	167230	fj	Burkoltút felett		671,8634	10,27	acélcső
M6	1693	169330	fj	Belső-réti-patak mellékág	39,0+4x50,0+39,0	7545	37,95	feszített monolit
M6	1703	170353	fj	Belső-réti-patak és vadátjáró	22,08+3x33,32 +2x34+33,38+33,4 0 +33,43+22,16	8249	37,63	120 egy. tartó
M6	1717	171725	fj	Véméendi-patak felett		171,377	2,89	acélcső
M6	1727	172720	fj	Palotabozsoki- vízfolyás és vadátjáró	22,15+6x33,5+2x 34+5x33,5+22,15	12625	37,63	120 egy. tartó
M6	1734	173407	fj	5606 j. út és MÁV Pécs-Bátaszék vv.	21,15+25,3+17,15	1863	28,73	90 egy. tartó
M6	1742	174270	fj	Palotabozsok - Véménd elk. út	12,00+14,00+12,0	1207	31,26	monolit
M6	1755	175509	fj	Horpács-patak és vadátjáró		767,1266	12,14	acélcső
M6	1763	176289	aj	Földútt	10,45+13,80 +13,8+10,45	424	8,63	monolit

M6	1769	176940	fj	Szebenyi-vízfolyás, mellékág (Malompatak) és vadátjáró	39,00+15x50,00+39,00	20148	24,26	feszített monolit
M6	1803	180360	fj	Csele-patak és vadátjáró	22,15+5x33,5+2x34+5x33,5+22,15	10895	24,26	120 egy. tartó
M6	1817	181700	aj	Földút	11,20+13,80+13,8+11,20	437	8,63	monolit
M6	1822	182254	fj	Himesházi -árok és vadátjáró	27,15+6x33,40+2x34,05+5x33,40+27,15	11760	24,26	120 egy. tartó
M6	1833	183333	aj	5607 j. út	23,00+28,00	570	12,13	120 egy. tartó
M6	1845	184560	fj	Vadátjáró		344,122	7,3	acélcső
M6	1864	186403	aj	56112. j. út	15,00+15,20+15,2+15,00	680	12,13	monolit
M6	1874	187450	fj	Vadátjáró	33	1067	32,23	120 egy. tartó
M6	1885	188545	aj	Földút	10,15+13,80+17,6+10,15	399	8,63	monolit
M6	1892	189200	fj	Lánycsók-marázai vízfolyás korrekciója és vadátjáró	27,20+27,18	1552	28,23	90 egy. tartó
M6	1906	190596	aj	Földút	10,15+13,80+13,80+10,15	419	8,63	monolit
M6	1918	191803	aj	57. sz. főút	8,50+11,50+2x14,50+11,50+8,50	1471	21,13	monolit
57	4. Sz.	4+347	fj	Lánycsók-patak	8,16	175	22,26	45 egy.ger
57	5.Sz	5+336	fj	Lánycsók-patak	14,1	345	23,97	45 egy.ger

M60 autópálya Bóly - Szentlőrinc (0+000 - 55+583 km)

Terve 0+000 - 18+500 TURA-Terv Mérnökiroda Kft.
18+500 - 36+300 TETTHELY Mérnöki és Szolgáltató Kft.
36+300 - 55+583 ÚT-TESZT Kft.

Engedélyezés alatt

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M60	0	0+000	fj	M6 autópálya	19,00+28,00+19,00	1913	28,73	mon. takaréköreges

M60	8	0+830,22	aj	Földút	22,55+24,81	413	8,63	mon. takaréküreges
M60	18	1+827,74	fj	Borza-patak és vadátjáró	13,25+19,5+13,25	1341	28,73	90-es egy. tartó
M60	23	2+326,51	aj	Földút	26,62+27,24	470	8,63	mon. takaréküreges
M60	40	4+046,00	aj	5714j. út Bóly-Szajk között	23,00+24,60	582	12,08	mon. takaréküreges
M60	51	5+139,84	fj	Nagynyárádi vízfolyás és vadátjáró	13,25+19,5+13,25	1377	29,51	90-es egy. tartó
M60	60	6+084,63	aj	5701j. út, Bóly elkerülő út	24,00+24,00	637	13,13	mon. takaréküreges
M60	78	7+861,10	fj	Monyoró-Halastó közötti vízfolyás és földút	20,2	830	38,8	monolit keret
M60	97	9+712,47	fj	Földút	17,02	510	28,58	90-es egy. tartó
M60	98	9+868,88	fj	Karasica vízfolyás és vadátjáró	21,01	618	28,58	90-es egy. tartó
M60	101	10+112,97	fj	Mocsáros réti vízfolyás	3			acélcső
M60	103	10+329,74	fj	Alsóréti vízfolyás	3			acélcső
M60	114	11+453,04	aj	Földút	9,70+16,30+16,30+10,00	456	8,63	mon. takaréküreges
	122	12+042-12+500	fj	Vasas-Belvárdi vízfolyás, 57102. út	19,00+32,2+0+32,8*2+22,2*5+10,00	11358	24,73	120-as egy. tartó
M60	128	12+814,23	aj	Földút	16,00+21,10+20,10+16,00	636	8,63	mon. takaréküreges
M60	144	14+454,91	aj	Földút	26,40+27,30	469	8,63	mon. takaréküreges
M60	162	16+232,00	aj	Földút	24,00+24,00	492	10,13	mon. takaréküreges
M60	178	17+830,54	aj	57101j. út (Birján bekötő út)	28,00+28,00	574	10,13	mon. takaréküreges
M60	194	19+441,72	aj	57128. j. út	24,40+26,30	520	10,13	mon. takaréküreges
M60	210	21+052,12	fj	K1 j. földút és vadátjáró	20,3	431	20,23	monolit keret
M60	220	22+027,13	fj	Peterd-Szemelyi vízfolyás és vadátjáró	12,6	592	42,58	monolit keret
M60	224	22+461,34	fj	K2 j. földút	27,2	785	28,23	90-es egy. tartó

M60	241	24+113,43	aj	5711. j. ök. út	22,84+23,16	472	10,13	mon. takaréküreges
M60	246	24+645,66	fj	K3 j. földút korrekciója	14	435	29,58	monolit keret
M60	252	25+289,4	aj	5721 j. kozármislenyi bekötőút	28,00+28,00	887	15,63	monolit takaréköreges
	252 /K	3+326,00	fj	Kozármislenyi- patak, földút, vadátjáró	10,05+27,20+10,0 5	585	12,13	90-es egy. tartó
M60	261	26077,48- 26299,41	fj	Pécs-Mohács MÁV vv. a Nagynyárádi- vízfolyás és földút	24,64 + 5 x 33,34 + 30,6	5496	24,73	120-as egy. tartó
M60	267	26+749,65	aj	Aluljáró a K4 j. földút alatt	27,49+27,19	475	8,63	90-es egy. tartó
M60	271	27+148,00	fj	V1 j. földút, vadátjáró	10,5	521	41,81	monolit keret
M60	282	28+241,25	aj	K5 j. földút	24,05+25,05	432	8,63	90-es egy. tartó
M60	294	29+432,29	aj	58. sz. főút	31,20+31,20	1585	25,13	120-as egy. tartó
M60	320	32+007,3	aj	5826 j. ök. út	26,05+26,05	672	12,63	90-es egy. tartó
M60	330	33+022,15	fj	Keszü-Kökény patak és vadátjáró	26,8	919	32,88	90-es egy. tartó
	4	0+406,245	fj	5816 j. úton fj a Keszü-Kökény vízfolyás felett	4,02			
M60	334	33+475,00	fj	58101. j. út	27	907	32,88	90-es egy. tartó
M60	341	34+145,00	aj	5818 j. út	23,10+24,10	580	12,13	90-es egy. tartó
M60	357	35+787,92	aj	5801. j. ök. út	22,00+24,00	476	10,13	90-es egy. tartó
M60	362	36+245,00	fj	Gyalog- és kerékpárút	5	165	30,5	monolit zárt keret
M60	368	36+824,49	aj	Pellérd- Aranyosgadány ök. út	26,17+24,17	519,67	10,13	90-es el.gy. hídgerenda
M60	392	39+218,84	aj	Földút	24,05+24,05	422,87	8,63	90-es el.gy. hídgerenda

M60	398	39+787	fj	Pécsi-víz és Zóki- árok	17,29+29,51+29,5 2 +29,53+30,09+ 30,10+29,56+29,5 7 +34,14+30,15+ 29,61+32,62+17,4 0	9524,47	25,73	120-as el.gy. hídgerenda
M60	411	41+103,83	aj	58102. j. bk. Út	24,05+24,05	496,37	10,13	90-es el.gy. hídgerenda
M60	421	42+050	fj	Bicsérdi vízfolyás és földút	27	787	28,5	90-es el.gy. hídgerenda
M60	432	43+160,33	aj	Földút	27,27+27,27	563	10,13	90-es el.gy. hídgerenda
M60	450/1	44+980	fj	Szabadszentkirályi vízfolyás	10,38			acélcső
M60	450/2	44+972,92	fj	Vadátjáró	3,44			acélcső
M60	457	45+686,56	aj	5802. j. ök. Út	24,07+25,07	507,01	10,13	90-es el.gy. hídgerenda
M60	465	46+467,20	fj	Gerdei-árok és vadátjáró	14,8	429,1	28,23	37-es el.gy. hídgerenda
M60	485	48+491,58	aj	Szentlőrinc elk. út	24,05+24,05	765,87	15,63	90-es el.gy. hídgerenda
M60	491/1	49+083	fj	Vályogvető-árok	10,38			acélcső
M60	491/2	49+090,17	fj	Vadátjáró	3,44			acélcső
M60	492	49+230,40	fj	Szentlőrinc-Sellye MÁV vv.	33	1024,13	30,48	120-as egy. hídgerenda
M60	502	50+184,30	aj	5805. j. ök. út	24,05+24,05	496,37	10,13	90-es el.gy. hídgerenda
M60	516	51+616,90	fj	Bükkösdí vízfolyás és vadátjáró	27	804,44	28,73	90-es el.gy. hídgerenda
	520/1	52+000	fj	Dinnyeberki- Kacsótai vízfolyás	3,02			acélcső
	520/2	0+030,32	fj	F14 földút Dinnye- berki-Kacsótai vízfolyás	3,02			acélcső
	525/1	52+524	fj	Sándor-árok	4,02			acélcső
	525/2	52+535	fj	Vadátjáró	3,25			acélcső
	525/3	0+556,03	fj	Sándor-árok	4,02			acélcső
	548	54+826,77	fj	Nagykanizsa-Pécs MÁV vv. és földút	13,05+27,20+21,0 5	754,49	12,13	90-es el.gy. hídgerenda
	27	2+716,04	fj	Nagykanizsa-Pécs MÁV vv. és F19 földút	25,05+27,20+15,0 5	1065,97	15,63	90-es el.gy. hídgerenda

M7 autópálya Zamárdi - Balatonszárszó szakasz (110+678 - 125+350)

Mérnök: METRÓBER Kft.

Kivitelező: Völgyhíd Konzorcium

Generál tervező: RODEN Kft.; híd tervező Pont-Terv Rt.

Várható átadás: 2007. augusztus

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M7	S1	110+967	fj	felüljáró Endrédi p. felett	5,00	177	35,44	vasbeton keret
M7	S2	111+691	aj	aluljáró összekötő út alatt	10,50+18,90+18,90 +11,50	678	11,13	monolit bordás Vb.
M7	S3	112+751	fj	felüljáró Tóközpusztai bekötő út felett	27,09	767	28,3	FCI - 90/26,80
M7	S4	114+246	aj	aluljáró 65101. j. út alatt	15,30+18,56+21,56 +17,30	822	12,13	FCI - 90
M7	S5	115+841	fj	felüljáró földút felett	11,00	825	75,00	vasbeton keret
M7	S6	116+666	aj	aluljáró földút alatt	13,30+22,56+19,56 +14,30	602	8,63	FCI - 90
M7	S7	117+729	fj	völgyhíd	27,00 + 3x36,00 + 29,00	4714	29,63	előretolt szekrény
M7	S8	118+555	fj	felüljáró földút, vadátjáró felett	15,12+15,32+15,12	1664	36,13	FCI - 90
M7	S9	119+291	aj	aluljáró földút alatt	15,05+21,20+19,20 +13,05	592	8,63	FCI - 90
M7	S10	119+972	aj	aluljáró vadátjáró, földút alatt	15,00+24,00+24,00 +15,00	1880	23,5	monolit bordás Vb.
M7	S10/a	120+430	aj	aluljáró csomóponti út alatt	16,30+20,06+20,06 +16,30	882	12,13	monolit bordás Vb.
M7	S11	121+676	fj	Kőröshegyi völgyhíd 120+732 - 122+620 km kötött	60 + 95 + 13 x 120 + 95 + 60	44506	23,8	trapéz kesztűmetszetű szekrénytartós
M7	S12	123+012	fj	felüljáró földút felett	27,10	756	27,90	FCI - 90/26,80
M7	S13	124+291	fj	felüljáró vadátjáró, földút felett	13,12+13,28+13,12	1112	28,13	FCI - 90
M7	S14	124+947	fj	Völgyhíd	32,00 + 6x40,00 + 32,00	9819	33,17	előretolt szekrény

M7 autópálya Balatonszárszó - Ordacsehi szakasz (125+350 - 145+000)**Átadva: 2005. július 15.**

Mérnök: METRÓBER Kft.

Kivitelező: Szárszó Konzorcium

Generál tervező: Uvaterv Rt.

Út	Híd-szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M7	S16	125+752	fj	Völgyhíd	32 + 40 + 40 + 40 + 40 + 40 + 32	8390	33,17	tolt
M7	S17	126+338	aj	aluljáró földút alatt	15,1 + 26,2 + 24,2 + 15,1	627		FCI - 90
M7	S18	126+983	aj	aluljáró 65102. j. út alatt	13,12 + 17,21 + 18,2 + 13,1	729		FCI - 90
M7	S19	128+094	aj	aluljáró földút alatt	27,1+29,1	439		FCI - 120
M7	S20	128+731	fj	felüljáró Nagymetszés csatorna	Tubosider			
M7	S21	128+979	fj	felüljáró Kismetszés csatorna felett	25,48	854		FCI - 90/24,80
M7	S22	129+105	aj	aluljáró Balatonöszöd- Szólád összekötő út	29,12+27,12	866		FCI - 120
M7	S22/ A	3+309	fj	felüljáró Nagymetszés csatorna	12,83	160		UH - 12,80
M7	S23	129+826	aj	aluljáró burkolt út alatt	28+30	452		FCI - 120
M7	S24	130+570	fj	völgyhíd	25,4 + 31,83 + 31,83 + 25,4	3465		FCI - 120
M7	S26	131+825	fj	felüljáró burkolt út felett	11,6	744		keret
M7	S27	132+021	fj	völgyhíd	27,31 + 31,50 + 31,50 + 27,29	5381		tolt
M7	S28	133+267	aj	aluljáró földút alatt	25+23,2+11	462		FCI - 90
M7	S29	134+187	fj	felüljáró 67. sz. út felett	11,08 + 14,3 + 21,4 + 11,08	2277		FCI - 90
M7	S30	134+831	fj	felüljáró Tetves- patak felett	11,04	368		UH 45/10,80
Kivit- elező	S31	134+984	aj	aluljáró földút alatt	23,05+23,05	546		FCI - 90/22,80
M7	S31/ V1	135+800	fj	felüljáró vadátjáró felett	11,1+11,1	614		UH 45/10,80

M7	S31/ V2	137+150	aj	aluljáró vadátjáró alatt	12+16,75+16,75+1 2	1326		monolit
M7	S32	138+088	aj	aluljáró Május 1. út alatt	11,1 + 18,35 + 17,95 + 13,1	589		FCI - 90
M7	S33	138+838	aj	aluljáró burkolt út alatt	17+24,4+23,4+9	724		FCI - 90
M7	S34	139+799	aj	aluljáró burkolt út alatt	15+23,25+22,25+9	680		FCI - 90
M7	S36	140+409	fj	felüljáró Forró patak felett	19,15 + 25,4 + 25,4 + 19,15	2144		FCI - 90
M7	S37	141+232	aj	aluljáró földút alatt	16,05 + 17,25 + 17,25 + 15,05	511		FCI - 90
M7	S39	142+348	aj	aluljáró 6711. sz. út alatt	12,1 + 18,2 + 18,2 + 10,1	985		FCI - 90
M7	S40	143+416	fj	felüljáró Jamai- patak és vadátjáró felett	12,1+14,5+12,1	526		UH 45
M7	S41	144+089	aj	aluljáró földút alatt	23,05+23,05	360		FCI - 90/22,80
M7	S41/ V	144+650	aj	aluljáró vadátjáró alatt	12+16,15+16,15+1 2	1385		monolit

M7 autópálya Ordacsehi Balatonkeresztúr szakasz (145+000 - 170+700)

Átadva: 2006. március 27.

Mérnök: Metrober Kft.

Kivitelező: Vegyépszer Rt.

Tervező: Uvaterv Rt., Főmterv Rt., MSc Kft.

Út	Híd- szám	Szelvény	a)/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m ²]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M7	S42	145+235	aj	aluljáró a 67101. j. út alatt	9,0 + 16,50 + 16,50 + 9,0	714	13,98	bordás vb. lemez
M7	S43	148+500	fj	felüljáró vadátjáró felett	17,90	518	28,13	FCI-90/17,80
M7	S44	148+582	aj	aluljáró földút alatt	23,10+23,10	427	9,13	FCI-90/22,80
M7	S45	149+480	fj	felüljáró Fehérbézsényi lecsapoló felett	20,00	646,5	31,38	FCI-90/19,80
M7	S46	150+108	aj	aluljáró a 6701. j. út alatt	12,10 + 17,20 + 17,20 + 12,10	718,4	12,13	FCI-90
M7	S47	150+709	fj	felüljáró a MÁV Fonyód-Kaposvár vv. felett	19,20+25,50+11,20	1776	31,38	FCI-90
M7	S48	150+949	fj	felüljáró földút, vadátjáró felett	10,80	505	43,5	

M7	S49	152+146	fj	felüljáró Pogány-völgyi víz, vadátjáró felett	12,10+22,54+12,10	1464	30,89	FCI-90
M7	S50	152+953	fj	felüljáró a csisztai csatorna	18,60 + 11x25,20 + 18,60	9491	30,89	FCI-90
M7	S51	153+328	aj	aluljáró csisztai összekötő út alatt	24,10+25,11	604,7	12,13	FCI-90
M7	S52	154+254	fj	felüljáró a Jankovich-árok felett	24,90	762,51	30,89	FCI-90/24,80
M7	S53	155+177	fj	felüljáró Széchenyi-árok, vadátjáró felett	19,94	617	30,89	FCI-90/19,80
M7	S54	155+996	fj	felüljáró Medvogya csatorna, vadátjáró felett	21,92	676,4	30,89	FCI-90/21,80
M7	S54/v	155+900	aj	aluljáró vadátjáró alatt	12,00 + 16,15 + 16,15 + 12,00	1383	20,00-27,98	bordás vb. lemez
M7	S55	156+890	fj	felüljáró Tászkai-csatorna felett	12,90	435,8	33,39	UH-45/12,80
M7	S56	157+900	fj	felüljáró Határárok, vadátjáró felett	24,90	766,1	30,89	FCI-90/24,80
M7	S57	159+007	fj	felüljáró a balatonfenyvesi kisvasút felett	25,10+25,10	1516,7	30,89	FCI-90/24,80
M7	S58	159+400	fj	felüljáró a Nyugati főcsatorna fölött	16,15+24,15	1308	32,64	FCI-90
M7	S59	159+861	aj	aluljáró a balatonfenyvesi csp. ág alatt	13,04 + 20,55 + 20,55 + 13,22	826,7	12,13	ITG-90
M7	S60	162+574	fj	felüljáró a Jancsi-árok, vadátjáró felett	24,56	713,7	29,93	ITG-90/23,80
M7	S61	163+535	fj	felüljáró vadátjáró felett	25,72	747,5	29,93	ITG-90/17,80
M7	S62	164+751	fj	felüljáró árok és vadátjáró felett	22,00	747,5	29,93	ITG-90/21,80
M7	S63	166+429	fj	felüljáró B.szentgyörgy-Somogyszob vasút fölött	16,1 + 27,4 + 33,4 + 30,4 + 27,4 + 16,1	4489,5	29,93	FCI-120
M7	S64	166+996	fj	felüljáró földút, vadátjáró felett	25,00	870,5	34,845	ITG-90/24,80
M7	S65	167+594	aj	aluljáró 6707. j. út alatt	11,00 + 17,50 + 18,50 + 13,00	714	11,7	bordás vb. lemez
M7	S66	168+755	fj	felüljáró földút, vadátjáró felett	24,00	759,2	31,73	ITG-90/23,80

M7	S67	169+770	aj	aluljáró vadátjáró alatt	13,30 + 17,40 + 17,40 + 13,30	1450	25,4	bordás vb. lemez
M7	S68	170+135	aj	aluljáró 68. sz. út alatt	13,34 + 25,63 + 21,60 + 13,32	1113	14,93	ITG-90
7	S69	174+147	fj	felüljáró a Pogányvölgyi víz felett	4,70+6,80+4,70	325	19,35	FP - FT

M7 autópálya Balatonkeresztúr - Nagyakanizsa (170+700 - 205+247)

Előkészítés alatt.

M7 autópálya Nagyakanizsa - Becsehely szakasz (205+247 - 222+550)

Mérnök: UNITEF83 Rt.

Kivitelező: Betonút Rt.

Tervező: Uvaterv Rt.

Várható átadás: 2006. december

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Híd hossz [m]	Felület [m ²]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M7	H1	206+442	fj	Felüljáró a Péterfai árok és vadátjáró felett (Z18)	25,40	787,40	31,00	
M7	H2	207+535	aj	Aluljáró a 7511 j. út alatt (Z19)	55,12	668,61	12,13	
M7	H3	209+242	fj	Felüljáró Lazsnak-patak felett (Z21)	15,60	507,94	32,56	
M7	H4	209+682	fj	Felüljáró a 74. sz. főút felett (Z22)	45,00	1386,00	30,80	
M7	H5	210+072	fj	Felüljáró MÁV Szombathely-Nagykanizsa v.v. felett (Z23)	60,20	1941,45	32,25	
M7	H6	210+512	aj	Aluljáró a távlati 74. sz. főút alatt (Z24)	50,60	897,14	17,73	
M7	H7	210+840	fj	Felüljáró Principális-csatorna felett (Z25)	16,60	526,72	31,73	
M7	H8	212+885	aj	Aluljáró burkolt út alatt (Z26)	59,20	718,10	12,13	
M7	H9	214+190	fj	Felüljáró vadátjáró felett (Z26/V)	19,60	556,35	28,39	
M7	H10	215+519	aj	Aluljáró földút alatt (Z26/F)	69,00	595,47	8,63	
M7	H11	216+083	fj	Felüljáró Mántai-patak felett (Z27)	6,20	686,15	110,67	
M7	H12	217+134	aj	Aluljáró földút alatt (Z29)	50,80	438,40	8,63	

M7	H13	217+902	fj	Felüljáró Berki-patak+vadátjáró felett (Z31)	57,78	1842,03	31,88	
M7	H14	218+430	aj	Aluljáró 7. sz. főút alatt (Z32)	61,52	1084,60	17,63	
M7	H15	219+268	aj	Aluljáró földút alatt (Z33)	59,15	510,46	8,63	
M7	H16	220+327	fj	Felüljáró Ibrikó-patak felett (Z34)	6,00	418,56	69,76	
M7	H17	221+334	aj	Aluljáró földút alatt (Z35)	46,80	403,88	8,63	
M7	H18	220+982	fj	Felüljáró Rigyáci-patak+vadátjáró felett (Z36)	41,53	1251,30	30,13	
M7	H19	222+010	fj	Felüljáró Újkúti Büdös-árok és vadátjáró felett (Z37)	41,60	1253,41	30,13	
M7	H20	222+540	aj	Aluljáró 68157 j. út alatt (Z38)	47,00	570,11	12,13	
M7	H21	224+079	aj	Aluljáró a becsehelyi csomópont útja alatt (Z39)	54,00	655,02	12,13	
	H22	2+531	fj	Felüljáró Lazsnak-patak felett 74. sz. főút 2+531,35 (Z22/1)	14,65	205,54	14,03	
	H23	0+591	fj	Felüljáró Lazsnak-patak és a távlati 74. főút felett (Z24/1)	14,80	182,04	12,30	
M7	H24	215+774	fj	Felüljáró Berki-patak felett a 7. sz. főút 215+773 (Z32/1)	9,80	123,77	12,63	

M7 autópálya Letenye - országhatár szakasz (231+317 - 232+524)

Tervező: Uvaterv Rt.

Előkészítés alatt (kiviteli tervek készítése)

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszerkezet
M7	H10	232+207	fj	felüljáró hullámtér felett	14,10 + 14,20 + 14,10	1270	29,67	UH-45/13,80
M7	H11	232+524	fj	felüljáró a Mura folyó felett	36,00 + 3x48,00 + 36,00	6221	29,67	öszvér

M9 félautópálya 51. és 54. sz. főutak közötti szakasza

Tervező: Út-Teszt - MSc konzorcium

Kiviteli tervek elkészültek.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
M9	1	20+712	aj	Aluljáró az 51.sz. főút alatt	27,05+27,05	970	17,62	FCI tartó
M9	2	23+549	aj	Aluljáró burkolt út alatt	10,26 + 27,62 + 10,26	423	8,63	FCI tartó
M9	3	24+093	fj	Szántódpusztai csatorna	4,69	122	25,96	hullám. acéllemez
M9	4	24+653	fj	Sárközi II.sz. főcsat. és földút f.	15,05+23,05	613	15,88	előregyártott tartó
M9	5	25+288	aj	Aluljáró földút alatt	10,05 + 27,2 + 10,05	416	8,63	előregyártott tartó
M9	6	27+190	fj	Felüljáró vadátjáró felett	3,83	69	18,07	hullám. acéllemez
M9	7	27+519	fj	Legelői I.sz. csatorna felett	20,9	346	15,88	előregyártott tartó
M9	8	27+950	aj	Aluljáró földút alatt	10,52 + 28,15 + 10,52	432	8,63	előregyártott tartó
M9	9	29+983	fj	Felüljáró a Dunavölgyi főcsatorna felett	15,11 + 23,3 + 12,11	1462	14,22 + 14,22	előregyártott tartó
M9	10	30+322	aj	Aluljáró az 54.sz. főút alatt	27,095 + 27,095	972	17,63	előregyártott tartó

4. sz. főút Vecsés és Üllő elkerülő szakasz

Kivitelező: Swietelsky

Tervező: CÉH Rt.

Forgalomnak átadva 2005. október 30-án.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
4	220	22+059,6	aj	Aluljáró régi Ecseri út korrekciója alatt	20,34+20,34	423	10,13	FCI-90
4	232	23+261,7	fj	Felüljáró a Maglódi (17.) csatorna felett	11,0	270	23,73	FP-30
4	240	24+035,5	aj	Aluljáró a 3101 j. út korrekciója alatt	10,8 + 13,5 + 14,3 + 15,3 + 13,0 + 10,8	1 151	14,70	monolit
4	246	24+697,8	fj	Felüljáró az M0-4 "B" csp-i ág felett	9+14,5+10	866	25,83	monolit
4	246/gy1	1+065,88	fj	Felüljáró az M0-4 "B" csp-i ág felett (jp)	9+14,5+10	346	10,13	monolit

4	246/ gy2	1+074,77	fj	Felüljáró az M0-4 "B" csp-i ág felett (bp)	9+14,5+10	346	10,13	monolit
4	411	24+924	fj	M0 autópálya aluljárója a 4.sz. főút elk. szak. főpálya alatt	12,53+14,11+19,90+21,41+14,11+11,13	2 372	25,83	monolit
4	411/ gy1	1+291	fj	M0 autópálya aluljárója a 4.sz. főút elk. szak. jobb oldali gyűjtő-elosztó pálya alatt	12,25+14,11+19,90+21,41+14,11+11,13	948	10,13	monolit
4	411/ gy2	0+850	fj	M0 autópálya aluljárója a 4.sz. főút elk. szak. bal oldali gyűjtő-elosztó pálya alatt	12,69+13,93+19,66+21,14+13,93+11,55	948	10,13	monolit
4	262	26+221	fj	Felüljáró a Gyáli 1. sz. csatorna felett	8,8	223	23,73	UH-45
4	268	26+879	aj	Aluljáró földútkorrekció alatt	12,09+15,11+15,91+11,6	506	9,13	monolit
4	301	30+191	fj	Felüljáró MÁV Bp-Cegléd vv. felett	28,24 + 32,64 + 26,24	1 071	12,13	FCI-120
4	F/02	0+208	fj	Földúti híd Gyáli 1.sz. csat. és földút felett	25,85	233	8,63	EHG/F-90
4	262/K	0+231	fj	Gyáli 1. sz. csatorna földúti hídja	8,8	83	8,63	UH-45

4. sz. főút négy nyomúsítása (69+600 - 76+800)

Kivitelező: Vegyépszer zrt., EGUT zrt

Tervező: TÓNUS

A forgalomnak átadva.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m ²]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
Kivitelező: STRA BAG zrt.	1	70+730	aj	Aluljáró földút alatt	25,3+25,3	461	8,63	UBx
4	2	75+140	fj	Felüljáró a Perje patak felett	5,6+8,65+5,6	302	12,56	monolit
4	3	76+116	aj	Aluljáró földút alatt	26,17+26,17	465	8,63	UBx

4. sz. főút Abony elkerülő szakasza (76+800 - 94+450)

Kivitelező: Vegyészer zrt.

Tervező: Uvaterv Rt.

A forgalomnak átadva.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
4	1	78+890	aj	Aluljáró földút alatt	25,1+25,1	410	8,13	FCI
4	2	93+845	aj	Aluljáró a 32. és 40. sz.utak alatt	11,1 + 18,4 + 11,1	632	14,63	FCI

51. sz. főút Dunavecse elkerülő szakasz

Kivitelező: Hoffmann Rt.

Tervező: Kánya és Társa Bt.

Építés alatt.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
51	1	7+528,49	fj	Felüljáró vasútvonal f.	12,21 + 22,56 + 22,56 + 12,21	858	12,13	FCI
51	2	0+511,075	fj	Felülj. vasútvonal és 51.sz. főút f.	12,0 + 15,0 + 12,0	485	12,13	FP

63. sz. főút Székesfehérvár nyugati elkerülő szakasza II. (96+350 - 100+500)

Kivitelező: Betonút Rt.

Tervező: 1, 5: SpeciálTerv; 2: Encon; 3, 4: QualiPLAN; 6: Kánya és Társa

Forgalomnak átadva.

Út	Híd-szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
63	1	96+416	fj	Szfvár- Celldömölk vasút feletti híd	25,95	670	23,13	EHG/F
63	2	96+830	fj	Aszfalvölgyi árok hídja	16,84	428	23,13	FCI
63	3	97+939	fj	Közüti híd a Gajapatak felett	31,65	767	23,13	FCI
63	4	99+130	fj	ART út átvezetéséhez vb kerethíd	17,94	879	23,13	monolit
63	5	99+335	fj	MÁV Szfvár-Komárom vv feletti híd	15+15	923	27,73	EHG/F

63	6	100+130	fj	Gyalogos- kerékpáros aluljáró	4	420	23,13	monolit
----	---	---------	----	----------------------------------	---	-----	-------	---------

81. sz. főút Győr új bevezető szakasz (81+205 - 82+687)

Kivitelező: Győr-81 Konzorcium 2006

Tervező: Tura-TERV

Építés alatt.

Út	Híd- szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
81	1	82+098	fj	MÁV feletti híd	24,4 + 26,4 + 26,4 + 17,4	1911	18,38	ITG 90 tartó

3302 j. út Mezőkövesd déli elkerülő szakasz

Kivitelező: Betonút Rt.

Tervező: Tónus

Forgalomnak átadva.

Út	Híd- szám	Szelvény	aj/fj	Akadály	Támaszköz [m]	Hídfelület [m2]	Teljes szélesség [m]	Felszer-kezet
3302	1	1+332	fj	MÁV Bp-Miskolc feletti híd	20,3 + 21,5 + 12,3	770	12,5	FCI
3302	2	1+439	fj	MÁV iparvágány feletti híd	27	367	12,25	FCI

Az Állami Autópályakezelő Rt. hidász tevékenysége

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
M1	60+470	92	Autópálya feletti 10402 j. úti híd	MSc Kft.	
M1	60+822	93	Tatabánya II. csomóponti autópálya híd		
M1	61+208	94	Átalér-híd		
M1	70+820	98	8136 j. úti autópálya híd		
M1	129+470	224	Rábca-híd		
M5	15+045	147	Pestszentimre - Soroksár vasút fölötti híd	Speciálhíd Kft.	
10523	0+230	9134	Herceghalom csomóponti autópálya híd		
10528	1+203	9135	Határacsatlakozási csomóponti autópálya híd		
M1	29+578	705	Autópálya feletti dülőlúti híd	Keller Plusz Kft.	
M1	32+199	706	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	63+348	709	Vértesszőlői Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	71+794	710	Miklóstanyai Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	79+469	711	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	82+880	712	Autópálya feletti dülőlúti híd	Utiber Kft.	
M1	86+820	713	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	132+152	806	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	133+540	807	Autópálya feletti Börcs - Öttevény úti híd		
M1	139+760	808	Autópálya feletti dülőlúti híd	Pannon Freyssinet Kft.	
M1	143+830	809	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	146+200	810	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	147+550	811	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	148+210	812	Autópálya feletti dülőlúti híd		

M1	149+536	813	Autópálya feletti dülőlúti híd	Kicsi-Híd Kft.	
M1	150+480	814	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	151+750	815	Vadátjáró autópálya aluljáró		
M1	152+842	816	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	156+514	817	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	158+456	818	Autópálya feletti dülőlúti híd	Kicsi-Híd Kft.	
M1	160+118	819	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	161+668	820	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	164+590	821	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	169+300	822	Autópálya feletti dülőlúti híd		
M1	84+965	1606	Autópálya feletti 13. sz. főúti híd	MSc Kft.	
M1	159+148	2638	Autópálya feletti 85. sz. főúti híd		
M1	138+245	6154	Autópálya feletti 8501 j. úti híd		
M1	140+900	6155	Autópálya feletti 8504 j. úti híd		
M1	142+300	6156	Autópálya feletti 8417 j. úti híd		
M1	162+718	6157	Autópálya feletti 8505 j. úti híd	Speciálhíd Kft.	
M1	131+014	8088	Autópálya feletti 85101 j. úti híd		
M7	59+352	766	Autópálya feletti gyűjtőúti híd		
M3	42+190	21/1 21/2	Budapest - Hatvan vasút fölötti híd	Kicsi Híd Kft.	tervezéssel együtt

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
M1	124+390	186/ 2	Rába-híd	Kánya és Társa Bt.	szigeteléscsere
M1	29+578	705	Autópálya feletti dülőlúti híd	Híd-terv 2004 konzorcium	pillérvédő szegély és korlát
M1	32+199	706	Autópálya feletti dülőlúti híd	Híd-terv 2004 konzorcium	pillérvédő szegély és korlát
M1	44+734	707	Autópálya feletti dülőlúti híd	Híd-terv 2004 konzorcium	pillérvédő szegély és korlát
M1	56+712	708	M1 feletti Tatabánya Turul úti híd	Híd-terv 2004 konzorcium	pillérvédő szegély és korlát
M1	63+348	709	M1 feletti Vértesszőlősi dülőlúti híd	Híd-terv 2004 konzorcium	pillérvédő szegély és korlát

M1	66+796	5546	Tatai csp. M1 feletti 8119. j. úti csomóponti híd	Híd-terv 2004 konzorcium	pillérvédő szegély és korlát
M1	71+794	710	M1 feletti Miklóstanyai dűlőúti híd	Híd-terv 2004 konzorcium	pillérvédő szegély és korlát
M1	77+400	5591	M1 feletti 8142. j. úti híd	Híd-terv 2004 konzorcium	pillérvédő szegély és korlát
M1	124+133	185	Rába jobbparti töltés feletti híd	Roden Kft.	forgalomtechnikai terv
M1	124+133	187	Rába balparti töltés feletti híd	Roden Kft.	forgalomtechnikai terv
M3	12+798	2/1 2/2	Csőmőri-patak-híd	Pont-terv Rt.	szegély magasítás, korlátcseré
M3/2	13+645	4/2	Vízfolyás híd	Pont-terv Rt.	szigeteléscsere
M3	29+213	717	Autópálya feletti gödöllői Knézits utcai gyalogoshíd	Pont-terv Rt.	szigeteléscsere, korlátmagasítás
M3	113+460	223/ 1	Laskó-patak-híd	Pont-terv Rt.	szigeteléscsere
M3/1	37+520	17/1	Bagi dűlőút feletti autópálya híd	Főmterv Rt.	szigeteléscsere
M3/1	39+660	18/1	Nagyvölgyi Árok-híd	Főmterv Rt.	szigeteléscsere
M3/1	41+220	19/1	Galga-patak-híd	Főmterv Rt.	szigeteléscsere
M3/1	41+620	20/1	Dűlőút feletti autópálya híd	Főmterv Rt.	szigeteléscsere
M3	42+190	21/1 21/2	Budapest - Hatvan vasút fölötti híd	Kicsi Híd Kft.	szegély, burk. felúj., korlátcseré, vízelvezetés korsz.
M3/1	55+190	138/ 1	Hatvan - Salgótarján vasút fölötti híd	Kicsi Híd Kft.	szélső tartó jav, szegélycsere, burk. csere
M3/1	54+560	23/1	Hatvani 21. sz. főút feletti csomóponti híd	Kicsi Híd Kft.	szélső tartó jav, szegélycsere, burk. csere
M3	30+426	718	Babati autópálya feletti dűlőúti híd	Kánya és Társa Bt.	szigeteléscsere
M5	15+045	147/ 2	Pestszentimre - Soroksár vasút fölötti híd	Kánya és Társa Bt.	szigetelés csere
M0	3+287	192	M0-M7 csomóponti 90418 út feletti híd	Speciálterv Kft.	aszfalt dil. szerk. csere, korrózió védelem
M0	3+474	193	M0-M7 csomóponti M7 feletti híd	Speciálterv Kft.	aszfalt dil. szerk. csere, korrózió védelem
M0	3+860	194	M0-M7 csomóponti 8103 út feletti híd	Speciálterv Kft.	aszfalt dil. szerk. csere, korrózió védelem
M0	21+730	172	Soroksári-Dunaág-híd	Speciálterv Kft.	zajvédő fal csere
M0	22+119	173	Budapest - Ráckeve HÉV feletti híd	Speciálterv Kft.	korrózió védelem
90423	0+265	9120	M0-M7 csomóponti Virágtanya dűlőút feletti híd	MSc Kft.	burkolat csere, korrózió védelem
90423	0+566	9121	M0-M7 csomóponti 8103 út feletti híd	MSc Kft.	aszfalt dil. szerk. csere, korrózió védelem
90418	0+424	9117	M0-M7 csomóponti 8103 út feletti híd	MSc Kft.	aszfalt dil. szerk. csere, korrózió védelem
90408	0+386	9110	M0-M1 csomóponti 100. sz. főút feletti híd	MSc Kft.	részleges szig. csere, korrózió védelem
M0	18+414	8069	Szigetszentmiklósi M0 feletti 51101 i. úti híd	MSc Kft.	részleges szig. csere, korrózió védelem

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
M1	12+813	1002	Budakeszi Árok-híd	Kicsi-Híd Kft.	Érdi Építő Rt.	korrozóvédelem, rézsűburkolás,
M1	45+304	122	Nagyegyházi gyalogút feletti híd	Via Média Kft.	Érdi Építő Rt.	korrozóvédelem, üzemi korlát építés
M1	52+096	126	Földút feletti híd	Via Média Kft.	Érdi Építő Rt.	korrozóvédelem, üzemi korlát építés
M1	52+166	127	Tarján-patak-híd	Via Média Kft.	Érdi Építő Rt.	korrozóvédelem, rézsűburkolás,
M1	71+136	99	Naszály-Grébics-csatorna-híd	Via Média Kft.	Érdi Építő Rt.	korrozóvédelem, rézsűburkolás,
M1	76+430	101	Kocs-Mocsa-csatorna-híd	Via Média Kft.	Érdi Építő Rt.	korrozóvédelem, rézsűburkolás,
M1	63+068	95	Gyalogút feletti híd	Híd Mérnöki Kft.	Betonút Rt.	belső szegély- és részleges
M1	64+483	96	Remetesi pihenőhelyi út feletti híd	Híd Mérnöki Kft.	Betonút Rt.	belső szegély- és részleges
M1	68+181	97	Tangazdasági dűlőút feletti híd	Híd Mérnöki Kft.	Betonút Rt.	belső szegély- és részleges
M1	76+114	100	Tömörpusztai dűlőút feletti híd	Híd Mérnöki Kft.	Betonút Rt.	belső szegély- és részleges
M1	124+133	185	Rába jobbparti töltés feletti híd	-	Hídtechnika Kft.	korrozó elleni védelem
M1	124+653	187	Rába balparti töltés feletti híd	-	Hídtechnika Kft.	korrozó elleni védelem
M1	131+014	8088	M1 feletti 85101. j. úti híd	MSc Kft.	EGÜT-Strabag Konzorcium	pillérvédő szegély és korlát építése
M1	132+152	806	Autópálya feletti dűlőúti híd	MSc Kft.	EGÜT-Strabag Konzorcium	pillérvédő szegély és korlát építése
M1	133+540	807	M1 feletti Börcs-Öttevény úti híd	MSc Kft.	EGÜT-Strabag Konzorcium	pillérvédő szegély és korlát építése
M1	138+245	6154	M1 feletti 8501. j. úti híd	MSc Kft.	EGÜT-Strabag Konzorcium	pillérvédő szegély és korlát építése
M1	139+760	808	Autópálya feletti dűlőúti híd	MSc Kft.	EGÜT-Strabag Konzorcium	pillérvédő szegély és korlát építése
M1	140+900	6155	M1 feletti 8504. j. úti híd	MSc Kft.	EGÜT-Strabag Konzorcium	pillérvédő szegély és korlát építése
M1	142+300	6156	Lébényi M1 feletti 8417. j. úti híd	MSc Kft.	EGÜT-Strabag Konzorcium	pillérvédő szegély és korlát építése
M1	143+830	809	M1 feletti földúti híd	MSc Kft.	EGÜT-Strabag Konzorcium	pillérvédő szegély és korlát építése
M1	35+165	156/1	1104. j. út feletti híd	Stabil-Plan Kft.	Hídtechnika Kft.	tartócsere
M1	21+759	164/2	Sasfészek pihenőhelyi út feletti híd	-	Betonplasztika Kft.	rézsű helyreállítása
30441	0+408	2568	M3 fölötti Hungaroringhez vezető úti híd	TETA Kft.	Polar-Húsz Kft.	szigeteléscsere
3105	1+245	3724	M3 feletti 3105 j. úti híd	TETA Kft.	Polar-Húsz Kft.	korrozóvédelem, szigeteléscsere
30436	0+873	9095	Gyöngyösi M3 feletti csomóponti ág híd	TETA Kft.	Polar-Húsz Kft.	tartóerősítés, szigeteléscsere

M3/1	55+685	139/ 1	Dűlőút feletti autópálya híd	Speciálterv Kft.	Betonplasztika Kft.	szigeteléscsere
M3/1	56+078	140/ 1	Zagyva-híd	Speciálterv Kft.	Betonplasztika Kft.	szigeteléscsere
M3/1	56+640	141/ 1	2401 j. út feletti autópálya híd	Speciálterv Kft.	Betonplasztika Kft.	szigeteléscsere
M3/1	59+590	142/ 1	Dűlőút feletti autópálya híd	Kánya és Társa Bt.	Betonút Zrt.	szigeteléscsere
M3	36+197	719	M3 fölötti gyalogúti híd	TETA Kft.	MAV Hidépítő Kft.	pillérvédő szegély ép.
M3	43+230	731	M3 fölötti dűlőúti híd	TETA Kft.	MAV Hidépítő Kft.	pillérvédő szegély ép.
M3	47+064	732	M3 fölötti dűlőúti híd	TETA Kft.	MAV Hidépítő Kft.	pillérvédő szegély ép.
M7	13+300	34	Hosszúrét-patak-híd		BAUWEB Kft.	szegély, meder átépítés
M7	14+780	36	Törökbálinti Kinizsi utca fölötti híd		BAUWEB Kft.	szegély korrózióvédelem
M7	14+920	37	Dulácska-patak-híd		BAUWEB Kft.	szegély korr. védelem
M0	7+520	780	Autópálya feletti dűlőúti híd	Speciálterv Kft.	Érdi Építő Rt.	aszfalt dil. szerk. csere, korrózió
M0	8+795	781	M0 feletti Diósd Nárcisz utcai híd	Speciálterv Kft.	Érdi Építő Rt.	aszfalt dil. szerk. csere, korrózió
90413	0+199	9115	M0-M1 csomóponti M1 feletti híd	Speciálterv Kft.	Érdi Építő Rt.	szigeteléscsere, korrózió védelem
90418	1+175	9119	M0-M7 csomóponti Virágtanya dűlőút feletti híd	Speciálterv Kft.	Érdi Építő Rt.	burkolat csere, korrózió védelem
90426	0+315	9122	M0-M7 csomóponti 90418 út feletti híd	Speciálterv Kft.	Betonplasztika Kft.	korrózió védelem
90426	0+802	9123	M0-M7 csomóponti M7 feletti híd	Speciálterv Kft.	Betonplasztika Kft.	dilatáció csere, korrózió védelem
90426	1+232	9124	M0-M7 csomóponti 8103 út feletti híd	Speciálterv Kft.	Betonplasztika Kft.	korrózió védelem

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
M1	35+165	156/ 1	1104. j. út feletti híd	igen		szélső tartó törése

A Magyar Közút Kht. hidász tevékenysége

Bács-Kiskun

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
54	57+925	1978	Keceli Bogárzó patak híd	Németh István	
55	103+925	1984	Bajai Duna-híd	dr. Imre Lajos	
5107	1+064	4360	Nagybaracscai Ferenc cs. híd	Vidák Antal	
5151	3+890	7481	Hercegszántói Ferenc cs.híd	Vidák Antal	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
53	10+939	1970	Akasztó előtti csatorna híd	Teleki Kálmán	felújítás
54	57+925	1978	Keceli Bogárzó-patak-híd	TETA Kft.	felújítás
5107	1+064	4360	Nagybaracscai Ferenc-cs.-híd	Teleki Kálmán	felújítás
5217	16+401	4405	Soltszentimrei Kolontói-híd	Híd-Mérnöki Kft.	erősítés, felújítás
52124	6+436	7496	Újsolti Nagyéri-csatorna-híd	saját	részleges felújítás
52124	8+151	7497	Újsolti Sóséri-csatorna-híd	KTE	részleges felújítás

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
5205	18+162	4386	Kunpeszéri DVCS-híd	Teleki Kálmán	Caementárius Kft.	szélesítés, erősítés
5211	21+957	4393	Kunadacsi Adacsi-csatorna-híd	Teleki Kálmán	Caementárius Kft.	felújítás

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
52	58+637	1966	Solti Kis-Duna-híd	igen	2.000.000	hídkapu teljesen összetört
4625	61+048	4314	Borsihalmi Csukáséri-híd	igen	2.500.000	szegély- és korlátkár
4625	61+048	4314	Borsihalmi Csukáséri-híd	igen	2.800.000	ismételt korlátkár

Baranya

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
6519	8+049	7650	Meződ utáni Meződi-árok-híd	Speciáltevé Kft.	Hídtechnika Kft.	Teljes felújítás
6534	11+692	4793	Mázaszszárvári Völgysegi patak híd	J + L Terv. és Szolg. Bt	Hídtechnika Kft.	Teljes felújítás

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
5707	5+817	4533	Fánipusztai Karasica-patak-híd	igen	400.000	korlátkár
5607	6+610	4483	Székelyszabar utáni időszakos vízfolyás híd	igen	380.000	korlátkár
6534	27+448	4803	Mágocs előtti patak híd	nem	200.000	korlátkár
56124	1+874	7516	Somberek utáni Bozsoki-patak-híd	igen	270.000	korlátkár
58102	0+550	7535	Bicsérd előtti időszakos vízfolyás híd	nem	800.000	mellvédfal + homokfal kár
65195	1+308	8042	Mágocs utáni Mész-patak-híd	nem	100.000	korlátkár
66102	3+327	7663	Felsőmindszent előtti Gyümölcsényi vízf. híd	nem	300.000	korlátkár

Békés

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
44	123+200	1898	Békéscsabai Élővíz-csatorna-híd	dr. Lublőy László	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
46	41+235	1909	Endrődi Hármas-Körös-híd	Heed Kft.	Felszekezet csere engedélyezési terve
4205	13+975	4183	Ecsegfalvai Hortobágy-Berettví-csatorna-híd	Speciáltevé Kft.	Felszekezet csere engedélyezési-és kiviteli terve
4219	30+475	4205	Zsadányi Korhány-csatorna-híd	Kicsi-Híd Kft.	Felújítási terv

4219	69+430	1901	Gyulai Bárdos-híd	Speciálterv Kft.	Felújítási terv
4223	15+266	4214	Okányi Cigánytóti-csatorna-híd	Kicsi-Híd Kft.	Felújítási terv
4232	18+688	4221	Gyomai Hármas-Körös-híd	Speciálterv Kft.	Dilatáció javítási terve
4238	12+718	4230	Békés III. tápcsatorna-híd	Híd-Mérnöki Kft.	Felújítási terv
4432	2+244	4262	Békéscsabai (Lökősháza-Békéscsaba) vasút feletti híd	TETA Kft.	Végkereszttartó javítási terve

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
4219	60+667	4208	Remetei Fekete-Körös-híd	Speciálterv Kft.	Hídtechnika Kft.	Erősítés, szélesítés, pálvalemez csere
4426	1+013	4257	Tótkomlói Királyhegyesi Száraz-ér-híd	Speciálterv Kft.	Caementárius Kft.	Felújítás

Borsod-Abaúj-Zemplén

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
3	187+032	1109	Miskolci Sajó-híd	Dr. Szatmári István	
27	31+196	1759	Szalonnai Bódva-híd	Borbás Máté	
2606	0+950	3622	Kazincbarcikai Sajó-híd	Borbás Máté	
2619	2+524	3673	Szirmabesenyői Sajó-híd	Borbás Máté	
3606	3+146	3902	Zsolcai vasút feletti híd	Borbás Máté	
3622	4+177	3932	Prügyi Takta-híd	Farkas László	
3704	6+251	3957	Perei Hernád-híd	Borbás Máté	
3705	4+847	3964	Gibárti Hernád-híd	Borbás Máté	
3708	0+197	3989	Hidasnémeti Hernád-híd	Farkas László	
3724	2+965	6048	Vizsolyi Hernád-híd	Farkas László	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
3	161+552	1098	Emödi Nagy-völgyi-patak-híd	Pannon Freyssinet Kft	felújítás
25	70+686	2553	Ózdi 1. Hangony-patak-híd	Pannon Freyssinet Kft	átépítés

2511	12+588	3544	Cserépfalui Hór-patak-híd	Propontis Bt.	átépítés
3606	9+775	3904	Sajóládi Sajó-híd	Pannon Freyssinet Kft	felszerkeztetcsere
3705	2+910	3961	Encsi 2. Hernád-ártéri-híd	Heed Kft.	átépítés
3705	3+604	3963	Gibárti Hernád-ártéri-híd	Heed Kft.	átépítés
25112	2+063	7263	Bükkszécsi 1. Csersznyés-patak-híd	Heed Kft.	átépítés

Új híd építés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező
3302	1+331	6210	Mezőkövesdi 1. vasút feletti híd	Tónus Szövetkezet	Betonút Rt.
3302	1+439	6211	Mezőkövesdi 2. vasút feletti híd	Tónus Szövetkezet	Betonút Rt.

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
26	28+094	1735	Vadnai Vadnai-árok-híd	Pannon Freyssinet Kft	Keller Plussz Kft.	szélesítés, erősítés
3302	2+982	6212	Mezőkövesdi 3. Kánya-patak-híd	Tónus Szövetkezet	Betonút Rt.	eddig önkormányzati

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
25601	0+428	8038	Miskolci 3. sz. út feletti híd	igen	5.000.000	magas jármű ütközése

Csongrád

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
4513	12+510	4278	Csongrádi pontonhíd	Hercules Bt.	MÁV Központi Felépítmény Vizsgáló Kft.

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
47	205+575	1928	Hódmezővásárhely után Kopáncs-Kis-Tisza-híd	Uvaterv Rt.	4 sávra széles kiviteli terv
47	203+500	-	Hódmezővásárhely után kerékpáros-gyalogos aluljáró	Uvaterv Rt.	új 4 sávra kiviteli terv

47	211+044	1929	Algyői Tisza-híd	Utiber Kft.	Tender dokumentáció készítés
47	211+044	1929	Algyői Tisza-híd	CÉH Rt.	4 sávra széles tanulmány
451	30+625	2505	Csongrád utáni Tisza-híd	Főmterv Rt.	rehabilitáció
4425	4+610	4256	Királyhegyesi Csorgó-ér-híd	saját	áteresze átépítés kiviteli terv
4432	65+048	4264	Rákosi elág. után Sámson- Apátfalvi főcsatorna-híd	Speciálterv Kft.	rehabilitáció - felülvizsgálat
4519	19+644	4284	Baksi Dong-ér-híd	Speciálterv Kft.	rehabilitáció - felülvizsgálat

Új híd építés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező
M5-M43			1 db vasút feletti; 7 db összekötő úti; 4 db földúti; 7	Uvaterv Rt	[részletes adatokat lásd az autópályakezelő táblázatában]
[47]	[200 km]	önk.	Hódmezővásárhely Kaszap utca vasút alatt	MSc Kft. és Uvaterv Rt.	Máv Hídépítő + Strabag

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
5	167+525	1182	Szegedi "Izabella" (Bcsaba- Szeged vasút feletti) híd	-	Elektrocolor Kft.	feljáró idomac.korl.mázol.
43	2+125	1504	Szegedi "Bertalan Lajos" Tisza- híd	-	Elektrocolor Kft.	feljáró idomac.korl.mázol.
47	211+044	1929	Algyői Tisza-híd	MSc Kft.	Hídépítő Rt.	Rehab III. ütem

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
43	29+215	1510	Makói 2. Maros-ártéri-híd	igen	400.000	szalagkorlát 20fm

Fejér

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
7	61+168	1528	Székesfehérvári (Szfvár- Bicske) vasút feletti híd	KI-Út Kft.	
6228	11+474	4630	Mezőfalvai (Dunaújváros- Rétzsilas) vasút feletti híd	ÉMMI Kft.	
6402	12+027	4705	Mezőkomáromi Sió-híd	TETA Kft.	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
81	9+808	2315	Sárkeresztesi 4. időszakos vízfolyás híd	Főmterv RT.	teljes felújítás, szeg. átépítés
6402	12+027	4705	Mezőkomáromi Sió-híd	TETA Kft.	szélesítés-korsz., eng.i. terv,
7205	6+410	5032	Fülei Káposzta-ér-híd	ÉMI Kht.	átépítés
8111	15+782	5509	Tabajdi vízfolyás híd	ÉMI Kht.	szakvélemény teherbírásra
8116	8+735	5521	Sukorói Kanca-hegyi-árok-híd	ÉMI Kht.	felújítás, szigetelés
63109	1+457	7572	Dégi Bozót-patak-híd	ÉMI Kht.	teljes felújítás

Új híd építés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező
7	71+063	2767 /1	Székesfehérvári 1. gyalog-kerékpárút feletti híd	Kánya és Társai BT	BETONÚT RT.
7	71+063	2767 /2		Kánya és Társai BT	BETONÚT RT.
7	71+861	2768 /1	Székesfehérvári (Szfvár-Komárom) vasút feletti híd	Speciálterv Kft	BETONÚT RT.
7	71+861	2768 /2		Speciálterv Kft	BETONÚT RT.
7	72+066	2769 /1	Székesfehérvári ÁRT út feletti híd (Szárzsrét)	QualiPlan Kft.	BETONÚT RT.
7	72+066	2769 /2		QualiPlan Kft.	BETONÚT RT.
7	73+257	2770 /1	Székesfehérvári 2. Gaja-patak-híd	QualiPlan Kft.	BETONÚT RT.
7	73+257	2770 /2		QualiPlan Kft.	BETONÚT RT.
7	74+368	2771 /1	Székesfehérvári 4. Aszalvölgyi-árok-híd	ENCON Kft.	BETONÚT RT.
7	74+368	2771 /2		ENCON Kft.	BETONÚT RT.
7	74+780	2772 /1	Székesfehérvári (Szfvár-Cellődömők) vasút feletti híd	ENCON Kft.	BETONÚT RT.
7	74+780	2772 /2		ENCON Kft.	BETONÚT RT.
7	75+496	2773 /1	Székesfehérvári 2. gyalog-kerékpárút feletti híd	ENCON Kft.	BETONÚT RT.
7	75+496	2773 /2		ENCON Kft.	BETONÚT RT.

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
87	7+856 69+737	2549	Székesfehérvári 81.sz. főút feletti híd	NEFER Kft.	BAUWEB Kft.	teljes felújítás
6401	0+724	4702	Enyingi 2. Cinca-Csíkgát-patak-híd	Kánya és Társai BT.	Keller Plusz Kft.	teljes felújítás

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
8101	16+917	5484	Bicskei malomcsatorna híd	igen	204.711	korlát elütése, cseréje
8101	16+917	5484	Bicskei malomcsatorna híd	nem	285.500	korlát rongálása, cseréje
8126	3+308	5555	Csákberényi Burján-felső-patak-híd	igen	247.879	jobb oldali korlát rongálása, cseréje

Győr-Moson-Sopron

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
1	128+368	1031	Győri olajgyári iparvágány feletti híd	ÉMMI Kft	Agárdy Gyula
82	75+940	2354	Győri "Baross Gábor" vasút feletti híd	Planéta 2001. Mérnökiroda Bt.	dr. Lőrincz György
1401	34+846	3129	Halászi Mosoni-Duna-híd	Planéta 2001. Mérnökiroda Bt.	dr. Lőrincz György
1408	4+402	3142	Feketeerdei Mosoni-Duna-híd	BME Hidak és szerkezetek Tanszék	dr. Ódor Péter
8417	10+426	5819	Rábacsécsényi Rába-híd	Híd Mérnöki Kft.	dr. Lublőy László
8419	8+188	5826	Árpási Rába-híd	ÉMMI Kft.	Agárdy Gyula

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
82	75+940	2354	Győri "Baross Gábor" vasút feletti híd	UTIBER Kft.	Teljes körű hídrehabilitáció
1401	34+846	3129	Halászi Mosoni-Duna-híd	Speciálterv Kft.	Új felszerkezet készítése a jelenlegi provizórium helyén
1402	5+458	3133	Mecsérei Mosoni-Duna-híd	UTIBER Kft.	Új felszerkezet készítése, átépítés
8417	6+923	5818	Lesvápusztai Marcal-híd	Kánya és Társai Bt.	Teljes körű hídrehabilitáció
8528	3+565	6122	Tárnokrétai Rábca-híd	UTIBER Kft.	Teljes körű hídrehabilitáció

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
14	11+615	1618	Vámosszabadi 1. Duna-ártéri-híd	MSc Kft.	Mértan Kft.	Dilatációs szerkezetek cseréje
14	11+929	1619	Vámosszabadi 2. Duna-ártéri-híd	MSc Kft.	Mértan Kft.	Sarurendezés, dilatációs

14	12+244	1620	Vámosszabadi 3. Duna-ártéri-híd	MSc Kft.	Mértan Kft.	Sarurendezés, dilatációs
8417	28+248	5821	Győrsövényházi Rábca-híd	(saját)	Hídtechnika Kft.	Teljes korrózióvédelem,
8417	6+923	5818	Lesvápusztai Marcal-híd	(saját)	Mértan Kft.	Szélső nyílásban kopórétg cseréje

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
83	59+103	2366	Győrszemere utáni Bakony-ér-híd	igen	2.352.500	Idomacél korlát részleges cseréje
1401	38+496	3131	Mosonmagyaróvári Lajta-malomcsatorna-híd	igen	565.000	Idomacél korlát részleges cseréje
1501	1+837	3146	Hegveshalom Lajta-híd	igen	571.250	Idomacél korlát részleges cseréje

Hajdú-Bihar

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
48	0+480	1932	Debreceni Faraktár úti vasút feletti híd	PROPONTIS Bt.	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
42	10+166	1494	Hamvas-csatorna-híd	QualiPlan Kft.	szig., burk. csere (11,5t)
42	24+910	1495	Sárréti-csatorna-híd	QualiPlan Kft.	szig., burk. csere (11,5t)
42	28+960	1496	28.sz. Keleti-főcsatorna-híd	QualiPlan Kft.	burk. csere, felület jav., dil. szerk. jav. (11,5t)
42	31+306	1497	Kálló-éri-csatorna-híd	QualiPlan Kft.	szig., burk. csere (11,5t)
42	41+548	1501	Berettyó-híd	QualiPlan Kft.	szig., burk., dil. szerk. csere (11,5t)
42	42+325	1502	Berettyóújfalui vasút feletti híd	QualiPlan Kft.	szig., burk. csere (11,5t)
47	23+178	1912	Kati-ér-főcsatorna-híd	QualiPlan Kft.	szig., burk. csere (11,5t)
47	38+105	1916	Berettyószentmártoni Berettyó-híd	ÉpTótál Kft.	Korrózió védelem, burk. csere
47	6+878	1911	Kondoros-csatorna-híd	QualiPlan Kft.	felújítás (11,5t)
3324	1+726	1817	Király-éri-csatorna-híd	Speciálterv Kft.	szélesítés (11,5t)
4815	1+572	7459	Gáborjáni Berettyó-híd	Speciálterv Kft.	megerősítés, felújítás

Új híd építés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező
35	43+354	1819	Hortobágy-főcsatorna-híd	StabilPlan Kft.	IS-VIADOM CONSORTIUM
35	46+918	1820	Hortobágy-Kadarcs-csatorna-híd	StabilPlan Kft.	IS-VIADOM CONSORTIUM

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
4	171+677	1155	Apavári Hortobágy-Berettyó-híd	saját	saját	szegély jav. és burkolat csere
4	176+035	1156	Püspökladányi vasút feletti híd	Pannon-Freyssinet Kft.	Swietelsky Építő Kft.	híd rehabilitáció (11,5t)
4	177+662	1157	Makkodi-csatorna-híd	saját	saját	szegély jav. és burkolat csere
33	86+400	1805	18.sz. Keleti-főcsatorna-híd	Pannon-Freyssinet Kft.	Mélyépítő Budapest Kft.	híd rehabilitáció megerősítéssel
35	33+664	1818	Nyugati-főcsatorna-híd	StabilPlan Kft.	IS-VIADOM Rt.	szélesítés (11,5t)
35	51+877	1822	11.sz. Keleti-főcsatorna-híd	StabilPlan Kft.	IS-VIADOM Rt.	szig. és burk. csere, beton
47	38+105	1916	Berettyószentmártoni Berettyó-híd	ÉpTotál Kft.	Vegyépszér Rt.	korrozó védelem, burk. csere
4815	1+572	7459	Gáborjáni Berettyó-híd	Speciálterv Kft.	Mértan Kft.	híd rehabilitáció megerősítéssel

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
42	24+910	1495	Sárréti-csatorna-híd	igen	100 000	beton korlát sérülés
47	6+910	1911	Kondoros-csatorna-híd	igen	150 000	beton korlát sérülés
47	64+964	1917	Kőrösszigeti-csatorna-híd	igen	370 000	acél korlát sérülés
3323	3+191	3857	14.sz. Keleti-főcsatorna-híd	igen	-	keresztikötés sérülés

Heves

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
3	91+793	1073	Detki Bene-patak-híd	Úvaterv Rt.	szigetelés csere
23	24+764	1658	Pétervásárai Tarna-ág-híd	TETA Kft.	erősítés
24	35+873	1674	Recski Csevice-patak-híd	TETA Kft.	erősítés

2404	0+511	3372	Zagyvaszántói-patak-híd	TETA Kft.	erősítés
2404	0+551	3373	Zagyvaszántói Szuha-patak-híd	Úvaterv Rt.	erősítés
2416	31+582	3447	Verpeléti Kígyós-patak-híd	Pont-Terv Rt.	szigetelés, burkolat
3203	3+068	3765	Atkári Gyöngyös-patak-híd	TETA Kft.	erősítés
3203	4+902	3766	Atkári Rédei-patak-híd	TETA Kft.	erősítés
24127	3+213	7225	Mátravidéki Fémművek Tarna-híd	Speciálterv Kft.	erősítés

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
3	98+321	1073	Detki Bene-patak-híd	-	Keller Plusz Kft.	kopóréteg csere
23	24+585	1657	Péterszárai időszakos vízfolyás híd	-	Híd-Profil Kft.	szegély, korlát, állagmegóvás
33	32+934	1800	Tiszafüredi Tisza-híd	Speciálterv Kft.	Érdi Építő Rt.	dilatáció, szegély, korlát;2006-ra
2408	14+839	3403	Mátrakeresztesi Kövecses-patak-híd	-	Keller Plusz Kft.	elemi kár helyreállítás
2413	0+485	3418	Egerbaktai Faluközi-árok-híd	Dobi-Via Kft.	Strabag Rt.	szegély, korlát, állagmegóvás
2413	4+652	3419	Egerbaktai Laskó-patak-híd	Dobi-Via Kft.	Strabag Rt.	szegély, korlát, állagmegóvás
2413	6+068	3420	Bükkszéki időszakos vízfolyás híd	Dobi-Via Kft.	Strabag Rt.	szegély, korlát, állagmegóvás
2413	9+294	3421	Bükkszéki időszakos vízfolyás híd	Dobi-Via Kft.	Strabag Rt.	szegély, korlát, állagmegóvás
2506	5+365	3496	Mónosbéli Mónosbél-patak-híd	-	Híd-Profil Kft.	szegély, korlát, állagmegóvás
2506	9+330	3501	Bélapátfalvai Váradi-patak-híd	-	Híd-Profil Kft.	szegély, korlát, állagmegóvás
24118	0+078	7211	Bodonyi Tarna-ág-híd	-	Strabag Rt.	szegély, korlát, állagmegóvás
24118	0+789	7212	Bodonyi Szőke-víz-patak-híd	-	Strabag Rt.	szegély, korlát, állagmegóvás
24137	6+002	7244	Gyöngyösoroszi Toka-patak-híd	-	Keller Plusz Kft.	elemi kár helyreállítás
24137	9+200	7248	Gyöngyösoroszi Toka-patak-híd	-	Keller Plusz Kft.	elemi kár helyreállítás
32101	0+180	7349	Gyöngyöshalászi Mérges-patak-híd	Speciálterv Kft.	Keller Plusz Kft.	erősítés, szélesítés

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
24	30+825	1672	Parádfürdői Köves-patak-híd	nem	300.000	járműütkezés
24	39+642	1677	Recski időszakos vízfolyás-híd	nem	1.500.000	járműütkezés
24	57+413	1685	Egerbaktai Töviskes-patak-híd	nem	300.000	járműütkezés

33	28+606	1798	Poroszlói Eger-patak-híd	igen	2.300.000	járműutközés
32103	2+732	7353	Vámosgyörki Külső-Mérges-patak-híd	nem	1.400.000	járműutközés

Jász-Nagykun-Szolnok

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
4	102+176	2601	Szolnok-Alcsi Holt-Tisza-híd	MSc Kft.	
4	131+279	1149	Fegyverneki Nagykunsági-főcsatorna-híd	Pannon Freyssinet Kft.	
31	83+175	1782	Jászfákóhalmi Zagyva-híd	Pannon Freyssinet Kft.	
32	24+977	1786	Jászberényi akasztói Zagyva-híd	Pannon Freyssinet Kft.	
442	0+001	2603	Szolnok-szandai, 4.sz. főút feletti híd	Híd-Mérnöki Kft.	
3224	38+619	3810	Tiszasülyi Jászsági-főcsatorna-híd	Pannon Freyssinet Kft.	
4203	3+281	4180	Kuncsorbai 1. sz. Nagykunsági-főcsatorna-híd	Pannon Freyssinet Kft.	
4204	8+023	4181	Kuncsorbai 2. sz. Nagykunsági-főcsatorna-híd	Pannon Freyssinet Kft.	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
44	50+361	1893	Kunszentmártoni Hármas-Körös-híd	Pannon Freyssinet Kft.	Rehabilitáció
3106	13+177	3734	Jászfényszaru Galga-híd	Pont-Terv Rt.	Hídkorszerűsítés tanulmányterve
3106	14+714	3735	Jászfényszaruírtéri Zagyva-híd	Pont-Terv Rt.	Hídkorszerűsítés tanulmányterve
3106	14+830	3736	Jászfényszaru Zagyva-híd	Pont-Terv Rt.	Hídkorszerűsítés tanulmányterve
4202	18+739	4178	Túrkevei Nagykunsági-főcsatorna-híd	Híd-Mérnöki Kft.	Rehabilitáció
32134	5+957	7361	Jászdózsai Holt-Tarna-híd	TETA Kft.	Tényleges teherbírás meghatározása

Új híd építés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező
31	78+096	2774	Hatvan-Újszász vasútvonal feletti közúti híd	PLANING Kft.	Strabag Rt.
32	79+816	2775	Abonyi, 4.sz. út feletti közúti híd	Uvaterv Rt.	Hídépítő Rt.

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
4	92+193	2591	Szolnok, Piroskai vasút feletti közúti híd	Pont-Terv Rt.	Strabag Rt.	Szigetelés-és pályaburkolati
4	151+176	1151	Kisújszállási Kakati-főcsatorna-híd	PLANING Kft.	Hídépítő Rt.	Szigetelés-és pályaburkolati
4	153+435	1152	Kisújszállási Villogó-főcsatorna-híd	PLANING Kft.	Hídépítő Rt.	Szigetelés-és pályaburkolati
4206	6+034	4185	Karcagi-belvízcsatorna-híd	Saját	Debmüt Rt.	Szegély-és korlátépítés,pályab
4206	11+273	4186	Bucsei Hortobágy-Berettyó-csatorna-híd	Pannon Freyssinet Kft.	Debmüt Rt.	Hídkorszerűsítés

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
4	99+428	2592	Szolnoki "Szent István" Tisza-híd	igen	250.000	Korlát-és szegélyszerülés
3224	37+673	3809	Tiszaszüli főcsatorna-híd	igen	120.000	Korlátsérülés

Komárom-Esztergom

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
8113	9+855	5514	Szárligeti vasút feletti híd	Pont-Terv Rt.	-

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
1	40+618	1016	Szári vasút feletti híd	Pont-Terv Rt.	Hídrekonstrukció - felszerkeztetcsere
1119	33+116	3073	Tatabányai 2. Tarján patak híd	Kánya és Társai Bt.	Híd felújítás (híd szegély csere)
1121	0+055	3075	Sárisáp előtti Únyi patak híd	Speciálterv Kft.	Híd felújítás (szig. és burk. csere)
8113	9+855	5514	Szárligeti vasút feletti híd	Pont-Terv Rt.	Híd felújítás (híd szegély csere)
Tervpályázat		Esztergomi új Duna híd		Pont-Terv Rt.	látványtervek és megvalósíthatósági tanulmánytervek
				Főmterv Rt.	
				Céh Rt.	
				Uvaterv Rt.	
				MSc Kft.	

Új híd építés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező
117	7+187	2766	Tát, Únyi-patak híd	Krea-Tura Kft.	MAHÍD Rt.
117	8+058	2778	Tát, gyalogút feletti híd	Krea-Tura Kft.	MAHÍD Rt.

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
1	67+565	2627	Szomódi vasút feletti híd	Encon Kft.	Érdi Építő Rt.	vasalt talajtámfal erősítés
81	44+728	2320	Kisbéri vasút feletti híd	Speciálterv Kft.	Servico Kft.	Híd felújítás
111	1+209	2490	Esztergomi Sinter árok Kincses-patak-híd	QualiPlan Kft.	Servico Kft.	átépítés hullámosított

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
8139	6+859	5588	Mocsai Naszály-Grébicsi-patak-híd	nem	300.000	hídkorlát javítás

Nógrád

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
2124	14+722	3255	Szandaváraljai-patak-híd	Kánya és Társa Bt.	átépítés
2206	12+868	3315	Klapujtői Dobroda-mellékági-híd	Kánya és Társa Bt.	átépítés

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
21	35+594	1441	Mátraszőlös utáni "Ilona-Majori" Kis-Zagyva-híd	Kánya és Társai Bt.	Szomor és Társai Kft.	hídfenntartás (2005)
23	2+174	1648	Kisterenyei Kazár-patak-híd	Quadrat Kft.	Szomor és Társai Kft.	szigetelés és szegélycsere
2124	14+722	3255	Szandaváralja utáni Szandaváraljai-patak-híd	Kánya és Társai Bt.	Szomor és Társai Kft.	hídfenntartás (2005)
2304	2+485	3338	Rónafalu előtti kötélpálya híd	Quadrat Kft.	STRABAG Rt.	hídmegszüntetés (2004)
24105	0+074	7197	Tar előtti Zagyva-híd	Kánya és Társai Bt.	Szomor és Társai Kft.	dilatációs szögvas cseréje (2004)

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
22	47+799	1636	Endrefalvi patak híd	igen	-	korlátütőközés

Pest

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
6	26+034	1188	Százhalombattai vasút feletti híd	Híd-Mérnöki Kft.	
40	0+489	2607	Albertirsai 405 számú út feletti híd	BAU-TRADE Kft.	
405	1+779	2608	Vasúti felüljáró Albertirsai-Újhartyán között	BAU-TRADE Kft.	
510	20+757	1942	Dunaharaszti Duna-Tisza-csatorna-híd	TETA Kft.	
2102	12+554	3152	Fóti vasút feletti híd	BAU-TRADE Kft.	
31312	0+588	9024	Galgahévízi Galga-patak-híd	Speciálterv Kft.	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
10	12+942	1400	Budapest utáni Házi-réti-patak-híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás
10	21+995	1404	Pilisvörösvár utáni csatorna híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás
31	29+675	1771	Maglód utáni 1. sz. Alsó-Tápió-híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás, szélesítés
31	33+931	1772	Maglód utáni 2. sz. Alsó-Tápió-híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás, szélesítés
31	34+253	1773	Maglód utáni Száraz-árok-híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás, szélesítés
31	34+995	1774	Mendei Száraz-árok-híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás, szélesítés
31	35+827	1775	Mendei időszakos vízfolyás híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás, szélesítés
31	45+407	1777	Tápiószecsői Felső-Tápió-híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás, szélesítés
31	65+570	1778	Nagykátai Bibicfészek-ág-híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás, szélesítés
31	67+170	1779	Nagykátai Hajta-patak-híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás, szélesítés
2102	28+962	3155	Erdőkertes utáni időszakos vízfolyás híd	Speciálterv Kft.	átépítés áteresszé
2105	8+467	3166	Váchartyán utáni Némédi-patak-híd	Kánya és Társai Bt.	új híd tervezése

3104	23+275	3721	Turai Galga-patak-híd	Speciálterv Kft.	felszerkezet csere, korszerűségi tervfelülvizsgálat
4603	5+007	4290	Gyömrő utáni Gyáli-(1.)- csatorna-híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás
4603	11+052	4291	Üllő utáni Vasadi-(2.)- főcsatorna-híd	UTIBER Kft.	kavicsállító
5101	39+795	4356	Ráckevei "Árpád" Kis-Duna- híd	Pont-Terv Kft.	vonórúdkiáltás
1201	21+655	3115	Perőcsényi Tilalmas-patak-híd	Uvaterv Rt.	felszerkezet csere, korszerűségi tervfelülvizsgálat
8104	5+362	5498	Biatorbágy utáni időszakos vízfolyás híd	Kánya és Társai Bt.	felújítás
52103	1+813	7491	Bugyi előtti Duna-Tisza- csatorna-híd	Utiber Kft.	kavicsállító
52103	5+280	7490	Bugyi előtti Harmincas- csatorna-híd	Kánya és Társai Bt.	kavicsállító

Új híd építés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező
4	78+900	2777	Pilis utáni 4. sz. út 78+899 kmsz. feletti híd (Birka híd)	Uvaterv Rt.	Vegyépszer Rt.

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
4	50+782	1137	Albertirsai Gerje-csatorna-híd		Swietelsky Építő Kft.	burkolat csere, szegély javítás,
10	12+942	1400	Budapest utáni Házi-réti-patak- híd	Kánya és Társai Bt.	Szomor és Társa Építő Kft.	felújítás
10	21+995	1404	Pilisvörösvár utáni csatorna híd	Kánya és Társai Bt.	Szomor és Társa Építő Kft.	felújítás
405	1+779	2608	Albertirsa utáni vasút feletti híd		EGÚT Rt.	burkolat csere, sóvédelem javítás
2102	28+962	3155	Erdőkertes utáni időszakos vízfolyás híd	Speciálterv Kft.	Szomor és Társa Építő Kft.	átépítés áteresszé
4603	5+007	4290	Gyömrő utáni Gyáli-(1.)- csatorna-híd	Kánya és Társai Bt.	Szomor és Társa Építő Kft.	felújítás
8104	5+362	5498	Biatorbágy utáni időszakos vízfolyás híd	Kánya és Társai Bt.	Szomor és Társa Építő Kft.	felújítás
12103	7+934	7034	Szokolya utáni Török-patak- híd	saját	Szomor és Társa Építő Kft.	szigetelés csere

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
3103	8+380	3714	Pécel utáni Rákos-patak-híd	nem	500 000	korlát és szegély sérülés

Somogy

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
6801	51+328	4963	Csurgói vasút feletti híd	Varga Ferenc	Varga és Társa Mérnökiroda Kft.

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
6607	12+632	4911	Patosfai vizesárok híd	Varga és Tsa. Mérnökiroda Kft.	Új híd építés, a régi elbontása
6801	8+217	4954	Komlódsi vizesárok híd	Jaczó Mérnöki Kft	Új híd építés, a régi elbontása

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
68128	1+184	7740	Bakházai Rinya-patak-híd	Stabil Plan Kft.	Cardium Kft.	szigeteléscsere

Szabolcs-Szatmár-Bereg

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
49	22+015	1935	Kocsordi Krasza-híd	Főmterv Rt.	
49	55+920	1941	Csengersimai Árapasztó-csatorna-híd	Főmterv Rt.	
49	50+071	1940	Csengeri Szamos-híd	MÁV KFV Kft.	
4119	1+972	4141	Olcsvai Kraszna-híd	MÁV KFV Kft.	
38	9+281	1876	Tokaji Erzsébet királyné Tisza-híd pillérvizsgálata	Mountex Zöldsport	
-	-	-	Több híd klór és pH célvizsgálata	MÁV KFV Kft.	
-	-	-	Kiemelt hidak időközi célvizsgálata	Gömör Híd Kft.	
-	-	-	Hullámosított acéllemez csőhidak csavarvizsgálata	Gömör Híd Kft.	
-	-	-	Hidakon elhelyezett közművek feltérképezése (Mátészalka)	Szabó és tsa Bt.	
-	-	-	Túr-hidak statikai felülvizsgálata	TETA Kft.	
-	-	-	Hidakon elhelyezett közművek feltérképezése (Nyíregyháza)	Szabó és Tsa Bt.	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
38	9+281	1876	Tokaji Erzsébet királyné Tisza-híd	Miszt Bt.	dilatációcsere
36	21+614	1826	Tiszavasvári Szent Mihály 4. sz. KFCS-híd	Pauka Bt.	keresztkötéskiváltás
36	49+480	1827	Nyíregyházi Nyíregyháza - Záhony vasút fölötti híd	SpeciálTERV Kft.	felújítás
41	53+474	1484	Vásárosnaményi II. Rákóczi Ferenc Tisza-híd	PontTERV Rt.	pályaszerkezetcsere tanulmányterv
3612	23+717	3918	Tiszaolki Bocskai 2. sz. KFCS-híd	Miszt Bt.	felújítás
3814	45+997	4128	Kisvárdai Belső-csatorna-híd	Static-Plan Kft.	felújítás
3832	3+751	4121	Dögei Belső-csatorna-híd	Static-Plan Kft.	felújítás
4103	3+972	4131	Nyírtéti IV. sz. csatorna híd	Static-Plan Kft.	felújítás
4122	2+081	4144	Vámosatyai Csaronda-csatorna-híd	Static-Plan Kft.	felújítás
4127	-	-	4 kis híd felújítása	Első Lánchíd Bt.	felújítás
4922	10+467	4352	Nagyecsed Bódfa-csatorna-híd	Vasúti Közúti Kft.	felújítás
-	-	-	Nyíregyháza Móricz Zsigmond utcai Érpatak-híd	Tetthely Kft.	vasúti, közúti, gyalogos hidak bontása, új hullámosított csőhíd

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
4	341+850	1175	Záhony Tisza-határhíd konzolszerkezetei	BME, saját	Hídtechnika Kft.	szigeteléscsere
38	10+320	1878	Rakamazi Tisza-ártéri Hosszú híd	-	Mérmű Kft.	magassági pont helyreállítás
36	49+480	1827	Nyíregyházi Nyíregyháza - Záhony vasút fölötti híd	-	Keller Plusz Kft.	laza betonrészek eltávolítása
41	52+784	1482	Vásárosnaményi Tisza-ártéri Fok híd	saját	Keller Plusz Kft.	dilatációjavítás
49	22+015	1935	Kocsordi Kraszna-híd	saját	Keller Plusz Kft.	dilatációjavítás
49	29+835	1938	Győrteleki Vajás-csatorna-híd	Főmterv Rt.	Ke-Víz21 Rt.	átépítés
3612	8+190	3917	Tiszadobi pontonhíd	-	Stahl Kft.	úszómű részleges felújítás

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
3827	11+015	4115	Demecseri Lónyai-főcsatorna-híd	igen	-	korlátlétetés

Tolna

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
6	133+862	1219	Mözsi vasúti feletti híd	dr. Tóth Zoltán	
61	33+704	2036	Simontornyai Sió-híd	dr. Tóth Zoltán	
611	1+828	2516	Dombóvári vasút feletti híd	Németh István	
6407	10+575	4710	Ozorai Sió-híd	dr. Tóth Zoltán	
6532	11+895	4783	Kurdi Kapos-híd	dr. Tóth Zoltán	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
6	101+312	1209	Gyűrűs-patak-híd	Civil-Plan Kft	felújítás
65	33+790	2112	Panka-ér-híd	Speciálterv Kft.	szélesítés, erősítés
6232	20+398	4611	Sárszentlőrinci Sió-híd	Varga és Tsa. Mérnökiroda Kft.	erősítés, szélesítés, pályalemez csere, festés
6319	4+912	7580	Kajdacs Sió-híd	Speciálterv Kft.	erősítés, pályalemez csere, festés
63123	1+082	7583	Sióagárdi Sió-híd	tanulmányterv	Pont-Terv Kft.
65159	1+592	7630	Dödrökői Kapos-híd	Speciálterv Kft.	felszerkezet csere, festés

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
6	158+456	1233	Bonyhádi vasút feletti híd	Bau-Trade Kft.	Diorit Kft.	felújítás, korszerűsítés
65153	3+436	7623	Pári Koppány-patak-híd	Speciálterv Kft.	Diorit Kft.	rahabilitáció

Vas

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
8	148+360	1378	Vasvár utáni Rába-ártéri-híd	Geo-Cell Bt.	
87	01+481	2463	Kámi Herpenyő-patak-híd	Vasi HÍD-FORG Bt.	
7445	00+447	5302	Molnaszecsődi Rába-híd	Hard-Beton Kft.	
7459	00+597	5369	Szentgotthárdi Rába-híd	Karácsony és társa Kft.	

8441	04+672	5850	Ikervári Rába-híd	Betonplasztika Kft.	
8901	04+243	2475	Szombathelyi Perint-patak-híd	Vasi MŰ-ÚT Bt.	
74168	01+297	7869	Körmendi Rába-híd	Hard-Beton Kft.	
84150	01+132	2388	Sárvári Herpenyő-ártéri-híd	Speciálterv Kft.	
84150	01+617	2389	Sárvári 2. Rába-ártéri-híd	Kánya és Társai Bt.	

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
8	149+957	1380	Rábahidvégi Rába-híd	Pannon-Freyssinet Kft.	11,5 t miatti felújítási terv
8	178+373	1391	Rátóti Körmend-Szgotthárd vasút feletti híd	BRO-ARCH Kft.	Teherbírési probléma miatti erősítés
8	161+687	****	Új híd	Civil-Plan Kft.	Körmend elkerülő miatti új híd
8	161+775	****	Új híd	Civil-Plan Kft.	Körmend elkerülő miatti új híd
8	161+980	****	Új híd	Civil-Plan Kft.	Körmend elkerülő miatti új híd
8	162+282	****	Új híd	Civil-Plan Kft.	Körmend elkerülő miatti új híd
8	163+099	****	Új híd	Civil-Plan Kft.	Körmend elkerülő miatti új híd
8	164+215	****	Új híd	Civil-Plan Kft.	Körmend elkerülő miatti új híd
8	167+848	****	Új híd	Civil-Plan Kft.	Körmend elkerülő miatti új híd
7452	03+795	5326	Kemestaródfai Pinka-híd	BRO-ARCH Kft.	Felújítás
7453	15+352	5339	Csörötneki Rába-híd	Ravelin Kft.	Felújítás
8415	****	****	Bobai Marcal-deltavágány-híd	Vasúti-Közüti Tervező Kft.	MÁV deltavágány építés miatt új híd kell
8442	14+729	5855	Sorokpolányi 3. Sorok-ártéri-híd	Ravelin Kft.	Felújítás
8452	13+906	5870	Ostffyasszonyfai Rába-híd	Ravelin Kft.	Felújítás
8632	06+434	5971	Bői Répce-híd	Cardium Kft.	Szélesítés
8632	06+535	5972	Bői Répce-malomcsatorna-híd	Cardium Kft.	Szélesítés
8721	09+450	6040	Gyöngyösfalusi Gyöngyös-patak-híd	Híd-Mérnöki Kft.	Felújítás
*****	*****	***	Meglévő 4 db Rába-híd digitális felmérési tervei	REMA-IM Kft.	Digitalizálás megkezdése
74168	01+297	7869	Körmendi 2. Rába-híd	Cardium Kft.	Tartószerkezeti problémák miatt
74186	01+608	7881	Horvátnádajai Pinka-híd	Híd-Mérnöki Kft.	Felújítás
84150	01+617	2389	Sárvári 2. Rába-ártéri-híd	Kánya és Társai Bt.	Szerkezeti problémák miatti felújítás

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
8	110+605	1364	Dabrókai Torna-patak-híd	Ravelin Kft.	STRABAG ZRt	
8	110+944	1365	Dabrókai Marcal-híd	Ravelin Kft.	STRABAG ZRt	
8	116+844	1367	Jánosházi Mosó-árok-híd	Ravelin Kft.	STRABAG ZRt	
8	123+998	1368	Hosszúperesztegi Kodó-patak-híd	Ravelin Kft.	STRABAG ZRt	
8	126+447	1369	Hosszúperesztegi 2. Kodó-patak-híd	Ravelin Kft.	STRABAG ZRt	
87	11+585	2467	Vasszécsenyi Boráta-patak-híd	Cardium Kft.	Torony Bt, Győr	
88	06+278	2473	Sárvári Kőrös-patak-híd	Cardium Kft.	Hard-Beton Kft, Pécs	
88	09+759	2474	Vát felőli Kőrös-patak-híd	Cardium Kft.	Hard-Beton Kft, Pécs	
7453	15+352	5339	Csörötneki Rába-híd	Ravelin Kft.	Cardium Kft, Bp	
8415	6+465	5811	Bobai Marcal-ártér-híd	Kánya és Társai Bt.	Hoffmann Rt	
8415	6+671	5812	Bobai Marcal-híd	Kánya és Társai Bt.	Hoffmann Rt	
8415	7+068	5813	Bobai "Vas megye"-csatorna-híd	Kánya és Társai Bt.	Hoffmann Rt	

Veszprém

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
8	51+063	2235	Veszprémi földút feletti híd	Ravelin Kft.	Szigetelés és burkolatcsere
8	73+454	1349	Városlődi I. sz. Budapest-Szombathely vasút feletti híd	Unionplan Kft.	Szigetelés és burkolatcsere
82	21+024	2330	Zirci Cuha-patak-híd	TALENT-PLAN Kft.	Új híd építése
83	39+013	2361	Takácsi, Gerence-patak-híd	BRO-ARCH Bt.	Burkolat és szigetelés csere, szegély csere, beton és acél felületek javítása
7207	7+713	5038	Csajági időszakos vízfolyás híd	Ravelin Kft.	Áteresszé építés
8408	12+790	5798	Marcaltői Rába-híd	Speciálterv Kft.	Statikai felülvizsgálat
83121	6+909	7968	Nagydéli Bornát-ér-híd	Ravelin Kft.	Felszerkezet csere
84119	korrekció		Kamondi Marcal mellékág híd	MÁVTI Kft.	Új híd építése

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
82	29+123	2333	Cseszneki leágazó előtti Szárazárók híd	Főmterv Rt.	Cardium Építőipari Kft.	Boltozat erősítés
7217	8+814	5044	Vörösberényi Malomvölgyi-patak-híd	Tónus Tervező és Vállalkozó Kft.	Cardium Építőipari Kft.	Szigeteléscsere
7308	1+166	5080	Bakonygyepes vízárók híd	Unionplan Kft.	Betonút-Strabag Konz.	Átépítés hullámosított

Zala

Hidak fővizsgálata

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
75	61+805	2273	Lenti Kerka-ártéri-híd	Unionplan Kft.	-
76	7+559	2281	Keszthelyi Zala-híd	Pannon Freyssinet Kft.	-
75151	1+900	7904	Kerkaszentkirályi Kerka-híd	GEO-CELL Bt.	-

Tervezés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Beavatkozás
74	7+251	2238	Korpavári Principális-csatorna-híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
74	31+397	2244	Csurgópusztai híd	Pannon Freyssinet Kft.	felújítási terv
74	41+215	2247	Bocföldei Válicka-patak-híd	Főmterv Rt.	rehabilitációs terv
75	10+131	2260	Zalaapáti Zala-híd	Pannon Freyssinet Kft.	rehabilitációs terv
75	15+756	2261	Zalaapáti Hosszúhajtás-forrás-híd	Pannon Freyssinet Kft.	felújítási terv
75	44+846	2269	Zágorhidai Szigeti-patak-híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
75	61+805	2273	Lenti Kerka-ártéri-híd	Főmterv Rt.	rehabilitációs terv
86	14+342	2436	Zalabaksai Cupi-patak-híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
6804	1+764	1313	Nagykanizsai Vári úti híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
7352	30+876	5204	Zalabéri Zala-híd	Pont-TERV Rt.	rehabilitációs terv
7401	21+473	5225	Zágorhidai Cserta-patak-híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
7405	27+064	5235	Pórszombati Cserta-malomági-híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
7511	5+231	5379	Gálamboki hővel feszített híd	Unionplan Kft.	rehabilitációs terv

7531	2+644	5411	Kacorlaki Principális-híd	Pont-TERV Rt.	felújítási terv
7537	21+335	5434	Pákai Cserta-ártéri-híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
7539	1+196	5451	Dobri Mező-patak-híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
7534	8+569	5417	Bucsutai Válicka-patak-híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
7548	1+367	5470	Ortaházi Cserta-patak-híd	Unionplan Kft.	felújítási terv
74123	0+131	7850	Barlahidai Cserta-patak-híd	Főmterv Rt.	rehabilitációs terv

Híd felújítás, átépítés

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
74	7+251	2238	Korpavári Principális-csatorna-híd	Unionplan Kft.	ZALAI T&T Kft.	szegélyemelés, kis javítások
76	27+921	2289	Zalacsányi Zala-híd	Unionplan Kft.	Hídépítő Rt.	teljes rehabilitáció
86	14+342	2436	Zalabaksai Cupi-patak-híd	Unionplan Kft.	ZALAI T&T Kft.	kétoldali dilatációcsere
6804	1+764	1313	Nagykanizsai Vári úti híd	Pont-TERV Rt.	ZALAI T&T Kft.	pályaburk és szigcsere,
7328	8+566	5144	Szalapai Fenyősi-patak-híd	Unionplan Kft.	Strabag Rt.	erősítés, betonlövés,
7537	21+335	5434	Pákai Cserta-ártéri-híd	Unionplan Kft.	ÚTPROFIL 2000 Kft.	rehabilitáció

Balesetek

Út	Szelvény	Tsz.	Híd neve	Károkozó ismert-e	Kárösszeg [Ft]	Kár leírása
7332	0+617	5164	Keszthelyi Gyöngyös-patak-híd	igen	345.000	korlátrong.

A Fővárosi Közterület-fenntartó hidász tevékenysége

Hidak fővizsgálata

Ssz.	Azonosító	Híd neve	Hídszakértő	Megjegyzés
1.	A-3	Széchenyi Lánchíd	MSc Kft. - Főmterv Rt.	A közbeszerzési eljárás elhúzódása miatt 2006. május a szállítási határidő.
2.	B-637	XI. Balatoni út - Egér úti közúti híd	Speciálterv Kft.	
3.	B-638	XI. Budaörsi út - Dayka Gábor utcai gyalogos felüljáró	Speciálterv Kft.	
4.	B-642	XI. Nádokerti úti közúti híd	Speciálterv Kft.	
5.	B-643	XI. Budafokei úti közúti híd	MSc Kft. - Főmterv Rt.	
6.	B-915	XXII. Háros utca - MÁV vágányok feletti közúti	Speciálterv Kft.	
7.	P-915	XIII. Népfürdő utcai közúti híd	UT - HID Konzorcium	
8.	P-508	XVIII. Győri úti gyalogos felüljáró	MSc Kft. - Főmterv Rt.	

Híd felújítás, átépítés

Ssz.	Azonosító	Híd neve	Tervező	Kivitelező	Beavatkozás
1.	B-635	XI. Budaörsi út - Nagyszőlősi utcai közúti híd	FŐMTERV Rt.	MAHID 2000 Kft.	-
2.	B-636	XI. Balatoni út - Dobogó úti közúti híd	FŐMTERV Rt.	HÍDÉPÍTŐ Rt.	-
3.	B-615	XI. Balatoni út - Keserű ér közúti híd	UTIBER Kft.	HÍDÉPÍTŐ Rt.	-
4.	B-904	XI. Balatoni út - BKV vágányok feletti közúti híd	PONT - TERV Rt.	HÍDÉPÍTŐ Rt.	FV/UV/NS/A/739/4 /2005.
5.	B-913	XI. Balatoni út - MÁV vágányok feletti közúti híd	Speciálterv Kft.	HÍDÉPÍTŐ Rt.	KK/KF/ 459/38/2005.
6.	B-911	XII. Márvány utca - MÁV vágányok feletti közúti híd	FŐMTERV Rt.	BETONPLASZTIKA Kft.	-
7.	P-301	XIV. Milleniumi híd	MSC Kft.	HIDTECHNIKA Kft.	KK/KF/ 584/2/2005.
8.	P-305	XIV. Nádor híd			-
9.		XIV. Wunsch híd			
10.	P-513	XIV. 3. számú főközlekedési út - Fűrés utcai gyalogos	UTIBER Kft.	BETONÚT Rt.	-
11.	P-935	XV. 3. számú főközlekedési út - Szentmihályi úti közúti	FŐMTERV Rt.	STRABAG Rt.	-
12.	P-934	XIX. 5. számú főközlekedési út - Használtcikk piaci	UTIBER Kft.	BETONÚT Rt.	-
13.	P-941	XIX. 5. számú főközlekedési út - Batthyány utcai gyalogos	UTIBER Kft.	BETONÚT Rt.	-
14.	P-909	XXIII. Grassalkovich út - MÁV vágányok feletti közúti	FŐMTERV Rt.	HÍDÉPÍTŐ Rt.	-

Legyen Ön is önkéntes szerkesztőnk!

Várjuk szíves véleményét, kiegészítését, javaslatát:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on its right side, suggesting it's resting on a surface. The top edge of the paper is slightly irregular, as if it was torn from a notebook.

Vágja ki ezt a lapot, és küldje meg a kiadó címére.
Első Lánchíd Bt. 4235 Biri, Vörös H. 103.





Mátrakeresztesi Kövecses-patak-híd (Rajna József felvétele)

Megrendelő lap

Rendelje meg a Közúti hidász almanachot közvetlen a kiadótól, mindössze 1500 Ft-os egységáron! A készlet erejéig még kapható a 2004. évi almanach is.

Megrendelését postán megküldjük.

MEGRENDELŐ LAP

Megrendelem a

Közúti hidász almanach 2004 c. kötetet _____ példányban,

Közúti hidász almanach 2005 c. kötetet _____ példányban.

Számlázási név: _____

Számlázási cím: _____

Postázási cím: _____

Dátum: _____

Aláírás: _____

*Vágja ki ezt a lapot, és küldje meg a kiadó címére.
Első Lánchíd Bt. 4235 Biri, Vörös H. 103.*





Gyöngyösörösi Toka-patak-híd (Rajna József felvétele)

IABSE Annual Meetings – Budapest

12-15 September 2006

IABSE Symposium on Responding to Tomorrow's Challenges in Structural Engineering



Organized by IABSE Hungarian Group and the Budapest University of Technology and Economics

Introduction

by László Dunai, Chair of the Organizing Committee, György Farkas, Co-Chair of the Scientific Committee, Gábor Medved, Co-Chair of the Scientific Committee, Professor Gábor Medved passed away on August 8, 2005.

The Hungarian Group of IABSE and the Budapest University of Technology and Economics wish to invite the world's structural engineers to Budapest to discuss strategies and solutions for responding to tomorrow's challenges in structural engineering. Structural engineering has played an important role in the history of Hungary and this will be the first IABSE Symposium to be held in Budapest, "the pearl of the Danube". It is poised to play at least as important a role in its future.

Hungary is a land where structures, particularly bridges, figure prominently in its history. Beginning first with floating and timber bridges, and later with forms in iron, steel, and concrete the art of bridge design and construction was learned and practiced. Situated at the crossroad of armies, Hungary's bridges have been destroyed and reconstructed, sometimes more than once. After the post-war reconstruction and a long period of adverse influence, Hungary returned to Europe, restoring its old commercial and cultural links. The task of tomorrow is not just to reconstruct, but to maintain and upgrade structures, so as to meet the challenges of the future.

At present an intensive motorway development program is in progress in Hungary. Bridges will be built over the Danube, Tisza and other

main rivers. At the same time, historic structures – among them the beautiful old bridges over the Danube in Budapest – require conservation. Thus the challenge for the future is to find the best structural answer to ever increasing functional demands including the new demands of this age, while at the same time respecting the existing historic structures. Today structural engineers are faced with many questions. How to modernize an old structure: refurbish or demolish and rebuild? How to refurbish without interfering with function? How to achieve reduced maintenance costs? How to maintain the important aesthetical values in the process? Globalization is already strongly influencing the activities of structural engineers. For example, since Hungary has recently become a member of the European Union, this has provided new conditions, opportunities, and challenges for the whole of the country and thus for structural engineers as well. For structural engineers these challenges include the development and application of common design standards, joint efforts to design safe civil engineering structures against accidents and intentional attacks, the application of internet- based design technologies, etc. The solution methods and tools that structural engineers employ are changing rapidly, along with the materials and constructional technologies that structural engineers must use. Society's demands on tomorrow's structural engineer are many, and we look forward to discussing these with you in Budapest in September 2006.

Contacts

Organizing Committee Mr. DUNAI Laszlo Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Civil Engineering, Department of Structural Engineering Bertalan L. u. 2. Z. Bld. H-1111 Budapest, Hungary Phone: +36 1 463-1791 Fax: +36 1 463-1784 Email: ldunai@epito.bme.hu

Symposium Secretariat for registration and technical inquiries Ms. NAGY Noemi, Mr. MATRAI Nandor ASSZISZTENCIA Congress Bureau Hegedus Gy. u. 20., H-1136 Budapest, Hungary Phone: +36 1 350-1854 Fax: +36 1 350-0929 Email: iabse@asszisztencia.hu

Important Dates

Deadline for receipt of abstracts extended August 31, 2005

Notification on acceptance of contributions October 31, 2005

Mailing of Final Invitation & starting of registration February 15, 2006
Deadline for receipts of papers February 28, 2006
Paper notification (on acceptance and type of presentation) April 15, 2006
Opening of the Symposium September 13, 2006
IABSE Annual Meetings September 10-12, 2006

Symposium format

The Scientific Program includes Plenary, Concurrent and Poster Sessions over two and a half days. At Plenary Sessions keynote speakers will present lectures on key Symposium topics. Concurrent sessions would take place in three meeting rooms. A further session will be a "BASAAR", following the recent order of IABSE symposia. Papers covering different themes and topics will be selected from abstracts submitted to the Scientific Committee. They will be presented orally or by poster. A commercial exhibition is planned at the Symposium venue. This offers a unique opportunity for companies to display their projects, products and services.

Technical visit

A half-day boat trip is planned to visit (from the river) the Danube bridges in Budapest as part of the Symposium, for all participants and accompanying persons. The construction of a new Danube bridge at Dunaujváros city, near Budapest, and of the longest viaduct of Hungary near Lake Balaton started in 2004 and the building of the Northern Danube Bridge on the M0 Motorway in Budapest will be commenced soon besides some new structures and industrial projects in and near to Budapest.

Future informations: www.iabse.hu



Egerbaktai szárazárok híd felújítás előtt (Rajna József felvétele)



Egerbaktai szárazárok híd felújítás után (Rajna József felvétele)

6. Nemzetközi Duna-hidak konferencia Budapest –2007

Elsősorban a Duna vízgyűjtő területét felölelő hidász konferenciát háromévente rendezik meg. A konferenciának mindig a vízgyűjtő egy országa a házigazdája, szervezője.

A hagyományindító első konferencia Dr. Iványi Miklós ötletgazda szervezésében egy hajón volt, így a tudományos ülés Bécstől Budapestig hajózhatott. 1992 óta háromévente más-más Duna-menti állam adott otthont a szakmai tanácskozásnak (1995 – Bukarest, 1998 – Regensburg, 2001 – Pozsony és 2004 – Újvidék).

A legutóbbi, 2004. június 24. és 26. között megtartott konferencián nyolc szekcióban összesen 18 ország előadójától több, mint 80 előadás hangzott el. Újvidékre a Duna-menti országokon túl érkezett előadó Görögországból, Macedóniából, Szlovéniából, Lengyelországból, Svájcban, Dániából, Norvégiából, Nagy Britanniából és az USA-ból. A konferencia előadás-kivonatait minden jelenlévő két kötetbe szerkesztve megkapta.

Nagy megtiszteltetés, hogy 2007-ben Magyarország adhat otthont e rangos nemzetközi szakmai eseménynek, amelynek méltó aktualitást ad az építés alatt álló dunaújvárosi és M0 északi Duna-hidak.

A konferencia részletes programjának megjelenése később várható, érdeklődni a BME Hidak és Szerkezetek Tanszékének titkárságán lehet.



Egerbaktai Laskó-patak-híd felújítás után (Rajna József felvétele)



Egerbaktai Laskó-patak-híd felújítás után (Rajna József felvétele)

