



Pál Gábor:

ACÉLHIDAK ERŐSÍTÉSÉNEK TERVEZÉSE

ÉPÍTMÉNYEINK VÉDELME KONFERENCIA

Ráckeve, 2010. március 23.

ACÉL FŐTARTÓS HÍDSZERKEZETEK

ÉPÍTETŐI IGÉYEK:

TEHERBÍRÁS NÖVELÉSE

ÁTVEZETETT ÚTPÁLYA SZÉLESÍTÉSE

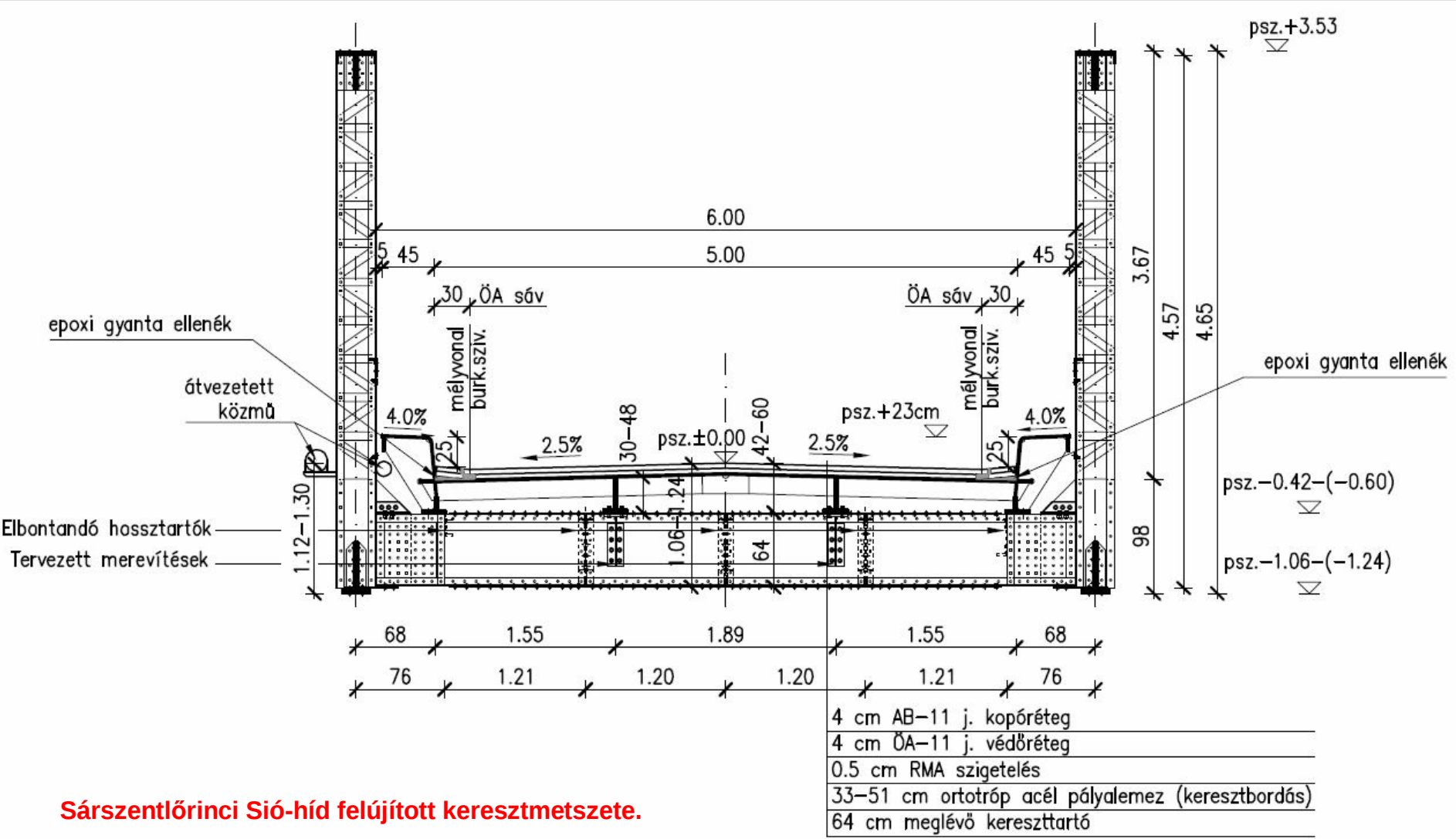
KONZERVÁLÁS: „ÉLETTARTAM” NÖVELÉS



Sárszentlőrinci Sió-híd felújítás előtt.

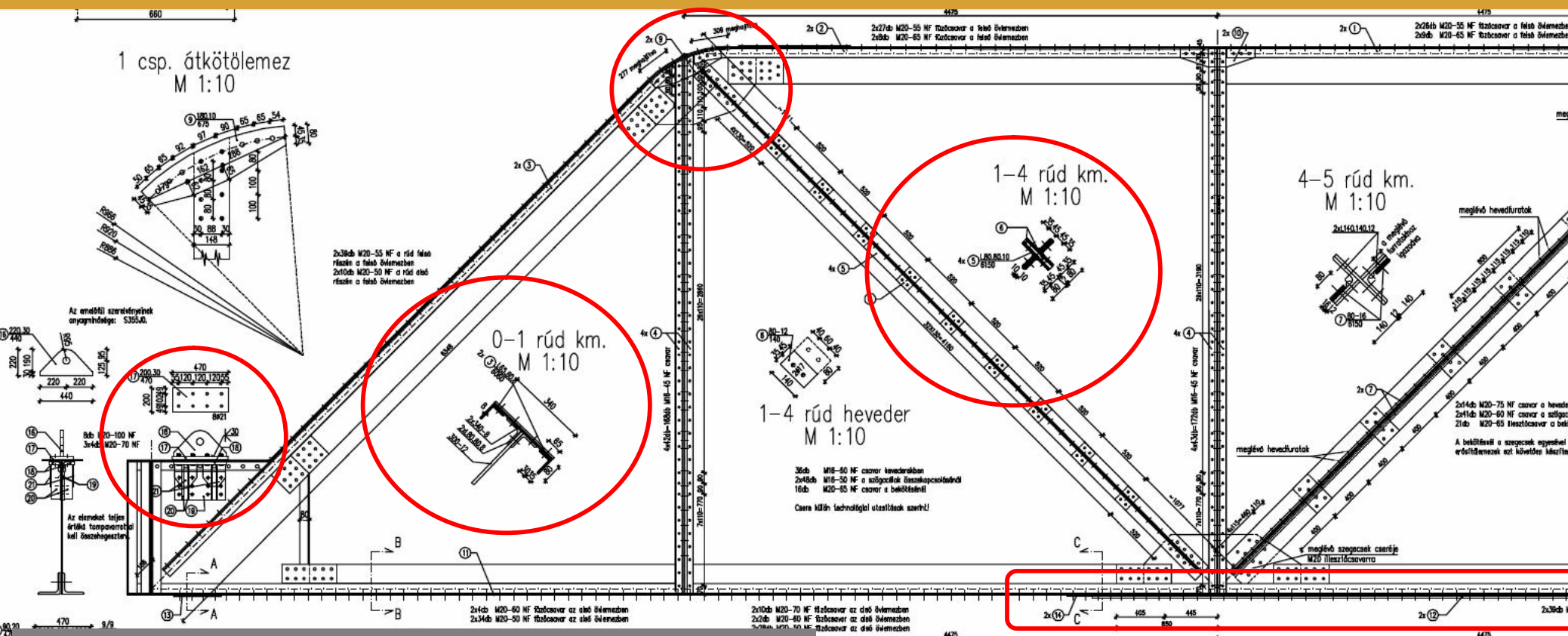
TEHERBÍRÁS NÖVELÉSE: ORTOTRÓP PÁLYALEMEZ ALKALMAZÁSÁVAL - ÖNSÚLY CSÖKKENTÉSÉVEL

Az új ortotróp acél pályalemez súlya cca. fele a korábbi vasbeton lemez súlyának.
Négyzetméterenként kb. 250 kg nyerhető, mely folyóméterenként 1,5 t önsúlycsökkenést jelent.

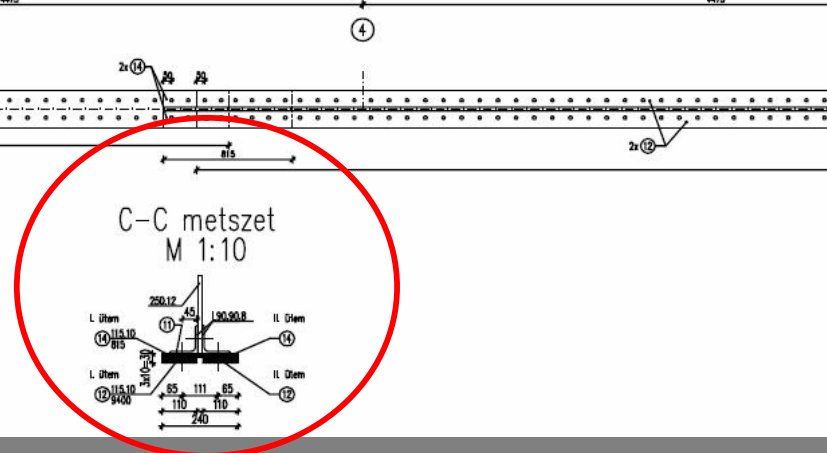


TEHERBÍRÁS NÖVELTÉSE:

AZ ACÉL FŐTARTÓSZERKEZET ERŐSÍTÉSÉVEL



- övrudak keresztmetszetének növelése
- rácsrudak erősítése
- csomópontok erősítése
- új erőbevezetési pontok erősítése



MEGÉPÜLT HÍDERŐSÍTÉSEK:

REMETEI FEKETE KÖRÖS-HÍD 2005

KAJDACSI ÉS SÁRSZENTLŐRINCI SIÓ-HIDAK A-A OLDALNÁL 2007

ÉPÜLŐ HÍDERŐSÍTÉSEK:

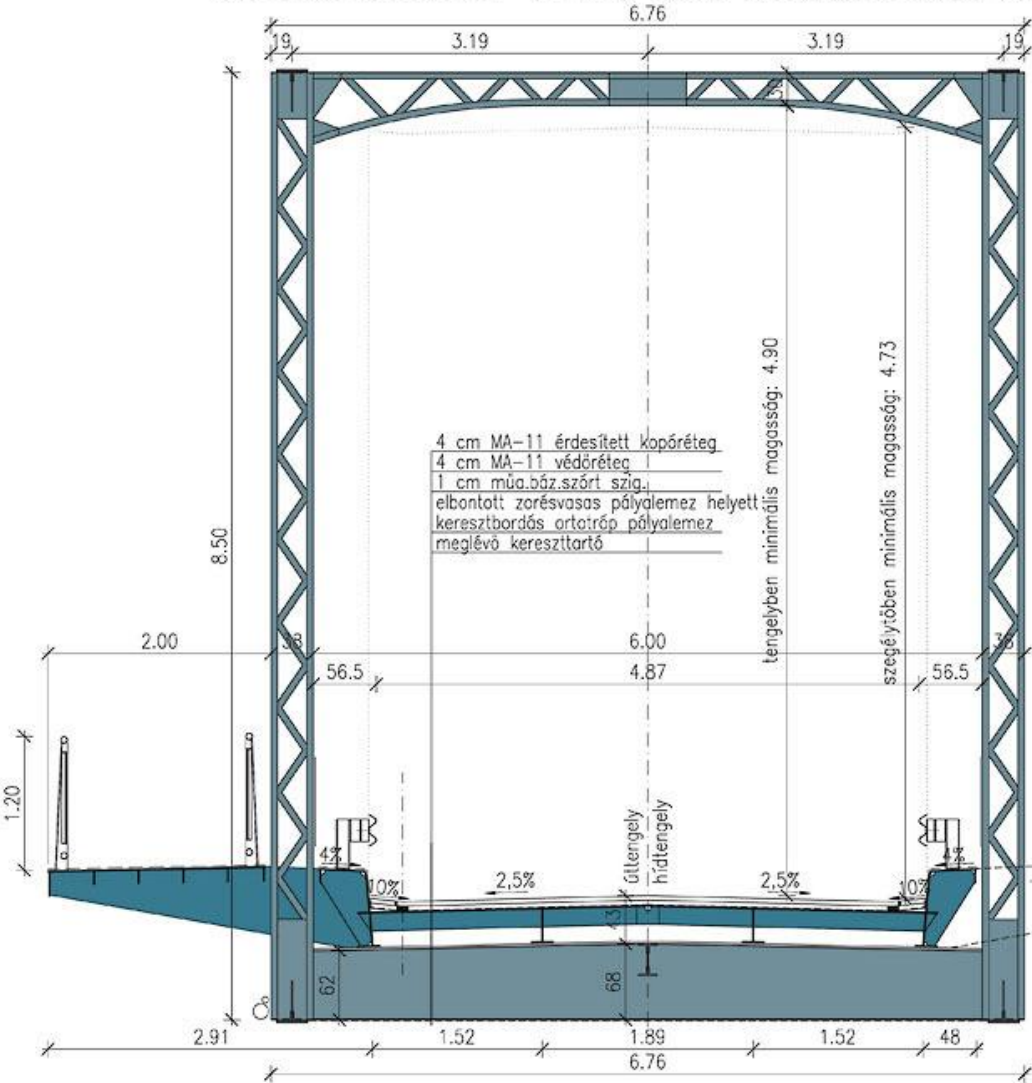
GYULAI FEHÉR KÖRÖS-HÍD 2010



85.00

TERVEZETT HÍDERŐSÍTÉSEK:

KERESZTMETSZET ÁLTALÁNOS KERESZTBORDÁNÁL



MEZŐBERÉNYI KETTŐS KÖRÖS-HÍD

VASBETON PÁLYALEMEZ ORTOTRÓP ACÉLSZERKEZETŰRE TÖRTÉNŐ CSERÉJE:

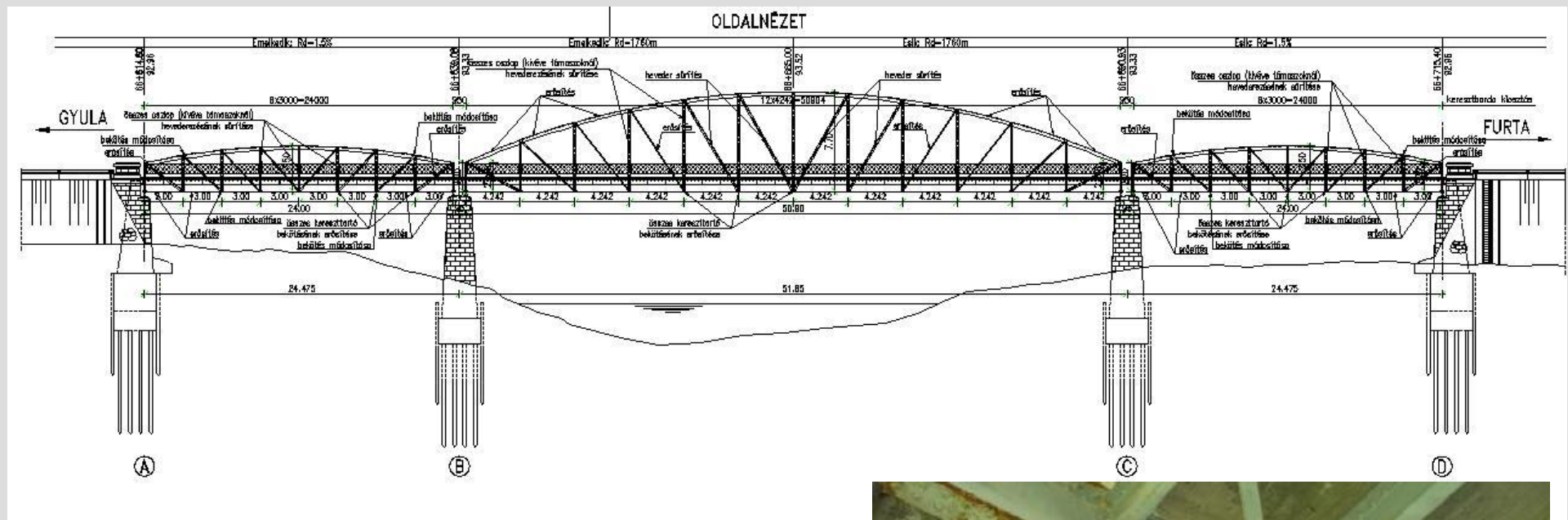
MEGÉPÜLT PÉLDA

REMETEI FEKETE KÖRÖS-HÍD

2005



REMETEI FEKETE-KŐRÖS-HÍD PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



REMETEI FEKETE-KŐRÖS-HÍD PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



VASBETON PÁLYALEMEZ BONTÁSA



KORRÓZIÓVÉDELEM



RÁCSOS FŐTARTÓ MEGERŐSÍTÉSE

*Felső övek erősítése a régi szegecses kifúrásával,
új erősítő szögvas felcsavarozásával a felső
övlemezre és a gerinclemeze*

rácsrudak és bekötések erősítése





KERESZTBORDÁS ORTOTRÓP PÁLYALEMEZ





PÁLYATÁBLÁK BEEMELÉSE ÉS ILLESZTÉSE



REMETEI FEKETE-KÖRÖS-HÍD PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



REMETEI FEKETE-KÖRÖS-HÍD PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



**REMETEI FEKETE-KÖRÖS-HÍD PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE**

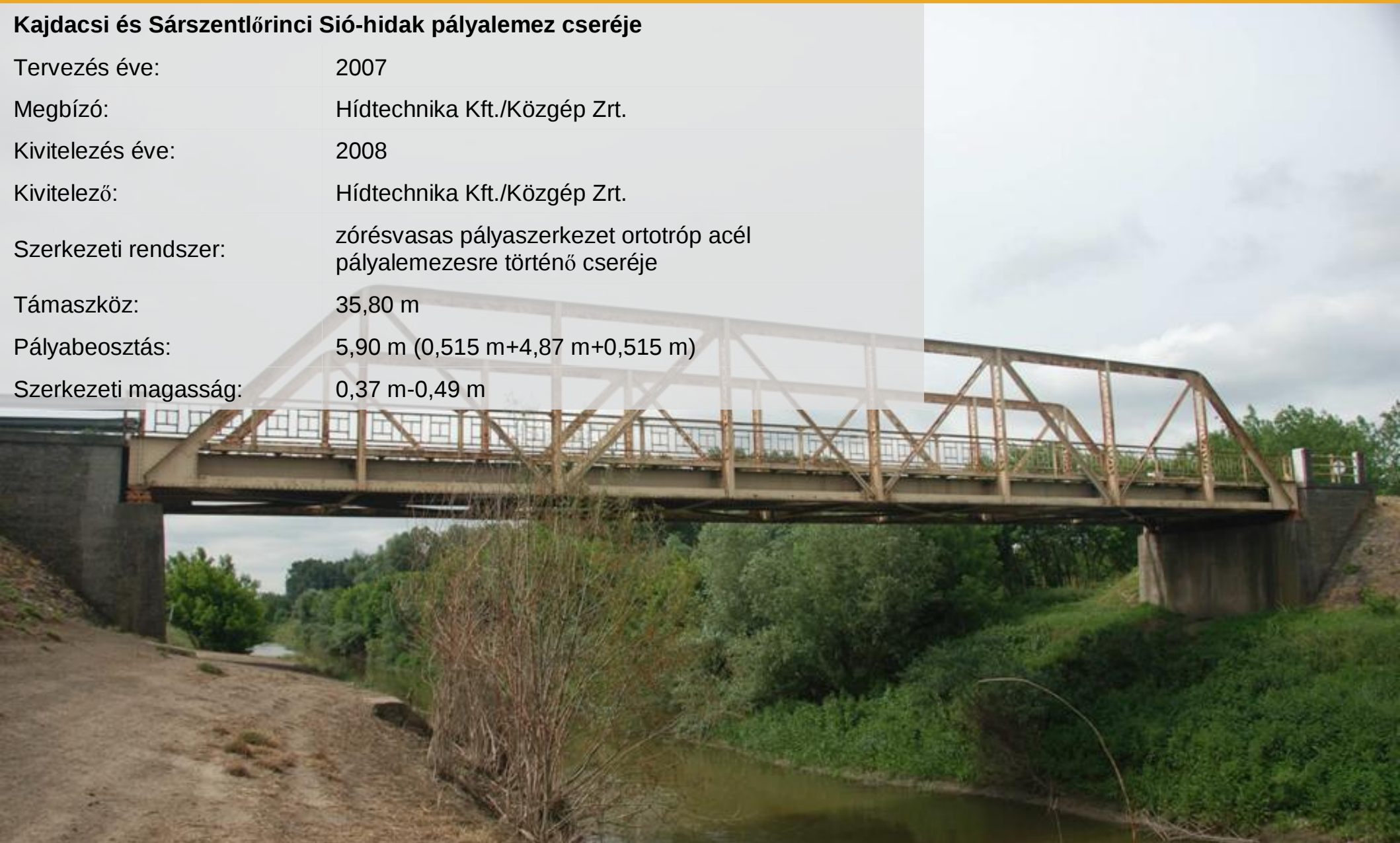
Építés éve:	2005
Megbízó és kivitelező:	Hídtechnika Kft.
Szerkezeti rendszer:	alsópályás szegmensíves acél rácsostartós híd, keresztbordás ortotróp acél pályalemezzel
Terhelési osztály:	„B” (400 kN)
Támaszköz:	24,475 m + 50,85 m + 24,475 m
Hídszélesség (pályabeosztás):	5,90 m (0,45 m + 5,00 m + 0,45 m)
Teljes szerkezeti magasság:	1,21 m
Ortotróp pályalemez szerkezeti magassága:	0,37-0,57 m

VASBETON PÁLYALEMEZ ORTOTRÓP ACÉLSZERKEZETŰRE TÖRTÉNŐ CSERÉJE:

MEGÉPÜLT PÉLDA

Kajdacsai és Sárszentlőrinci Sió-hidak pályalemez cseréje

Tervezés éve:	2007
Megbízó:	Hídtechnika Kft./Közgép Zrt.
Kivitelezés éve:	2008
Kivitelező:	Hídtechnika Kft./Közgép Zrt.
Szerkezeti rendszer:	zórésvasas pályaszerkezet ortotróp acél pályalemezesre történő cseréje
Támaszköz:	35,80 m
Pályabeosztás:	5,90 m (0,515 m+4,87 m+0,515 m)
Szerkezeti magasság:	0,37 m-0,49 m



KAJDACSI ÉS SÁRSZENTLŐRINCI SIÓ-HIDAK PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE

KAJDACSI SIÓ-HÍD 2006



KAJDACSI ÉS SÁRSZENTLŐRINCI SIÓ-HIDAK PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



KAJDACSI SIÓ-HÍD 2007

KAJDACSI ÉS SÁRSZENTLŐRINCI SIÓ-HIDAK PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



KAJDACSI ÉS SÁRSZENTLŐRINCI SIÓ-HIDAK PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



KAJDACSI ÉS SÁRSZENTLŐRINCI SIÓ-HIDAK PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



KAJDACSI ÉS SÁRSZENTLŐRINCI SIÓ-HIDAK PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



KAJDACSI ÉS SÁRSZENTLŐRINCI SIÓ-HIDAK PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE



KAJDACSI ÉS SÁRSZENTLŐRINCI SIÓ-HIDAK PÁLYALEMEZ CSERE ÉS FELSZERKEZET MEGERŐSÍTÉSE

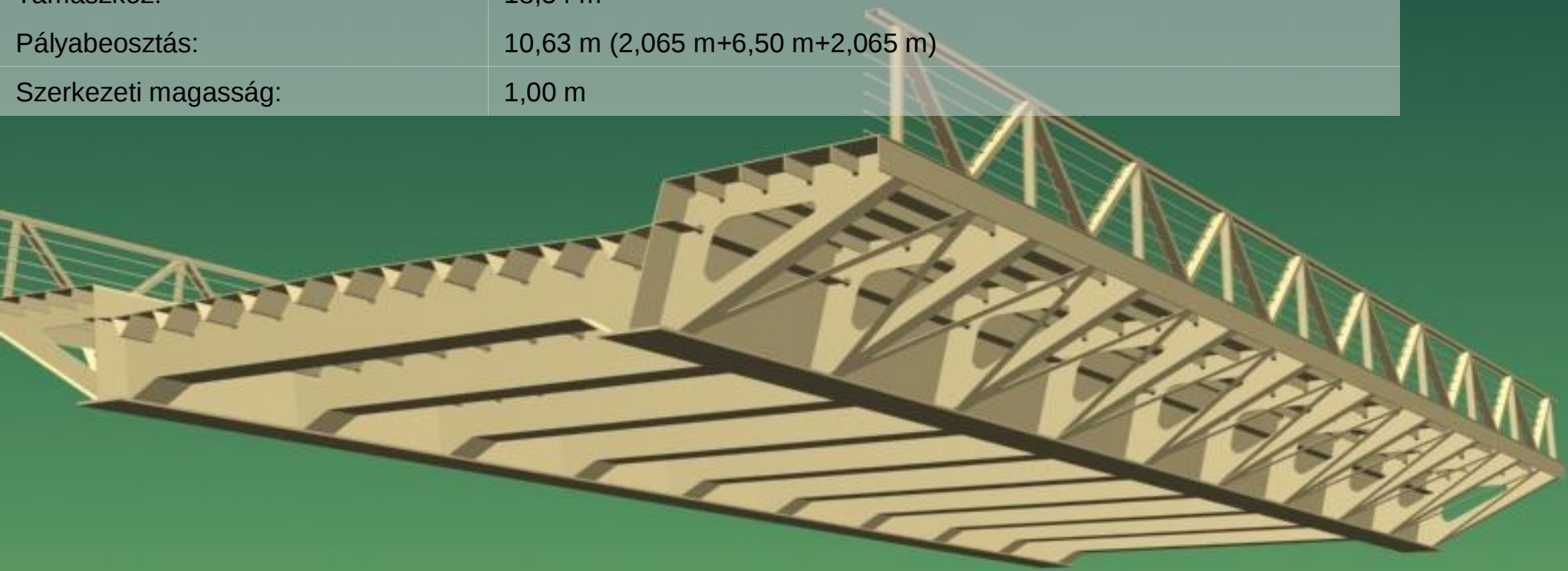


ACÉL FŐTARTÓS HÍDSZERKEZETEK: FELSZERKEZET CSERE

DÖBRÖKÖZI KAPOS-HÍD

Döbröközi Kapos-híd felszerkezet csere

Tervezés éve:	2007
Megbízó:	Hídtechnika Kft./Közgép Zrt.
Kivitelezés éve:	2008
Kivitelező:	Hídtechnika Kft./Közgép Zrt.
Szerkezeti rendszer:	zórésvasas, alsópályás rácsos főtartós felszerkezet ortotróp pályalemezes, gerinclemezes acél szerkezetűre történő cseréje
Támaszköz:	18,54 m
Pályabeosztás:	10,63 m (2,065 m+6,50 m+2,065 m)
Szerkezeti magasság:	1,00 m



ACÉL FŐTARTÓS HÍDSZERKEZETEK: FELSZERKEZET CSERE

DÖBRÖKÖZI KAPOS-HÍD



DÖBRÖKÖZI KAPOS HÍD AZ ÁTÉPÍTÉS ELŐTT

DÖBRÖKÖZI KAPOS HÍD AZ ÚJ FELSZERKEZETTEL



ACÉL FŐTARTÓS HÍDSZERKEZETEK: FELSZERKEZET CSERE

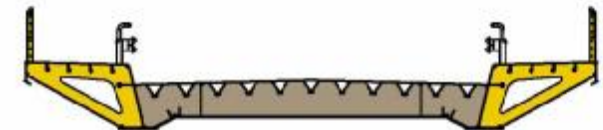
DÖBRÖKÖZI KAPOS-HÍD

DÖBRÖKÖZI KAPOS HÍD

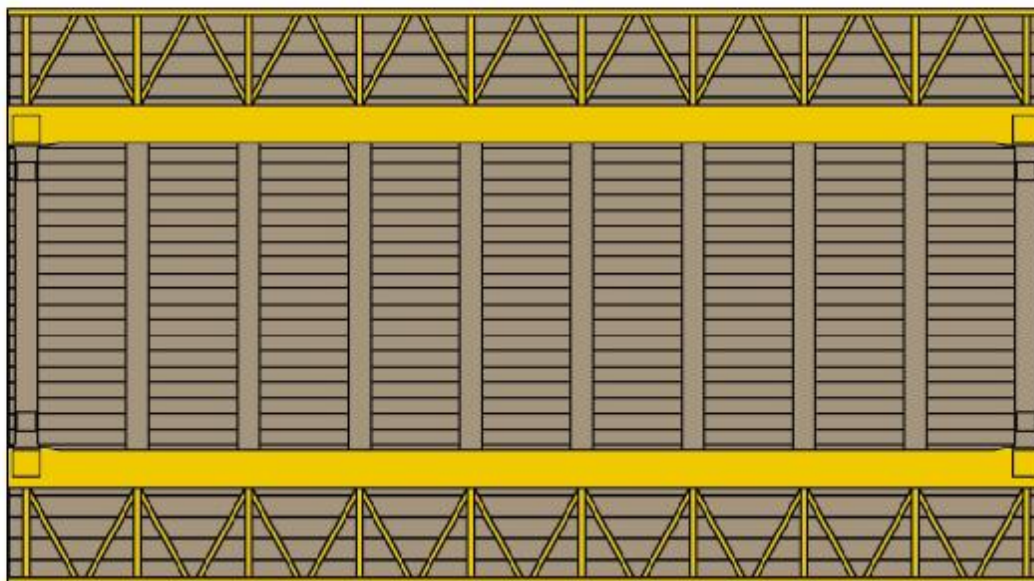
OLDALNÉZET



KERESZTMETSZET



ALULNÉZET



ALKALMAZOTT SZÍNEK:

ACÉLSZERKEZET – RAL 1023 SÁRGÁ
– RAL 1019 SZÜRKE

SZÍNEZÉS



ACÉL FŐTARTÓS HÍDSZERKEZETEK: FELSZERKEZET CSERE

DÖBRÖKÖZI KAPOS-HÍD

GYÁRTÁS



HELYSZÍN ELŐKÉSZÍTÉSE



KIEMELÉS



BEEMELÉS



ACÉL FŐTARTÓS HÍDSZERKEZETEK: FELSZERKEZET CSERE

GYOMAENDRŐDI HÁRMAS KÖRÖS-HÍD

Endrődi Hármaskörös híd-tervezése

Tervezés éve:	2009
Kivitelező(k):	SK2008 Konzorcium (Strabag Zrt., Közgép Zrt.)
Kivitelezés éve:	20089-2010
Kivitelező:	Hídtechnika Kft./Közpép Zrt.
Szerkezeti rendszer:	Mederhíd: ortotróp pályalemezes alsópályás acél ívhíd Ártér: monolit vb. bordás gerendák
Támaszköz:	5 x 18,67 m + 50 m + 3 x 17,30 m
Pályabeosztás:	13,80 m (2,65 m+8,50 m+2,65 m)
Szerkezeti magasság:	Acél mederhíd: 0,94 m Vasbeton ártéri hidak: 1,54 m













ACÉL FŐTARTÓS HÍDSZERKEZETEK: FELSZERKEZET CSERE

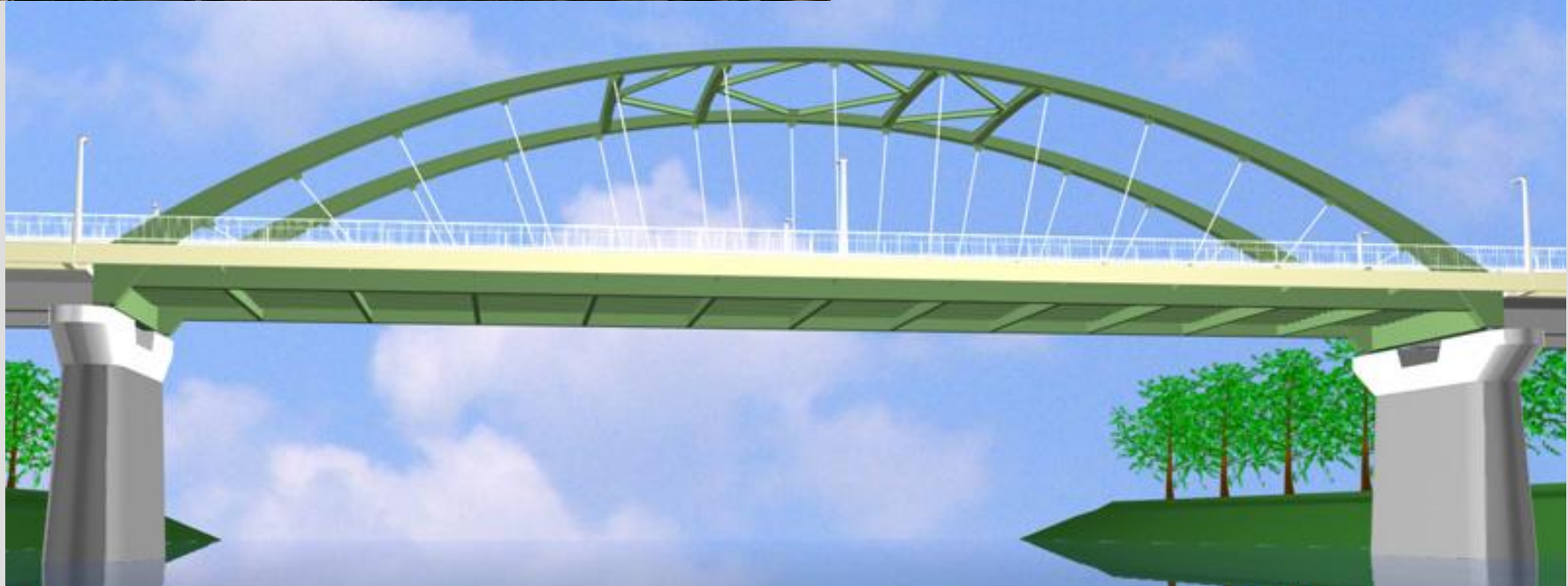
GYOMAENDRŐDI HÁRMAS KÖRÖS-HÍD



MEDERPILLÉR SZÉLESÍTÉSE



MEDER FELETTI ÚJ ACÉL FELSZERKEZET SZERELÉSE





FELSZERKEZET BEÚSZTATÁSA



KÖSZÖNÖM SZÍVES FIGYELMÜKET!

PÁL GÁBOR



További információk: www.specialterv.hu