



PAKS – KALOCSA KÖZÖTTI DUNA HÍD

HELYKIJELÖLŐ, DÖNTÉSELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNY

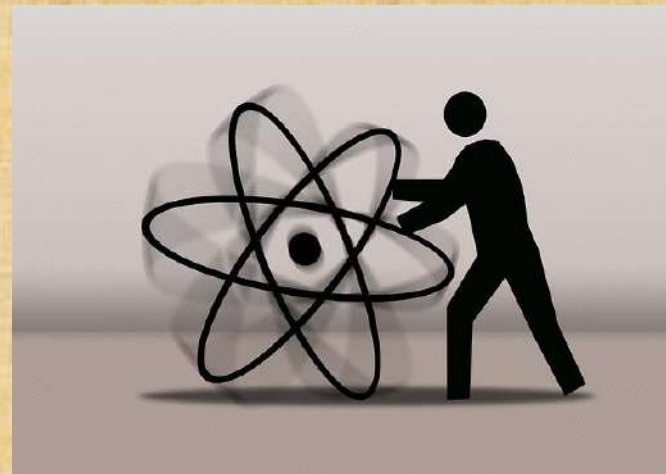


KOLOZSI GYULA
ügyvezető



2016. 06.15-17. HIDÁSZ NAPOK - Balatonföldvár

Előzmények



- **PAKS 2. erőmű építése**

- Vasúti kapcsolat kiépítésének lehetősége;
- Az építés és majd az üzemeltetés időszakában jelentkező igények kezelése;
- A meglevő adottságok jobb kihasználása (vasút, repülőtér, kórház, laktanya);

- **Helyi igények kielégítése**

- Részvétel a beruházásban;
- Az addíciók hasznosítása;
- Az autópálya elérése - átjárhatóság;
- Egyéb érdekek (Glencore-Pannon növényolajgyár, foglalkoztatottság, stb.)

A HELYSZÍN



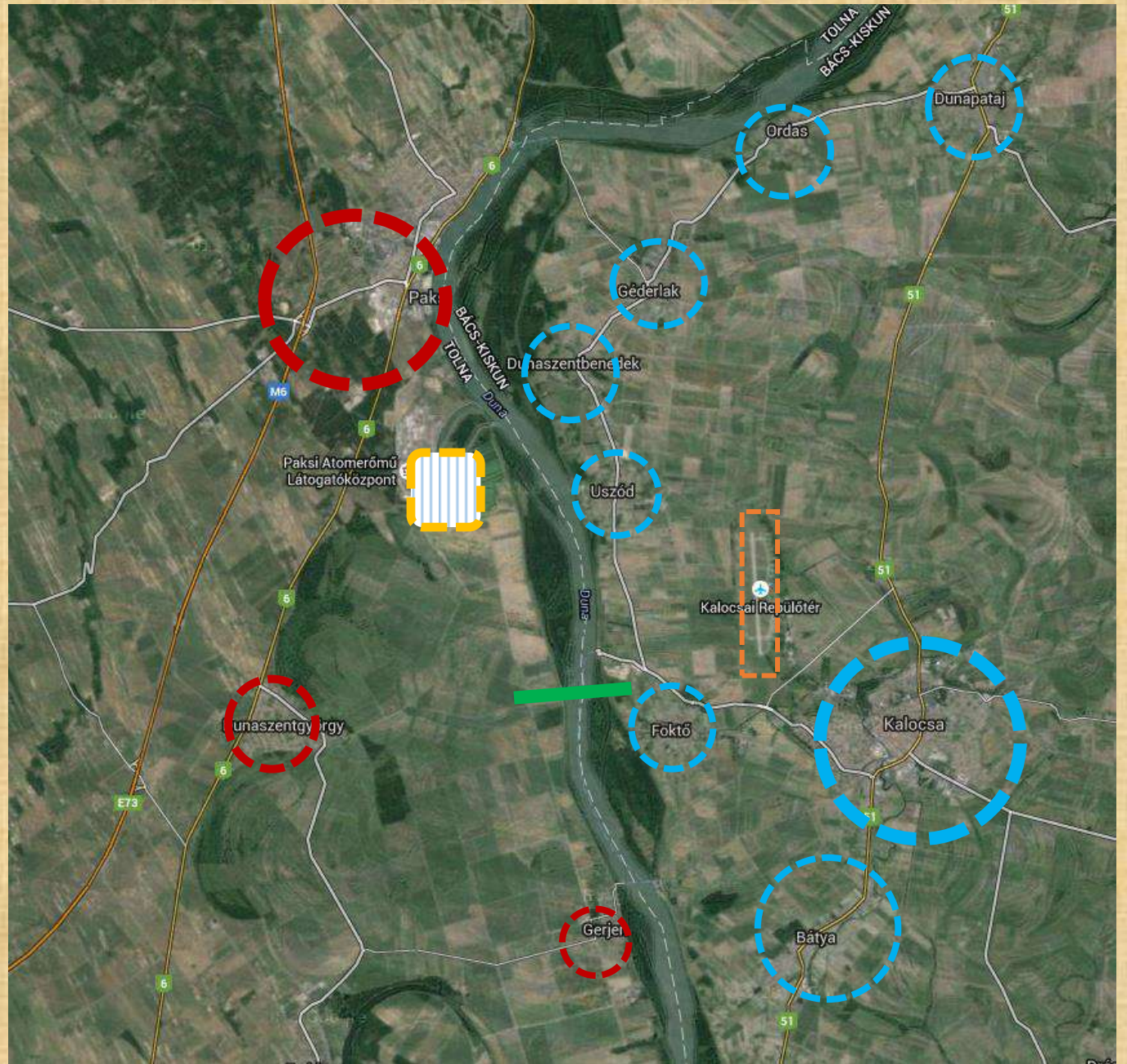
DUNA

- Keresztezési hely: 1520 fkm, (vizsgált helyszínek: 1514-1535 között);
- Paks-Szekszárd (Pakstól 4 km-re Délre);
- Csökkenő átlagos vízhozam: $< 2300 \text{ m}^3 / \text{s}$;
- Nagy szélsőértékek is lehetségesek;
- Alacsony vízszint esetén hajózási gondok;
- Felhagyott mederszakaszok, Barákai gázló, Paksi szűkület;
- LKV:84,00 mBf; MÁSZ:93,73 mBf; Töltés magasság: 96,01 mBf;
- „Duna megállapodás” (medersüllyedés, partél-stabilitás, mellékági rehabilitáció, stb.)

Települések

23206 + 28516

- Paks (19305 fő);
- Gerjen (1316 fő);
- Dunaszentgyörgy (2585 fő);
- Kalocsa (17492 fő);
- Foktő (1590 fő);
- Bátya (2239 fő)
- Uszód (1001 fő)
- Dunaszentbenedek (960 fő)
- Géderlak (997 fő)
- Ordas (502 fő)
- Dunapataj (3735 fő)

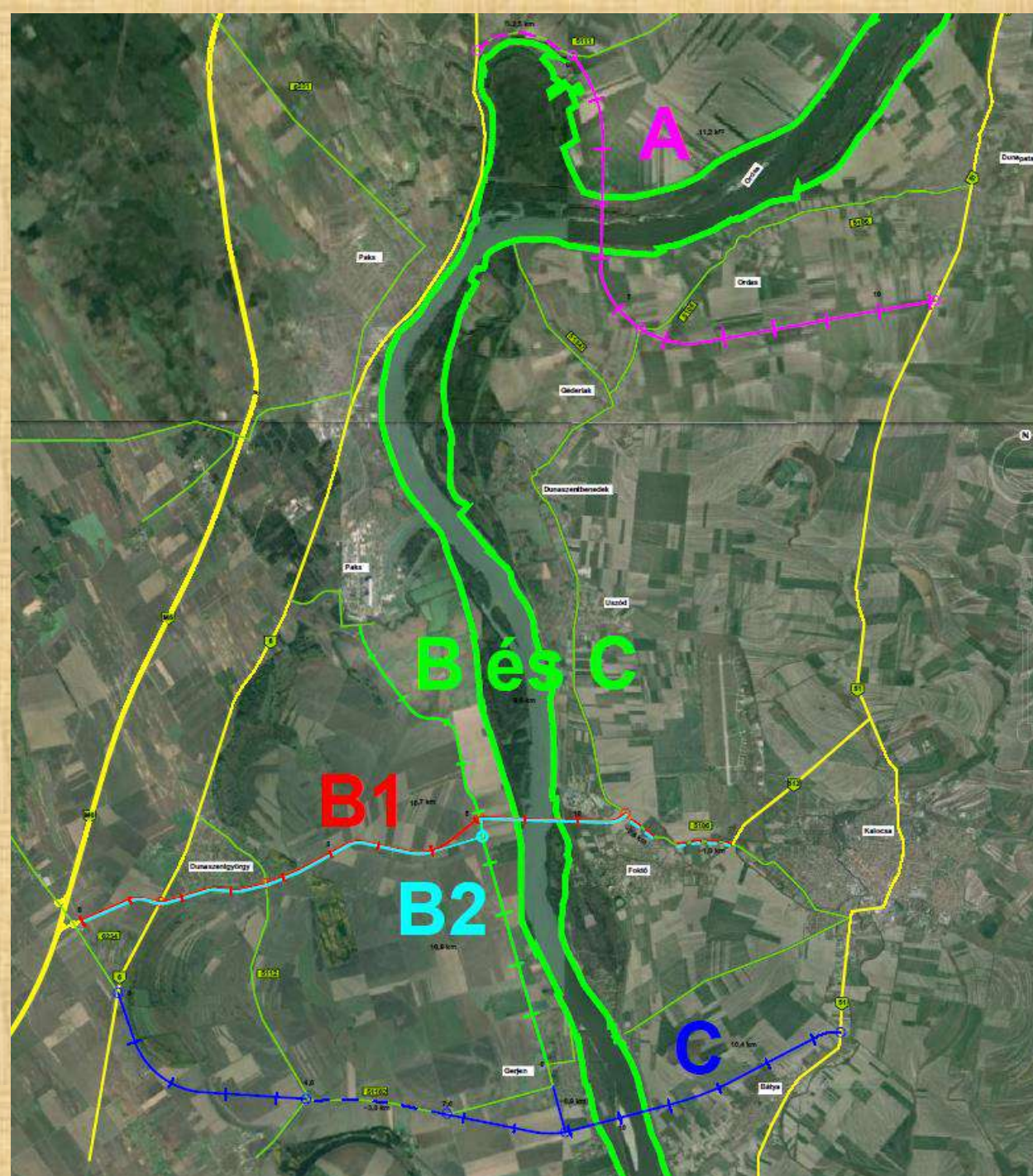


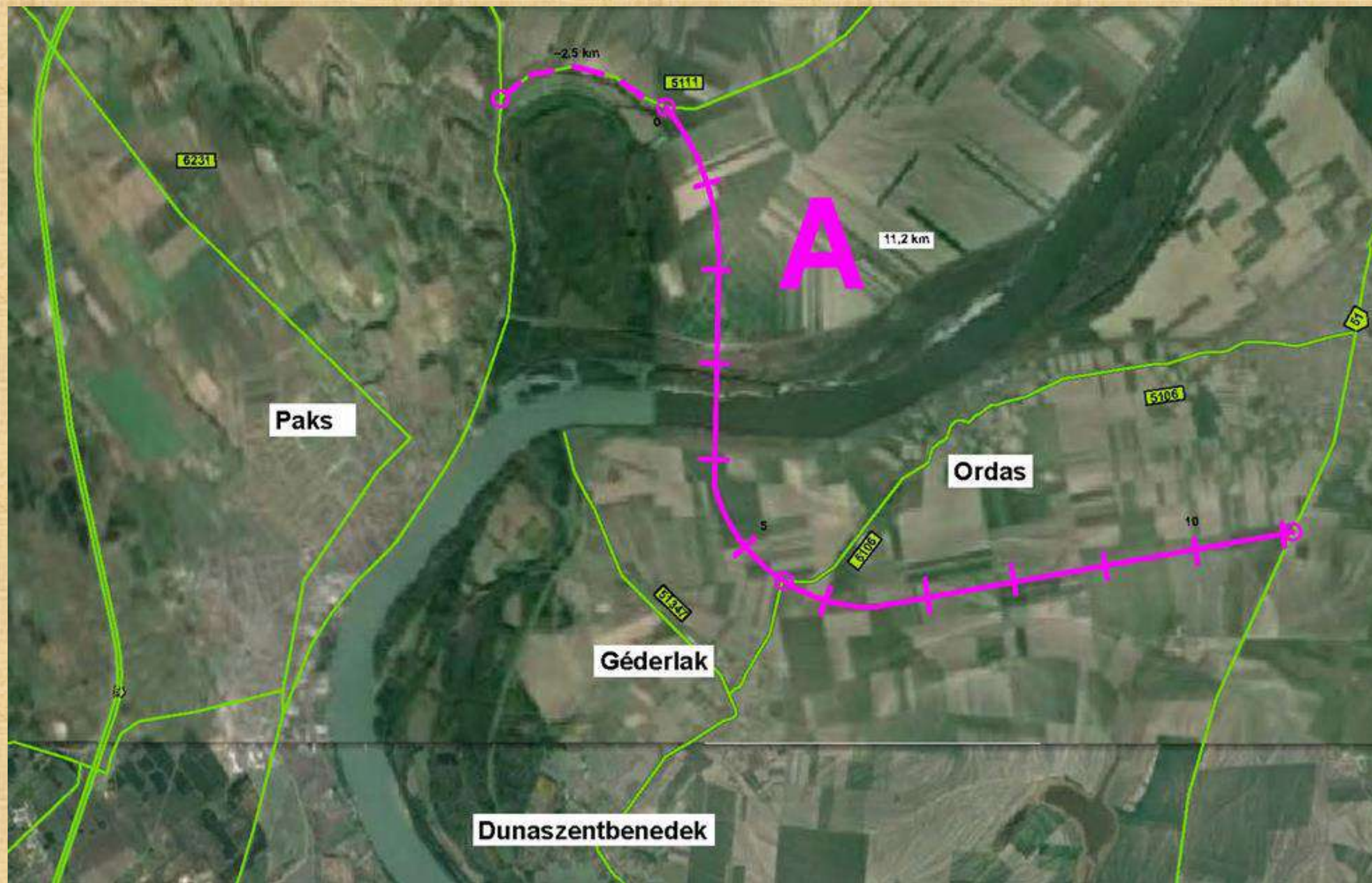
MIT NYÚJT AZ ÚJ ÁTKELÉSI LEHETŐSÉG

- A Duna alföldi partján fekvő települések részesévé válnak a tervezett munkálatoknak;
- A kalocsai kistérség eléri az M6 autópályát;
- munkaerő piaci lehetőségek elérése;
- Meglevő infrastruktúra felhasználása (egészségügyi ellátás, szálláslehetőség, repülőtér, stb.) aktív háttérrel tud biztosítani a jobb parton tervezett célok megvalósításához;
- Lehetővé teszi, az erőműben termelt hő egy részének jövőbeni egyéb célú felhasználását, (épületek távfűtése, mezőgazdasági célú felhasználás).

FŐBB ÉPÍTMÉNYEK

- Bal parti meglevő útszakaszok rehabilitációja;
- Bal parti hozzávezető út új szakaszának építése;
- Duna-híd a kétoldali ártéri hídágakkal;
- Jobb parti út az erőmű déli kapujáig;
- Új csatlakozó út az M6 autópályához;
- Gerjeni új bekötő út;
- Foktői összekötő út rehabilitációja;

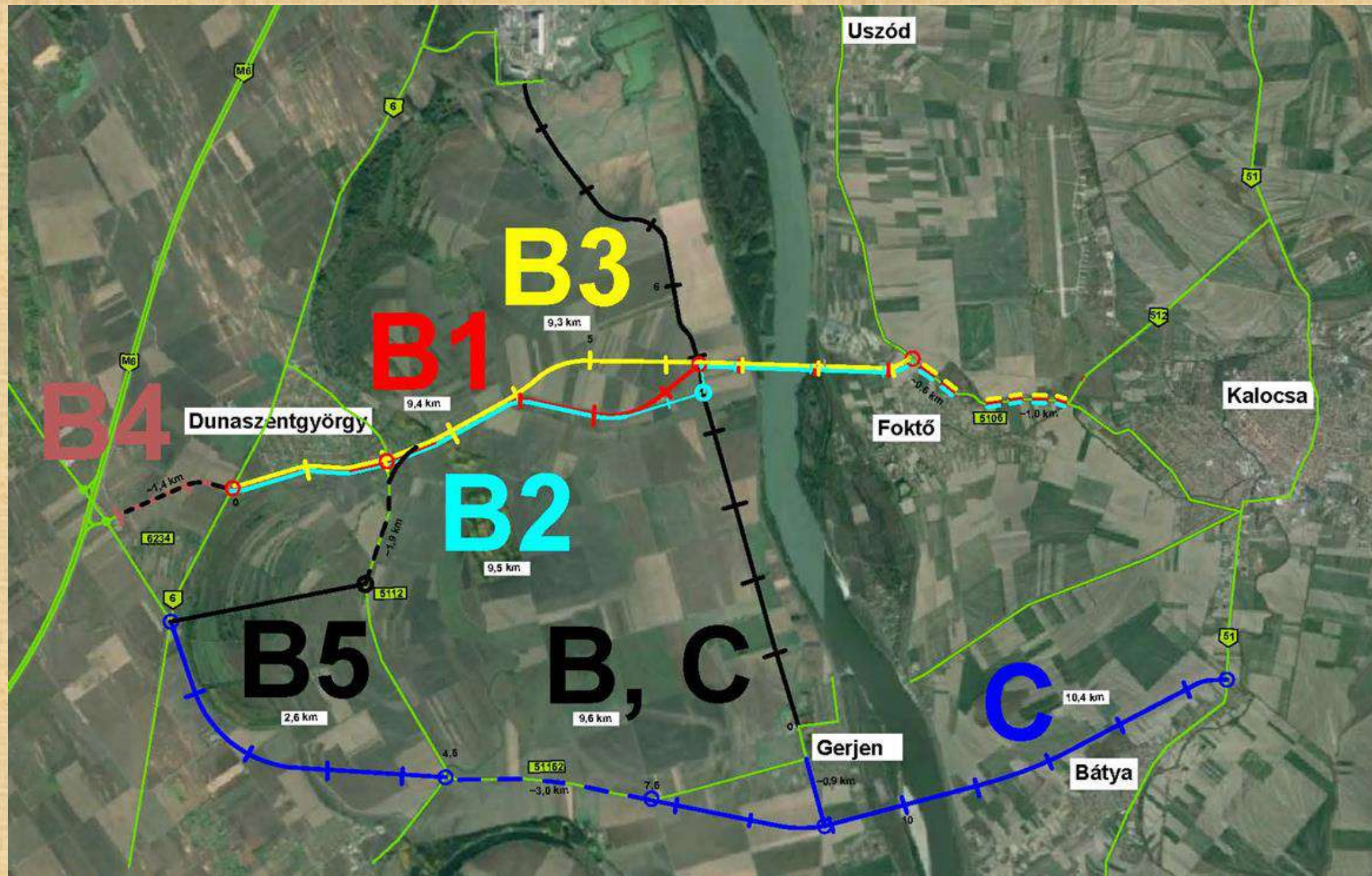




„A” változat

- 30 km hosszú;
- Nem fűzi fel a déli településeket;
- Paks belterületét zavaróan terheli;
- Folyami keresztezési hely nem szerencsés (kanyarulat);
- Hosszabb Duna-híd szükséges;

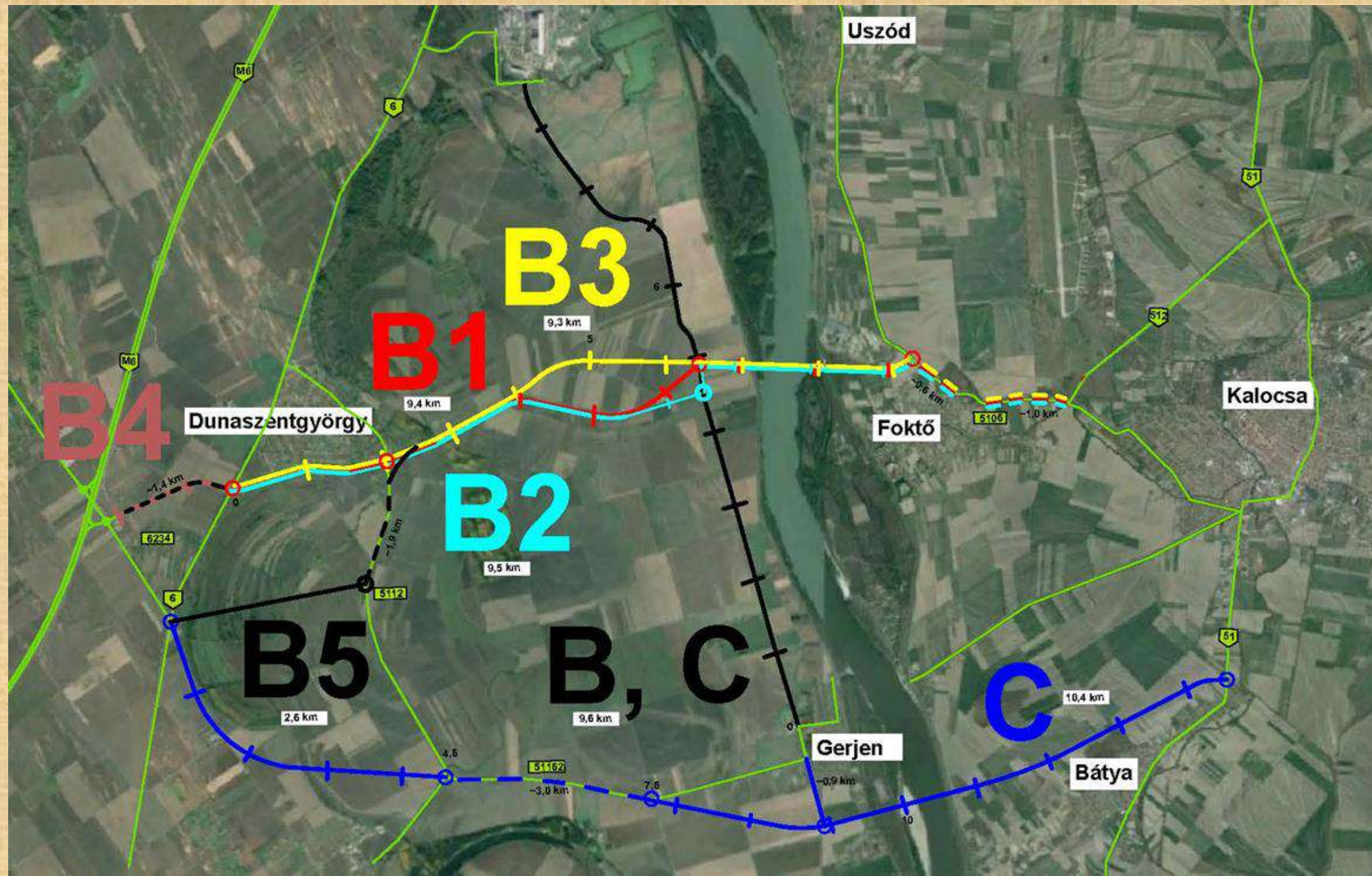




„C” változat

- 28 km hosszú;
- Nem fűzi fel az északi településeket;
- Folyami keresztezési hely nem szerencsés (sziget);
- Hosszabb Duna-híd szükséges;

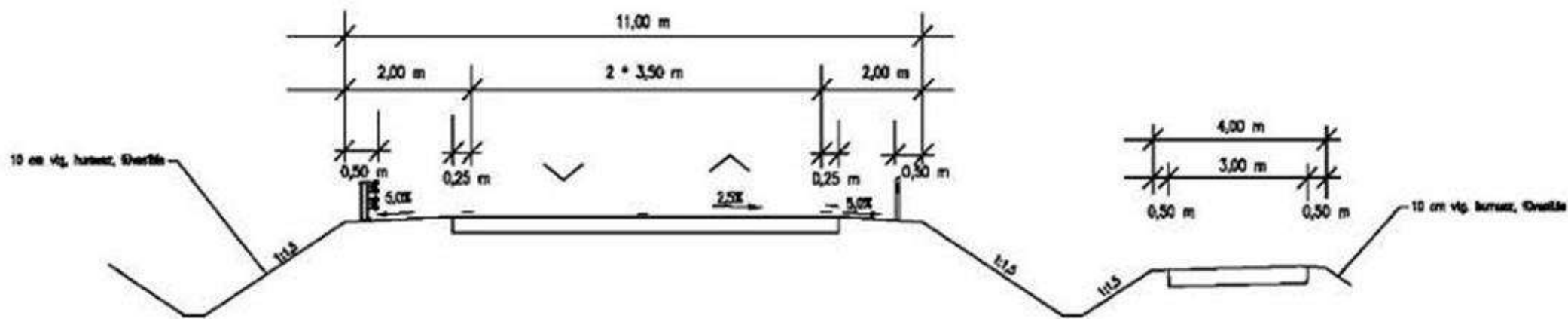




„B” változat

- 14 km hosszú az erőmű elérhetősége;
- Legrövidebb Duna-híd szükséges;
- Keresztezési hely szempontjából ideális;
- Kapcsolat az autópályával, vasúttal, repülőtérrel kitűnő;
- Nem keresztezi Paks belterületét;
- Felfűzi az érintett településeket, közmegegyezés;
- Egyéb ipari létesítmények számára megfelelő;

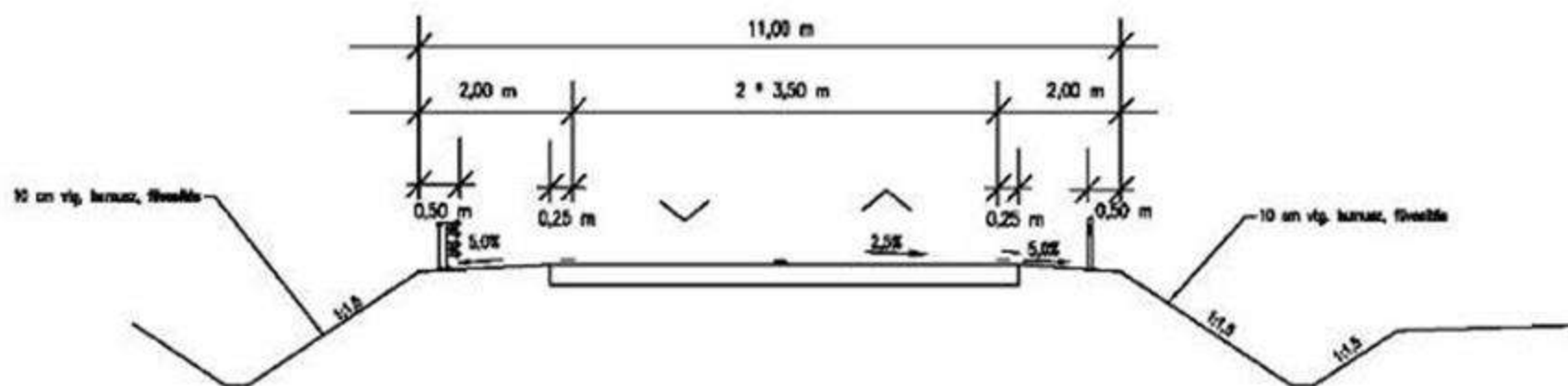




A gerjени út mintakeresztszelvénye

K.V.A

Új mellékút
külterületen, egyenesben,
egyoldali eséssel,





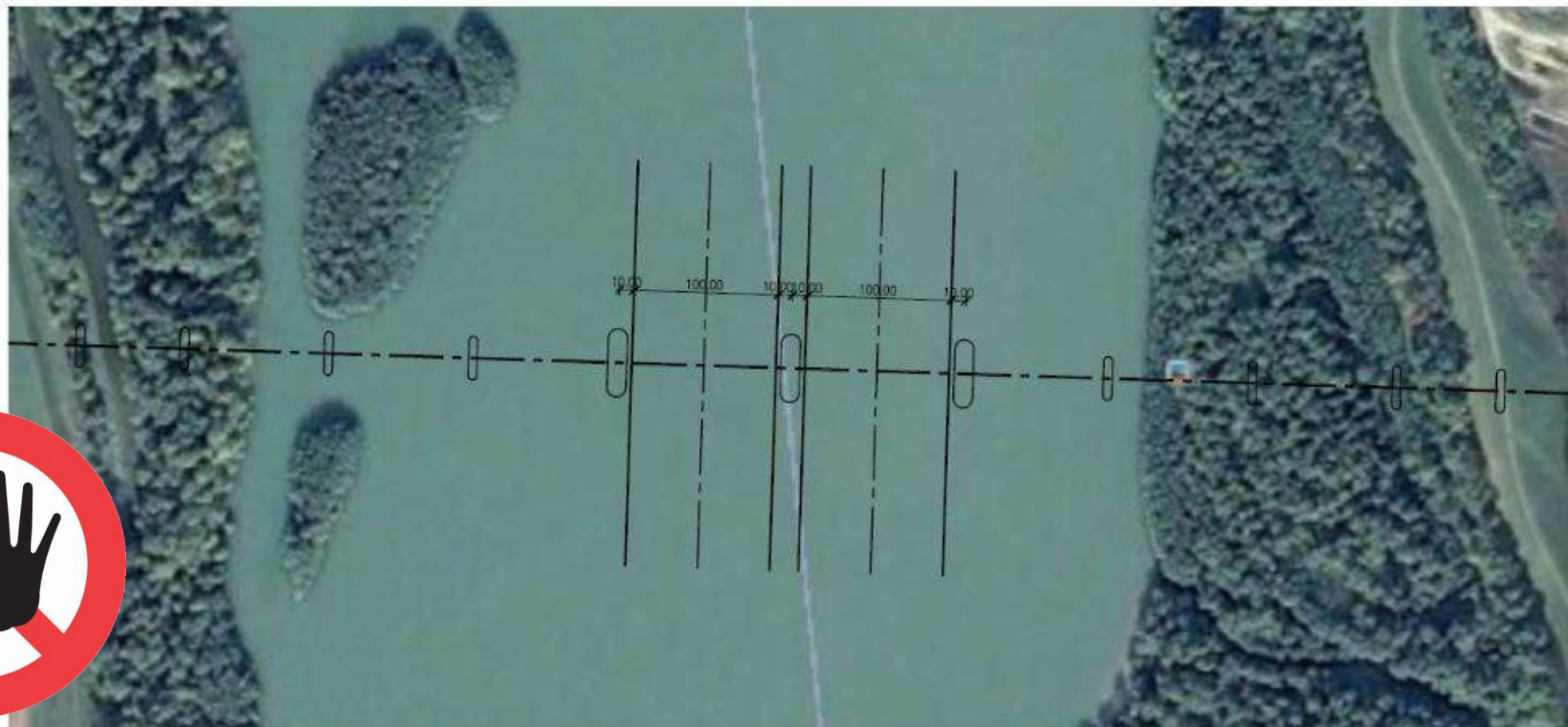
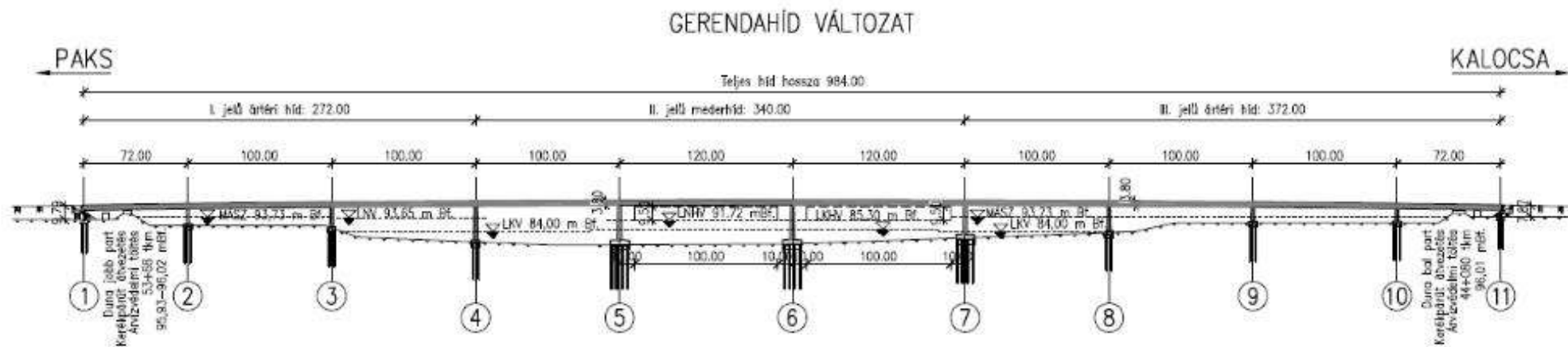
A HÍDDAL KAPCSOLATOS KÉRDÉSEK

- Közúti forgalom (2x1 sáv, főúti jellemzők, forgalmi sáv: 3,50 m);
- Hajózhatóság (min. 1x 180 m vagy 2x100 m) és egyéb előírások ;
- Vasúti forgalom (állandó, vagy telepíthető? 4 féle lehetőség);
- Kerékpáros-gyalogos forgalom (EUROVELO, árvédelmi töltés);
- Közművezetékek átvitele (hő távvezeték ötlete);
- Duna folyamszabályozási tervek - Paks-2 hűtési kérdései;
- Könnyen, vízről szerelhető (nincs lehetőség parti szerelőtérre);
- Legyen innovatív, az áthaladás jelentsen esztétikus hídélményt;

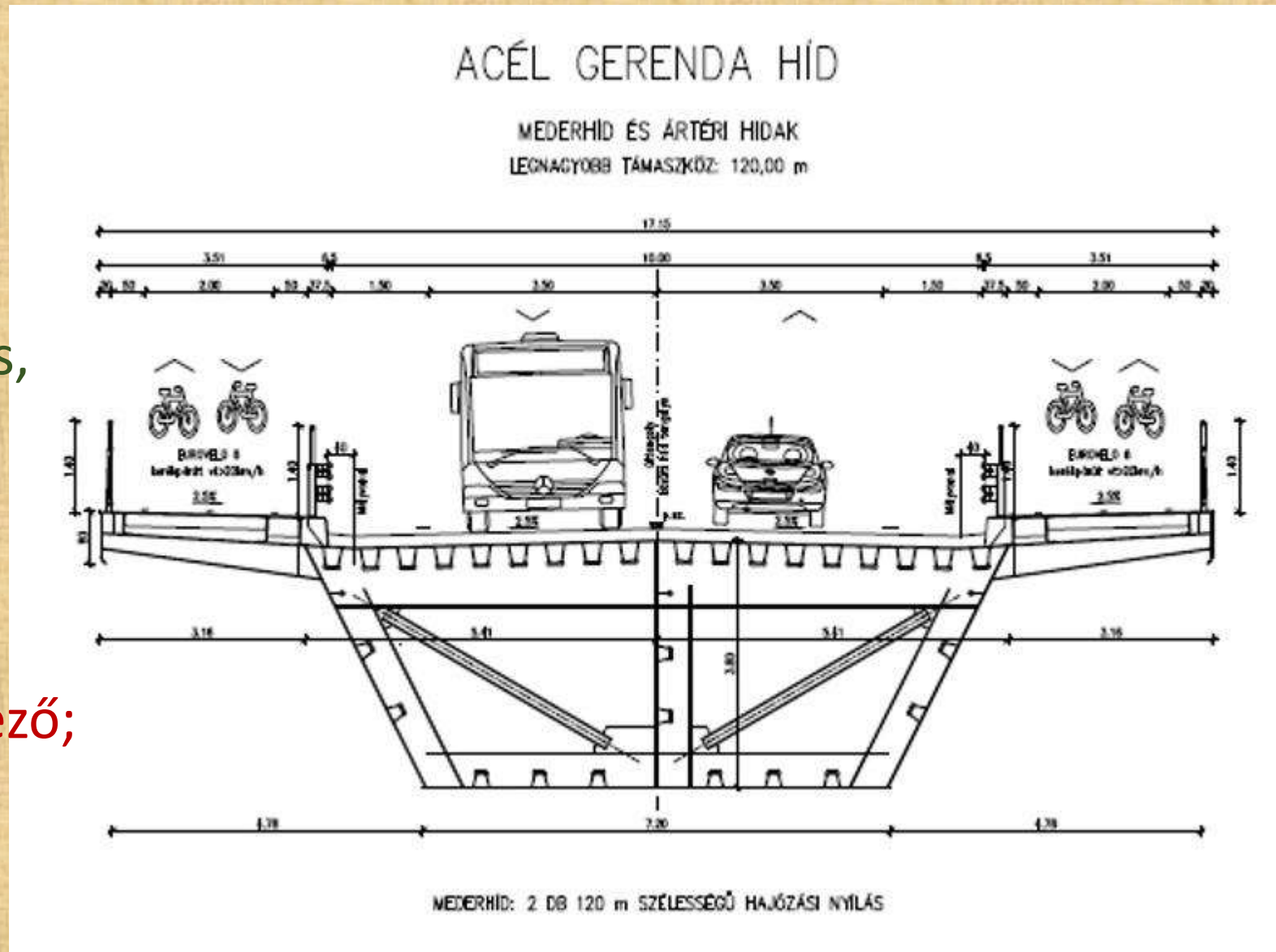
1.

GERENDA

984 m;
2x120 m

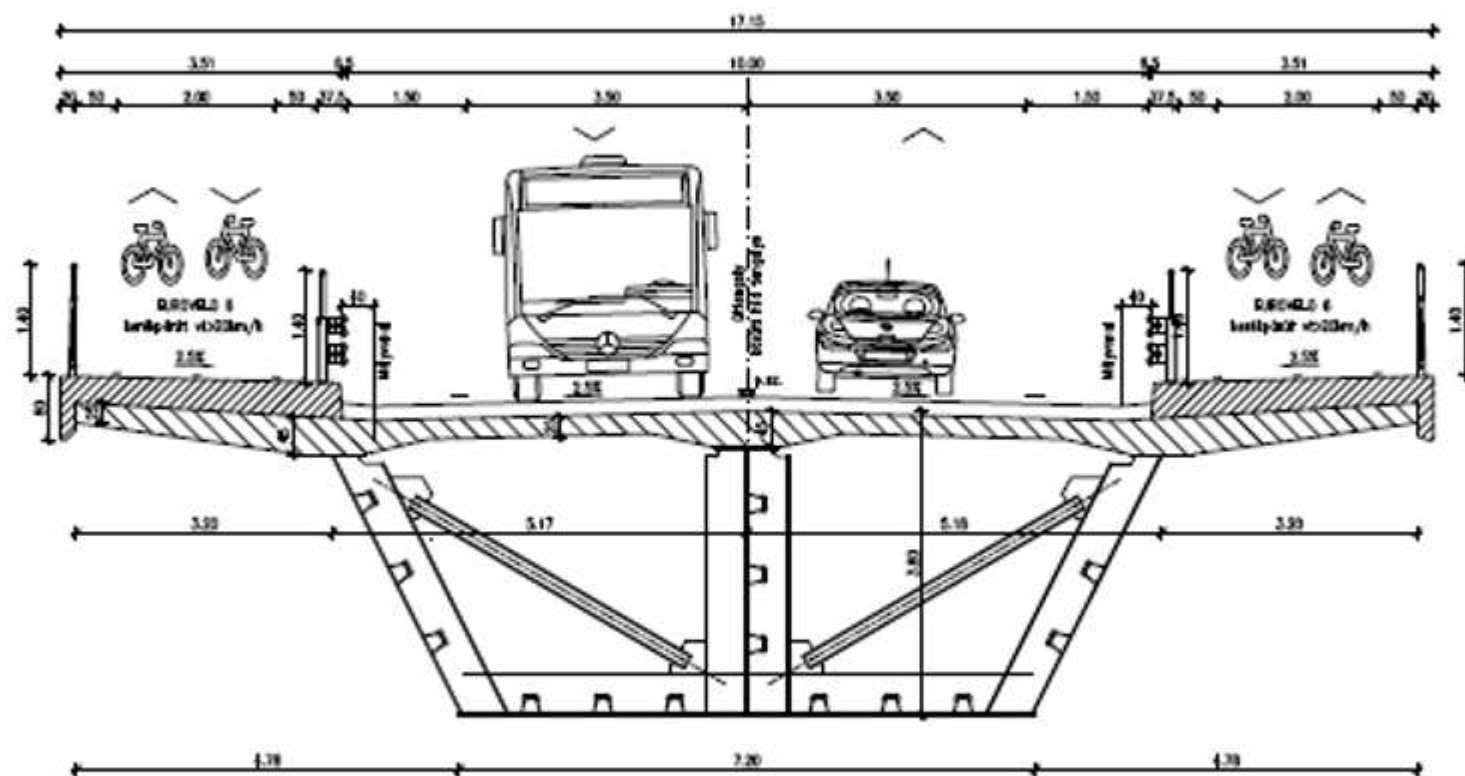


- Minden tekintetben előnyös;
- Egyszerű kezelés;
- Építési idő: 24 hónap;
- Ár: 550.000.- Ft /m²;
- Hajózás számára nem kedvező;
- Nincs hídélmény;
- Nincs innováció;



VASBETON LEMEZSEL EGYÜTTDOLGOZÓ ACÉL GERENDA HÍD

ÁRTÉRI HIDAK
LEGNAGYOBB TÁMASZKÖZ: 100,00 m



ÁRTÉRI HIDAK EGYÉB SZERKEZETI KIALAKÍTÁSSAL:

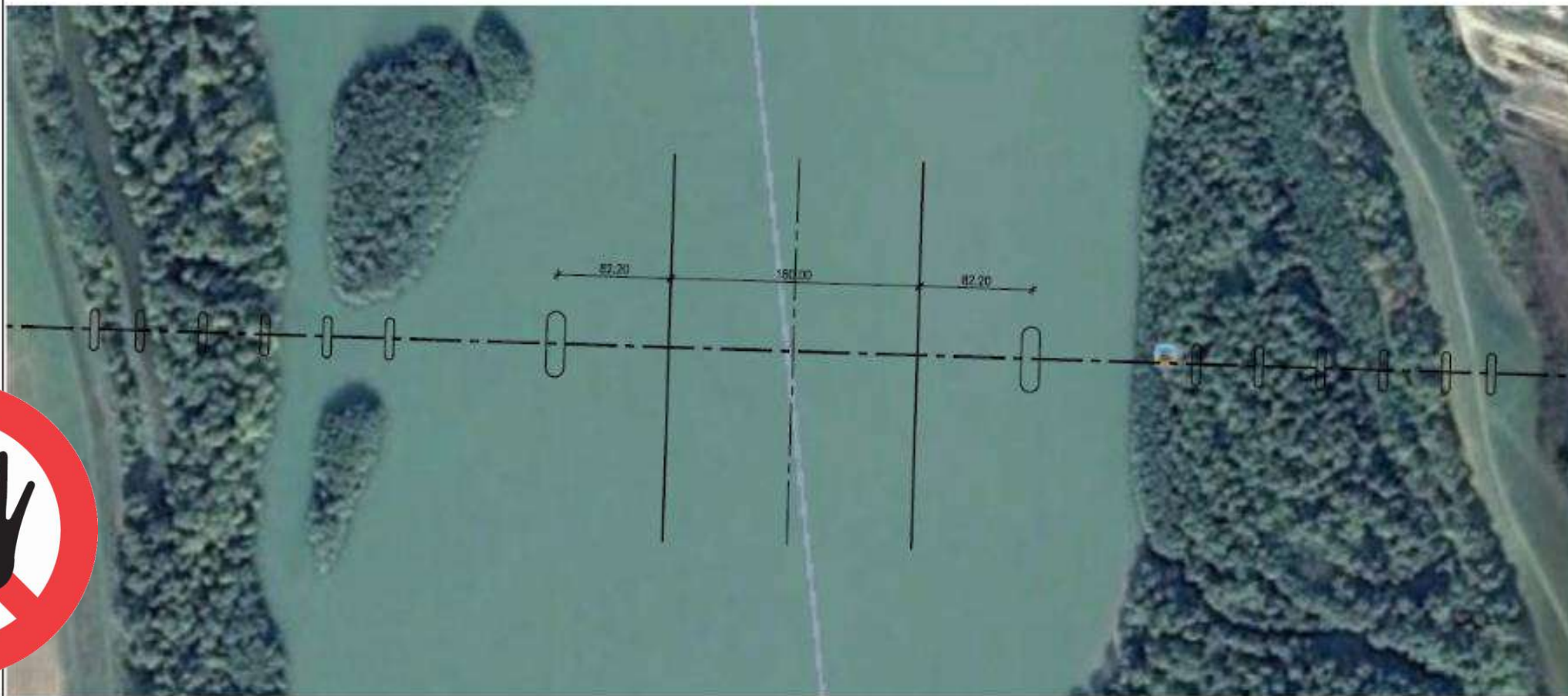
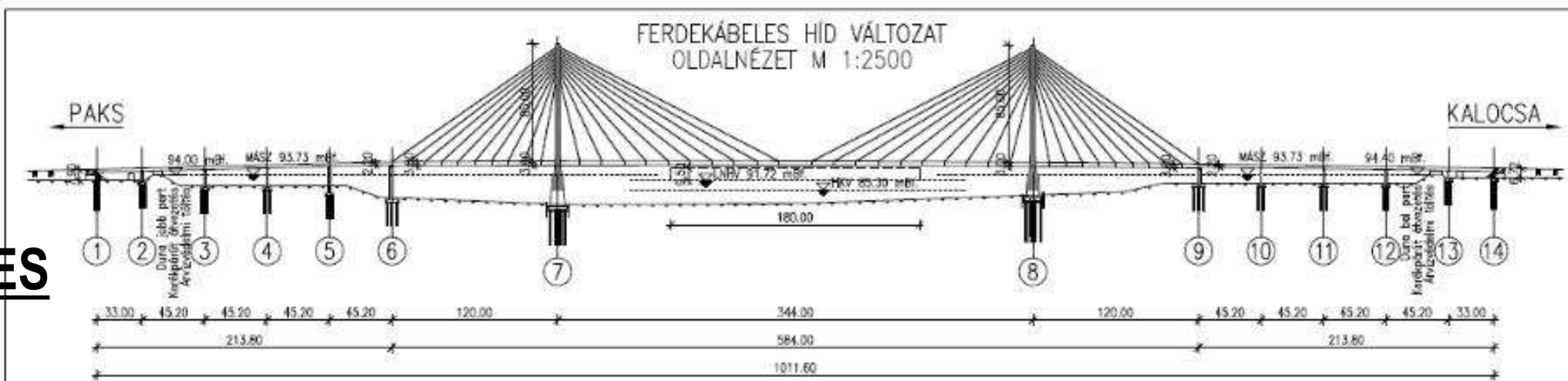
- ELŐREGYÁRTOTT HÍDGERENDÁK, LEGNAGYOBB TÁMASZKÖZ 45,00 m
- UTÓFESZÍTETT VASBETON SZEKRENY KERESZTMETSZT, LEGNAGYOBB TÁMASZKÖZ 50,00 m

2.

FERDEKÁBELES

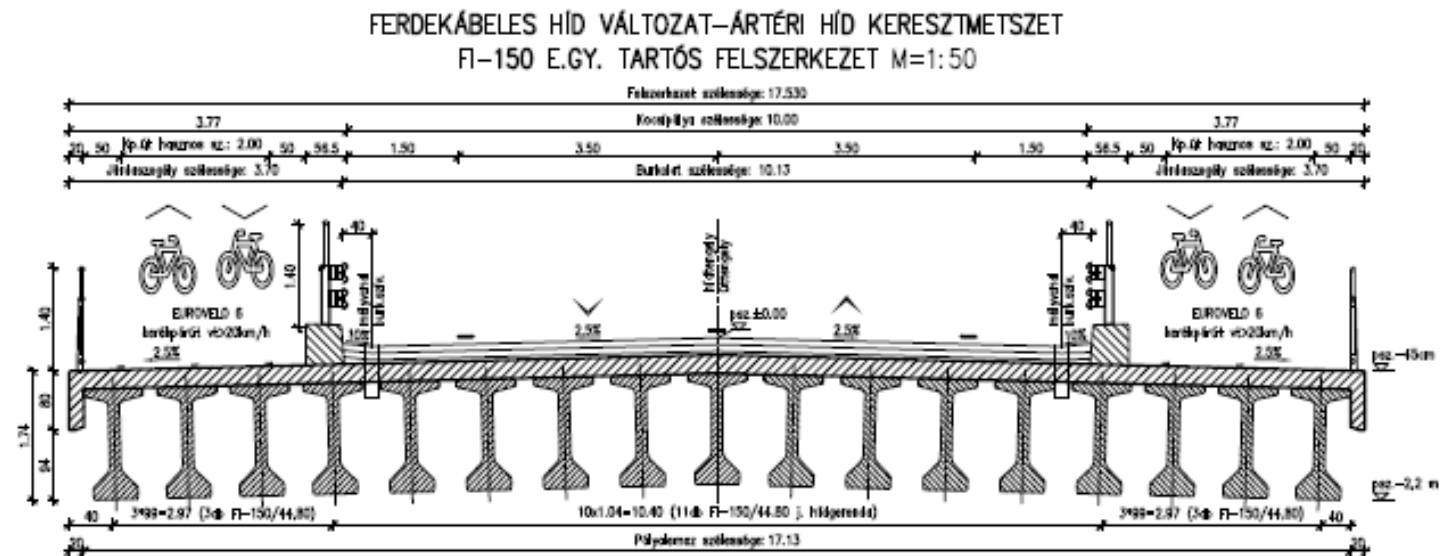
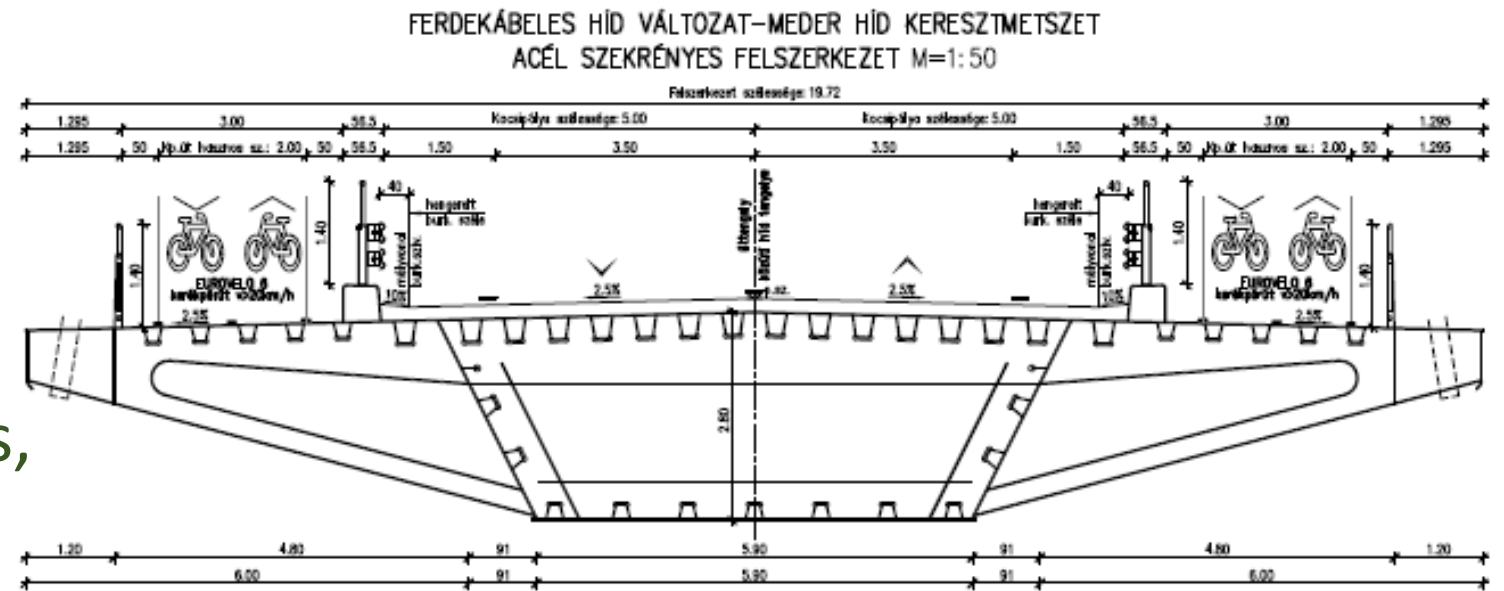
1011 m

120 + 344 + 120 m



- Minden tekintetben előnyös,
- Fokozott fenntartási igény;
- Hajózás számára kedvező;
- Fokozott hídélmény;
- Innovatív, max. hazai nyílás;

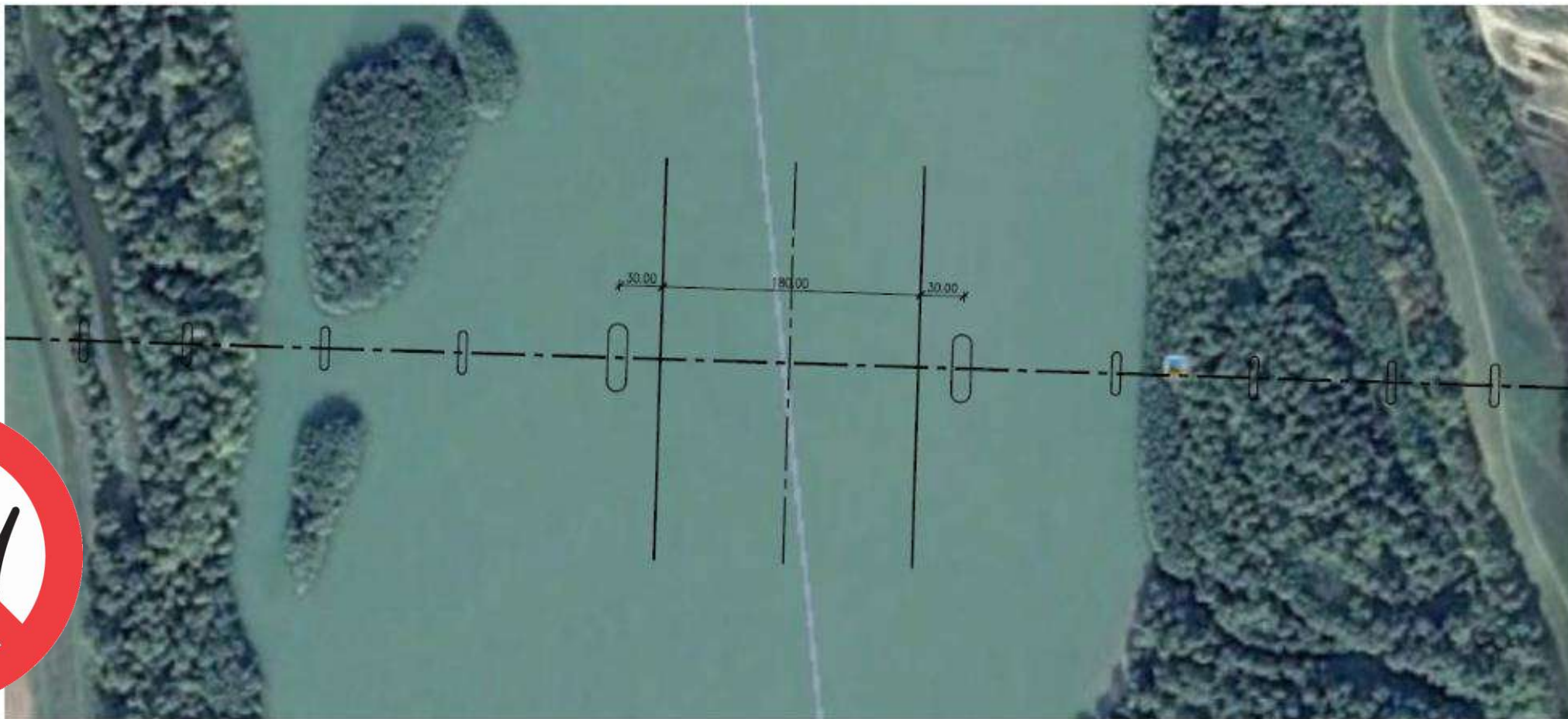
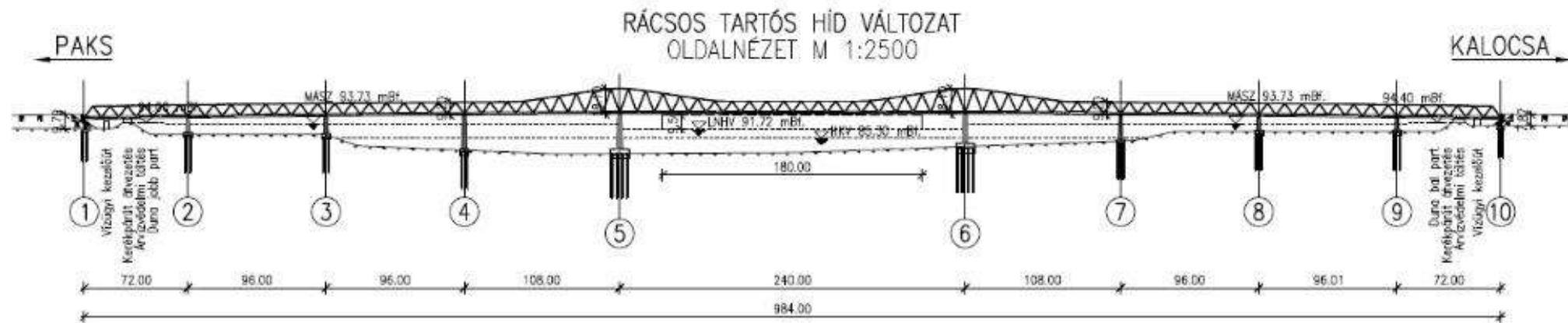
- Építési idő: 30 hónap;
- Ár: 650.000.- Ft /m²;



3.

RÁCSOS

984 m;
 $108 + 240 + 108$ m

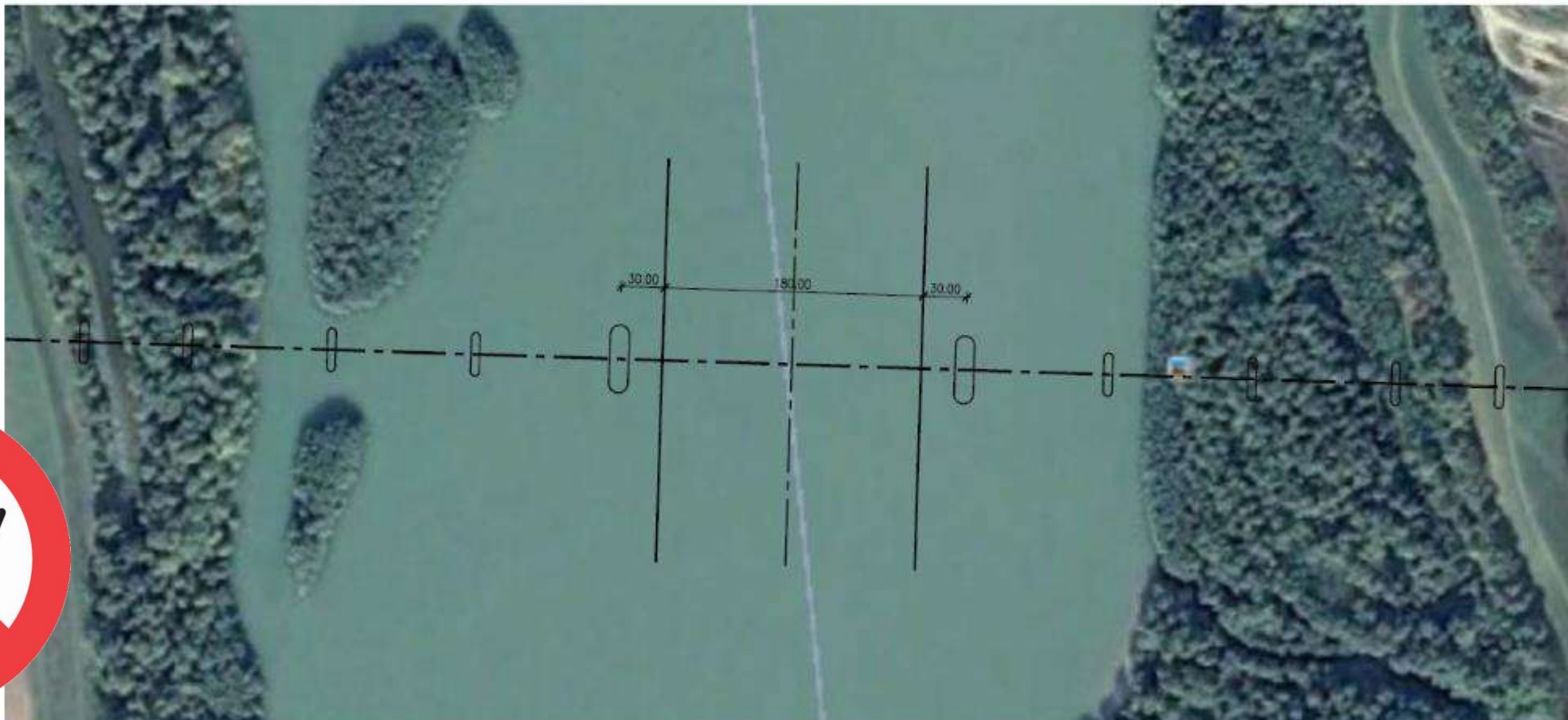
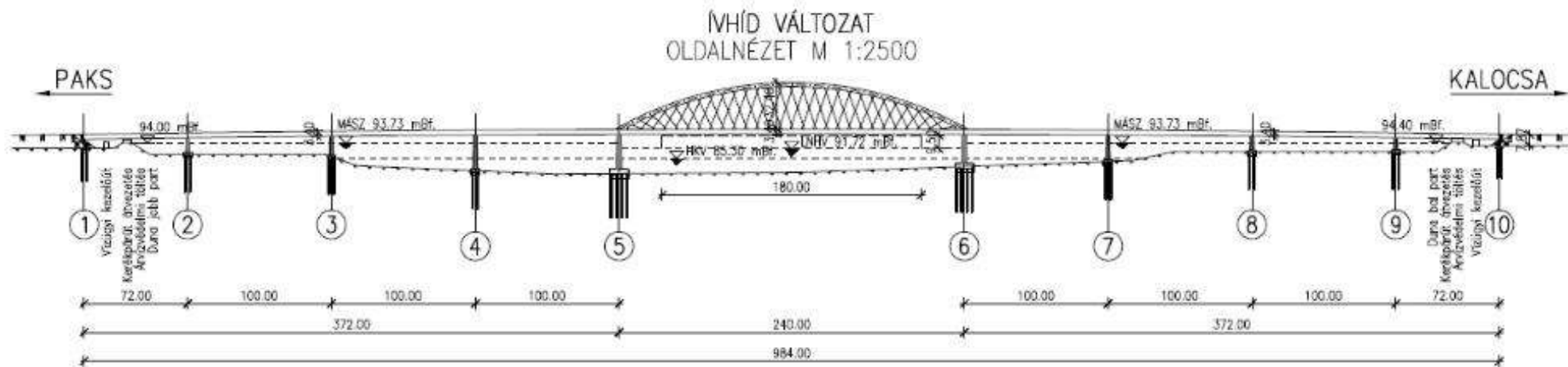


5.

ÍVHÍD

984 m

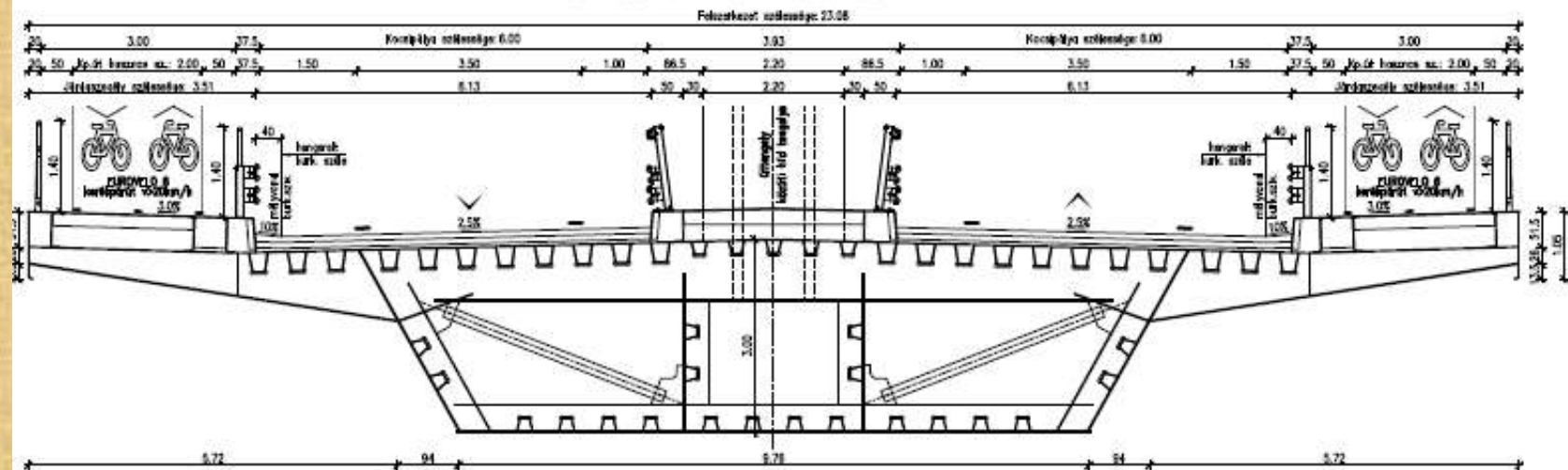
240 m



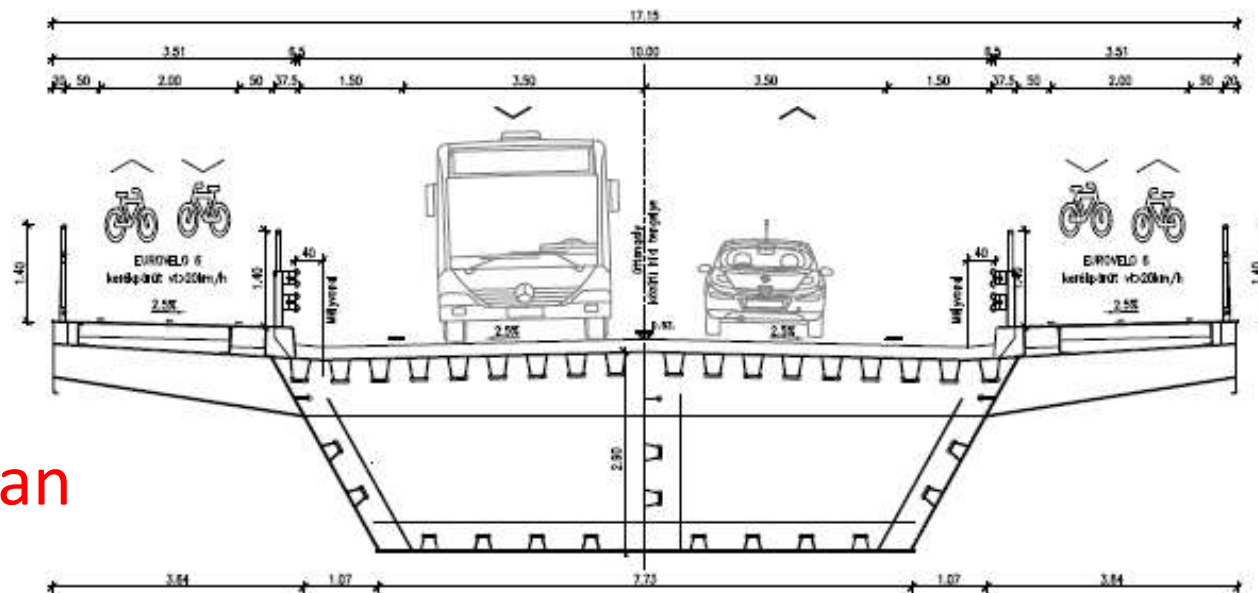
- Van előnye, de...
- Szerelőtér szükséges;
- Hajózás számára kedvező;
- Tájba simuló hídélmény;
- Megismételt innováció;

- Építési idő: 36 hónap;
- Ár: 750.000.- Ft /m²;
- Többször fenntartási igény;
- Osztott pálya a modernyülésben

IV-HÍD VÁLTOZAT-MEDER HÍD KERESZTMETSZET
ACÉL SZEKRÉNYES FELSZERKEZET M=1:50



IV-HÍD VÁLTOZAT-HULLÁMTÉRI HÍD KERESZTMETSZET
ACÉL SZEKRÉNYES FELSZERKEZET M=1:50



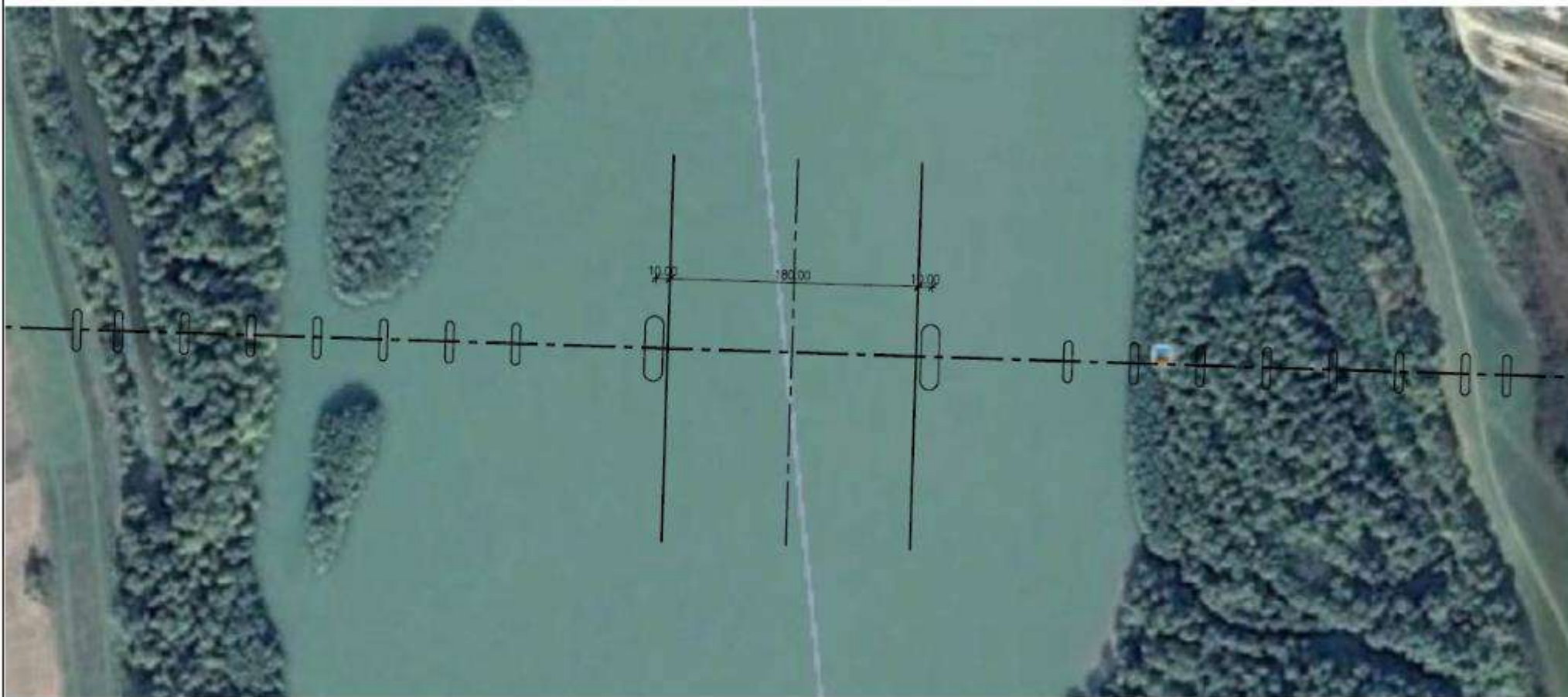
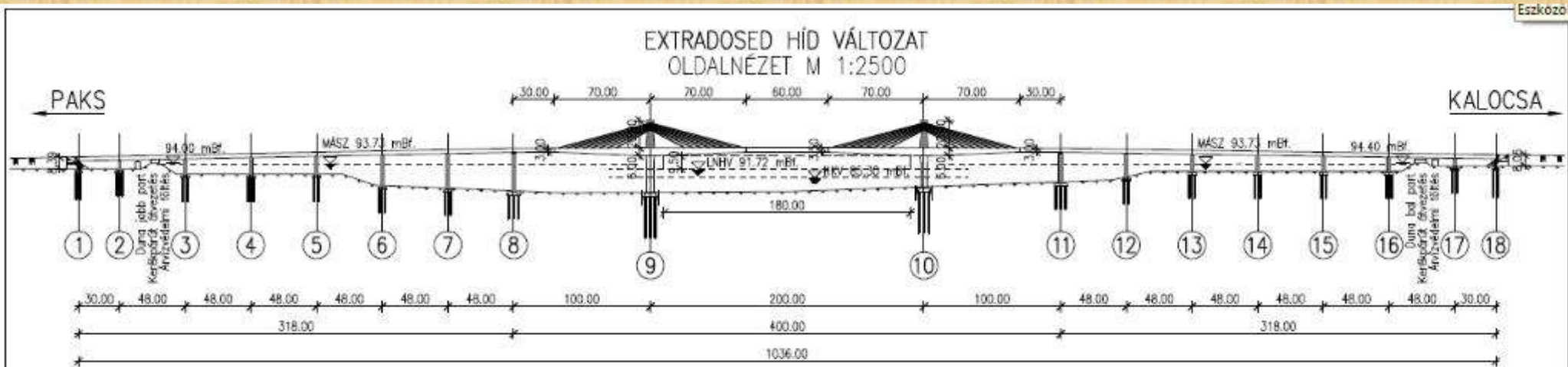
4.

EXTRADOSED

1036 m;
100 + 200 + 100 m

YES

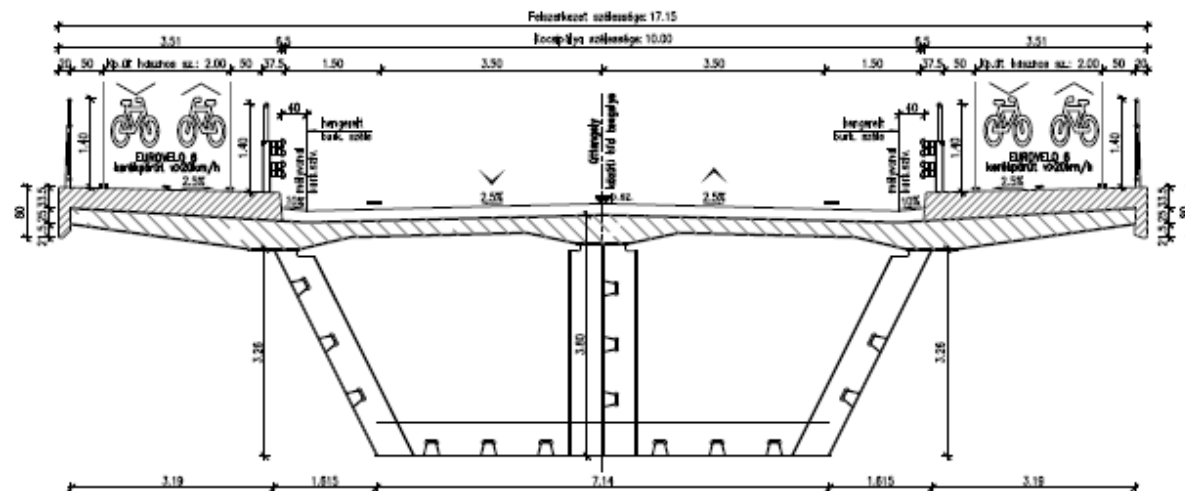
NO



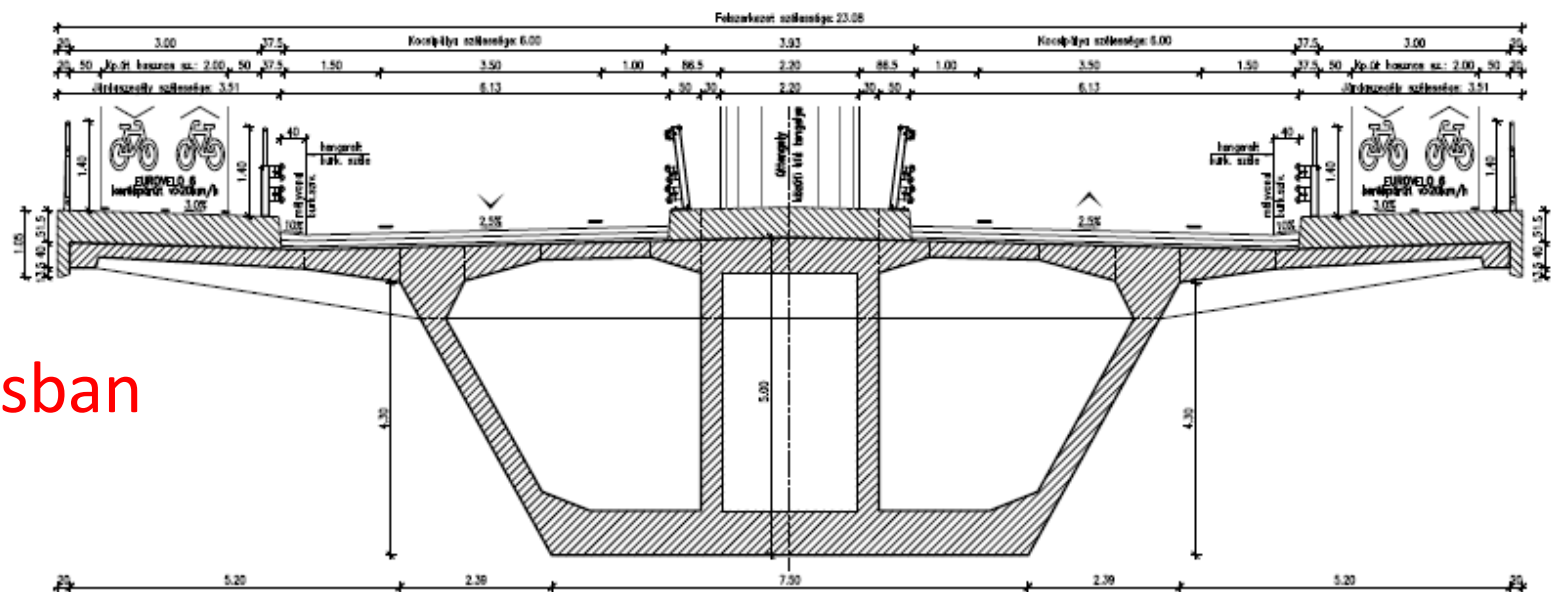
- Minden tekintetben előnyös,
- Vízről szerelhető;
- Hajózás számára kedvező;
- Fokozott hídélmény;
- Sokszorozható az ártér felé
- Innovatív;

- Építési idő: 30 hónap;
- Ár: 650.000.- Ft /m²;
- Többlet fenntartási igény;
- Osztott pálya a medernyílásban

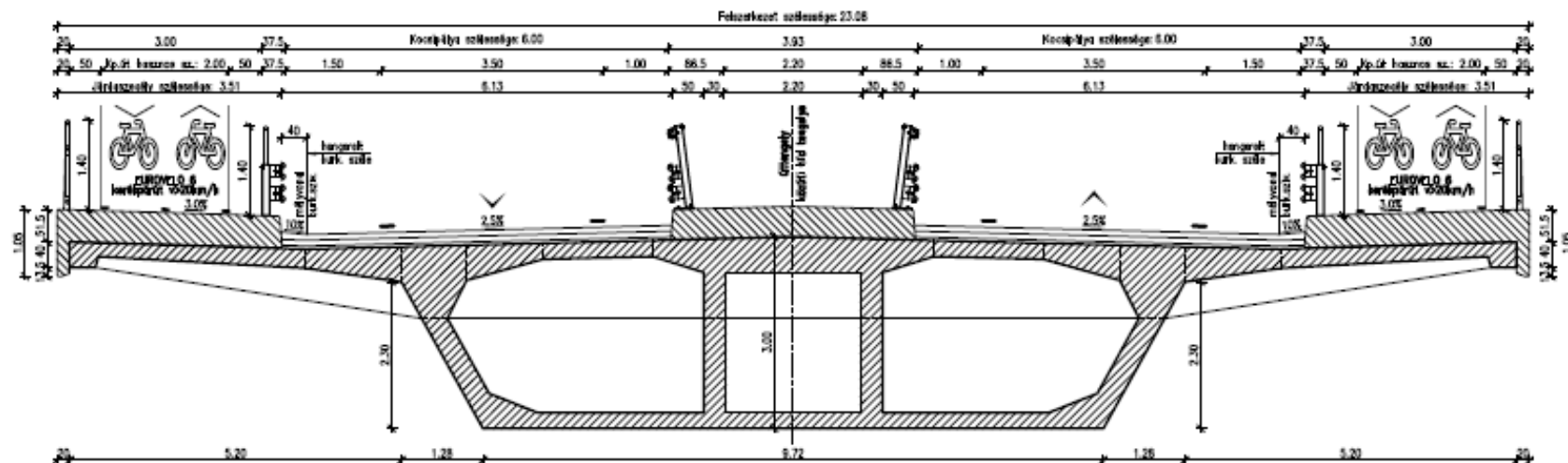
EXTRADOSED HÍD VÁLTOZAT–HULLÁMTÉRI HÍD KERESZTMETSZET
VASBETON LEMEZZEL EGYÜTTDOLGOZÓ ACÉL SZEKRÉNYES FELSZERKEZET M=1:50



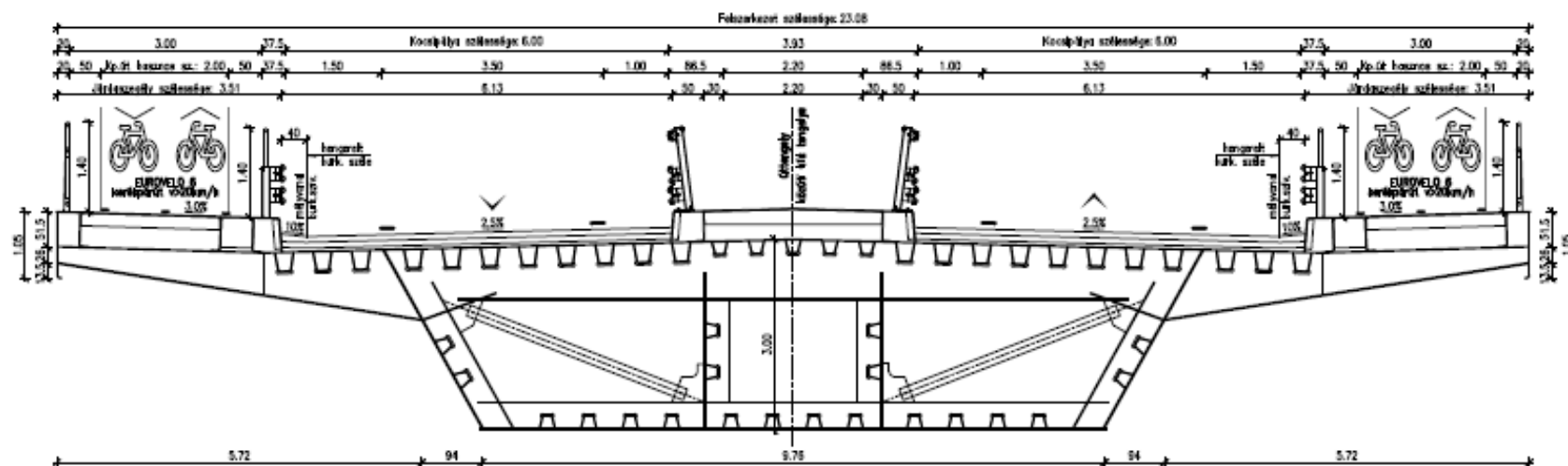
EXTRADOSED HÍD VÁLTOZAT–MEDER HÍD KERESZTMETSZET
VASBETON SZEKRÉNYES FELSZERKEZET M=1:50



EXTRADOSED HÍD VÁLTOZAT-MEDER HÍD KERESZTMETSZET
VASBETON SZEKRENYES FELSZERKEZET M=1:50



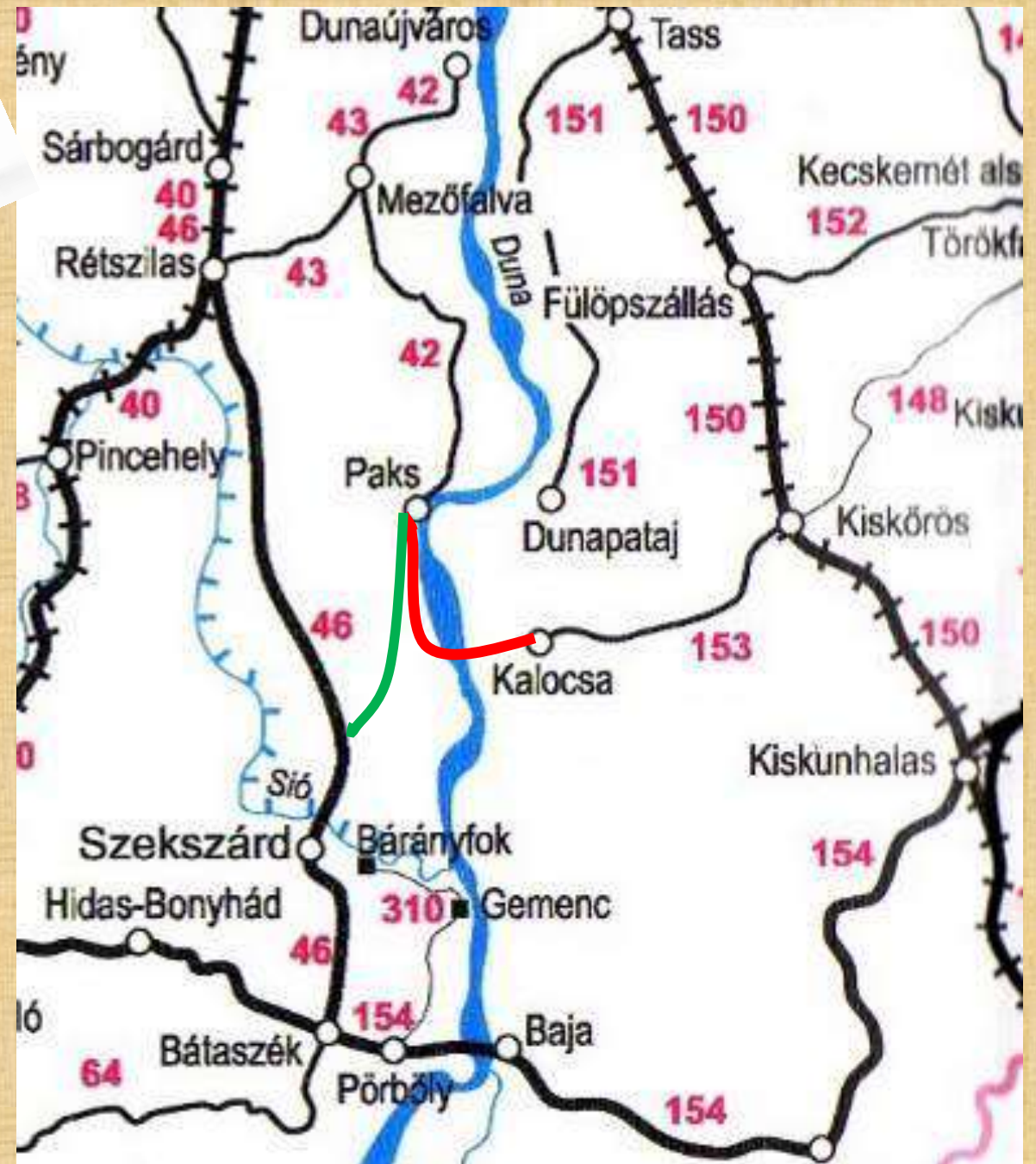
EXTRADOSED HÍD VÁLTOZAT-MEDER HÍD KERESZTMETSZET
BEFÜGGESZTETT ACÉL SZEKRENYES FELSZERKEZET M=1:50



VASÚTI KAPCSOLAT

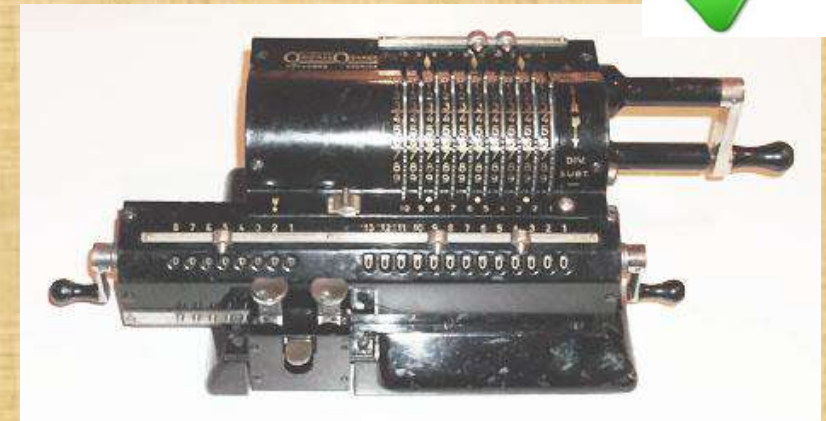


- „V1” változat: A foktői iparvágány > Duna-híd > erőmű;
- „V2” változat: hasonló, de a jobb parton eltér a vonalvezetésben;
- „V3” változat: A 46. sz. vasútvonalból kiágazik Tolnán
- „V4” változat: A foktői iparvágányon rakodóterület kialakítása > közút;
- meglevő vasúti pálya felújítása...
- Kalocsai repülőtér...



Hol tartunk?

- 2018-ban már szükség lenne a hídra...
- Tanulmány a híd helyére, kialakítására 2015-ben elkészült;
- **Terveztetés** (NIF Zrt):
 - Engedélyezési tervek készítése **1.0** (első körben megíúsult 2016. tavaszán);
 - Engedélyezési tervek készítése **2.0** (második kör kiadva?...);
 - Független statikai ellenőrzés (a megbízást a NIF aláírta);



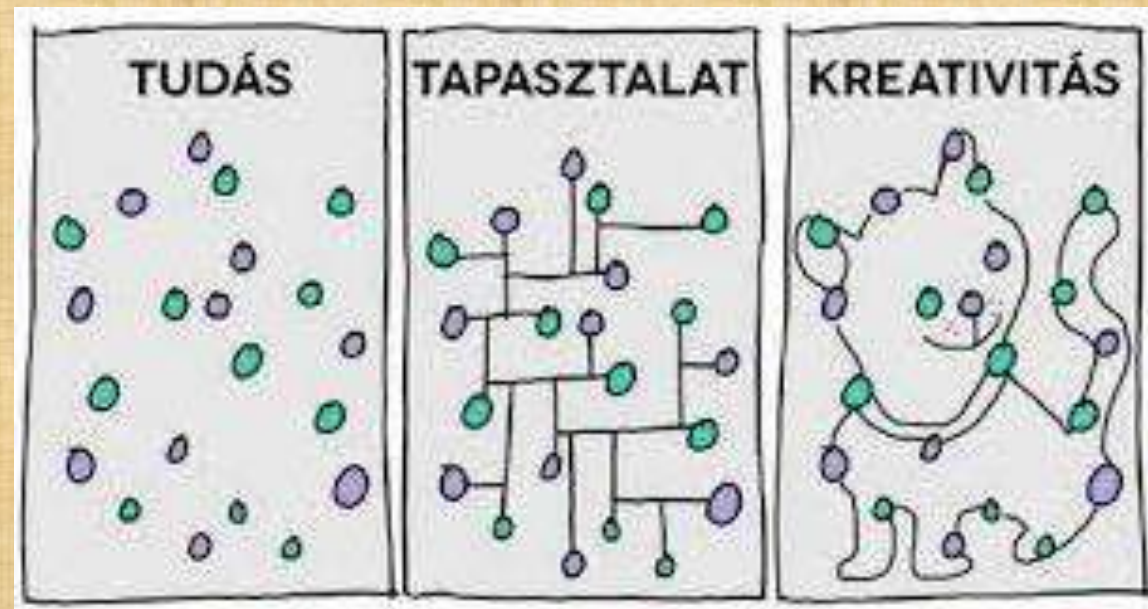
Aktív Közreműködők (több mint 80 fő)

- Miniszterelnökség (Prof. Dr. Aszódi Attila és munkatársai);
- NFM (Holnapy László);
- MVM Paks II. Zrt (Tóth Csilla és munkatársai);
- OVF és Vízügyi Igazgatóság (KÖDUVIZIG, ADUVIZIG szakemberei);
- Kormányhivatalok (Tolna megyei és Bács-Kiskun megyei képviselői);
- Nemzeti Parkok (Duna-Dráva NP; Kiskunság NP képviselői);
- Lelkes polgármesterek és munkatársaik (Kalocsa, Paks, Uszód, Foktő, Gerjen, Dunaszentgyörgy, Foktő, Géderlak, Dunaszentbenedek);



Aktívabb közreműködők

- MK NZrt (Becze Szabolcs, Hesz Gábor);
- NIF Zrt (Pallag Orsolya, Cserkúti András);
- NKH (Telekiné Királyföldi Antónia, Máté Éva);
- Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ (Sitku László; Pisch Zsuzsanna, Halász Lajos);
- Speciálterv Kft (Pál Gábor, Zádori Gyöngyi, Schpeck Romeó);
- Hegymagas Kft (Kolozsi Gyula, Eser Attila, Katona Kiss Tamás);



„A tökéletesség felé
vezető út csak az
lehet, melyen az
ember a közjóért
munkálkodhatik.”



**Köszönöm a megtisztelő
figyelmet!**



Kolozsi Gyula
hegymagasltd@gmail.com



Nepomuki Szt. János 1345-93.