



UTIBER

**Az M1 autópálya 2x3 sávra bővítésének
tervezése során figyelembe vett, kivitelezés
és a forgalomszervezés kettőssége**

Építési terület és forgalom számára szolgáló felület

- A kettőben az a közös, hogy mindegyikre több hely lenne szükséges



Építési terület és forgalom számára szolgáló felület

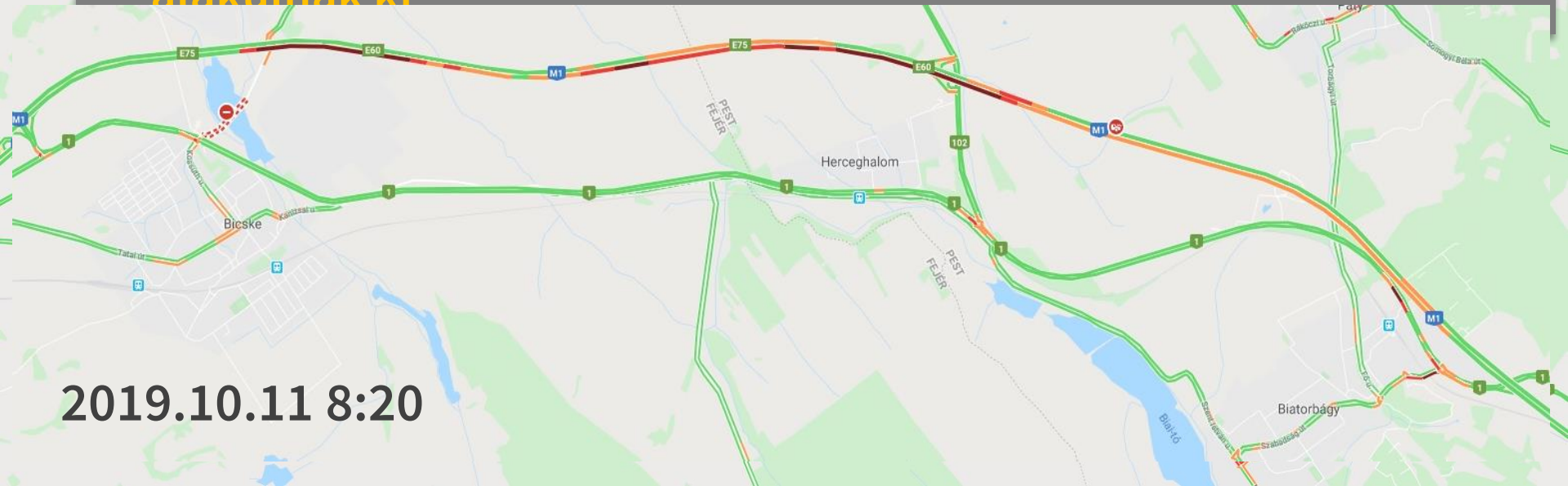
- A kettőben az a közös, hogy mindegyikre több hely lenne szükséges
- Hol lehet meghúzni a határt?
- Vizsgálat 80 km/h sebesség esetén való viselkedésre



Eddig milyen tapasztalat volt?

- A terelések következtében az országos közúthálózaton forgalmi növekményt tapasztaltak (nincs baleset)
- Amennyiben 2-2 sáv nem biztosított mind az autópálya, mind a környező országos közúthálózat elesett (2017-2018)
- A környék lakói alternatív útvonalakat választanak
- Terelésben, baleset – forgalmi zavar esetén jelentős torlódások alakulnak ki

2019.10.11 8:20

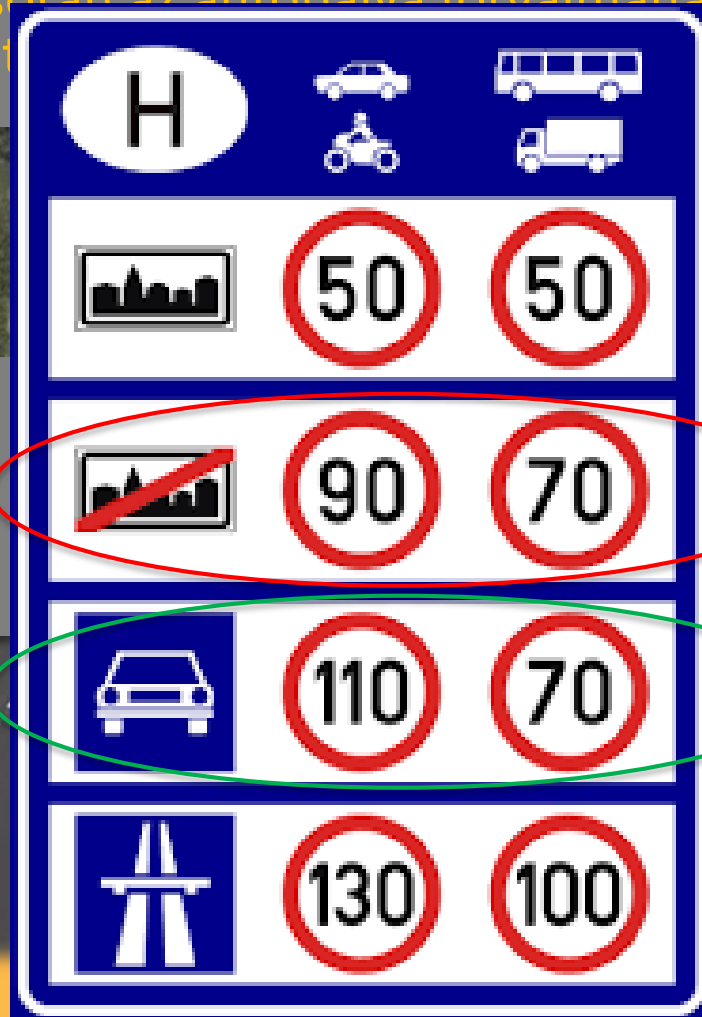


Mik az elvárások a bővítése esetén

- Mottó: „A bővítés során az autópálya forgalmának fenntartása, a párhuzamos hálózati...”

- Mivel érhető el:

- Gyorsabb eljutás biztosítása a főpályán, mint a párhuzamos országos közúthálózaton



- Minimálisan elérni

- Közelíteni ???

Mik az elvárások a bővítése esetén

- Mottó: „A bővítés során az autópálya biztonságos forgalmának fenntartása, a párhuzamos hálózat terhelésének minimalizálása”

- Mivel érhető el:

- Gyorsabb eljutás biztosítása a főpályán, mint a párhuzamos országos közúthálózaton
- Forgalombiztonságra fokozott figyelem az ideiglenes forgalomterelés során



Mik az elvárások a bővítése esetén

- Ennek eszközei:

- Gyorsforgalmi út jellegre törekvés

- A kialakított sebességhez, és az autópálya funkcióhoz illő forgalombiztonsággal rendelkezzen

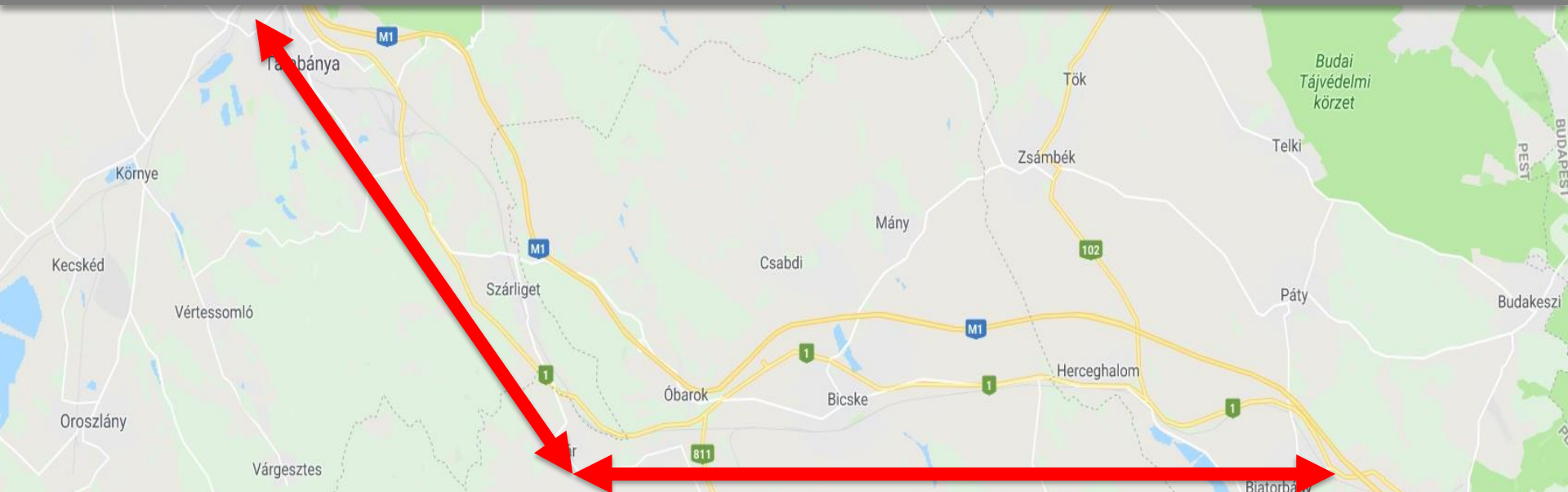


- Az utazók kellő biztonságban érzék magukat

Mik az elvárások a bővítése esetén

- Ennek eszközei:

- Párhuzamos alternatívák forgalomvonzó hatásának csökkentése



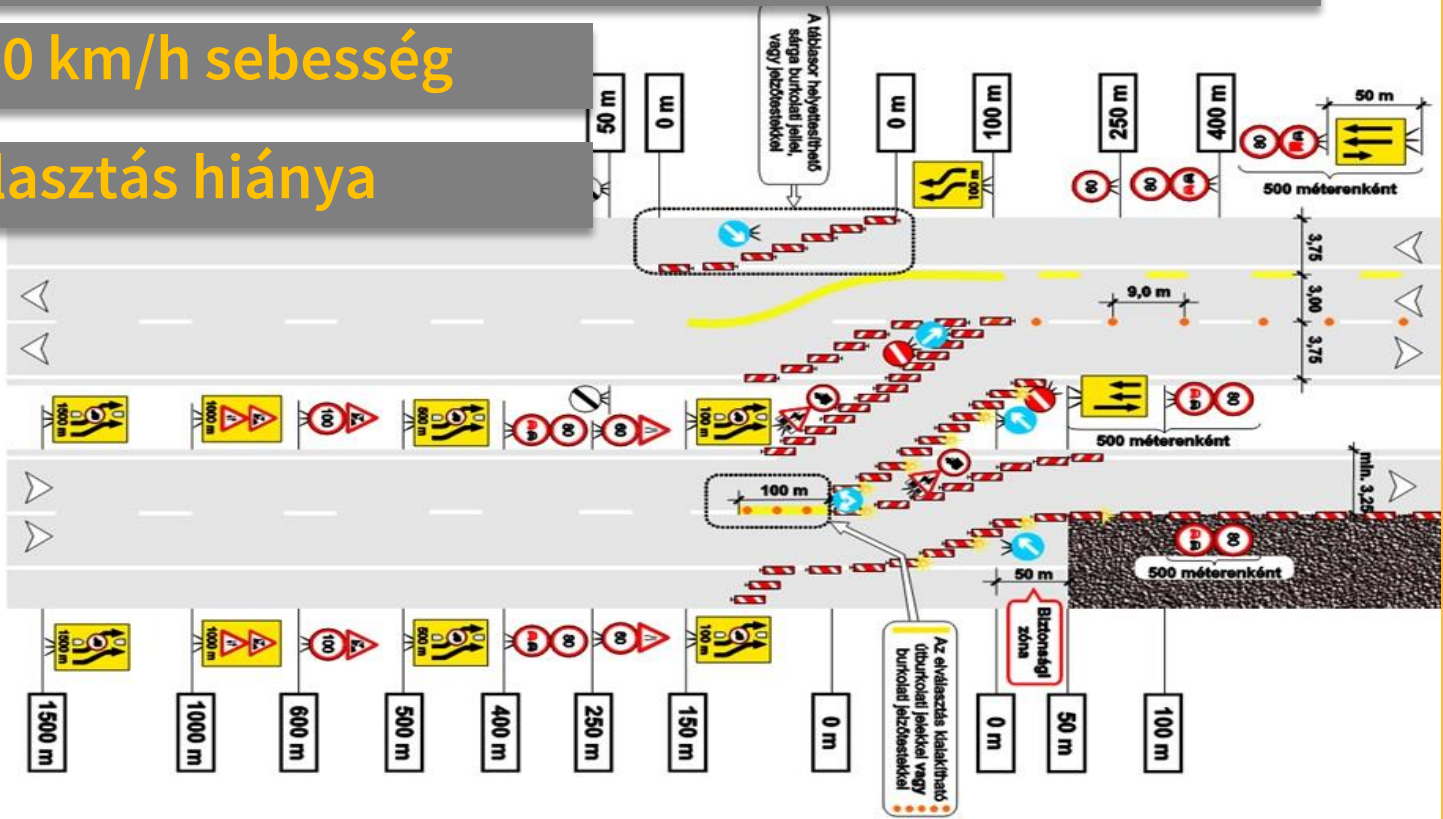
- Építésre és építés szervezésre nagyobb hangsúly fektetése előkészítés során, és a megfelelő területek biztosítása

Jelenlegi autópályákon alkalmazott jellemző terelések rövid áttekintése, problémáinak bemutatása az M1 tekintetében

- A jelenlegi osztottpályás utak felújításánál az alábbi korlátokba ütközünk (illetve nem ütközünk):

- Maximum 80 km/h sebesség

- Fizikai elválasztás hiánya





- Pályára felhajtás esetén a besorolásra nincs gyorsító sávi kialakítás, magas baleseti kockázat

Terelés során alkalmazandó főbb paraméterek

- Folyamatos 2+2 sáv fenntartása (éjszakai terelésben egy-egy esetben 2x1 sáv)
- Forgalmi sáv szélességek 3,5 m (lokális pontokon 15-20 %-os eltérés megengedésével, Oldalakadály távolság 0,5 m)
- Fizikai elválasztás, mely a végleges terelőfalakkal valamint, speciális helyeken Varioguard elemmel kerül megadásra.

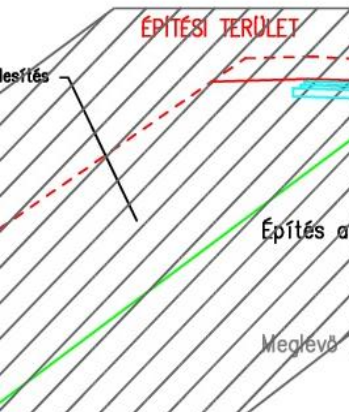
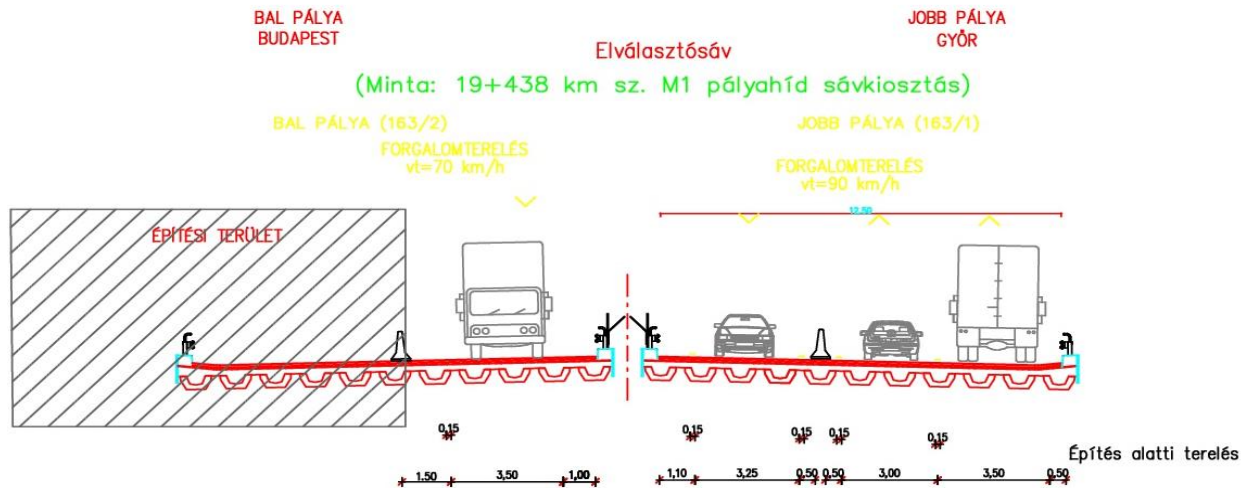
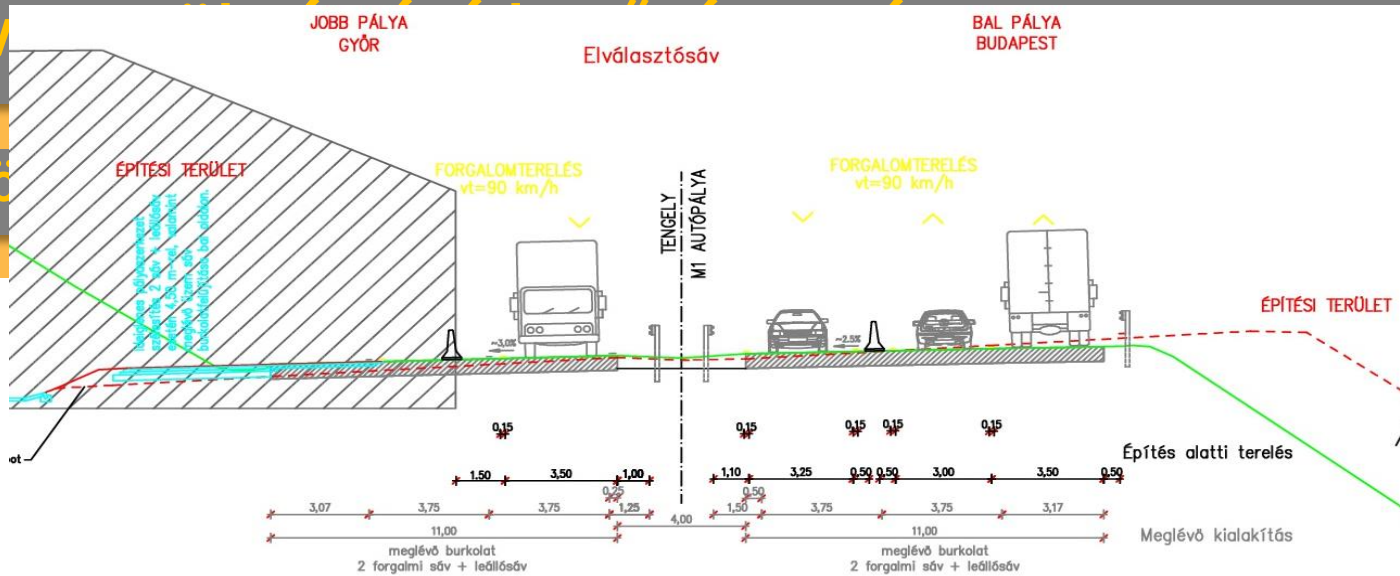


- 2+1+1 kialakítás alkalmazásának minimalizálása, az alkalmazás során terelőelem biztosíthatja a fizikai elválasztást
- Besorolást segítő sávok kialakításának alkalmazása

A főpálya építhetőségének korlátai, korlátok feloldására tett javaslatok, megoldandó főbb feladatok

• Mire v

• Tö



A főpálya építhetőségének korlátai, korlátok feloldására tett javaslatok, megoldandó főbb feladatok

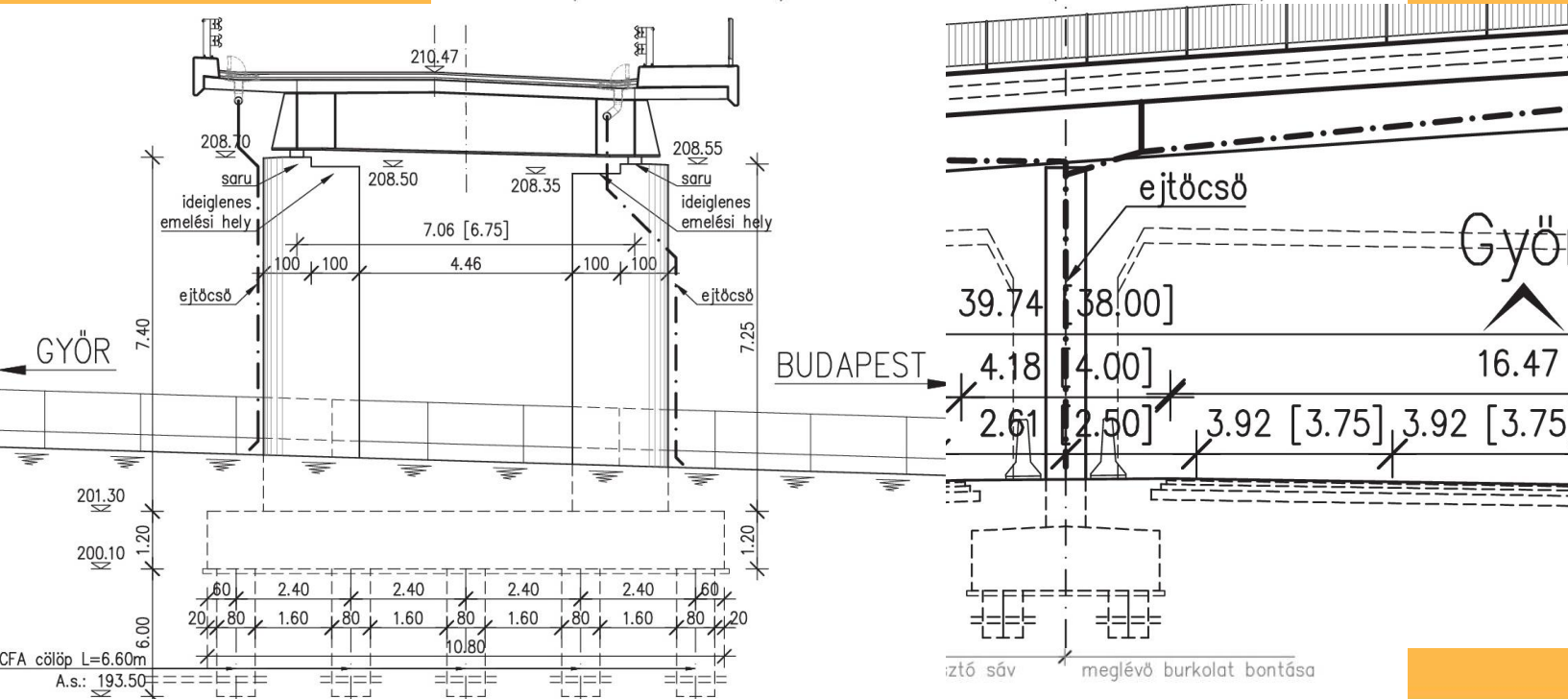
- Mire van szükség építhetőség terén:

M1 autópálya egyenesben
Zajárnyékoló fal elválasztósávban, New Jersey esetén

- Töltés

elő területre

3,75 5,00 3,75

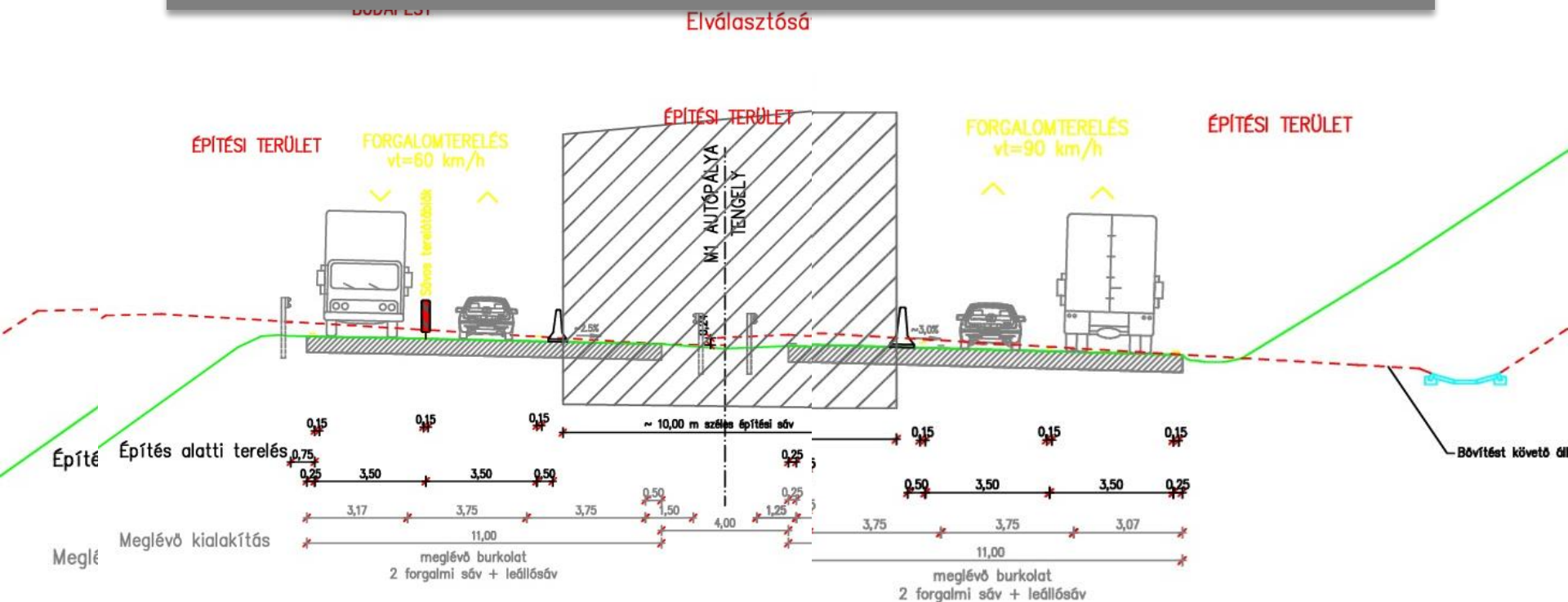


A főpálya építhetőségének korlátai, korlátok feloldására tett javaslatok, megoldandó főbb feladatok

- Mire van szükség építhetőség terén:

- Töltés szélesítések és bevágások bontásához kellő területre

- Elválasztósávi létesítmények építéséhez területre



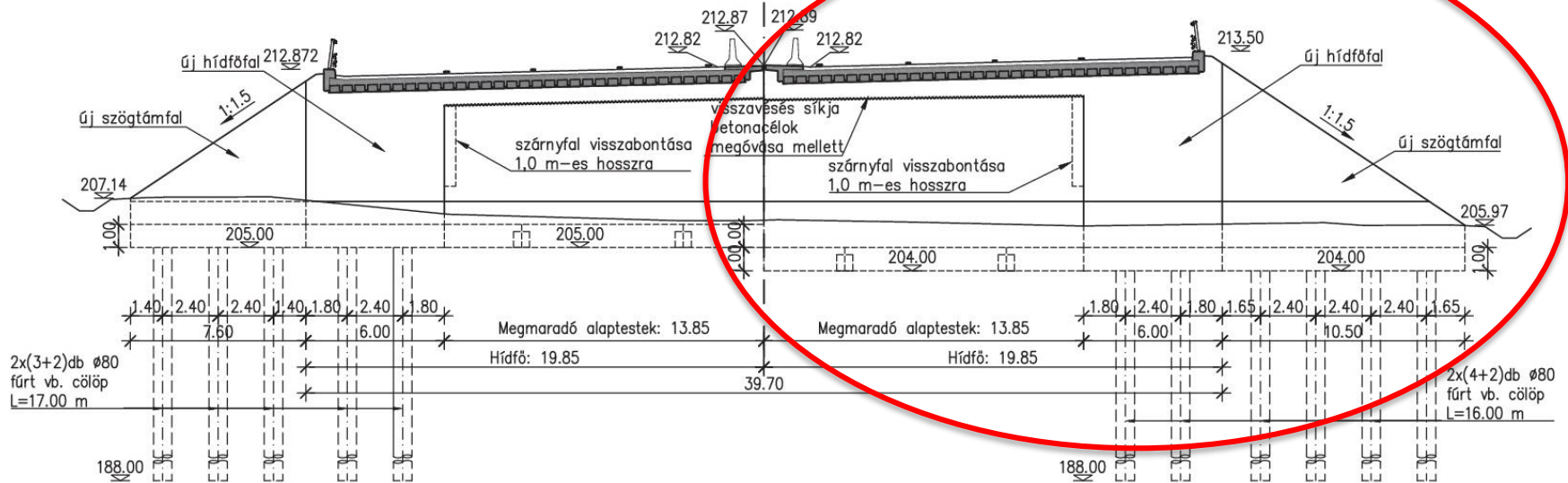
A főpálya építhetőségének korlátai, korlátok feloldására tett javaslatok, megoldandó főbb feladatok

- Mire van szükség építhetőség terén:

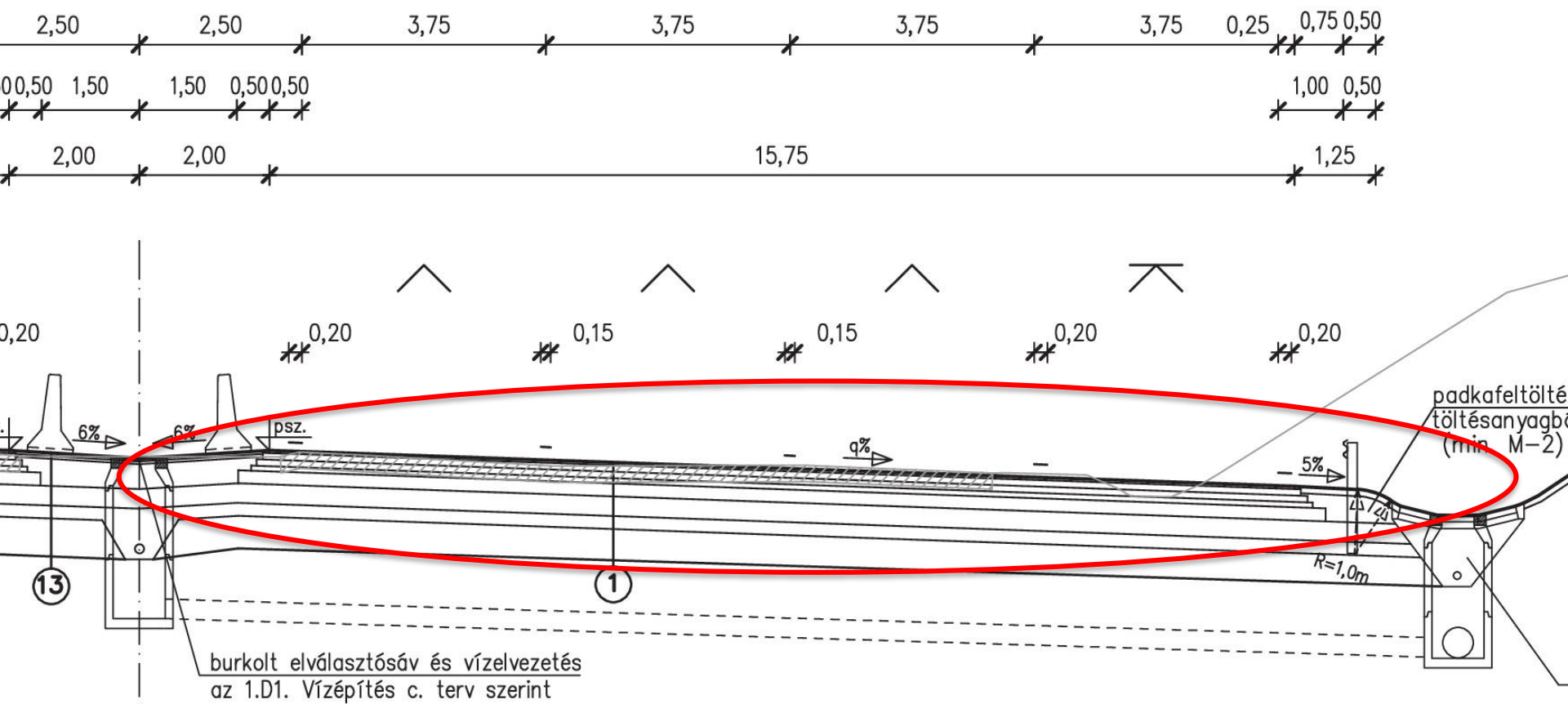
- Töltés szélesítések és bevágások bontásához kellő területre

- Elválasztósávi létesítmények építéséhez területre

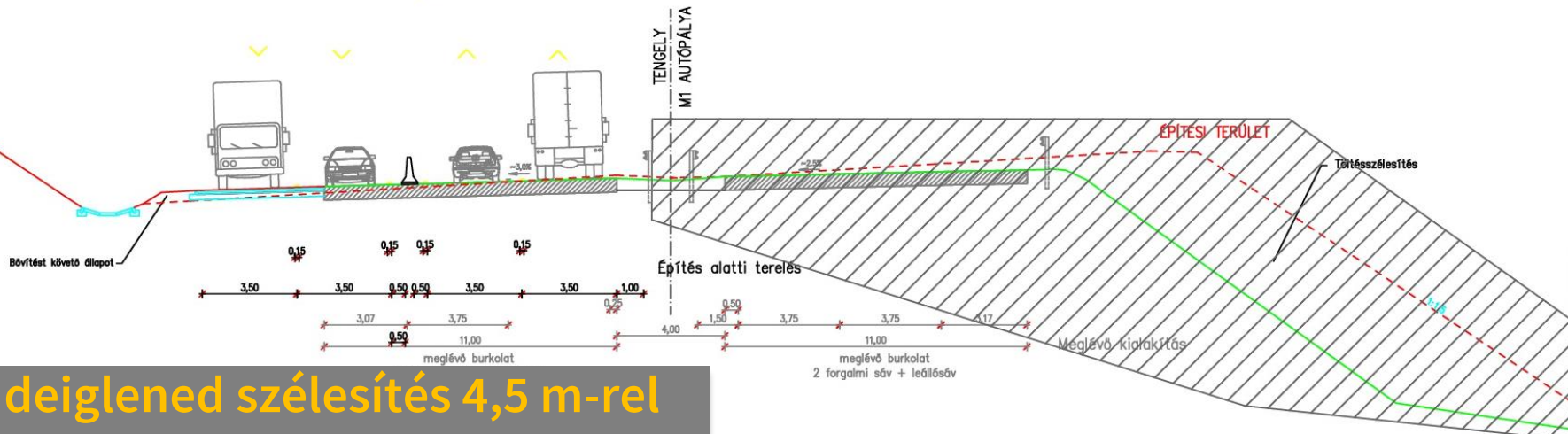
- Pályahidak esetén teljes pályaoldal biztosítására



A főpálya építhetőségének korlátai, korlátok feloldására tett javaslatok, megoldandó főbb feladatok



- Pályaszerkezet, földmű felső réteg építése esetén törekvés a teljes pályaoldal munkába adására

FORGALOMTERELÉS
vt=90 km/h

- Ideiglenes szélesítés 4,5 m-rel

- 10 db ideiglenes pályahíd szélesítés

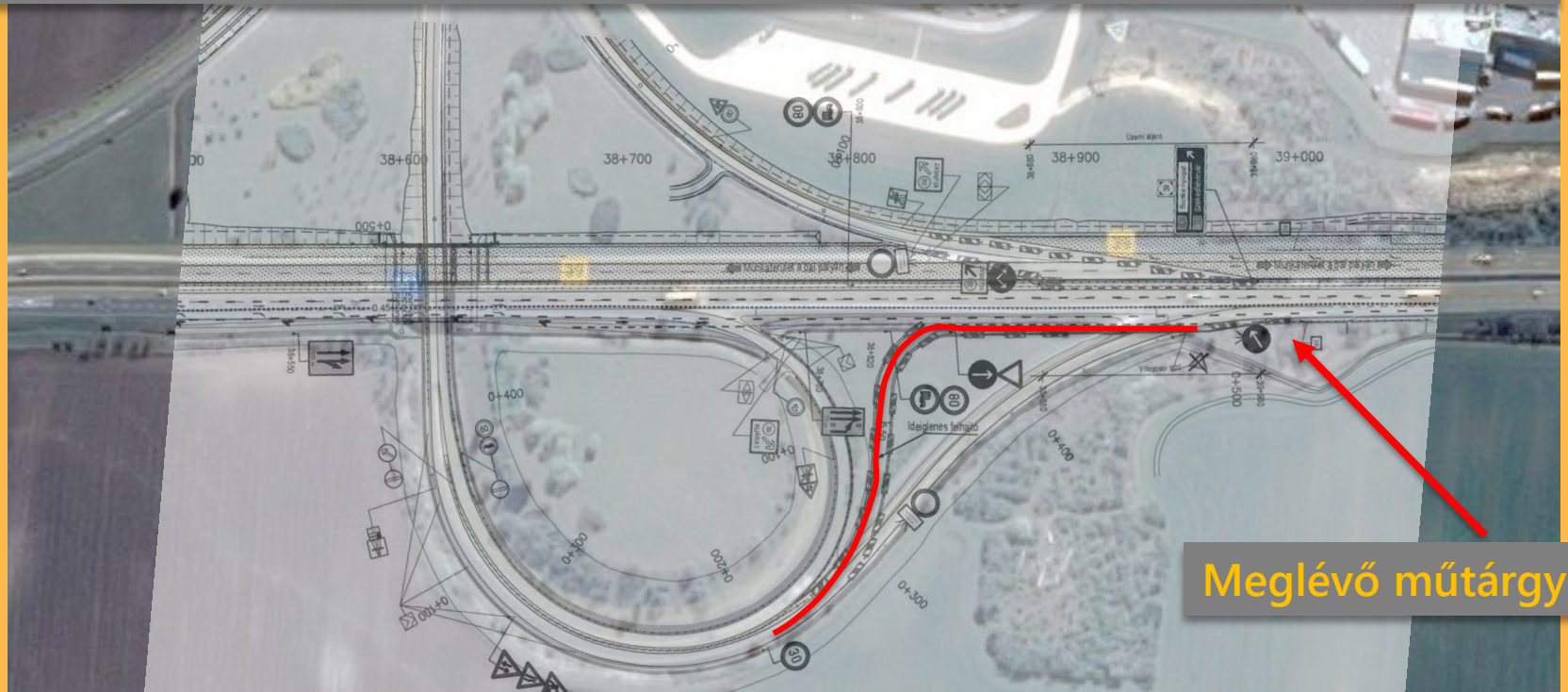
- Meglévő keresztcsatornák ideiglenes szélesítése

- Külső vízvezető szegélyek ideiglenes csatlakoztatása



- Pályaszerkezet, földmű felső réteg építése esetén törekvés a teljes pályoldal munkába adására

A főpálya építhetőségének korlátai, korlátok feloldására tett javaslatok, megoldandó főbb feladatok



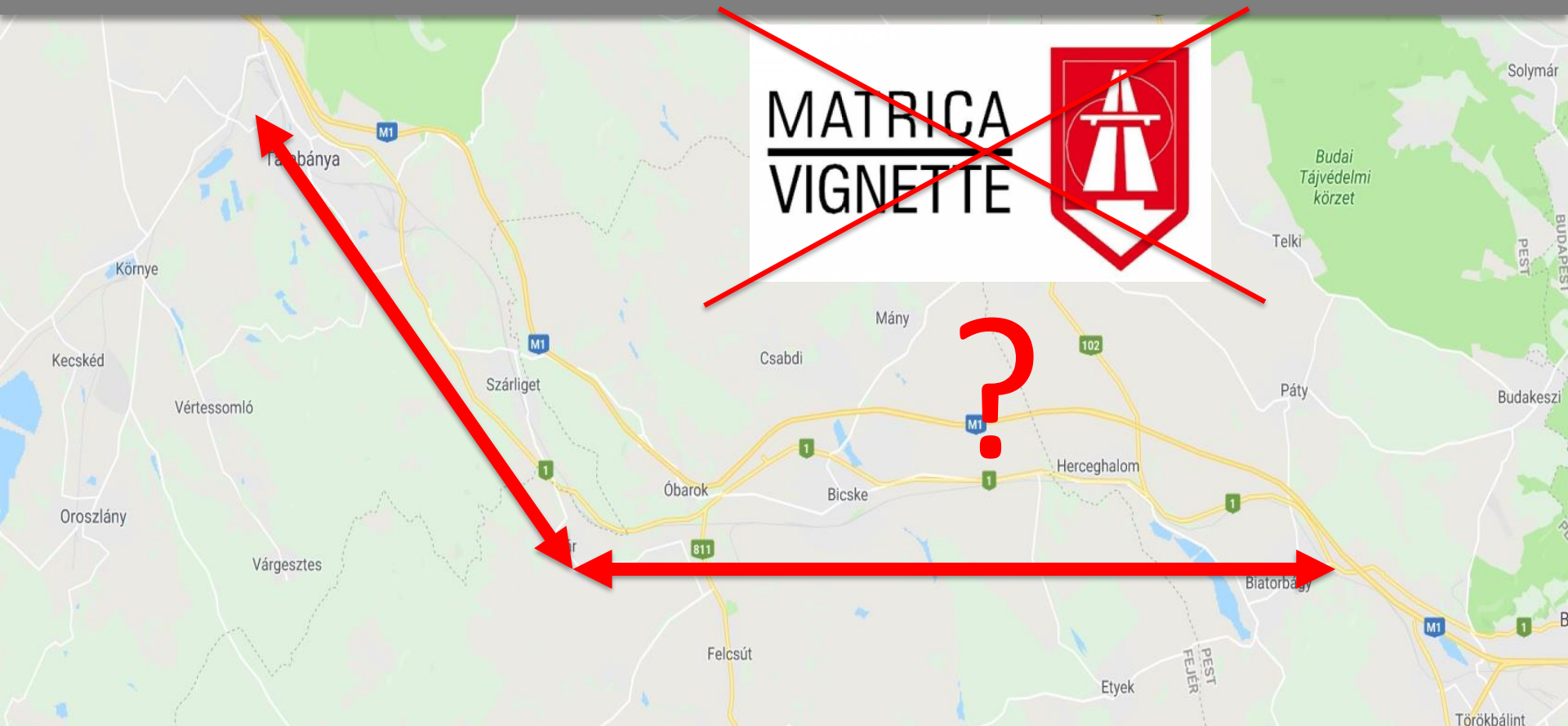
Meglévő műtárgy

- Csomóponti csatlakozások során a besorolást segítő sávok nem állnak rendelkezésre

Min. 130-150 m hosszú besorolást segítő sávok kialakítása, főpálya sebességének mérséklése ~80 km/h sebességre a csomóponti zónákban

Országos közúthálózaton megfontolandó felvetések

- M1 díjpolitika felülvizsgálata a beruházással érintett szakaszon



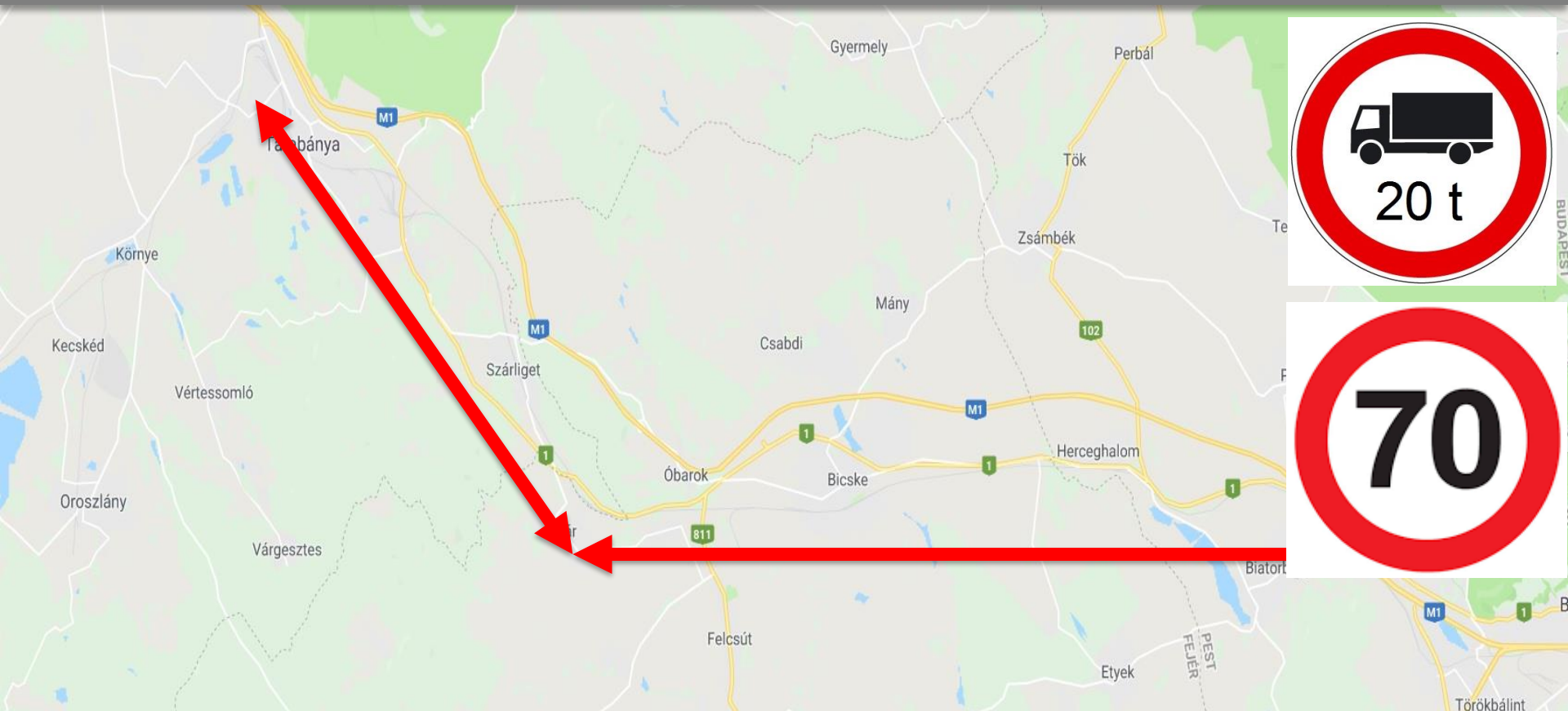
Országos közúthálózaton megfontolandó felvetések

- Behajtás korlátozás lehetősége, így a teherforgalom kikényszerítése a főpályán való haladásra



Országos közúthálózaton megfontolandó felvetések

- Egyes szakaszokon a sebesség korlátozása és folyamatos ellenőrzése

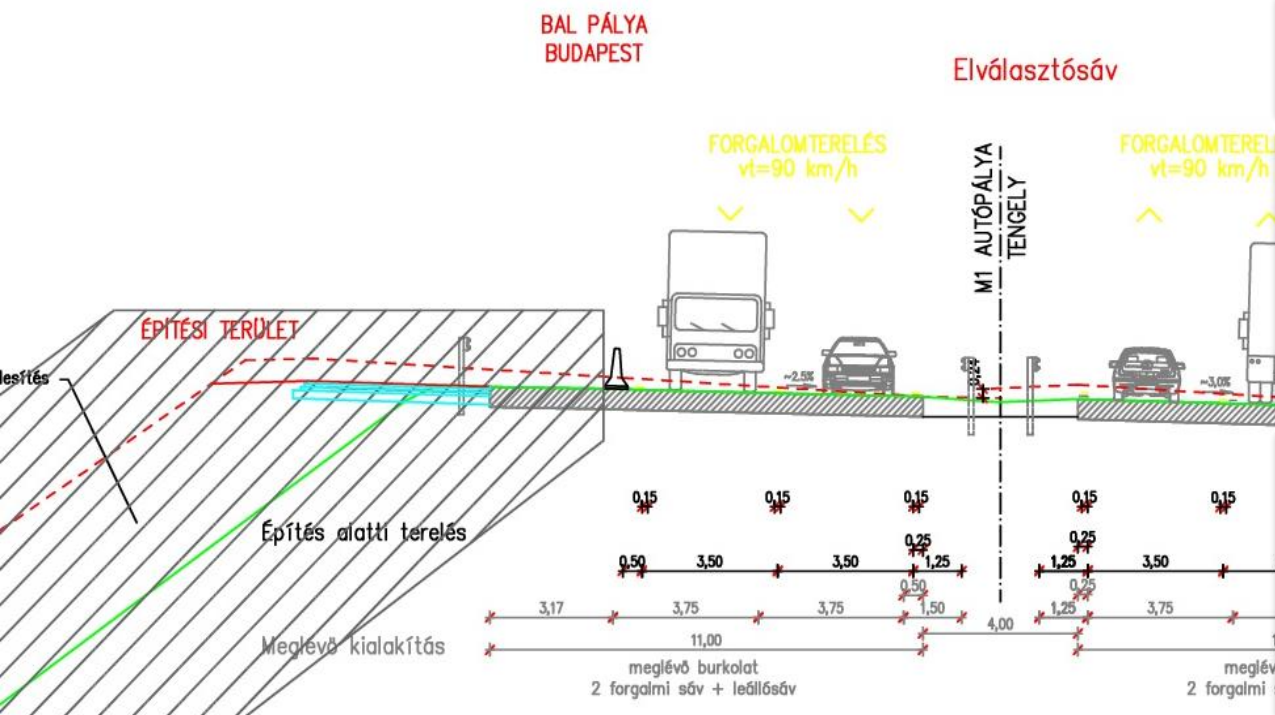


M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- 3 fő építési ütem
- 0. ütem, a 2x2 egyoldali haladás előkészítő üteme
- 1. ütem, az ideiglenes burkolatszélesítéses oldalon kerül elvezetése a forgalom.
- 2. ütem, véglegesen kiépített pályafélen kerül elvezetésre a forgalom.

M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- 0. ütemben 3 alütem található
- Első körben a forgalom az elválasztó sáv felé szűkítve kerül terelésre, üzemi sávon fizikai elválasztással



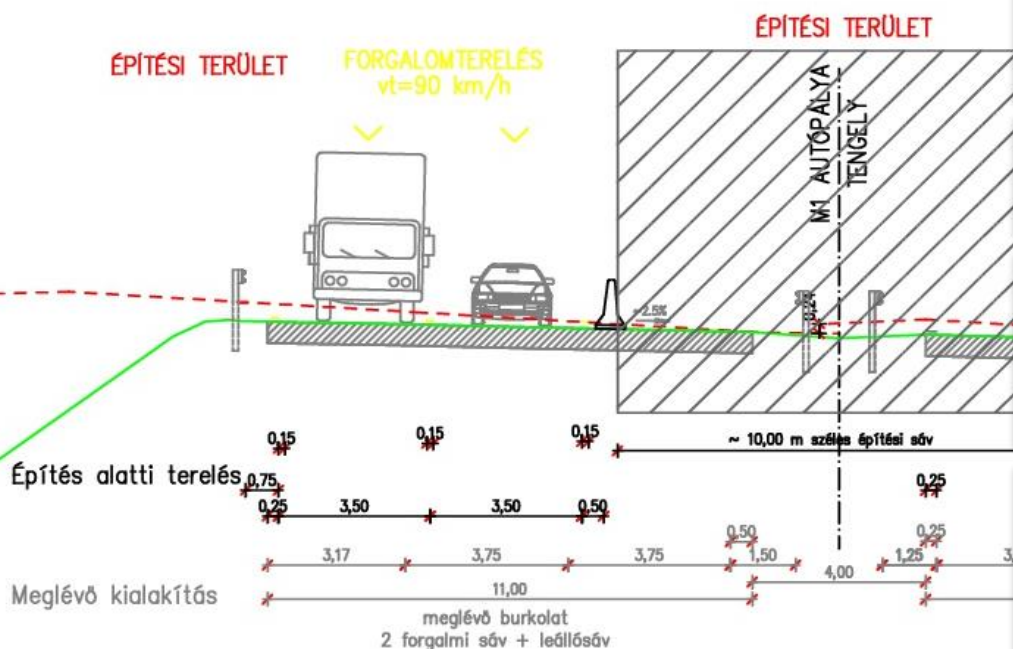
- Töltés/Bevágás

- Csomóponti csatlakozás korrekció

- Víztelenítés koronán kívüli részei

M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- 0. ütemben 3 alütem található
- Második körben a forgalom az üzemi sávon és a külső forgalmi sávon halad, építési terület az elválasztósávban



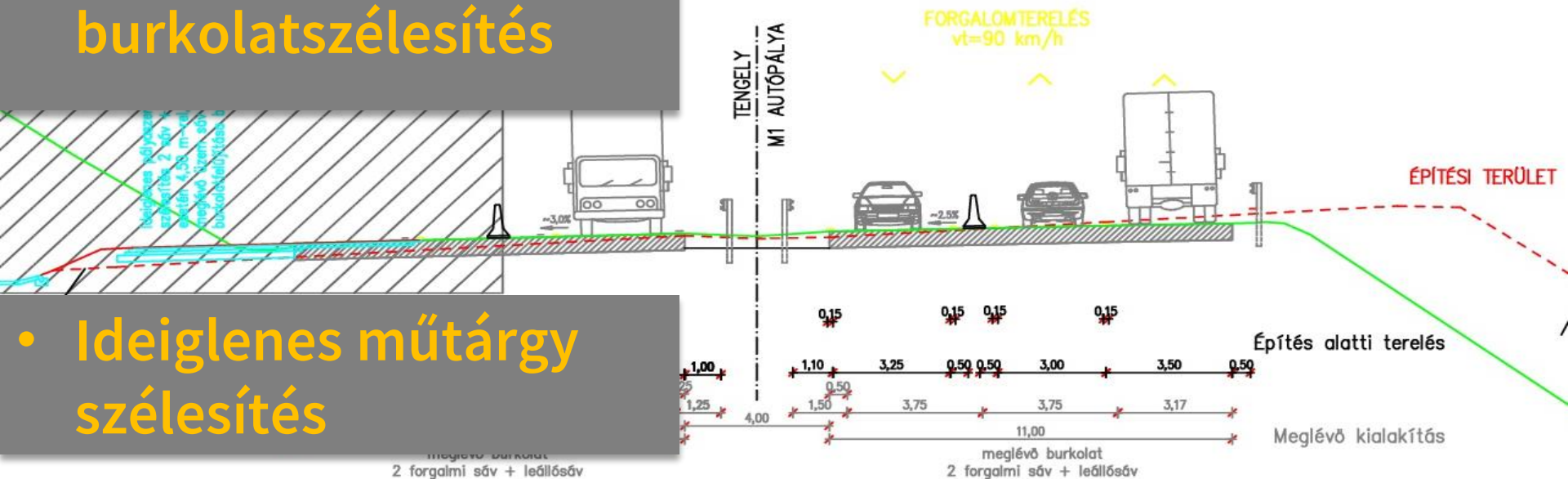
- Híd pillérek
- Portál alapozások
- Víztelenítés elválasztó sávi részei
- Zajárnyékoló fal alapozása

M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- 0. ütemben 3 alütem található
- Harmadik körben 2+1+1 terelés mellett az ideiglenes szélesítés aszfaltozási munkái valósulnak meg.

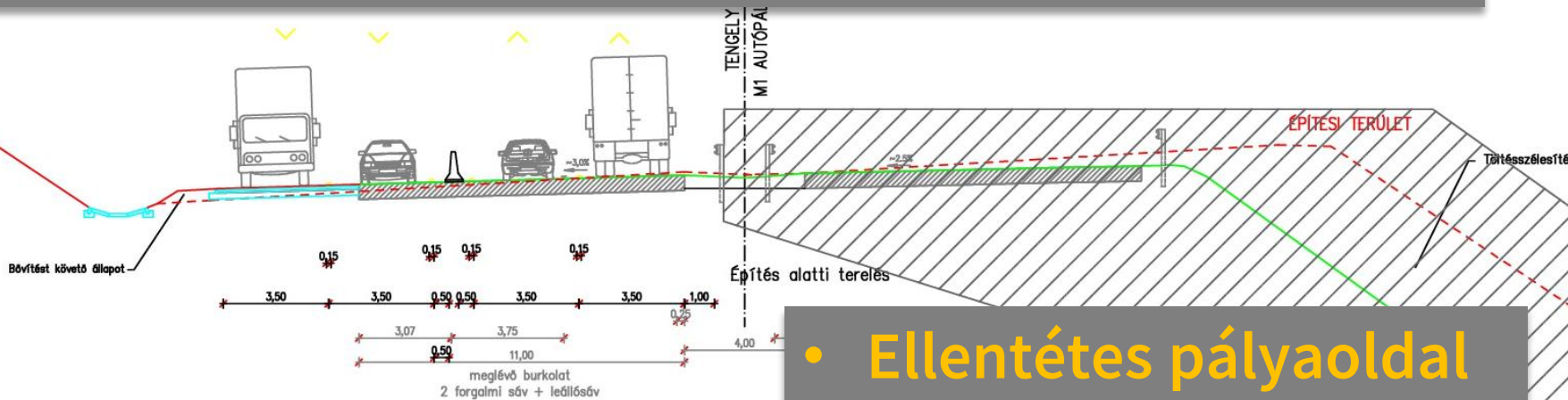
- Ideiglenes burkolatszélesítés

- Ideiglenes műtárgy szélesítés



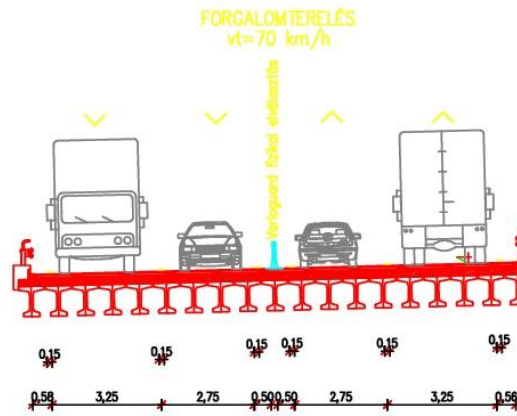
M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- 1. ütemben az ideiglenes szélesítés ad lehetőséget a 2x2 sáv elvezetésére



- Ellentétes pályaoldal teljes kiépítése

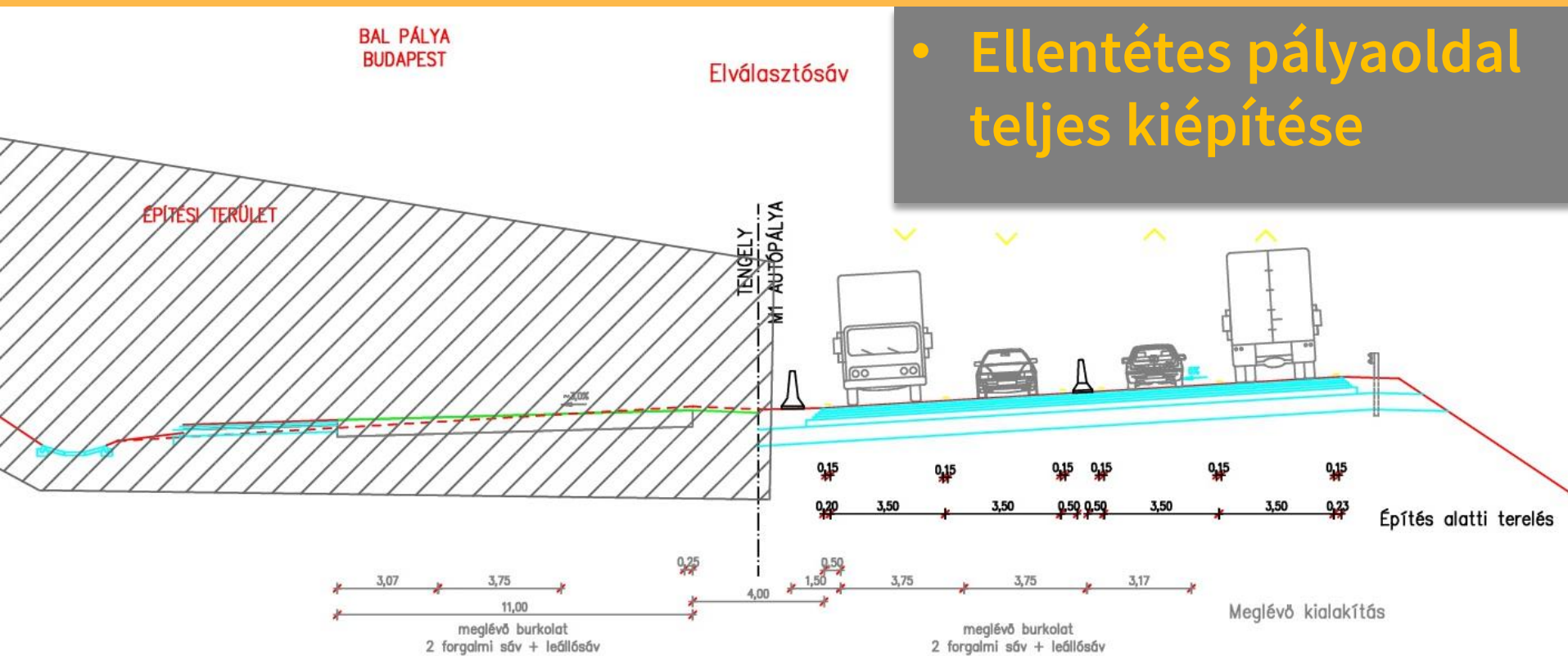
*I. építési ütem, egy oldalra történő 2x2 sávossal, ~14,30 m széles meglévő



- Pihenők és csomópontok befejezése

M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- 2. ütemben a teljesen elkészült pályafelen halad a forgalom.



M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- A teljes szakasz tekintetében az alábbi ideigenes szélesítésekben gondolkodtunk

- - 18+300 - 36+700 km sz. között a forgalom a bal pályán halad.



M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- A teljes szakasz tekintetében az alábbi ideigenes szélesítésekben gondolkodtunk

- - 36+700 – 39+900 km sz. között a forgalom a jobb pályán halad.



M1 autópálya építése lépésről-lépésre

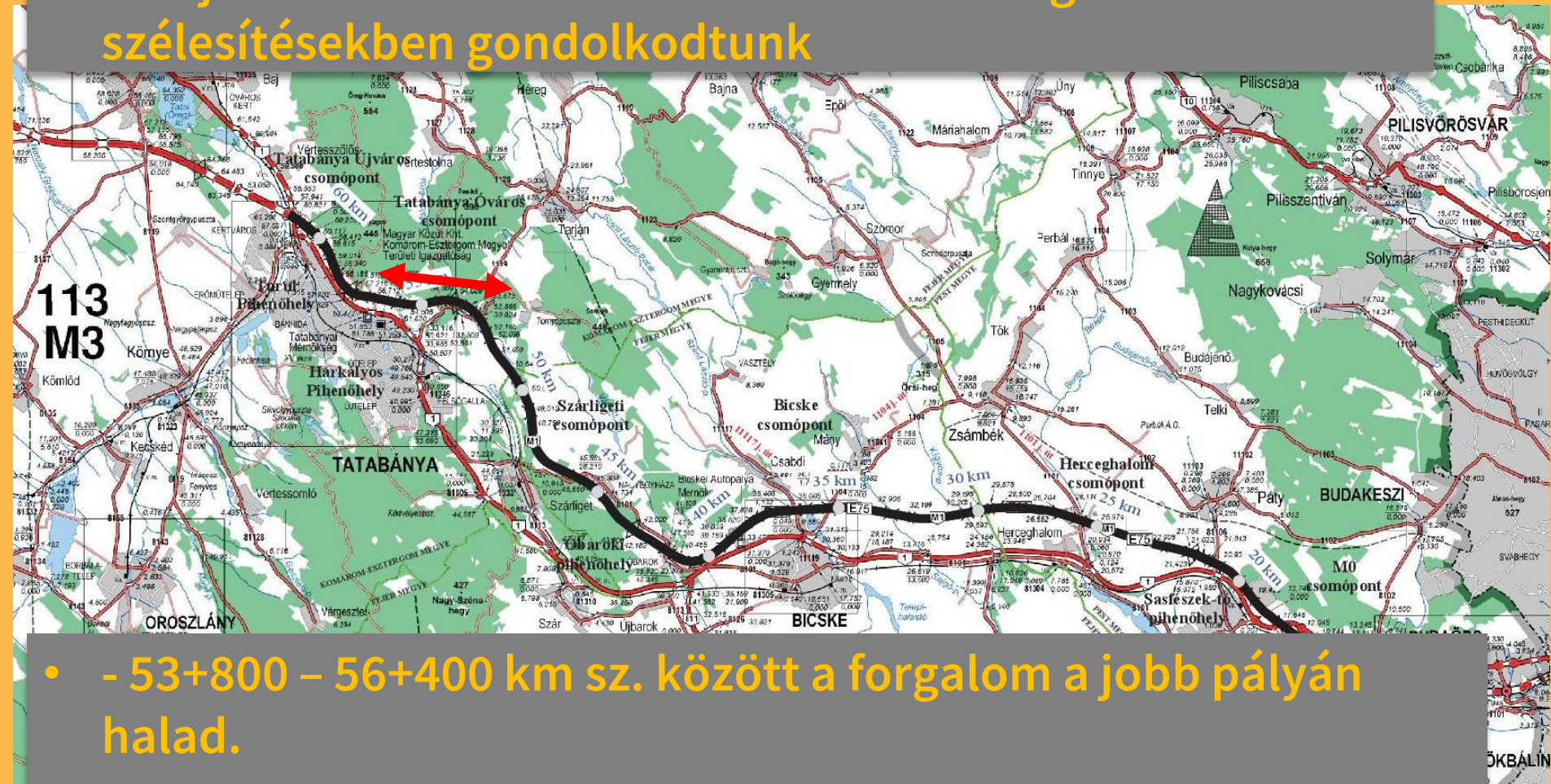
- A teljes szakasz tekintetében az alábbi ideigenes szélesítésekben gondolkodtunk

- - 39+900 – 53+800 km sz. között a forgalom a bal pályán halad.



M1 autópálya építése lépésről-lépésre

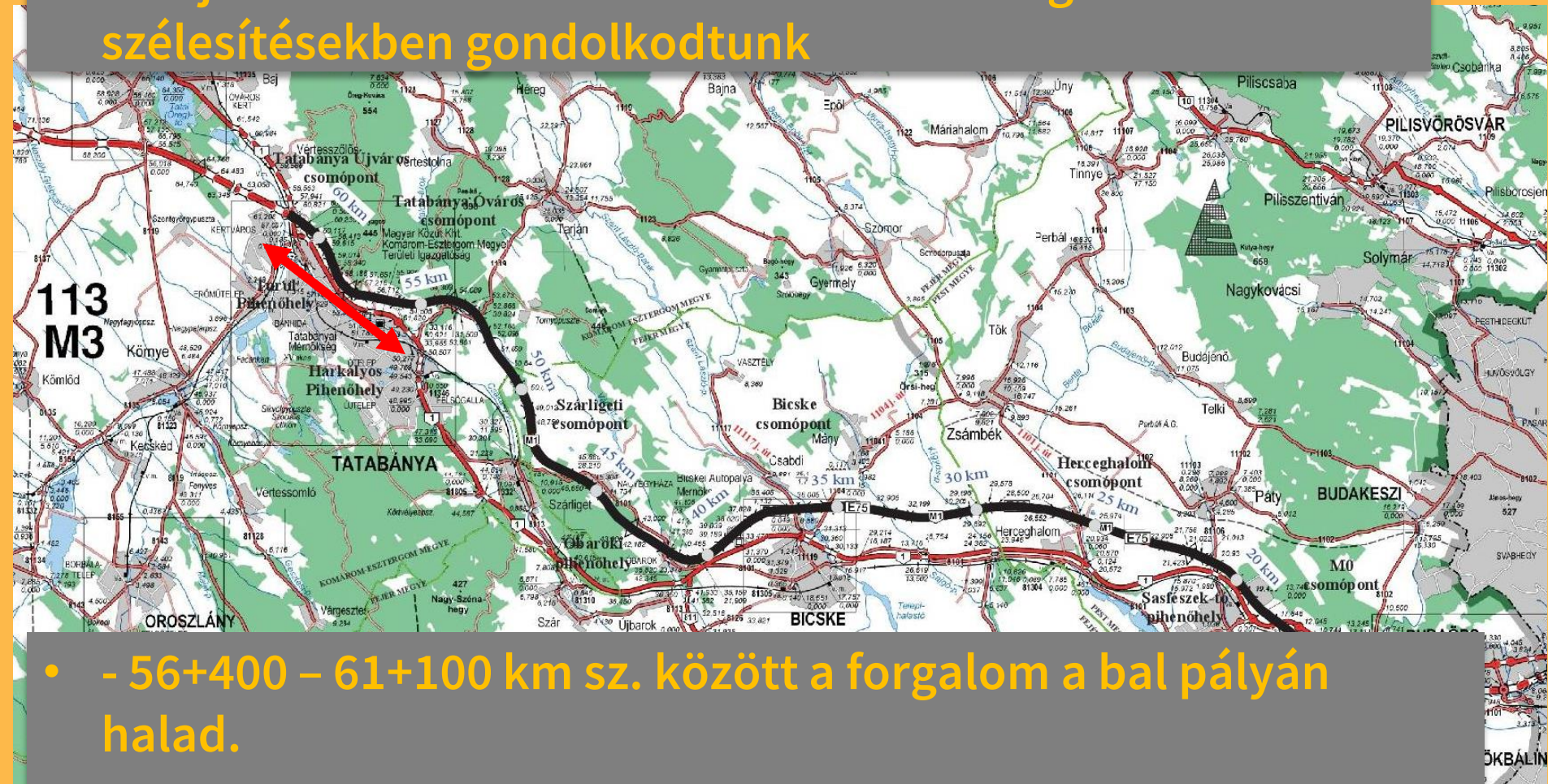
- A teljes szakasz tekintetében az alábbi ideiglenes szélesítésekben gondolkodtunk



- - 53+800 – 56+400 km sz. között a forgalom a jobb pályán halad.

M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- A teljes szakasz tekintetében az alábbi ideigenes szélesítésekben gondolkodtunk



- - 56+400 – 61+100 km sz. között a forgalom a bal pályán halad.

M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- A teljes szakasz tekintetében az alábbi ideigenes szélesítésekben gondolkodtunk

- - 16+224 -18+300 km sz. között a forgalom a jobb pályán halad. Itt nincs ideiglenes szélesítés miatti ütem.

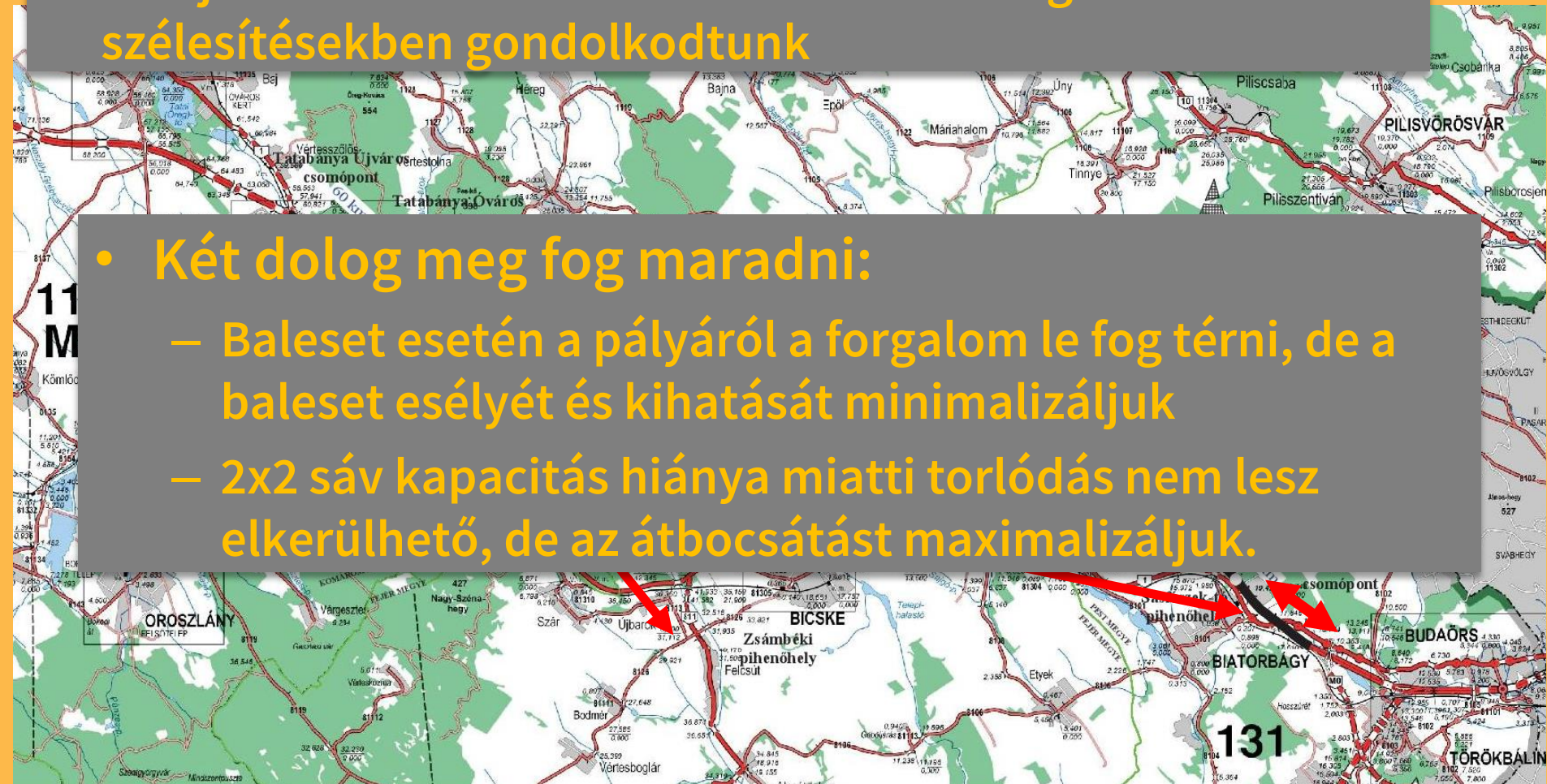


M1 autópálya építése lépésről-lépésre

- A teljes szakasz tekintetében az alábbi ideigenes szélesítésekben gondolkodtunk

- Két dolog meg fog maradni:

- Baleset esetén a pályáról a forgalom le fog térni, de a baleset esélyét és kihatását minimalizáljuk
- 2x2 sáv kapacitás hiánya miatti torlódás nem lesz elkerülhető, de az átbotcsátást maximalizáljuk.





Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

Eger, 2019.
október 16.

szecsod@utiber.hu



UTIBER

UTIBER KÖZÚTI BERUHÁZÓ KFT.
1115 BUDAPEST, CSÓKA UTCA 7-13.
LEVÉLCÍM: 1518 BUDAPEST, PF. 70

TEL.: +361 203 0555
FAX: +361 203 7607
UTIBER@UTIBER.HU

WWW.UTIBER.HU