

Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

M0 déli szektor kapacitásbővítő rekonstrukciójának előkészítése

Előadók:

**Mayer András koordinációs főmérnök
Pelsőci Géza projektiroda-vezető**

2011.09.29.

Bevezető, tartalom



Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

- Mérföldkövek a déli szektor eddigi megvalósításában.
- Döntések a déli szektor bővítésére.
- A meglévő autópálya rövid bemutatása.
- A bővítés műszaki tartalma.
- A tervezés, engedélyezés fázisai.
- Döntések a Projekt megvalósítására.
- A Projekt finanszírozása.
- A Projekt szakaszai, főbb műszaki adatai.
- Közbeszerzési eljárások
 - a mérnöki feladatokra,
 - a kivitelezésre.
- A kivitelezés ütemezése.
- A meglévő pálya rekonstrukciója.

Mérföldkövek a déli szektor eddigi megvalósításában

- 1982: Döntés a Budapest körüli, jövőbeli M0 autópálya-körgyűrű Déli szektorának (I. szakasz) ütemezett, fokozatos kiépítésére az M1 és M5 autópályák között.
- 1985: A Déli szektor beruházási javaslatának elfogadása és a Világbankkal kölcsönegyezmény megkötése a projektre.
- 1990: Az I/B szakasz (6. sz. főút – M5 autópálya között) forgalomba helyezése.
- 1994: Az I/A szakasz (M1 autópálya – 6. sz. főút között) forgalomba helyezése.

Döntések a déli szektor bővítésére

2303/2001. (X. 19.) Korm. határozat

a gyorsforgalmi úthálózat (autópályák, autóutak) 2015-ig terjedő fejlesztési programjáról

- 2.a) M0 autópálya déli szektor második pályája az M1 autópálya és az 51.sz. főút között,
- 2.b) az M0 autóút keleti és északi szektorai az 51.sz. főút és a 10.sz. főút között
- 3.1. legkésőbb 2003. év végéig meg kell kezdeni az építést.

2044/2003. (III. 14.) Korm. határozat

a hosszú és középtávú fejlesztési feladatokról

- 2.2. 2003-2006 között kezdődjön meg az építés
- 2.2.2. az M0 M1-M5 autópályák közötti déli szektorának 2x3 sávós autópályává bővítésén.

Döntések a déli szektor bővítésére

2003. évi CXXVIII. törvény

a Magyar Köztársaság gyorsforgalmi közúthálózatának közérdekűségéről és fejlesztéséről

1. számú mellékletében

a hatályba lépéstől (2004.01.01-től) 2005.12.31-ig: 30 km 3+1 sáv építése, átadási határidő 2007 vége;

2006.01.01-től 2007.07.02-ig:

M1-51.sz. főút között: 23 km pályabővítés 3+1 sávval

51.sz. főút – M5 között: 7 km új út építés 2x3 sávval
átadási határidő 2007 vége;

2007.07.03-tól

M1-51.sz. főút között: 23 km pályabővítés 2x3 sávra

51.sz. főút – M5 között: 7 km új út építés 2x3 sávval
átadási határidő már nincs megjelölve.

A meglévő autót rövid bemutatása



100 km/h tervezési sebességnek megfelelő műszaki jellemzőkkel került kialakításra.

Hossza (az M1 autópálya – M5 autópálya között): 28 km.

Jellemző keresztmetszeti kialakítása:

„félautópálya” 2x2 forgalmi sávval,
a forgalmi irányok fizikai elválasztásával,
mindkét szélén padkával, de üzemi (leálló) sáv nélkül.

Az eredeti pályaszerkezet burkolati rétegei:

6. sz. főút – M5 autópálya közötti (I/B) szakaszon
4 cm ÉHA-20, 6 cm K-20, 8 cm JU-35.

M1 autópálya – 6. sz. főút közötti (I/A) szakaszon
4 cm ZMA-12, 6 cm K-20, 8 cm JU-35.

A bővítés műszaki tartalma

M1 autópálya és az 51. sz. főút között:

Megépül a második pálya (az M6 csomópont előtt bal, utána jobb pálya), 3 forgalmi sávval, szélén üzemi (leálló) sávval és padkával.

A meglévő pálya felöli oldalon egyidejűleg kialakításra kerül a forgalmi irányok fizikai elválasztását is biztosító, 5,00 m széles középső elválasztósáv.

51. sz. főút és az M5 autópálya között:

Új nyomvonalú osztott pályás szakasz épül, 2x3 forgalmi sávval, a forgalmi irányok fizikai elválasztását is biztosító, 3,60 m széles középső elválasztósávval, mindkét szélén üzemi (leálló) sávval és padkával.

Kopóréteg: mosott beton

A bővítés műszaki tartalma



Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.



2011.09.29.

A bővítés műszaki tartalma



Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.



2011.09.29.

A tervezés, engedélyezés fázisai.

M1 autópálya és az 51. sz. főút között:

- Részletes környezeti hatástanulmány (RKHT) készítése: 2001-2002.
- Környezetvédelmi engedély megszerzése: 2003.09.01.
- Engedélyezési terv készítése: 2003-2004.

Megbontás **három** fizikailag elhatárolt, önállóan engedélyezett részre:

0+115 – 2+840 km sz. közötti szakaszra, az M0-M1 csomóponti rendszerhez új közúti kapcsolatok kialakítása miatt;

2+840 – 10+420 km sz. és 12+500 – 23+200 km sz. közötti szakaszokra, az M6 autópálya M0 – Érdi tető szakasz korábbra ütemezett megvalósítása miatt.

A tervezés, engedélyezés fázisai.

- Építési engedély megszerzése:
 - a 0+115 – 2+840 km sz. közötti szakaszra
(a meglévő M0-M1 csomópont rendszer
átépítésével együtt): 2005.03.24.
 - a 2+840 – 10+420 km sz. közötti szakaszra
(az M6 csomópontig): 2005.06.21.
 - a 12+500 – 23+200 km sz.
(M6 ap. – 51. sz. főút) közötti szakaszra: 2005.12.16.
- Építési terv készítése: 2003-2006.
- Építési tervek korszerűsítése 2008-ban.

A tervezés, engedélyezés fázisai.

M0 déli szektor Budapest XXII. kerület, Növény utcai kapcsolata

- Engedélyezési terv készítése: 2004-2005.
- Engedélyek megszerzése
 - a 6. sz. főút – Növény u. különszintű csomópont építésére 2006.07.26.
 - a kapcsolódó közúti műtárgyak építésére a MÁV Bp.-Székesfehérvár vasútvonal és Növény utca keresztezésében 2006.10.29.
 - meglévő szintbeni vasúti átjáró megszüntetésére 2006.07.10.
 - közúti aluljáró létesítésére 2006.08.17.
 - meglévő fél és fénysorompó bontására 2006.10.17.
- Kiviteli terv készítése: 2006-2007.

A tervezés, engedélyezés fázisai.

51. sz. főút és az M5 autópálya között:

- Részletes környezeti hatástanulmány (RKHT) készítése:
(az 51-31. sz. főutak közötti új nyomvonalra): 2000-2001.
- Környezetvédelmi engedély megszerzése: 2002.04.15.
- Engedélyezési terv készítése: 2002-2006
- Építési engedély megszerzése: 2006.09.27.
- Építési terv készítése: 2003-2007.
- Építési tervek átdolgozása 2x3 forgalmi sávra: 2008-ban.
- Építési engedély módosítása 2x3 forgalmi sávra: 2008.10.29.

Döntések a Projekt megvalósítására



1004/2007. (I. 30.) Korm. határozat

a 2007-2013 közötti időszakban megvalósítani tervezett közlekedésfejlesztési projektek indikatív listájáról

M1-51.sz. főút között: 20,4 km pályabővítés 2x3 sávra
51.sz. főút – M5 között: 6,3 km új út építés 2x3 sávval
várható kezdés: 2007 illetve 2008.

Ez nevesíti a Projektet.

1063/2007. (VIII. 15.) Korm. határozat

az Új Magyarország Fejlesztési Terv Közlekedés Operatív Programja (KözOP) 2007-2008. évekre vonatkozó Akcióterveinek jóváhagyásáról

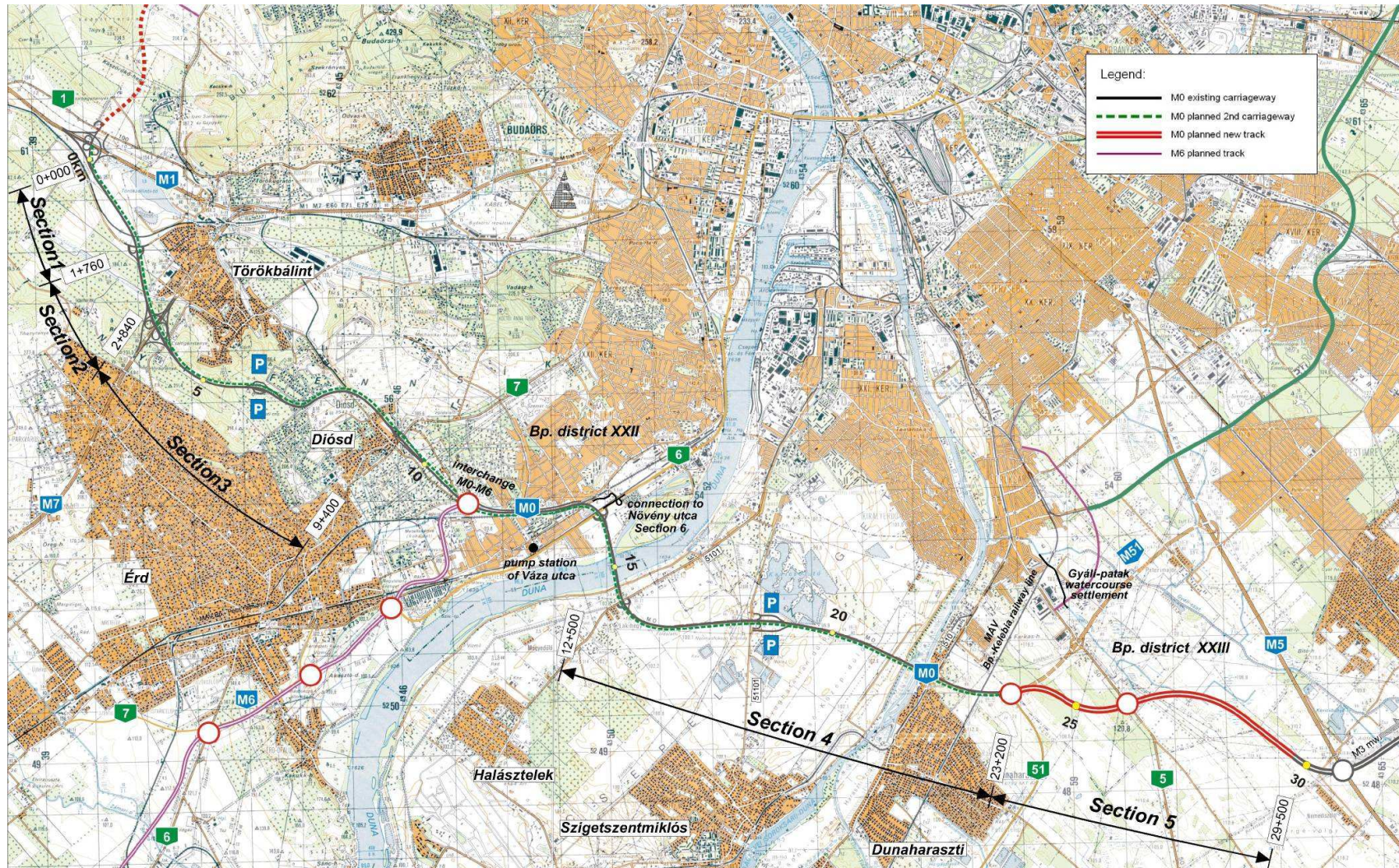
Ebben a projekt címe: M0 déli szektor

Ez felhatalmazza a KözOP Irányító Hatóságot támogatási szerződés megkötésére, EU támogatás iránti kérelem befogadására.

A Projekt finanszírozása.

Támogatási Kérelem benyújtása a támogató Nemzeti Fejlesztési Ügynökség képviseletében, mint közreműködő szervezet eljáró KIKSZ Közlekedésfejlesztési Zrt.-hez:	2009.02.26.
Támogatási Kérelem eljuttatása az EU Bizottsághoz:	2009.02.27.
Támogatási szerződés megkötése a Közreműködő Szervezettel:	2009.04.16.
Igényelt támogatás (KÖZOP):	111.361.378.403,-Ft (bruttó)
EU Kohéziós Alap – 85%:	94.657.171.643,-Ft
Hazai KÖZOP – 15%:	16.704.206.760,-Ft
Projekt elszámolható költsége:	111.361.378.403,-Ft
A Bizottság határozata a Kohéziós Alapból igényelt pénzügyi hozzájárulás jóváhagyására:	2009.12.18.

Átnézeti térkép



2011.09.29.

16

A Projekt szakaszai, főbb műszaki adatai

1. szakasz: 0+115 – 1+760 km sz. között

(bal pálya, az M1 autópálya és a MÁV Budapest-Hegyeshalom vasútvonal külön szintű keresztezése után lehatárolt szakasz)

Hossza: 1,645 km

Csomópont: 1 db.

Útburkolat: 5190 m² beton, 22639 m² aszfalt.

Műtárgy: nincs

2. szakasz: 1+760 – 2+840 km sz. között

(bal pálya, a Dulácska völgyhídig lehatárolt szakasz)

Hossza: 1,080 km

Csomópont: 1 db.

Útburkolat: 19330 m² beton, 3536 m² aszfalt.

Műtárgy: nincs

A Projekt szakaszai, főbb műszaki adatai

3. szakasz: 2+840 – 9+400 km sz. között

(bal pálya, az M0-M6 csomóponttal már megépült szakaszig)

Hossza: 6,560 km

Csomópont: 2 db.

Útburkolat: 103508 m² beton, 7575 m² aszfalt.

Műtárgy: 11609 m²

6 db felüljáró, ebből 1 db völgyhíd - 1 db aluljáró.

4. szakasz: 12+140 – 23+200 km sz. között

(jobb pálya, az M0-M6 csomóponttól az 51. sz. főútig)

Hossza: 11,060 km.

Csomópont: 3 db.

Útburkolat: 142597 m² beton, 53785 m² aszfalt.

Műtárgy: 39073 m²

10 db felüljáró, ebből 2 db Duna-híd.

A Projekt szakaszai, főbb műszaki adatai

5. szakasz: 23+200 – 29+500 km sz. között
(teljes pálya, 51. sz. főúttól az M5 autópályán megépült csomópontig)
Hossza: 6,300 km
Csomópont: 2 db.
Útburkolat: 194646 m² beton, 83955 m² aszfalt.
Műtárgy: 5551 m²
5 db aluljáró.
6. szakasz: Növény utcai kapcsolat
(M0-6. sz. főút csomóponttól a Nagytétényi útig)
Csomópont: 3 db.
Útburkolat: 31770 m² aszfalt.
Műtárgy: 165 m²
1 db közúti, 1 db vasúti aluljáró.

Közbeszerzési eljárások a mérnöki feladatok ellátására

M1 autópálya – 51. sz. főút közötti szakaszokra

1. 2+840 – 9+400 km sz. (M1-M6 autópályák) közötti szakasz
2. 12+140 – 23+200 km sz. (M6 autópálya – 51.sz. főút) közötti szakasz

Az ajánlati felhívás megjelenése: 2008.05.31.

Ajánlattételi határidő, a benyújtott ajánlatok bontása: 2008.07.17.

1. rész:

A benyújtott ajánlatok száma: 1 (egy)

Érvényes ajánlatot tevők neve:

M0 DÉLI SZEKTOR MÉRNÖKI KONZORCIUM

(UTIBER Kft., METROBER Kft.)

Nyertes: M0 DÉLI SZEKTOR MÉRNÖKI KONZORCIUM

Nettó ajánlati ár: 96.214.000,- Ft.

Közbeszerzési eljárások a mérnöki feladatok ellátására

(az előző dia folytatása)

2. rész:

A benyújtott ajánlatok száma: 1 (egy)

Érvényes ajánlatot tevők neve:

M0 DÉLI SZEKTOR MÉRNÖKI KONZORCIUM

(UTIBER Kft., METROBER Kft.)

Nyertes: **M0 DÉLI SZEKTOR MÉRNÖKI KONZORCIUM**

Nettó ajánlati ár: 96.214.000,- Ft.

Az eredményhirdetés időpontja:

2008.07.30.

A szerződéskötések időpontja:

2008.08.08.

Közbeszerzési eljárások a mérnöki feladatok ellátására

51. sz. főút – M5 autópálya közötti szakaszra

Az ajánlati felhívás megjelenése: 2008.05.31.

Ajánlattételi határidő, a benyújtott ajánlatok bontása: 2008.07.17.

A benyújtott ajánlatok száma: 3 (három)

Érvényes ajánlatot tevők neve:

- M0 DÉLI SZEKTOR MÉRNÖKI KONZORCIUM
FÖBER – Transinvest Konzorcium

Érvénytelen ajánlatot tevő neve:

- OVIBER – MHV-COSINUS Konzorcium

Nyertes: M0 DÉLI SZEKTOR MÉRNÖKI KONZORCIUM
(UTIBER Kft., METROBER Kft.)

Nettó ajánlati ár: 22.744.000,- Ft.

Az eredményhirdetés időpontja: 2008.08.07.

A szerződéskötés időpontja: 2008.08.15.

Közbeszerzési eljárások a mérnöki feladatok ellátására



Közbeszerzési eljárások a kivitelezésre.

M1-M6 autópályák (2+840 – 9+400 km sz.) közötti szakasz

Az ajánlati felhívás megjelenése: 2009.01.03.

Ajánlattételi határidő, a benyújtott ajánlatok bontása: 2009.02.19.

A benyújtott ajánlatok száma: 4 (négy)

Érvényes ajánlatot tevők neve:

- Porr Építési Kft.
- COLAS-HUNGÁRIA Építőipari Kft.
- M0 DIÓSD KONZORCIUM
(Magyar Aszfalt Kft., KÖZGÉP Zrt., Kelet-Út Kft.)
- MEW Autópálya Konzorcium
(MAHÍD 2000 Zrt., Euroaszfalt Kft., W-MIX Kft.)

Nyertes ajánlattevő neve: COLAS-HUNGÁRIA Építőipari Kft.

Nettó ajánlati ár: 10.923.366.000,- Ft.

Az eredményhirdetés időpontja: 2009.04.20.

A szerződés kötés időpontja: 2009.04.29.

Közbeszerzési eljárások a kivitelezésre.



M6 autópálya – 51. sz. főút (12+140 – 23+200 km sz.) szakasz

Az ajánlati felhívás megjelenése: 2009.03.28.

Ajánlattételi határidő, a benyújtott ajánlatok bontása: 2009.05.28.

A benyújtott ajánlatok száma: 3 (három)

Érvényes ajánlatot tevő neve:

- M-0 déli ág II. KONZORCIUM
(A-HÍD Zrt., KÖZGÉP Zrt., STRABAG-MML Kft., Magyar Aszfalt Kft., COLAS-HUNGÁRIA Kft.)

Érvénytelen ajánlatot tevők neve:

- Porr Építési Kft.
- Nemzetközi Vegyépszer Zrt.

Nyertes ajánlattevő neve: M-0 déli ág II. KONZORCIUM

Nettó ajánlati ár: 34.870.000.003,- Ft.

Az eredményhirdetés időpontja: 2009.12.23.

A szerződéskötés időpontja: 2010.01.07.

Közbeszerzési eljárások a kivitelezésre.



Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.



2011.09.29.

26

Közbeszerzési eljárások a kivitelezésre.



51. sz. főút – M5 autópálya (23+200 – 29+500 km sz.) szakasz

Az ajánlati felhívás megjelenése: 2009.02.04.

Ajánlattételi határidő, a benyújtott ajánlatok bontása: 2009.03.30.

A benyújtott ajánlatok száma: 6 (hat)

Érvényes ajánlatot tevők neve:

- EMWL Autópálya Konzorcium
(Euroaszfalt Kft., MAHÍD 2000 Zrt., W-MIX Kft., Lavinamix Kft.)
- M0 GYÁL KONZORCIUM
(Magyar Aszfalt Kft., KÖZGÉP Zrt., Kelet-Út Kft.)
- Porr Építési Kft.
- „M0 51-M5” Konzorcium
(COLAS-HUNGÁRIA Építőipari Kft., A-HÍD Kft.)

Közbeszerzési eljárások a kivitelezésre.

51. sz. főút – M5 autópálya (23+200 – 29+500 km sz.) szakasz

(az előző dia folytatása)

Érvénytelen ajánlatot tevő neve:

- M0-SSZ KONZORCIUM
(SEDESA S.A., SZEVIÉP Zrt.)

Nyertes ajánlattevő neve: EMWL Autópálya Konzorcium

Nettó ajánlati ár: 9.747.985.907,- Ft.

Az eredményhirdetés időpontja: 2009.06.15.

A szerződéskötés időpontja: 2009.07.27.

M0-M1 csomópont és a 0+115 – 2+840 km sz. közötti szakasz

A kivitelezés csúszik.

Kivitelezés ütemezése.



Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.

M0-M1 csomópont és a 0+115 – 2+840 km sz. közötti szakasz

Várható befejezés időpontja: 2014.11.

M1 autópálya – M6 autópálya (2+840 – 9+400 km sz.) szakasz

Várható befejezés időpontja: 2011.11.

M6 autópálya – 51. sz. főút (12+140 – 23+200 km sz.) szakasz

Várható befejezés időpontja: 2013.06.

51. sz. főút – M5 autópálya (23+200 – 29+500 km sz.) szakasz

Várható befejezés időpontja: 2012.06.

Kivitelezés ütemezése.



Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.



2011.09.29.

30

A meglévő pálya rekonstrukciója

Tanulmány a rekonstrukció műszaki tartalmának meghatározására, és költségeinek becslésére:

- 2007. szeptemberben, majd felülvizsgálata
- 2011. januárban.

A tervezett (részben a tanulmány által javasolt) műszaki tartalom:

- betonburkolat a változó vastagságban lemart aszfaltburkolat helyén,
- Duna hidakon aszfaltburkolat csere,
- Hárosi híd mederhíd rekonstrukciója,
- Műtárgyak felújítása, szükség esetén megerősítése, vagy cseréje,
- Zajvédelem erősítése,
- Üzemi hírközlés korszerűsítése,
- **Cél: a mielőbbi kezdhetőség érdekében minimálisra csökkenteni az építési engedély köteles munkarészek mennyiségét.**

A meglévő pálya rekonstrukciója

Rekonstrukció ütemezése során figyelembe vett peremfeltételek:

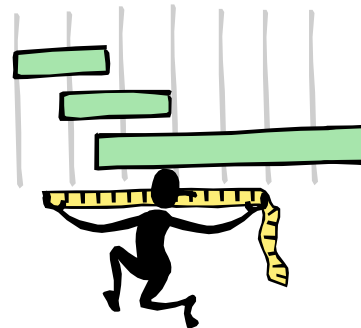
- Mielőbb az új pálya megépítését követően;
- Amennyiben az új pálya építéséhez EU-s forrásból kapcsolódik részleges felújítás, akkor csak 5 év múlva kezdhető a rekonstrukció;
- Lehetőleg ne álljanak „használatlanul” forgalmi sávok.

Jelenlegi elképzelésünk a legkorábbi kezdésre

Szokásos ügymenet	2014 ősze
Gyorsított ügymenet	2013

A meglévő pálya rekonstrukciója

<u>NIF által ütemezett előkészítés főbb lépései</u>	<u>(n.év)</u>
Tervezési közbeszerzések	2011. IV.
Előkészítési EU támogatás megszerzése	2011. IV.
Tervezés, engedélyezés, kiviteli tervek készítése	2012. IV.
Kivitelezési EU támogatás megszerzése	2012. IV.
Mérnök kiválasztása	2012. IV.
Kivitelezési közbeszerzés	2013. I-II.
Munkakezdés	2013. III.



NIF által ütemezett előkészítés különösen „kényes pontjai”

- 1.) A tervezési és a „Mérnöki” közbeszerzések támogatási szerződés nélkül kerülnek lebonyolításra.
- 2.) Környezetvédelmi (építési-, létesítési-) engedély megszerzésének elhúzódása lehetséges. Túlzott igények felmerülése gondot okozhat.
- 3.) Döntéshozóknak KIKSZ, NFÜ KFF, JASPERS, NIF FB, EU ADMINISZTRÁCIÓ **legfeljebb 2 (4) hét áll rendelkezésére** a kedvező döntés meghozatalához.
- 4.) Közbeszerzési eljárások elhúzódásának veszélye.

A meglévő pálya rekonstrukciója



Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.



2011.09.29.

35

A meglévő pálya rekonstrukciója

Szakaszonkénti építés, szakaszonként várható kezdés

A tervek elkészülnek 2012 évben a teljes szakaszra az ütemezés figyelembe vételével, az építés megkezdése az M7 – M6 szakaszon azonban későbbre tolódik.

Az előírások és a feltételek várható változása miatt tervfelülvizsgálatok, aktualizálások szükségesek.

Lehetőséget keresünk rövidebb, egybefüggően használható szakaszonkénti átadásokra az Üzemeltető ÁAK bevonásával.

M1 – M7 között	bővítéshez kapcsolódva ~ 2014-től
M7 – M6 között	2012 évi aszfaltos felújítás miatt 2017-től
M6 – 51 sz. főút között	2013

A meglévő pálya rekonstrukciója

Átfutás, várható befejezés

A burkolatváltásból adódó súlynövekedés miatt a rekonstrukció alá vont szakaszon több műtárgy erősítésre, a Hárosi híd rekonstrukcióra szorul, az ütemenkénti forgalomba helyezés a műtárgyak beavatkozás-igényének pontos ismeretében lesz meghatározható, de cél rövidebb egybefüggő szakaszok forgalomba helyezése.

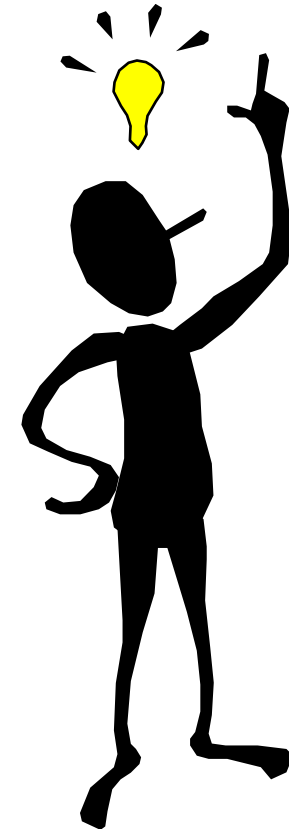
A műtárgyaknál a műszaki tartalom pontos meghatározását nehezíti a forgalom alatti vizsgálat kényszere, így a rekonstrukció során végzett feltárások még okozhatnak meglepetést.

M1 – M7 között	2015
M7 – M6 között	2018
M6 – 51 sz. főút között	Ütemezve 2013 – 2015

A meglévő pálya rekonstrukciója

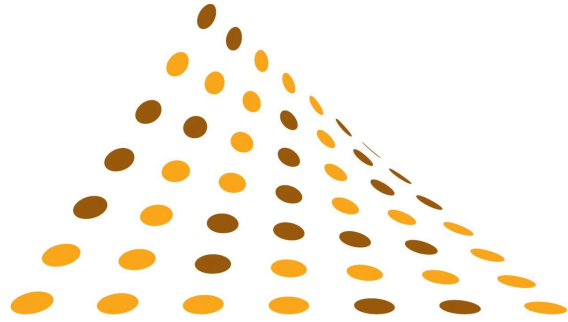
Amit a rekonstrukciótól várunk

- 1.) Nyomvályúmentes, a nagyszámú nehéz tehergépjármű tengelyáthaladását megbízhatóan hosszú ideig elviselő burkolatot.
- 2.) Burkolat-fenntartási költségek jelentős csökkenését különösen az „első 30 évben”.
- 3.) Környezetvédelmi (elsősorban zaj) panaszok számának csökkenését.



Részletkérdések

- 1.) A Diósd – Törökbálint ök. úton lévő 2.06 jelű híd alépítményi problémái !
- 2.) Hárosi híd rekonstrukciója?
- 3.) USB tartós hidak rekonstrukciója? Megerősítés?
- 4.) Forgalomterelés a rekonstrukció idején !
- 5.) Oldalesés átmenet kialakítása?



Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.



Köszönjük a figyelmet!