

DR. MAKULA LÁSZLÓ



MÉRNÖKI ALKOTÁSOK

UTAK, AUTÓPÁLYÁK , AUTÓUTAK 2020

MOTTÓ: “EGY JÓ KÉP TÖBBET MOND
EZER SZÓNÁL”





BEVEZETŐ

A “mérnöki alkotások” üzemeltetése, fenntartása és fejlesztése alapvetően fontos társadalmi érdek. A projektek megvalósulása, nyomon követése (projekt monitoring) fontos és izgalmas események sorozata. A megvalósítás folyamatában tervező, beruházó, kivitelező cégek vesznek részt napjainkban. Ebben a kiadványban meglévő, továbbá újonnan épült mérnöki alkotásokat /ut,autópálya/autóút létesítményeket kívánunk a teljesség igénye nélkül bemutatni és jellemző képekkel illusztrálni.

A ránk zúduló képi információnak köszönhetően sokkal jobban „olvasunk” ma már képeket, mint szövegeket. Gyorsabban is át lehet adni üzeneteket képek formájában. Ritkán látjuk a megvalósulás folyamatát, a kivitelezések technológiai fázisait. Ezért külön kiemeltük a 21-es főút valamint az M25 autótút létesítésének egyes fázisait, a kivitelezőkkel valamint a NIF Zrt kommunikációval is egyeztetett helyszíneit.

8. SZ. FŐÚT SZÉKESFEHÉRVÁR-VÁRPALOTA





8-as számú főút Várpalota déli elkerülő valamint Várpalota-Hajmáskér szakasz

A 8-as számú főút Várpalotát elkerülő szakaszának megépülésével végig kétszer kétsávos főúton és a korábbinál gyorsabban, 110 km/h-s megengedett sebességgel közlekedhetnek az autósok Székesfehérvár és Veszprém között. Az útszakasz mentesíti a várost az eddigi átmenő forgalomtól, és felgyorsíthatja gazdasági fejlődését is.

8-AS SZÁMÚ FŐÚT VÁRPALOTA DÉLI ELKERÜLŐ

I. ütem: 23+900 – 29+700 km sz.

II. ütem: 29+700 – 33+100 km sz. – Pétfürdői csomópont

Főtervező: Út-teszt Kft., Hulladéklerakó rekultiváció tervek:

UTIBER Kft.

8-AS SZÁMÚ FŐÚT VÁRPALOTA-HAJMÁSKÉR

I. ütem: 33+100 – 39+600 km sz.

II. ütem: 39+600 – 43+785 km sz.

Főtervező: Út-teszt Kft.

forrás: <https://www.utiber.hu/8-as-szamu-fout/>



M4 AUTÓÚT ÜLLŐ-ALBERTIRSA





A NIF Zrt. sajtómeghívója alapján részt vettünk a 2020. február 7-én Pilis térségében átadott M4-es gyorsforgalmi út Üllő és Albertirsa közötti 30 kilométeres szakaszának megnyitóján. Az átadott út a Duna Aszfalt Kft. (22 kilométer) és az EuroAszfalt Kft. (8 kilométer) kivitelezésében készült el.

A 2017 áprilisában elkezdődött beruházásban a két település között 29 kilométeren új nyomvonalon valósult meg a kétszer két sávú gyorsforgalmi út, tehermentesítve Monor, Monorierdő és Pilis településeket, illetve távolabbra helyezve a forgalmat Albertirsa felől. További 1 kilométeren a meglévő kétsávú út bővült négy sávúra.

Ezzel a beruházással, valamint az Albertirsa után korábban átadott szakaszokkal immár 45 kilométeres egybefüggő négy sávú szakaszon lehet autózni Üllő és Cegléd között. A pénteki átadón elhangzottak szerint az idén nyáron több mint 11 kilométeren átadják az Abonyig tartó maradék szakaszt is, amit a Duna Aszfalt Kft. kivitelez.

Forrás:<https://magyarepitok.hu/utepites/2020/02/m4-immar-60-kilometeres-az-egybefuggo-negysavos-szakasz>



M4 AUTÓÚT CEGLÉD - CEGLÉDBERCEL





Szolnok megközelítése M4 M0-Cegléd közötti szakasz (II. építési ütem M4 gyorsforgalmi út Albertirsa-Cegléd közötti szakasz kivitelezése)

14,4 km autópút építése, a szakaszon megvalósul a meglévő 2x2 sáv felújítása 3,4 km-en, és a meglévő 2x1 sáv bővítése, átépítése 2x2 sávós gyorsforgalmi úttá 11 km-en.

A korona szélessége 26,60 m, amely távlati autópálya keresztmetszetnek felel meg. Az üzemi sáv (leállósáv) mechanikai stabilizációból (zúzottkőből) épül. A szakaszon 4 új külön szintű csomópont (46124 j. úti, Üdülői úti, 3116 j. út rejtett csomópont Komplex pihenőn keresztül, 311. sz. főúti csomópont), 6 új híd-műtárgy (ebből 5 db aluljáró, 1 db felüljáró) és 1 db záportároló létesül.

A projekt része a Ceglédi komplex pihenő és a Cegléd ipari park megközelítését biztosító 1. sz. szervízút megépítése, továbbá a projekt részeként megújul a meglévő Ceglédi üzemmérnökség is.

Forrás: <https://nif.hu/projektek/2017/01/m4-gyorsforgalmi-ut-albertirsa-cegléd-58821-73235-km-sz-kozotti-szakasz-kivitelezese/>



AZ M25 2X2 SÁVOS AUTÓÚT MEGVALÓSÍTÁSA





A beruházás célja: Eger és vonzáskörzetének bekapcsolása a gyorsforgalmi úthálózatba.

Eger és térsége és az M3 autópálya közötti eljutási idő csökkentése, Budapest-Eger viszonylatban gyorsabb elérés.

A közlekedésbiztonság javítása, balesetek számának csökkentése a meglévő párhuzamos utakon.

Az érintett települések (Maklár, Nagytálya, Andornaktálya) életkörülményeinek javítása (átmenő forgalom csökkentése, zaj-, rezgés-és légszennyezés csökkentése).

Terület-, turizmus és gazdaság fejlesztés elősegítése.

Az úthasználók járműüzemeltetési költségeinek csökkentése

Létesítmények:

M25 autóút, déli ütem: M3 autópálya – 3 sz. főút között

M25 autóút, déli ütem: 3 sz. főút – 2502 j. ök. út között

M25 autóút, északi ütem: 2502 j. ök. út – Eger között

252 sz. főút: Eger, Kőlyuk út (K2 út)

2502 j. ök. út: M25 autóútra való kikötés Andornaktálya elkerülésével (Mezőkövesdi úti csp., Andornaktálya forgalomcsillapítás)

Forrás:II. Magyar Közlekedési Konferencia 2018. november 13-15.Eger



21. FŐÚT 2X2 SÁV BŐVÍTÉS ÉPÍTÉS, MONITORING





A 21-es főút Hatvan és Somoskőújfalu között halad a Zagyva völgyében. Hossza 65 km. Hatvan városát a szlovák országhatárral köti össze Nógrád megye székhelye, Salgótarján érintésével. Nagyjából végig párhuzamosan halad a Hatvan–Somoskőújfalu-vasútvonallal.

A 21-es főút négysávosítási programja 1999-ben indult, az első szakasz építése 2001-ben kezdődött. 2015. szeptember 10-én átadták a 10 km hosszan 2x2 sávossá bővített a 21. sz. főutat Heves megyében Lőrinci, Apc, Zagyvaszántó, Nógrád megyében Jobbágyi és Szurdokpüspöki települések között.

A Heves megyei szakaszon Lőrinci és Apc között a 2x1 forgalmi sávossá, 5,3 km hosszú utat 2x2 forgalmi sávra bővítették. Lőrinci végében gyalogos aluljárót, a Vörösmajori úton és Zagyvaszántón turbó körforgalmat, a Szuha-patak felett vadátjáróként is működő felüljárót, Szarvasgede-Apc, Baromfitelepnél külön szintű csomópontot építettek ki.

A Nógrád megyei szakaszon Jobbágyi és Szurdokpüspöki települések között a 4,5 km hosszú utat 2x2 forgalmi sávra szélesítették, a szakasz ezt követően csatlakozik majd a már megépült 2x2 sávossá úthoz. Jobbágyinál turbó körforgalmat, az Apponyi úton (amely a Szarvasgede-Galgaguta felől csatlakozó 2129. jelű mellékút) új gyalogos aluljárót, a Sport utca folytatásában közvilágítással ellátott gyalogos felüljárót alakítottak ki. Szurdokpüspökinél pedig külön szintű csomópontot létesítettek.



21. FŐÚT 2X2 SÁV BŐVÍTÉS MEGVALÓSULÁS, MONITORING





2016. június 8-án letették az alapkövét a még hiányzó 2x2 sávós szakaszok kialakításának. Ennek keretében Hatvan és Lőrinci között 6,55 kilométeren valósul meg a négy nyomúsítás. A kivitelezést a **Swietelsky Magyarország Kft.** és a **HE-DO Kft.** konzorciuma végezte. Szurdokpüspöki és Pásztó között 4,5 kilométeren épül ki a 2x2 sávós út.

A kivitelezést a **Colas Út Zrt.**, az **EuroAszfalt Kft.** és a **Colas Hungária Zrt.** által alkotott konzorcium végezte. A Hollókő-szécsényi út csatlakozásánál kialakítást nyert a Pásztó déli rombusz típusú csomópont. Ide kötötték be a 2408 j., Pásztó-Galyatető felé, valamint a 2127 j., Csécse felé vezető utak korrekcióját.

Az acélszerkezetű hidak megvalósításában szerepet játszott a **SPECIÁLTERV Kft.** által a 21. sz. főút 16+565,05 km szelvényben tervezett, két főtartós, befogott öszvér híd.

Forrás: http://www.specialterv.hu/MEGEPULT_ACEL_HIDAK



21. FŐÚT 2X2 SÁV BŐVÍTÉS MEGVALÓSULÁS, MONITORING





Pásztó és Mátraszőlős-Tar között a főutat mintegy 3,7 kilométer hosszban bővítették ki 2x2 sávossá. A kivitelezést a **HE-DO Kft.** végezte.

A 21. sz. főút négy nyomúsítása során további Nógrád megyei szakaszokat építettek meg. 2018. február 12-én határidő előtt hónapokkal átadták a 21-es főút négy sávossított szakaszait Szurdokpüspöki és Pásztó között 4,5 km, valamint Pásztó és Mátraszőlős között 3,73 km szakasz hosszban.

A teljese befejezést jelentő négy sávossított szakaszt 2019. szeptember 25-én adták át Tar és Kisterenye között.

Forrás: <https://hu.wikipedia.org/wiki/21-es>

Forrás: <https://he-do.hu/a-21-es-ut-rovid-tortenete/>



REFERENCIA PORTFÓLIÓK



Referencia portfóliók készítése, alkalmazott fotográfia.

Cégünk versenyképes áron foglalkozik alkalmazott műszaki és rendezvény fotográfiával, valamint cégek, szervezetek számára referencia portfóliók készítésével.

A referencia portfólió készítés alapvetően nem más, mint információk, „vizuális referenciák” készítése, összegyűjtése egy cég eddigi munkájáról és valamilyen formában hozzáférhetővé tétele a cég részéről a leendő, őket megbízni kívánó Partnerek számára. Ezen információk alkalmasak lehetnek arra, hogy felkeltsék a leendő Partnerek érdeklődését a cég teljesítménye iránt.

A referencia portfólió készítés elsődleges célja a cég tudásának, tapasztalatának bemutatása a szélesebb szakmai nyilvánosság, valamint a piaci szereplők számára.

- Közreműködünk rendezvények, kiállítások, valamint események lebonyolításában, **kiadványok évfordulós albumok** elkészítésében profi minőségű a légtérből is megörökítendő fotográfiai és kép/videó feldolgozási eszközökkel.

- Feladataink elvégzésének eredményeként céges kiadványok, egyetemi tankönyvek és jegyzetek, tudományos szaklapok, cégek weboldalai tartalmazzák elvégzett munkáinkat.

- Vállaljuk közlekedési infrastruktúra fejlesztési - közbeszerzési - projektekhez a megvalósulás folyamatának nyomon követését - monitoringját - a kapcsolódó kommunikációs feladatok végzésével pl.: fotó, légifotó, légi videó, műszaki-fotográfiai adattárak létrehozásával továbbá a közösségi média felületek - Facebook, Youtube, céges web galériák - kiszolgálásával.

Üzleti partnereink többek között: **ESRI Hungária Kft., KÖZLEKEDÉS Kft., UTIBER Kft, Magyar TDM Szövetség, TURA-Terv Kft., PANNONWAY Kft., VIKÖTI Kft., NIF Zrt., Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, valamint kivitelező vállalatok.**

KAPCSOLAT:

Dr. Makula László

E-mail: makula.laszlo@gmail.com

<https://www.facebook.com/makulamedia>

Impresszum:

Tartalomtervezés, dizájn, fotográfia:

© Dr. Makula László
2020.

