

SZÉKESFEHÉRVÁR

VASÚTÁLLOMÁS ÁTÉPÍTÉSE



2017.04.27

XVIII. Közlekedésfejlesztési- és beruházási konferenciára
Bükkföldő

SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon- **Domastaw**

Előzmények

- ▶ Székesfehérvár állomás Magyarország egyik legjelentősebb vasúti csomópontja. Az állomás a Budapest - Nagykanizsa - Murakeresztúr vasútvonalon, az V. sz. nemzetközi korridoron fekszik. A Budapest - Nagykanizsa - Murakeresztúr vonalból, Székesfehérvár állomáson ágazik ki Székesfehérvár - Szombathely, Székesfehérvár - Komárom, Székesfehérvár - Börgönd (Pusztaszabolcs és Sárbogárd) vasútvonalak.
- ▶ Az állomásnak igen jelentős a személyforgalma, és jelentős a teherforgalma. A meglévő állapotok már egyre kevésbé feleltek meg a nagy utasforgalom és teherforgalom számára.
- ▶ Az átépítés előtt jelentősebb felújítás utoljára 1954. évben történt. Az eltelt időszak alatt, az átépítés kezdetéig a pénzügyi lehetőségek miatt jelentősebb felújítás nem történt.
- ▶ Ennek következtében a vágányhálózat és egyéb létesítmények erősen elhasználódott állapotba kerültek. A pályaállapotok miatt 10, 20, 40 km/ó sebességkorlátozások voltak az állomáson.

SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-*logisztika*

Előzmények



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-

Rekonstrukció folyamatában résztvevő szervezetek

- ▶ A megrendelő, NIF Zrt
- ▶ Műszaki ellenőr, Székesfehérvár Mérnök Szervezet, melynek tagjai, ECO-TEC Műszaki-Gazdasági Tanácsadó Kft, Transinvest-Budapest Kft, C-Terv Kft, és Főber Zrt.
- ▶ Kivitelező, az SDD Konzorcium. A konzorcium vezető tagja a Dömper KFT
Tagjai: Subterra a. s. és a Pannon-Doprastav KFT.
 - ▶ Generál tervező: FŐMTERV ZRT.

The logo for Subterra, featuring the word "SUBTERRA" in bold black capital letters on a yellow rectangular background, followed by a circular icon containing a stylized black and white shape.The logo for Dömper, featuring a stylized orange and black graphic element to the left of the word "Dömper" in bold black capital letters.The logo for Pannon-Doprastav, featuring the word "Pannon" in orange and "Doprastav" in blue, with a stylized graphic element above the text.

Átépítés főbb jellemzői

- ▶ Átépítésre került az állomás teljes személyi pályaudvari része az alábbi szakágak tekintetében
 - ▶ Alépítmény (80 %-ban 40-50cm talajcsere + védőréteg, ~ 70.000 m³)
 - ▶ Pálya (20.356 vm.; 87 csop. kitérő)
 - ▶ Felsővezeték (25 km hosszlánc, tartó oszlopok és keresztgerendák 85%-ának cseréje, új kapcsolókert létesítése)
 - ▶ Térvilágítás a teljes állomás területén (13 db torony, 4 db új peron ill. új aluljáró megvilágítása)
 - ▶ Váltófűtés (61 csop. kitérőn)
 - ▶ Kábelalépítmény (a teljes állomás területén 2-88 csöves alépítmény, 527 db megszakító létesítmény)
- ▶ Új akadálymentesített peronok kerültek megépítésre, perontetővel
- ▶ Új gyalogos aluljáró épült
- ▶ Régi gyalogos aluljáró kábelalagúttá lett átalakítva
- ▶ Megépült a távlati Intermodális felüljáró első üteme

SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon 

Átépités főbb jellemzői

- ▶ Részlegesen felújításra került a műemlék védelem alatt álló állomás épület
 - ▶ Akadálymentes kapcsolat a peronokhoz
 - ▶ Az utascarnokban és az épület nyugati szárnyában lévő irodák felújításra kerültek
 - ▶ Nyílászáró cserék
 - ▶ Trafó helység átalakítása (új trafó + elosztók beépítése)
- ▶ Aktív és passzív zajvédelmi létesítmények épültek (~8000 m2 zajvédőfal építése, 390 m2 nyílászáró cseréje)
- ▶ Átépitésre/ felújításra kerültek az állomást keresztező aluljárók
 - ▶ Aszalvölgyi árok
 - ▶ Széchenyi úti közúti aluljáró
 - ▶ Hosszúsétatéri gyalogos aluljáró

SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-*torony*

Munkák kivitelezése közben jelentős akadályokat kellett áthidalni

- ▶ A felvételi épület átalakításánál, a műszaki tartalomtól eltérően más megoldásokat kellett kivitelezni. Tervezése, engedélyezése időben elhúzódott.
- ▶ Az átalakítás során munkaterületté vált az utascsarnok, így az ott lévő pénztárakat és egyéb szolgálati helyeket konténerekbe kellett kiköltöztetni. A pénztár konténereket a felvételi épület város felőli oldalán, a Béke téren lehetett elhelyezni.
- ▶ A külsős forgalmi iroda és kocsivizsgálók konténerét az első fázisokban átépített tehervonati vágányok között, a XIII. sz. vágány helyén lehetett elhelyezni (Külön gondot jelentett a konténerek közművekkel való ellátása).
- ▶ A nyári menetrendi időszakban, vágányzárakat igénylő pályaépítési munkákat nem lehetett végezni.

SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-*szállítás*

Munkák kivitelezése közben jelentős akadályokat kellett áthidalni

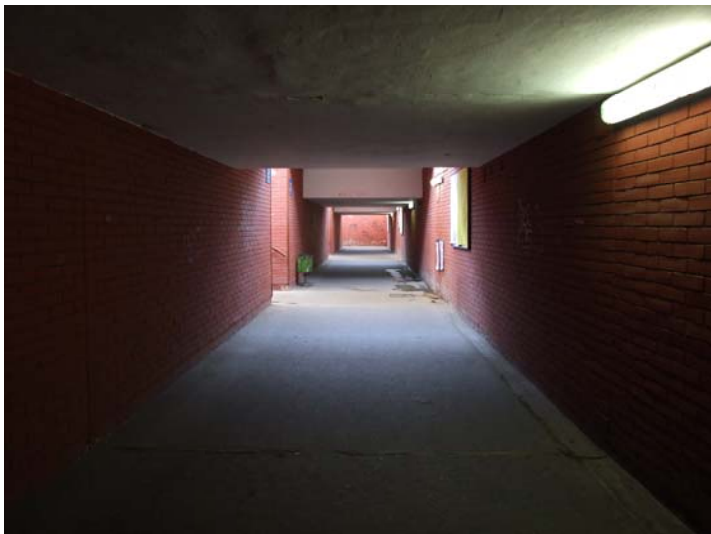
- ▶ A külön tender keretében épülő új elektronikus biztosítóberendezés előre nem látható problémák miatt késésbe került. Az új elektronikus biztosítóberendezés nem volt illeszthető a meglévő régi és elavult két típusú biztosítóberendezéssel. Így bizonyos pályaépítési munkákat, már csak az új biztosítóberendezés üzembe helyezése után lehetett elvégezni.
- ▶ Az intermodális csomópont (IMCS) gyalogos felüljárójának I. ütem építését, a pályaépítéssel párhuzamosan kellett végezni, hogy a befejezési határidő tartható legyen.
- ▶ Külön nehézségeket okozott, hogy az építés ideje alatt az átlagosnál csapadékosabb időjárás volt, mely nagymértékben akadályozta a földmunkák végzését. 2014. év őszén, a várhatónál csapadékosabb időjárás beálltakor több mint 20000 m² földmű tükör volt kinyitva az ütemezéssel összhangba.

SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-*hoz*asztal

Organizációs alap feltételek bemutatása fotókon keresztül



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon 

- Az átépítés 32 forgalmi/építési fázisban valósult meg 33 hónap alatt
- IX.-XV. vágányok földmunkájának elvégzése
- X.; XIII. vágányok helyén ideiglenes peronok építése, Új IX;XI;XII;XIV;XV. Vágányok megépítése
- I.-VIII. vágányok és a hozzájuk tartozó peronok bontása a két állomásfej közötti területen teljes hosszban



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-

- Az utasforgalom fedett, megvilágított acélszerkezeten keresztül lett lebonyolítva, mely éjszaka, vonatmentes időben megbontásra került
- Az átvezetés kettéosztotta a munkaterületet, mely az organizációt bonyolultabbá tette
- Kezdőponti oldalán az IMCS felüljáró, végponti oldalán az új gyalogos aluljáró épült, fölötte pedig az új perontető
- I. vg melletti utasperont a felvételi épület küszöbszintjének magassága miatt csak SK+30 cm-re lehetett megépíteni
- Épület aluljáró kapcsolathoz 2 új lift került beépítésre

Életkép az átépítés „derekán”



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon- **Domastaw**



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-

Átépítéssel párhuzamosan futó projektek:

- ▶ GSM-R projekt
- ▶ Elektronikus biztosítóberendezési projekt
- ▶ Kormányablak projekt
- ▶ Önkormányzati projektek a munkaterülettel határos közutakon
- ▶ MÁV Zrt kármentesítési projektje a gépészeti vágányok területén

SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon 

Biztosító berendezési munkarészek:

- A meglévő biztosító berendezéssel szükséges volt a pályaépítési fázisok lekötése, mivel fázisonként változtak a forgalmi feltételek.
- A biztosító berendezéssel történő lekötést bonyolította, hogy az állomás páros végén Integra berendezés, a páratlan végén VES berendezés működött.
- Az új ideiglenes vágányutak biztosítóberendezési kialakítása során illeszteni kellett egymáshoz a két régi, egymástól eltérő berendezést is.
- A 26. építési fázist követően minden fázis az új elektronikus állomási biztosító berendezéssel ment üzembe.

SUBTERA 

 **Dömpfer**

Pannon 

Átépítés előtt/közben



Átépítést követően



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-*topasztar*



- Napi szintű egyeztetések voltak szükségesek az örökségvédelemmel, a felvételi épület teljes felújításának folyamatában:
 - Elektromos vezetékek nyomvonalának vezetése csak nem látható kivételben készülhetett
 - Szín kiválasztás (minden festési munka előtt színmintát kellett jóváhagyatni)
 - Freskó védelme

Átépités előtt/közben



Átépitést követően



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-*horgász*

Átépítés előtt/közben



Átépítést követően



SUBTERA

Dömper

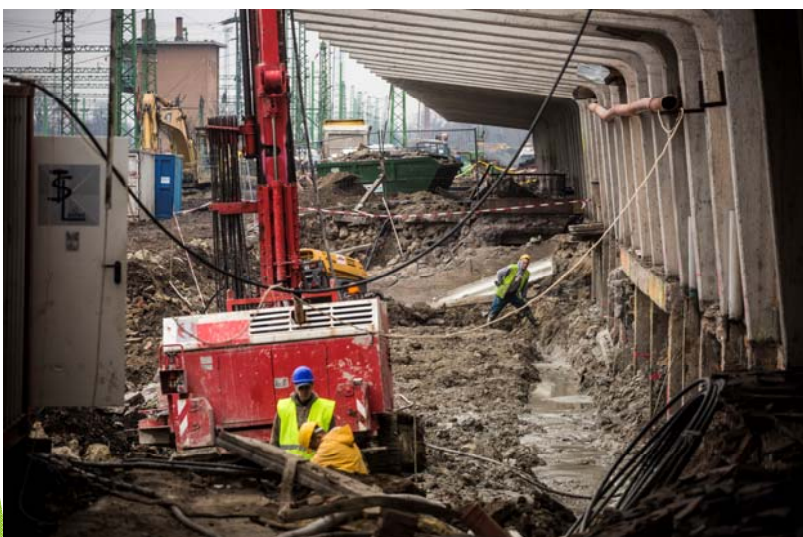
Pannon-*topasztar*

- Kábelaléptmény:
 - 88 csöves aléptmény az „A” peronban
 - Aléptmény gyalogos aluljáró fölötti átvezetése, szűk keresztmetszeben

Átépités előtt/közben



Átépitést követően



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-*topraktar*

Átépités előtt/közben



Átépitést követően



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-*do*partaw

Átépités előtt/közben



Átépitést követően



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-

Átépités előtt/közben



Átépitést követően



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon-*topasztar*

Átépités előtt/közben



Átépitést követően



SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon--Doprastav





SUBTERA 

 **Dömper**

Pannon 

KÖSZÖNÖM MEGTISZTELŐ FIGYELMÜKET