

## Műszaki diszpozíció

### A HÉV vonalain értéknövelő felújítások végzése, áramellátás és felsővezeték építés szakterületen

#### B. rész: a Ráckevei HÉV vonalán

##### 1 Soroksár Hősök tere - Ráckeve közötti szakasz

###### **Felsővezetéki és visszavezetési hálózat.**

###### **A tápkábel lopások következtében kialakult műszaki hiányosságok javítása.**

(650 fm tápkábel és 40 db préselés)

A Ráckevei vonalon is igen sok zápfogszorítós tápkábel toldás található, melynek kiváltását toldó hüvelyes kötéssel kellene megoldani.

Szerződéskötés után, a munkára jelentkezők és üzemeltető közös bejárása, egyeztetése szükséges.

Helyszínek:

- Millennium-telep – Dunaharaszti M0-híd között a lopásokból eredő toldások húzószilárd préselése 16 helyen, valamint a kábelek vonalvezetésének kiszabályozása 600fm hosszban.
- Dunaharaszti egyvágányú részen, a kábelpótlások toldásainak húzószilárd préselése 10 helyen.
- Haraszti ív bal vágányán lopás utáni toldások kipréselése 6 darab.
- Szigetmajor térségében az alumínium tápkábeleket le kell cserélni, két új 240 mm<sup>2</sup>-es réz tápkábelre. **2x325fm** tápkábel pótlás, a toldások kipréselése 14 helyen, valamint 1000 fm hosszban a kábel vonalvezetés szabályozása.

A munkavégzés feszültségmentes felsővezeték hálózat mellett, üzemszünetben illetve teljes vágányzár igénylésével kivitelezhető.

###### **Sérült oszlopok kiváltása (1 db R és 18 db T oszlop)**

- Soroksár felső megálló előtt 1db, HU oszlop sérült, melynek kiváltása szükséges 1db R oszlopra. (javasolt R 70/7- 9/7,5 oszlop karral)
- A ráckevei Duna hídi útátjáró mellett 1db T oszlop sérült cseréje szükséges. (javasolt T-160 oszlop karral)
- Szintén cserélni kellene a Délker - útátjáró és a Duna híd között az ív közepén, a jobb vágány mellett 1db T oszlopot. (javasolt T-160 oszlop karral)
- A legrosszabb állapotú 16 db pörgetett betonoszlop cseréje T160-ra, a rajta lévő tartókkal együtt

A munkavégzés feszültségmentes felsővezeték hálózat mellett, üzemszünetben illetve teljes vágányzár igénylésével kivitelezhető.

### **Régi típusú MÁV karok cseréje.** 84 db.

Szigethalom alsó és Tököl között a régi típusú MÁV karok cseréjét kellene elvégezni a bal vágány mellett, (28 db) illetve az előző csere folyamán kimaradt 6 db kart a jobb vágány Tököl váltóköri területénél.

Ráckeve és Tököl között a régi típusú MÁV tartókarokat kellene cserélni. (50 db)

A munkavégzés feszültségmentes felsővezeték hálózat mellett, üzemszünetben illetve teljes vágányzár igénylésével kivitelezhető.

### **Munkavezeték és hosszlánc cserék. 4400 fm alakos (kör) munkavezeték**

Tököl Ráckeve között lehetőségeink szerint cseréltünk munkavezetékét, de további cserékre lenne szükség, illetve hosszlánc csere is szükséges.

Helyszínek:

Szigetszentmiklós és Gyártelep között 1400fm munkavezeték csere szükséges

Horgásztanyák és Ráckeve között 2x1500fm hosszú hosszlánc csere szükséges

A munkavégzés feszültségmentes felsővezeték hálózat mellett, üzemszünetben illetve teljes vágányzár igénylésével kivitelezhető.

### **Tápkábel csere. (1040 fm kábel, 300 fm szigetelt flexibilis kábel és 5 db szakaszoló)**

A rossz hatásfokú alumínium tápkábelek kiváltása, a táplálási rend átalakítása, lokálisan a Szigetcsép – Szigetszentmárton és Ráckevei állomás területén

- Szigetcsép: az állomási vágányok egy szál alumínium anyagú kábelről kapják a táplálást, s ezen a vonattalálkozási helyen a legtöbb esetben extrém feszültségesések következnek be. Lényeges javulást okozna az állomási kb. **400 fm** kábel rézanyagúra való cseréje, a tápleágazásokkal együtt.
- Szigetszentmárton: ez az állomás áramellátási szempontból stratégiaiilag fontos hely. Bizonyos üzemzavaroknál, a HÉV-nél alkalmazott 1-es „hosszanti” szakaszoló működtetése a gyors megoldás. Az itt alkalmazott alumínium állomási tápkábel kis terhelhetősége miatt ez nem lehetséges. Rézre való cseréje, megerősítés, kisebb mérvű átalakítása szükséges. A kialakításhoz **400fm** réz légtápvezeték felhúzása, **1 db 3000A-es szakaszoló** beépítése és mintegy **200fm** (szigetelt flexibilis) kapcsolókábel szükséges.
- Ráckeve: a végállomási és a kocsiszíni területen már korábban elvégeztettük, az alumínium állomási táp cseréjét rézre. a korábban felsorolt indokok miatt. Az itt történt beavatkozás jó eredményeket hozott. A kialakítás végleges rendezéséhez szükség van a kapcsolókertben lévő **4db 3000A-es** szakaszoló és felszálló ágai cseréjére, (100 fm szigetelt flexibilis kábel) valamint a gyűjtősinre menő kereszt tápkábelek cseréje rézre. (**4x60 fm** csupasz 240mm<sup>2</sup>-es réz)

### **Súlycserék Tököltől kifelé 40db**

A jelenlegi siklócsapágyas súlyfeszítők helyett, lefutásgátlós súlyfeszítőket kérünk, a rugalmas, úgynevezett MÁV-os rendszerű felsővezetéken.

A keletkező üzemzavaroknál a lefutásgátlós súlyfeszítő fogas csigája, beakadásával csillapítja a vezeték elszabadulásából adódó rántást, mely legtöbbször dominó elven működő károkat okoz az érintett felsővezeték szakaszon.

### **Állomási negatív kerülő kábelek fektetése. 900 fm.**

Az állomások területén sok a váltó, apróbb sínkapcsoló berendezés, amik a negatív hálózat áramvezetését biztosítják. Bizonyos vontatási szituációkban a sínhálózaton potenciál emelkedés lép fel, melyre a mi berendezésünk nem érzékeny, viszont a biztosító berendezésben zavarokat okozhat. Javaslatunk a probléma megoldására, hogy az állomási területeken, a hézagos felépítmények határáig fektetni kell, egyen potenciált biztosító negatív kábeleket, melyre a lehetséges sínelemeket csatlakoztatni kell. (2 db 1000 mm<sup>2</sup>-es Alu kábel fektetése)

Az érintett hely:

- Szigetcsép (450 fm)

### **A legrosszabb állapotú oszlopok és tartószerelvények korrózióvédelmi átfestése, állomásokon és megállóhelyeken. Soroksár Hősök tere – Tököl állomásig**

Soroksár hősök tere: 114-120 **7db** Fischer oszlop

Szentistván telep megálló: 137-144 **8db** Fischer oszlop

Millennium telep megálló: 177-182 **6db** Fischer oszlop

Dunaharaszti felső megálló: 216-223 **8db** Fischer oszlop

Dunaharaszti állomás: 017-029 **12 db Hosszított** Rácsos oszlop

Szigetszentmiklós állomás: 153-6006 **12db Magas** (14m es) Rácsos oszlop

József Attila telep megálló. 6061-6070 **8db** T160 oszlop

Szigetszentmiklós alsó megálló: 6099-6106 **6db** T160 oszlop

Szigetszentmiklós Gyártelep állomás: **11db Magas** (14fm es) Rácsos oszlop

Szigethalom megálló: 6177-6186 **10db** T160 oszlop

Szigethalom alsó megálló: 6225-6232 **8db** T160 oszlop

Tököl állomás: 6265-6280 **16db Magas** (14m es) Rácsos oszlop

### **Térvilágítási és erőátviteli hálózat.**

**„Az erősen korrodált lámpaoszlopokat tisztítás után újra kell festeni.”**

A térvilágítási oszlopok tisztítása és festése szükséges.

Állomásonként az alábbi mennyiségű és méretű oszlopot érint a munka:

Millennium telep 16db 4m fpm

Dunaharaszti felső 14db 4m fpm

4db 8m fpm

Szigetszentmiklós 6db 8m fpm rácsos

József Attila telep 7db 4m fpm

8db 8m fpm

Tököl 31db 8m fpm

Az oszlop mennyiség változhat, a külsős szolgáltatás keretein belül elindított oszlopok statikai vizsgálata és szükség szerinti cseréje miatt.

A munka kivitelezése a forgalom zavartalan fenntartása mellett történhet, az utas peronok biztonságos használatát biztosítani kell.