

**Budapest Főváros X. kerület
Kőbányai Önkormányzat
Polgármesteri Hivatala
Városüzemeltetési és Vagyongazdálkodási
Főosztály**

Tárgy: A MÁV Zrt. tulajdonosi hozzájárulás iránti kérelme a Budapest X. kerület 42151/6 hrsz-ú ingatlanon akadálymentes lift beépítéséhez

Tisztelt Gazdasági Bizottság!

A MÁV Magyar Államvasutak Zrt. (székhelye: 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 54-60.) kérelmet nyújtott be az Önkormányzathoz, melyben tulajdonosi hozzájárulást kért a Budapest X. kerület 42151/2 hrsz.-ú ingatlanon akadálymentes lift beépítéséhez.

A MÁV-START Zrt. – MÁV Zrt. által alkotott konzorcium a Közép-Magyarországi Operatív Program keretében benyújtott „Az utasforgalom kiszolgálásának és tájékoztatásának fejlesztése Kőbánya-Kispest vasúti csomóponton; a mozgáskorlátozott személyek biztonságos közlekedési feltételeinek kialakítása és az utas tájékoztatás minőségi korszerűsítése által” című, KMOP-2.3.1/B-08-2009-0005 azonosító számú pályázatát a Pro Régió Kht., mint Közreműködő Szervezet 204.812.969,- Ft vissza nem térítendő támogatásban részesíti.

A projekt a Kőbánya-Kispest állomási szolgáltatások színvonalának javítása érdekében az állomási utastájékoztatási rendszer teljes körű cseréjét, valamint a Budapest X. kerület 38307 és a 42151/2 hrsz.-ú önkormányzati terület felett is átívelő hídhoz négy db. akadálymentes lift elhelyezését kívánja megvalósítani. A DF13-as jelű lift a kérelemben foglaltak szerint a 42151/2 hrsz.-ú önkormányzati területre kerülne.

Figyelemmel arra, hogy az ingatlan-nyilvántartásban nem szerepel a 42151/2 hrsz., amelyre a társaság a tulajdonosi hozzájárulás kiadását kérte, Főosztályunk felhívta a MÁV Zrt. Stratégiai Igazgatóságát a kérelem pontosítására.

Tekintve, hogy a T-83222. sz. térrajz alapján a 42151/2 helyrajzi számú ingatlan megosztásra került a 42151/5 és 42151/6 helyrajzi számokra, a társaság jelezte, hogy kérelmük a 42151/6 hrsz.-ú ingatlanra vonatkozik, ezen a területen található hídlábban megépítendő kb. 11,4 m² alapterületű akadálymentes lift beépítéséhez kérik a tulajdonosi hozzájárulást.

Az ingatlan-nyilvántartás szerint a Budapest X. kerület belterület 42151/6 hrsz. alatt felvett, természetben a Budapest X., Vaspálya utcában található, 4.0754 ha alapterületű, kivett közterület megnevezésű ingatlan kizárólagos tulajdonosa a Kőbányai Önkormányzat.


A Budapest Kőbányai Önkormányzat vagyonáról, a vagyontárgyak feletti tulajdonosi jogok gyakorlásáról szóló 43/2004. (VI. 24.) Bp. Kőb. Önkormányzati rendelet 6. § (3) bekezdése értelmében az e rendelet hatálya alá tartozó vagyon tárgyainak tekintetében fennálló tulajdonosi pozícióból eredő jognyilatkozatokat – értékhatártól függetlenül – a T. Bizottság döntése alapján a Polgármester írja alá.

Fentiekre tekintettel kérem a Tisztelt Bizottságot, hogy a beérkezett kérelemmel kapcsolatban állásfoglalásukat kialakítani, és az alábbi határozati javaslatot elfogadni szíveskedjenek.

Határozati javaslat:

A Gazdasági Bizottság felkéri a Polgármestert, hogy adjon ki tulajdonosi hozzájárulást a MÁV Magyar Államvasutak Zrt. (székhelye: 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 54-60.) részére a Budapest X. kerület 42151/6 hrsz. alatt felvett, természetben a Budapest X., Vaspálya utcában lévő ingatlanon található hídlábban megépítendő kb. 11,4 m² alapterületű akadálymentes lift beépítéséhez azzal, hogy a hozzájáruló nyilatkozat nem helyettesíti a szükséges hatósági engedélyeket.

Budapest, 2010. december 13.


Csornai Károly
osztályvezető



STRATÉGIAI IGAZGATÓSÁG
EU KAPCSOLATOK OSZTÁLY

Kovács Róbert úr
polgármester
Budapest Főváros X. kerület
Kőbányai Önkormányzat Polgármesteri Hivatal

1102 Szent László tér 29.
Budapest

1475 Budapest, 10. Pf.35.

Ikt.sz.: Gy.12-1104/2010.

Tárgy: Kőbánya-Kispest vasútállomáson
akadálymentesítés; négy db lift
beépítése a felüljáróra;
Tulajdonosi hozzájárulás kérése

Mell.: 1 pld. engedélyezési terv

Előadó: Mile Károly
Tel.: 511-4852

Tisztelt Polgármester Úr!

A MÁV-START Zrt. – MÁV Zrt. által alkotott konzorcium a Közép-Magyarországi Operatív Program keretében benyújtott „Az utasforgalom kiszolgálásának és tájékoztatásának fejlesztése Kőbánya-Kispest vasúti csomóponton; a mozgáskorlátozott személyek biztonságos közlekedési feltételeinek kialakítása és az utastájékoztatás minőségi korszerűsítése által” című, KMOP-2.3.1/B-08-2009-0005 azonosító számú pályázatát a Pro Régió Kht., mint Közreműködő Szervezet 204 812 969,- Ft vissza nem térítendő támogatásban részesíti.

A projekt a Kőbánya-Kispest állomási szolgáltatások színvonalának javítása érdekében az állomási utastájékoztatási rendszer teljes körű cseréjét, valamint a Budapest X. kerület 38307 és a 42151/2 helyrajzi számú önkormányzati terület felett is átívelő hídhoz négy db. akadálymentes lift elhelyezését kívánja megvalósítani. A DF13-as jelű lift a 42151/2 helyrajzi számú önkormányzati területre kerülne.

=> nincs ilyen lift.

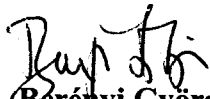
Csatoltan megküldjük a liftek engedélyezési tervdokumentációját szíves tájékoztatás céljából.

A fentiekben ismertetett pályázati cél megvalósulása érdekében kérjük a Tisztelt Önkormányzat szíves hozzájáruló nyilatkozatát a projekt keretében a 42151/2 helyrajzi számú önkormányzati területen található hídlábban megépítendő $\approx 11,4 \text{ m}^2$ alapterületű akadálymentes liftnak a beépítéséhez.

Szíves közreműködésüket előre is köszönjük.

Budapest, 2010. november 24.

Tisztelettel:


Bérényi Györgyi
igazgató



MÁV MAGYAR ÁLLAMVASUTAK ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
VEZÉRIGAZGATÓSÁG

H – 1087 Budapest, Könyves Kálmán krt.54-60. • Postacím: 1426 Budapest Pf.98.

Telefon: (36 1) 511 4852 • Fax: (36 1) 511 4602

Kónya Zsuzsanna

Feladó: "Major Edit" <majore@mav.hu>
Címzett: <konya_zsuzsanna@kobanya.hu>
Elküldve: 2010. december 13. 11:20
Tárgy: Gy.12-738/21/2010.

Tisztelt Kónya Zsuzsanna Asszony!

A 2010. november 24-én kelt, Gy.12-1104/2010. iktatószámú levelünkben a 42151/2 helyrajzi számú önkormányzati területen található hídlábban megépítendő $\approx 11,4 \text{ m}^2$ alapterületű akadálymentes liftnak a beépítéséhez kértük szíves tulajdonosi hozzájárulásukat. A 42151/2 hrsz. számú terület megosztásra került: 42151/5-re, és a 42151/6-ra. A kérelmünk a 42151/6 hrsz-ú területre vonatkozik.

Tisztelettel:

Mile Károly osztályvezető (tel.: 511-48-52) úr megbízásából:

Major Edit
EU program szakértő

MÁV Zrt. Stratégiai Igazgatóság
EU Kapcsolatok Osztály

2010.12.13.

Budapesti I. számú Körzeti Földhivatal
Budapest, XI., Budafoki út 59. 1519 Pf : 415.

Oldal: 1/1

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 8000004/481335/2010

2010. 12. 13

BUDAPEST X. KER.

Szektor : 53

Belterület 42151/6 helyrajzi szám

1103 BUDAPEST X. KER. Vaspálya utca.

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
. Kivett közterület	0	4.0754	0.00	

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 63958/1/2009/08.06.18

jogcím: 1990. évi LKV. tv. 107. § (2) bek.

jogcím: ingatlan megosztás

jogállás: tulajdonos

név: BUDAPEST FŐVÁROS X. KER. KÖBÁNYAI ÖNKORMÁNYZAT

cím: 1102 BUDAPEST X. KER. Szent László tér 29.

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 63958/1/2009/08.06.18

- a T-83222.sz. térrajz alapján a 42151/2 helyrajzi számú ingatlan megosztva a 42151/5 és 42151/6 Hraz.-re.

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 160423/2/2010/10.08.10

Vezetékjog

az ingatlan 64 m2 nagyságú területére, VM-65/2010.

jogosult:

név: ELMŰ HÁLÓZATI KFT.

cím : 1132 BUDAPEST XIII. KER. Váci út 72-74.

TULAJDONI LAP VÉGE

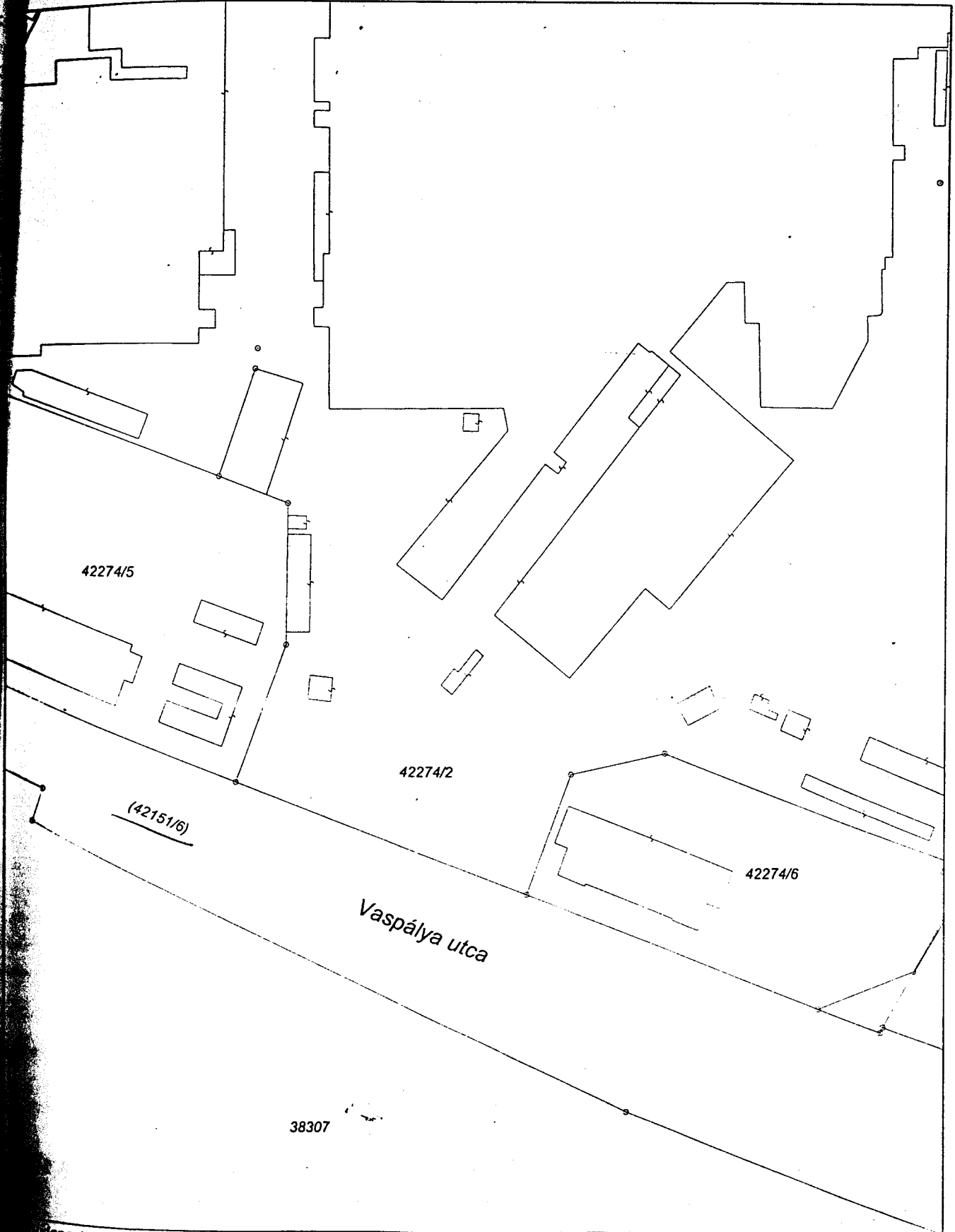
szám: 42274/2
m: Lve

Terület: 81326 m²

Iktatószám: 616
Készítette:

ke

A térképmásolat tartalma megegyezik a dátumot megelőző nap érvényes nyilvántartási adatokkal.



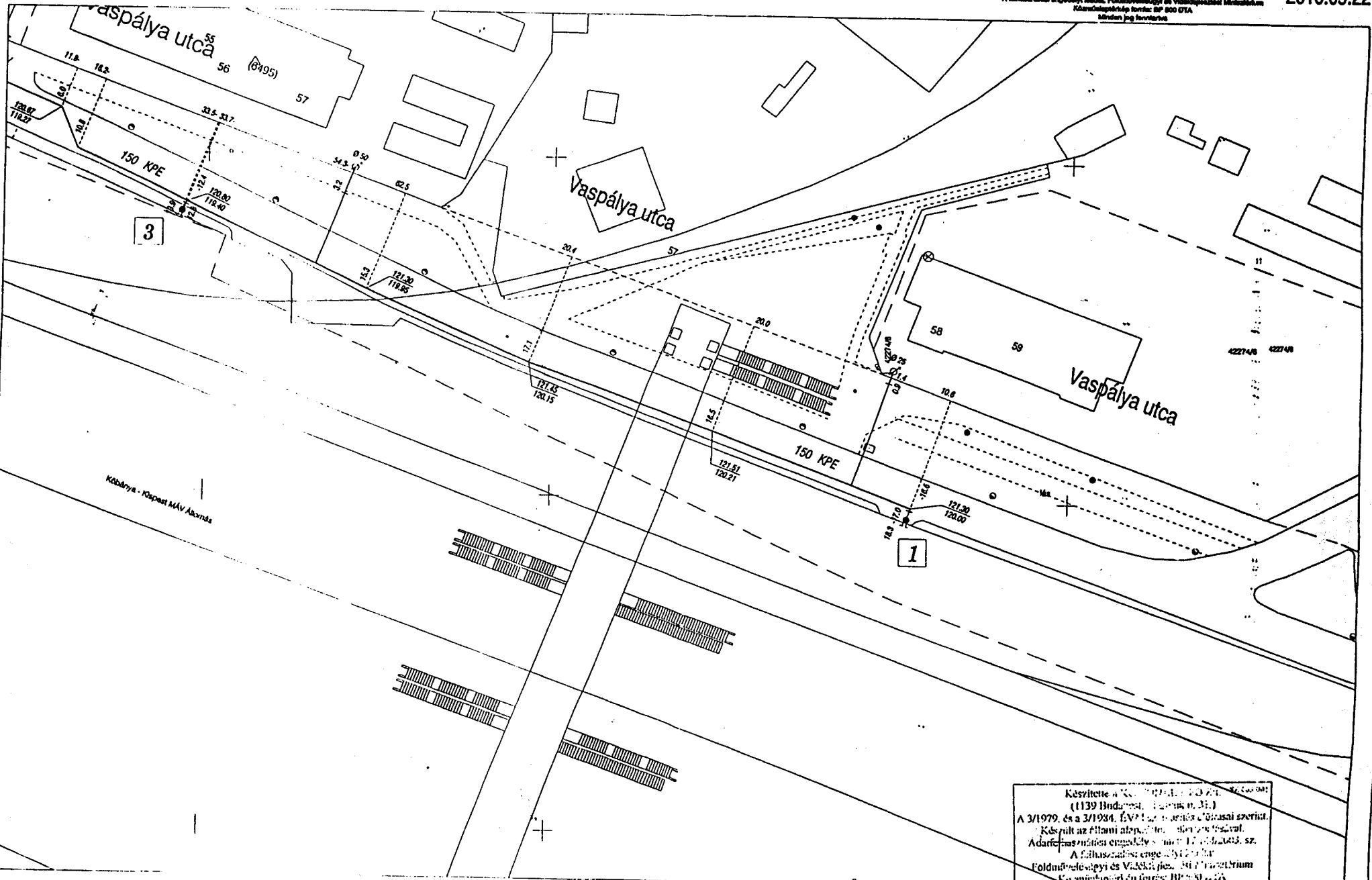


MIR

M=1:500

1330 Budapest, Füzösök u. 21-3
a 3/1979. és a 3/1984. Évi tv. alapján előkészítve.
Adatszolgáltatás engedély száma: 17.144/2003. sz.
A felhasználás engedélyt kiadta: Földmérési és Távérzékelési Intézet
Közleményszám: 17.144/2003. sz.
Minden jog fenntartva

2010.09.22



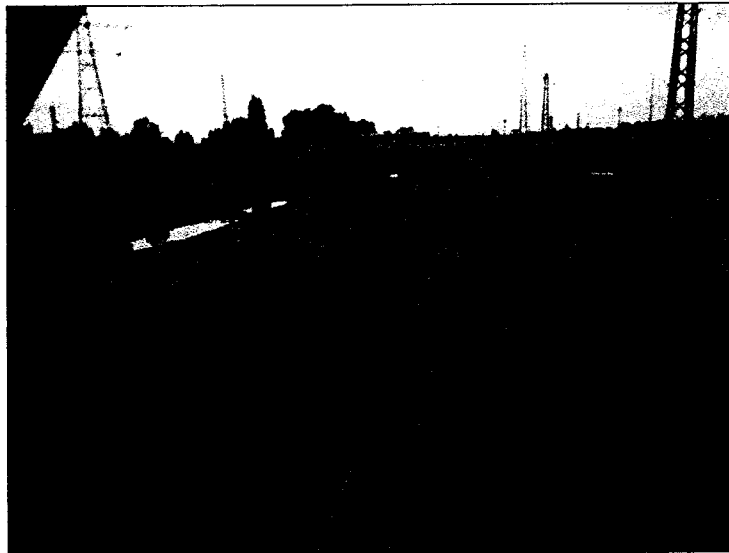
Köbánya - Központi MÁV Állomás

Készítette: K. ...
(1139 Budapest, ...)
A 3/1979. és a 3/1984. Évi ...
Készült az Állami ...
Adatszolgáltatás engedély száma: 17.144/2003. sz.
A felhasználás engedélyt kiadta:
Földmérési és Távérzékelési Intézet
Közleményszám: 17.144/2003. sz.
Minden jog fenntartva
A szakági adatok a Fővárosi Víznyelvi Zrt. ...

Kőbánya-Kispest

állomás

Akadálymentesítéséhez



FORGALMI - ÜZEMI VIZSGÁLAT

Műszaki leírás

Budapest, 2010-10-10



Tartalomjegyzék:

TERVEZŐI NYILATKOZAT	4
1. BEVEZETŐ.....	5
2. ÖSSZEFOGLALÓ.....	6
3. AZ ÁLLOMÁS MŰSZAKI-ÜZEMI JELLEMZŐI.....	9
2.1 AZ ÁLLOMÁS LEÍRÁSA	9
2.2 FŐBB PÁLYAJELLEMZŐK.....	9
2.3 AZ ÁLLOMÁS FŐBB ÜZEMI JELLEMZŐI	10
1.1.1. A vonatok követési rendje, állomásközönkénti bontásban.....	10
1.1.2. Az állomási vágányok jellege, használható hossza, felépítése	10
1.1.3. Az állomási vágányok rendeltetése	10
1.1.4. Útsorompók:.....	11
1.1.5. Ütközőbakok, földkúpok:.....	11
1.1.6. Biztosítóberendezés.....	11
1.1.7. Felsővezeték.....	12
4. AZ ÁLLOMÁS ÜZEMI TECHNOLÓGIÁJA	13
3.1 AZ UTASPERONOK LEÍRÁSA, LIFTÉPÍTÉS HELYE	13
4.1.1. Utasperonok hossza, jellemzői.	13
3.2 AZ ÁLLOMÁS ÜZEMVITELI FELADATAI	15
4.1.2. Az állomási üzemviteli szerepe röviden:.....	15
4.1.3. Az állomási vágányok üzemviteli szerepe, kihasználtsága:	16
4.1.4. Az állomás egyéb technológiai feladatai és kötöttsége	17
4.1.5. Az állomás RO-LA forgalmához kapcsolódó kötöttségek	18
5. AZ ÁLLOMÁS KAPACITÁSKORLÁTOZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI.....	18
4.1 ÁLLOMÁSI SZIGETPERONOK LEZÁRÁSA	19
5.1.1. Szigetperonok hosszirányú lezárása	19
5.1.2. Szigetperonok lejáratainak keresztirányú lezárása	21
4.2 FELSŐVEZETÉK MELLETTI/ALATTI MUNKAVÉGZÉS.....	23
4.3 VÁGÁNYKIZÁRÁS.....	24
4.4 EGYÉB MUNKÁLATOK KAPACITÁSKORLÁTOZÁSA.....	24
MELLÉKLET:	26

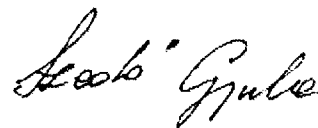
Tervezői Nyilatkozat

A terv megnevezése: Ajka (kiz) – Boba (kiz) forgalmi-üzemi tervezése.

Szakmai nyilatkozat:

Alulírott Szedő Gyula (lakik 1037Budapest, Bécsi út 588) büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a csatolt tartalomjegyzék szerinti tervek kidolgozáshoz megfelelő szakképzettséggel és gyakorlattal rendelkezem. Az általam aláírt terveket a tervezés időpontjában érvényben lévő törvényekben (*a vasúti közlekedésről szóló 2005. évi CLXXXIII. tv.*), jogszabállyal közzétett szabályzatokban (*Országos Vasúti Szabályzat, Országos Településrendezési és Építési Követelmények, Országos Közforgalmú Vasutak Pályatervezési Szabályzata, F.1. számú Jelzési, F.2. számú Forgalmi Utasítás stb.*), utasításokban előírtak, továbbá az egyes tervrészleteken megadott nemzeti szabványok előírásai szerint készítettem. Előírások hiányában a szakma elismert szabályai szerint jártam el.

Budapest, 2010-10-10



Szedő Gyula
Közlekedésmérnöki Tervező
MMK: 01-12376

1. Bevezető

Az állomás akadálymentesítésének érdekében az utasforgalmi létesítmények átalakítására van szükség. Ennek keretében az állomás vágányhálózatán átívelő ún. repülő-híd és az állomási peronok összeköttetését a jelenlegi mozgó és fix lépcsőkön felül, a MÁV ZRt. lift beépítésével is biztosítani kívánja. 4db lift beépítésére kerül sor.

A felvonók elhelyezkedése:

- I-II vágány közötti széles peron,
- IV-V vágány közötti széles peron,
- VIII-XI vágány közötti közös széles peron,
- A felüljáró végén (az I sz. – illetve a vontatóvágány mögötti) lejártnál a Vaspálya utca mellett.

A liftekbe kétirányú kommunikációt biztosító GSM alapú rendszer kerül, vezetékes rendszer kiépítését nem tervezett. Jelentős forgalmi zavartatással az I-II, illetve a IV-V, vágány közötti peronon telepítendő felvonók kiépítés jár.

A tervezett felújítás keretében még a vizuális utas-tájékoztató rendszer is megújul, és a peronokra és egyéb utasforgalmi létesítményekre kamerarendszer kerül kiépítésre. Az elvárt követelményeknek megfelelő szintű kamerás megfigyelést fix kamerákkal oldják meg. (Állandó megfigyelő személyzet az állomáson nem lesz.)

A tervezett felújítás keretében az állomás vágányai felett átívelő felüljáróban a padlóburkolat cserét is elvégezik. A lépcsők felületét is csúszásmentessé teszik a felújítás keretében. A felület kialakítás is projekt része.

A felüljáró-híd acélszerkezetének korrózió védelmét is el kell látni, azt figyelembe véve, hogy komplett fedőréteg kerüljön kialakításra. Az átalakítással érintett tetőszerkezetek munkáit úgy kell tervezni, hogy csak a funkció betöltéséhez szükséges javítások történjenek meg.

A fenti munkálatok elvégzése hatással van az utasforgalmi létesítmények használatára, az utas-biztonságra, illetve a vonatforgalom zavartalan lebonyolítására.

1) A liftépítés során várhatóan a következő forgalmi akadályokkal kell számolni:

- a) Peron részleges, teljes, vagy féloldali kizárása,
- b) Felvonulási terület biztosítása,
- c) Részleges kizárás esetén utasáramlatok levezetése,
- d) Kivitelezéshez szükséges feszültségmentesítés
- e) Esetleges vágánykizárások a munkabiztonság érdekében,

2) A felüljáró karbantartás során várhatóan a következő forgalmi akadályokkal kell számolni:

- a) Vágányok részleges kizárása, a felettük végzett munkák érdekében,
- b) Feszültségmentesítés szükségessége,
- c) Üzemi munka biztosításához szükséges forgalom elterelések,

Az állomás forgalmi üzemi technológiájának keretében a zavartatás mértékét és a forgalom lebonyolításának lehetőségeit vizsgáljuk.

2. Összefoglaló

Az állomáson az esélyegyenlőség biztosítására 4db lift épül be. A felvonók az állomás felett átívelő híd és a vasúti peronok, valamint a MERTÓ lejárát közötti összeköttetést biztosítják. Ezen felül a Vaspálya utca felől is a gyalogos híd elérésére lift kerül beépítésre. A felvonók segítségével valamennyi utasforgalmi létesítmény elérhető. (3 peronlejárát és a Vaspálya utca) A liftek elhelyezésére több alternatíva készült, - az egyeztetések eredményeképpen - az elhelyezésük a kívánt célt biztosítják.

A TANDEM Mérnökiroda Kft megvizsgálta a felvonók általi szűkület utas áramlati hatását és megállapította, hogy a felvonó beépítése után is 2500 fő/óra kapacitás áll rendelkezésre perononként. A távlati utasforgalom perononként max. 950 fő/óra. Így a távlati utasforgalom is lebonyolítható.

A projekt keretében a felüljáró vasszerkezetének szükséges felújítása is megtörténik. A felüljáró belső szerkezetében korlátszere és aljzat burkolat felújítása történik. **A felüljáróban az ajzat burkolatának javítását és cseréjét úgy kell végezni, hogy az utasforgalom korlátozásokkal, de biztosítható legyen.** (hosszanti irányban szakaszosan a fél átjáró lezárása) Figyelemmel kell lenni a burkolat felújítás során, hogy a felüljáróban nem csak utasforgalom bonyolódik, hanem gyalogos összeköttetést is biztosít az állomás két oldala között. (Vak Bottyán u – Vaspálya u)

Az állomás új utas tájékoztató és térfigyelő rendszerrel is felszerelésre kerül, de ez a vonat és utasforgalmat nem zavarja.

A felújítás során – egyes építési fázisokban - kapacitáskorlátozás bevezetése is szükséges az állomáson. Az anyagban részleteztük a kapacitáskorlátozás lehetőségeit a jelenlegi forgalmi technológia és menetrend ismeretében.

Megállapítást nyert, hogy a I-II és a IV-V vágány közötti liftépítés a peronokon történő utas áramlatoktól nem függetleníthető, illetve további forgalmi zavartatást okoz még a vágányokon átívelő hídon történő munkálatok. Az egyéb munkákat (további két lift kiépítése, utas tájékoztató és térfigyelő rendszer kiépítése), úgy el lehet és kell végezni, hogy ne zavarja az utas és vonatforgalmat.

A két szigetperonon végzett munkálatok (I-II, IV-V) valószínűsíthetően – bár a kiviteli technológia még nem ismert – a peron/ok részleges lezárását is szükségessé teszik. Vizsgáltuk a lehetőségeket, hogy a forgalom és utas áramlatok mellett milyen időtartammal oldható meg az elviselhető kapacitáskorlátozás.

Az állomás I-II vágány közötti peron utas foglaltsága a Pestszentlőrincről/Kispestről érkező vonatokat érinti. Leszálló utas szám általában 20-120fő, míg felszálló utasok száma 10-20 fő. A peronról a felüljárón keresztül a METRÓ és a közúti kijáratok felé mennek el az utasok. A peronról történő utas áramlat három fix és egy felfelé irányuló mozgólépcsőn hagyja el a peront. A vonatok peronra érkezési időköze csúcsidőben 5-8 perc.

Az állomás IV-V vágány közötti peron utas foglaltsága a Nyugati pályaudvarról érkező vonatokat érinti. Felszálló utas szám általában 20-120fő, míg a leszállók száma 5-15fő. A peronra a felüljárón keresztül a METRÓ és a közúti kijáratok felől érkeznek, illetve mennek el az utasok.



A peronról/ra történő utas áramlat három fix és egy lefelé irányuló mozgólépcsőn keresztül érkezik. A vonatok peronra érkezési időköze csúcsidőben 5-8 perc.

Az állomás személyvonati forgalom szempontjából a 100/a és 142 vonal utasforgalmán felül, Kelebiai személyszállítás kezdő és végállomása. Ez általában két további peronos vágányt igényel.

A peronok lezárásánál vizsgáltuk az utas biztonságot és a peron esetleges részleges használatát. Megvizsgáltuk az elvégzendő munkák ismeretében, hogy milyen következményekkel jár a szigetperonok melletti (I és IV vágány) munkavégzés.

Olyan lehetőségeket javaslunk, amelynek más állomásra nincs jelentős hatása, így azok vizsgálatát nem tartottuk szükségesnek. Az időtartamokkal olyan intervallumokat ajánlunk, amelynek elfogadása esetén az állomási technológia alkalmazható és a zavartatás mértéke is elviselhető.

Az I és a IV vágány melletti peronok 360m hosszúak és a lejárát a peron közepére esik. Ha a kivitelezés során, a vágányok mellett olyan munkát kell végezni amely a jelenlegi lépcsők melletti terület szűkítésével jár, akkor a vágányokon az átmenő forgalom lebonyolítását nem javasoljuk. Ebben az esetben a peron másik oldalán kell az átmenő vonat és utasforgalmat lebonyolítani. A peron Kelebia felé/felől érkező/induló vonatok forgalmára alkalmas.

Az átmenő vonatok kitérő irányú forgalma miatt, a fél peron hosszanti lezárását, - a kivitelezés időpontjában érvényes menetrend ismeretében - hétközben éjszakai órákban, valamint hétvégén javasoljuk. Az időpontokban mindkét peronon egyidejű munkák végezhetők.

A peronok keresztirányú lezárása is szükségessé válhat a kétirányú lejárát egyik oldalának teljes kitárása. A fix lépcsők csúszásmentesítését a liftek kiépítése előtt kell elvégezni, lépcsőnként külön – külön, így a zavartatás kisebb, és a peron forgalmi szempontból használható.

A lift kiépítése után, mivel a fél peronon a 100/a vonal vonatai nem férnek el (kb.150-en) a peron átmenő személyforgalomból való teljes kizárását javasoljuk. (Az utasforgalmat egyirányú mozgólépcső és a lift nem tudja lebonyolítani.) Ebben az esetben az átmenő személyvonat forgalmat egy peronon kell lebonyolítani. (I-II, vagy IV-V). Az ilyen munkák egyidejűleg értelemszerűen nem végezhetők. A páros és páratlan vonatok váltóközvet foglaltsága és keresztmenetek miatt, a kitérő irányú közlekedésre is tekintettel, a munkálatok időpontjának hétközben éjszakai órákat, valamint hétvégét javasoljuk, azzal a megkötéssel, hogy egyidejűleg egy peron zárható le.

A vágányok felett átívelő felüljáró karbantartási munkálatai várhatóan feszültségmentesítést és vágányok feletti munkálatok miatt vágánykizárást is igényelnek. **A munkálatokat úgy kell szervezni és olyan technológiát alkalmazni, hogy a folyamatos feszültségmentesítést a területen ne igényeljen! Szakaszos, – időszakos kikapcsolás - az állomási áramköröknek megfelelően hét közben az éjszakai órákban, illetve hétvégén nappal is lehetséges. Javaslataink szerint egy-egy áramkör kikapcsolása lehetséges és akár az áramkörhöz tartozó vágányok kizárása is.** (Az áramkörönként kizárható vágányok Áb I-II, Áj IV, Ámj 1 V-VI, Ámj 2 VIII-X vágány) A vágányok kizárása esetén, vasúti anyag be és kiszállítás, vágányról munkavégzés az adott peron melletti vágányról biztosítható.

Természetesen, ha a vágány kizárása nem szükséges a vágány és a peron utasforgalmi részét a nem villamos vontatású vonatoknak az előzőekben leírtak szerint biztosítani kell. (Pl. 142 vonal vonatai.)

Véleményünk szerint ezen időpontokban végezhető az olyan munkálatok, amely az ezekkel járó kapacitáskorlátozással jár. A megadott időpontok szerinti vágánykizárások a jelenlegi menetrend szerint, jelentősebb technológiai - állomás és vonal - módosítás nélkül biztosíthatók.

A munkálatok ismeretében, (lépcsőbontás, liftakna építése, liftház beépítése, felüljáró karbantartási munkák, stb.) személyforgalmi és utas zavartatással járó fázisai ezen időszakokban elvégezhetőek.

A fenti időpontok betartásával zavartatások olyan mértékűek, hogy forgalmi elterelés, – más útirányon történő közlekedés, –illetve menetrendi módosítás nem szükséges.

A kivitelezési technológia és a kivitelezés időpontjában érvényes menetrend ismeretében a konkrét időpontokat és a vágánykizárások mértékét, forgalmi technológiában kell részletesen szabályozni.

3. Az állomás műszaki-üzemi jellemzői

2.1 Az állomás leírása

Kőbánya-Kispest állomás a Budapest-Nyugati pu.-Szolnok- Debrecen-Záhony kétvágányú, jobbjárátú, villamosított fővonal Kőbánya- Teher és Pestszentlőrinc állomások között fekvő elágazó állomása.

- 1) Kőbánya- Teher és Kőbánya-Kispest állomások között nyíltvonalai szolgálati hely:
 - a) Kőbánya-alsó megállóhely.
- 2) Kőbánya-Kispest és Pestszentlőrinc állomások között nyíltvonalai szolgálati hely:
 - a) nincs.

Elágazások:

- 1) Az állomásból ágazik ki a Budapest-Ferencváros - Kőbánya-Kispest kétvágányú, jobbjárátú, villamosított fővonal, melyen a szomszéd állomás: Budapest-Ferencváros.
 - a) Az állomások között nyíltvonalai szolgálati hely:
 - i) nincs.
- 2) Szintén állomásból ágazik ki a Budapest-Nyugati pu. - Kőbánya-Kispest - Lajosmizse-Kecskemét egyvágányú mellékvonal, melyen a szomszéd állomás: Kispest.
 - a) Az állomások között nyíltvonalai szolgálati hely:
 - i) nincs.

Az állomás területéről a 2 sz. váltó kitérő irányával ágazik ki a Kőbánya-Kispest állomást Kőbánya-Hízaló állomással összekötő vágány, melyből a G1 sz. váltó kitérő irányával ágazik ki a MÁVGÉP Kft. géptelepi vágányhálózata.

2.2 Főbb pályajellemzők

Bp. Ferencváros „C” elágazásnál az ívben $v=60$ km/h, az ív és Kőbánya-Kispest állomások között $v= 80$ km/h, Kőbánya-Kispest állomás és Vecsés állomás között $v=120$ km/h a pályasebesség.

Az elmúlt évek pályafelújítása révén Ferencváros „C” elágazás és Kőbánya Kispest állomás között használt 54-es rendszerű felépítmény került fektetésre, a kissugarú ívekben ágyazatragsztással és sínkenő berendezések felszerelésével. Kőbánya-Kispest állomást a rekonstrukció nem érintette.

Pestszentlőrinc felé a nyíltvonal átépült, 60kg/fm felépítménnyel, a tengelyterhelés 225kN.

A szomszéd állomások felől a bejárat jelzőkre előjelzést adó jelzők és az első bejárat váltók közötti lejtési viszonyok:

- Kőbánya- Teher felől az esés: 4,7 ‰
- Budapest-Ferencváros felől az esés: 2,7 ‰
- Pestszentlőrinc felől az esés: 2,7 ‰
- Kispest felől az esés: 5,0 ‰

A szomszéd állomások felől/felé mérvadó lejtési/emelkedési viszonyok:

- Kőbánya- Teher	felől az esés: 3,0 ‰;	felé az emelkedés:2,6 ‰
- Budapest-Ferencváros	felől az esés: 6,3 ‰;	felé az emelkedés:6,7 ‰
- Pestszentlőrinc	felől az esés: 4,0 ‰;	felé az emelkedés:6,0 ‰
- Kispest	felől az esés: 5,0 ‰;	felé az emelkedés:3,5 ‰

2.3 Az állomás főbb üzemi jellemzői

1.1.1. A vonatok követési rendje, állomásközönkénti bontásban

- Kőbánya- Teher - Kőbánya-Kispest állomások között állomástávolságú közlekedés (az állomásköz egy térköznek minősül)
- Kőbánya-Kispest - Kőbánya- Teher állomások között térközi közlekedés (önműködő biztosított térközjelzőkkel)
- Kőbánya-Kispest - Pestszentlőrinc állomások között (és viszont) állomástávolságú közlekedés (az állomásköz egy térköznek minősül)
- Budapest-Ferencváros - Kőbánya-Kispest állomások között (és viszont) térközi közlekedés (önműködő biztosított térközjelzőkkel)
- Kőbánya-Kispest - Kispest állomások között (és viszont) állomástávolságú közlekedés (az állomásköz egy térköznek minősül)

A vonalszakaszon különböző (60-100 km/h) sebességcsoportú vonatok közlekednek. Az előírt tengelyterhelés eléri a nemzetközi kívánalmaknak megfelelő 225 KN-t.

1.1.2. Az állomási vágányok jellege, használható hossza, felépítése

vágány száma	jellege	használható hossza	felsővezeték	jelfeladás	peron	felépítése
I	átmenő	814 m	van	van	1.sz. peron, perontetővel	54 kg
II	átmenő	814 m	van	van	1.sz. peron, perontetővel	48 kg
III	tervezett	nincs kiépítve				
IV	átmenő	849 m	van	van	2.sz. peron, perontetővel	54 kg
V	átmenő	813 m	van	van	2.sz. peron, perontetővel	48 kg
VI	átmenő	937 m	van	van	nincs	48 kg
VII	tervezett	nincs kiépítve				
VIII	átmenő	719 m	van	van	3.sz. peron, perontetővel	48 kg
IX	csonka	500 m	van	van	3.sz. peron, perontetővel	48 kg
X	csonka	500 m	van	van	4.sz. peron, perontetővel	48 kg
XI	csonka	620 m	nincs	van	4.sz. peron, perontetővel	48 kg

1. Táblázat: Az állomási vágányok jellemző adatai

1.1.3. Az állomási vágányok rendeltetése

vágány száma

Rendeltetése

- I Cegléd - Budapest-Nyugati pu./ Rákosrendező viszonylatú vonatok átmenő fővágánya
- II Cegléd - Budapest-Nyugati pu./ Rákosrendező viszonylatú vonatok megelőző fővágánya,
Cegléd - Budapest-Ferencváros viszonylatú vonatok átmenő vágánya
- III *tervezett*



IV	Budapest-Nyugati pu./ Rákosrendező-Cegléd viszonylatú vonatok átmenő fővágánya
V	Budapest-Nyugati pu./ Rákosrendező-Cegléd viszonylatú vonatok megelőző fővágánya, Cegléd/Kispest - Budapest-Ferencváros viszonylatú vonatok átmenő fővágánya
VI	Budapest-Ferencváros - Cegléd/Kispest viszonylatú vonatok átmenő fővágánya
VII	<i>tervezett</i>
VIII	Kispest felől/felé közlekedő vonatok fogadó/indító/megelőző fővágánya
IX	Kispest felől/felé közlekedő vonatok fogadó/indító/felállító fővágánya
X	Kispest felől/felé közlekedő vonatok fogadó/indító/felállító fővágánya
XI	Kispest felől/felé közlekedő vonatok fogadó/indító/felállító fővágánya (jelenleg forgalomból kizárva)

2. Táblázat: Az állomási vágányok forgalmi rendeltetése

1.1.4. Útsorompók:

- 1) Sr 2 állomási sorompó:
 - a) Kőbánya- Teher jobb és bal vágányok 90+39.sz. szelvénye valamint a Kőér u. kereszteződésénél telepített fénysorompó.
- 2) AS 12 nyíltvonalis sorompó:
 - a) Kőbánya-Kispest - Kispest állomások között a nyílt vonal 12.sz. szelvénye, valamint a Derkovics u. kereszteződésénél telepített fénysorompó.

1.1.5. Ütközőbakok, földkúpok:

- 1) ütközőbak zárja:
 - a) a IX. vágányt
 - b) a X. vágányt
 - c) a XI. vágányt
 - d) a II. vágány folytatását a 14. és 20. sz. váltók főirányán át képező terelő csonkavágányt
- 2) földkúp zárja:
 - a) a 38/1 sz. váltó kitérő irányának folytatását képező terelő csonkavágányt

1.1.6. Biztosítóberendezés

Az állomáson D70 típusú biztosítóberendezés üzemel, ennek megfelelően valamennyi jelző fényjelző.

- 1) Főjelzők:
 - a) bejárati jelzők:
 - i) Budapest-Ferencváros felől: A, B
 - ii) Kőbánya- Teher felől: C, D
 - iii) Kispest felől: H
 - iv) Pestszentlőrinc felől: L, M
 - v) második bejárati jelzők:
 - (1) Kőbánya- Teher felől: E, F
 - b) kijárat jelzők:
 - i) kezdőpont felé: K1, K2, K4, K5, K6, K8
 - ii) végpont felé: V1, V2, V4, V5, V6, V8, V9, V10, V11
 - iii) második kijárat jelzők:
 - iv) Kőbánya- Teher felé:

- (1) jobb vágányról: KJ
- (2) bal vágányról: KB
- (3) vontató vágányról: KV
- c) kezdő térközjelzők:
 - i) Kőbánya- Teher felé:
 - ii) bal vágányról: 89a
 - iii) jobb vágányról: 89b
- d) fedező-jelző: VV
 - i) ütközőbakban végződő vonatfogadó vágány végén alkalmazott fény fedezőjelzők: K9, K10, K11
- e) Ismétlőjelzők:
 - i) Eism, Fism, K2ism, K4ism, K5ism, K6ism
- 2) Tolatási mozgást szabályozó jelzők:
 - a) tolatásjelzővel egyesített fény főjelzők:
 - i) KV, VV, K9, K10, K11, V8, V9, V10, V11
 - b) Biztosított tolatásjelző:
 - i) T6
 - c) Nem biztosított tolatásjelzők:
 - i) T2, T4
 - d) Törpe tolatásjelzők:
 - i) JA1, E5
- 3) A váltók számozása és biztosítási módjuk szerinti csoportosítása:
 - a) a vontatóvágány-kiágazás körzetében: A1, A3, A5, A7 sz. biztosított, lezárható váltók
 - b) a kezdőpont felőli váltókörzetben: 2, 4, 6a, 6b, 8, 10a, 10b, 12a, 12b, 14a, 14b, 16, 18, 20a, 20b, 22, 24a, 24b, 26a, 26b, 32a, 32b, 38 sz. biztosított, lezárható váltók,
 - c) 38/I sz. nem biztosított, nem lezárható váltó
 - d) a végpont felőli váltókörzetben: 1, 5, 7, 11, 15, 17, 19, 25a, 25b, 27a, 27b, 29, 33a, 33b, 39, 41a, 41b, 45a, 45b, 51, 53, 55a, 55b, 59 sz. biztosított, lezárható váltók.

1.1.7. Felsővezeték

Az állomás felsővezetéki hálózatának kapcsolói távműködtetésűek, működtetésük a forgalmi irodából történik. Kezelésükért felelős a rendelkező forgalmi szolgálattevő, vagy megbízás alapján, akinek felsővezetéki kapcsolásra és földelésre érvényes vizsgája van.

A kapcsolókert a régi felvételi épület és a Vaspálya utca között helyezkedik el.

- 1) Felsővezetéki áramkörök:
 - a) Áb (állomás bal): I. és II. vágányok
 - b) Áj (állomás jobb): IV. vágány
 - c) Ámj I. (állomás jobb mellék 1): V. és VI. vágányok
 - d) Ámj II.(állomás jobb mellék 2): VIII., IX. és X. vágányok

Az állomás birtokában 5 db földelő-rúd van. 4 db az állomási kapcsolókertben, a kerítésen belül van. A felvételi épület kezdőpont felőli oldalának közelében van a transzformátor kapcsolókert, mely a biztosítóberendezés energiaellátását biztosítja, a biztosítóberendezési szakszolgálat felügyelete alatt. Itt található az 5. földelő-rúd.

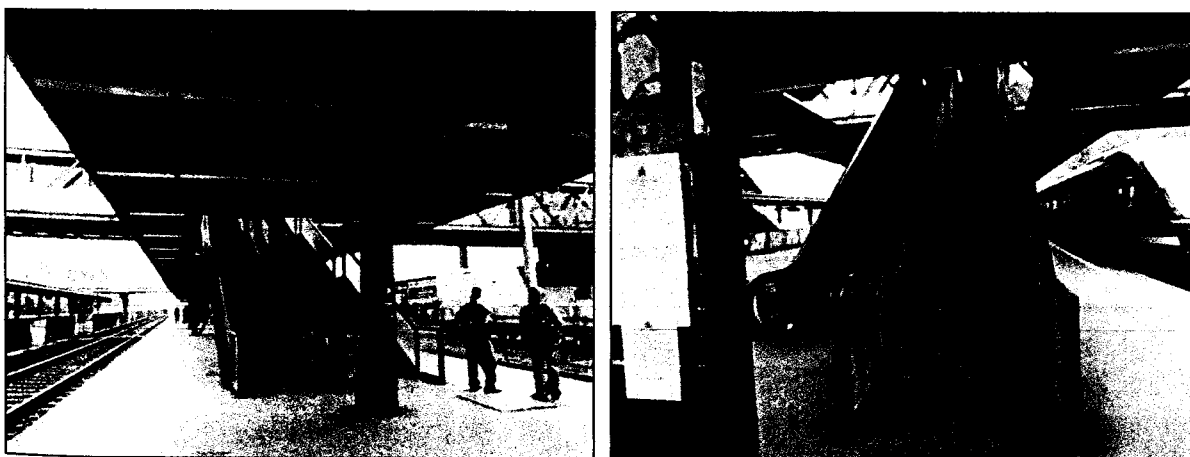
4. Az állomás üzemi technológiája

3.1 Az utasperonok leírása, liftépítés helye

Az állomás területén több típusú peron került kialakításra. A peronok elhelyezkedése döntően befolyásolja a liftépítés technológiai lehetőségeit, és a forgalmi zavartatás mértékét. A négy liftből kettő (VIII-XI vágányra és a Vaspálya utcai felé) vezető az lényeges zavartatás nélkül kiépíthető, de a két szigetperoni lejárát (I-II, és a IV-V vágány közötti) utas és üzemeltetési problémákkal jár. Az elemzésre későbbi fejezetekben részletesen kitérünk.

4.1.1. Utasperonok hossza, jellemzői.

- 1) Az I. és II. vágányok utasperonjának
 - a) hossza 360 m,
 - b) a sínkorona feletti magassága 30 cm. (magasperon)
 - c) a repülő-hídról a peron hosszának közepén:
 - i) kezdőponti oldalra két fix lépcsős le/feljárát,
 - ii) végponti oldalra egy fix lépcsős le/feljárát,
 - iii) végponti oldalra egy mozgó lépcsős feljárát, a nagyobb utas-áramlatnak megfelelően
- 2) A III. vágány nincs kiépítve.
- 3) A IV. és V. vágányok utasperonjának
 - a) hossza 360 m,
 - b) a sínkorona feletti magassága 30 cm. (magasperon)
 - c) a repülő-hídról a peron hosszának közepén:
 - i) kezdőponti oldalra két fix lépcsős le/feljárát,
 - ii) végponti oldalra egy fix lépcsős le/feljárát,
 - iii) végponti oldalra egy mozgó lépcsős lejárát, a nagyobb utas-áramlatnak megfelelően,



1. ábra: Peronlejáratok az I-II, illetve a IV-V vágány megközelítésére

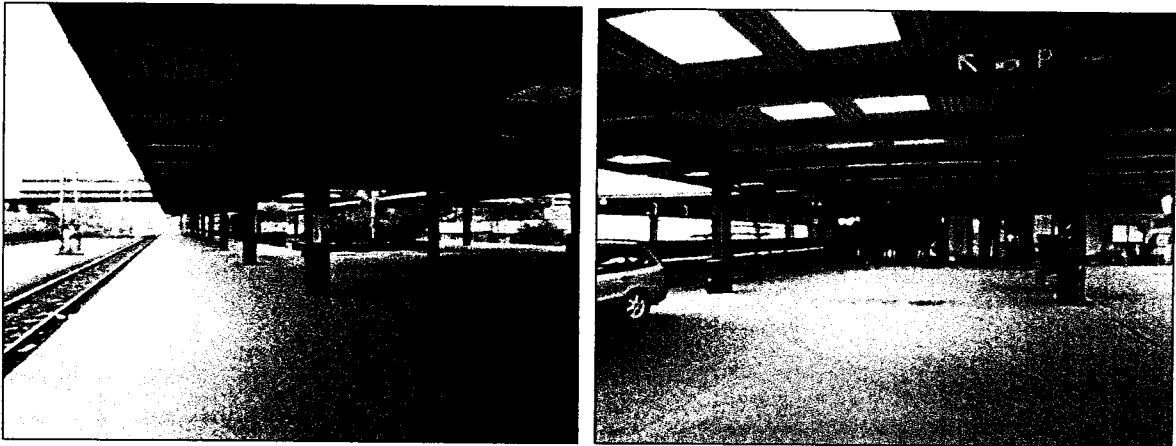
Ezeken a szigetperonokon (a I-II, illetve IV-V vágány közötti) a képen is jól látható mozgólépcső mellett kerül kialakításra. (1 ábra 2. kép)

- 4) A VI. vágány mellett nincs utasperon kiépítve.
- 5) A VII. vágány nincs kiépítve.

- 6) A VIII. vágány utasperonjának
 - a) hossza 396 m,
 - b) a sínkorona feletti magassága 30 cm. (magasperon)
- 7) A IX. vágány utasperonjának
 - a) hossza 358 m,
 - b) a sínkorona feletti magassága 30cm.
- 8) A X. vágány utasperonjának
 - a) hossza 336 m,
 - b) a sínkorona feletti magassága 30 cm.
- 9) A XI. vágány utasperonjának
 - a) hossza 351 m ,
 - b) a sínkorona feletti magassága 30 cm. (Jelenleg a forgalomból kizárt vágány!)

A VIII-XI vágány peronja egybefüggő, a VIII vágány mellett kezdődik és –mivel a IX-XI vágány csonkavágány – megközelíthető valamennyi vágány a széles peronvégről.

- a) a repülő-hídról a peronok végén:
 - i) a széles peronra két mozgó lépcsős le/feljárát,
 - ii) egy fix lépcsős le/feljárát, található



2. ábra: A VIII-XI vágány peronkialakítása (lépcsők mellet MÁV ZRt. Irodák)

A lift elhelyezése ezen a peronon a MÁV ZRt. irodák mögött kerül kialakításra. A MÁV ZRt. Irodái a VIII sz. vágány melletti peron kerülhetők meg. A következő képeken is jól látszik az utasforgalom zavartatása nélkül jelentős hely biztosítható az építkezés idejére.



3. ábra: A VIII vágány melletti peron és MÁV ZRt. irodák, és az irodák mögötti terület

Az irodák mögötti terület széles, és a felvonó a repülőhíd és a képen látható konténer között (helyére) létesül.

Az építkezést – anyagbeszállítást - úgy kel megoldani, hogy a VIII sz. vágány melletti peron utas és vonatforgalmát ne zavarja.

A Vaspálya utcai oldalon (I, illetve a vontató vágány mögött) kialakítandó lift szintén nem jár forgalmi zavartatással.

Itt az utasforgalom is gyengébb, a lejárát a folyosó végén helyezkedik el. A lejárát mögött 10-12 m-es terület (pihenő) áll rendelkezésre.



4. ábra A folyosó végén a Vaspálya utcai lejárát (4. lift lépcsőtől balra kerül kiépítésre)

A felvonó kiépítése a forgalmi vágányokon kívül esik, kiépítését a vasúti üzem zavartatása nélkül kell megoldani.

3.2 Az állomás üzemviteli feladatai

Az előző fejezetben elemeztük, hogy üzemi zavartatást a két szigetperonon elbontandó lépcsők, és a kiépítendő liftek építési ideje okozhat. (Mint említettük a másik két lift beépítését a kivitelezőnek a vasútüzem zavarása nélkül kell megoldani!)

Az üzemviteli feladatok részletes elemzésnél kitérünk az állomás forgalmi teendőire, a vágányok foglaltságára.

4.1.2. *Az állomási üzemviteli szerepe röviden:*

- Az állomás bonyolítja a 100/a vonal Budapest Nyugati – Pestszentlőrinc közötti átmenő forgalmát.
- Budapest Nyugati – Kispest – Lajosmizse 142 vonal forgalmát.
- Kőbánya-Kispest – Kelebia közötti személyforgalom kezdő és végállomása. Mivel jellemzően Kelebia felé az állomásra érkezés és a visszaútban közlekedő vonat indulása között mindössze az érkezési és indulási idő 7 perc, így nem ugyanaz a szerelvény fordulhat vissza. Így egyidejűleg az állomáson legalább 2 peronos vágány szükséges a forgalom lebonyolításához.

- Budapest – Ferencváros – Pestszentlőrinc állomás közötti teherforgalom átmenő állomása.
- Szerelvénytároló állomás Budapest Nyugati pályaudvarnak.
- Bonyolítja a Géptelep forgalmát.

4.1.3. Az állomási vágányok üzemviteli szerepe, kihasználtsága:

1) Az állomás I sz. vágányának forgalma:

- a) Az állomás első vágányán bonyolódik a 100/a vonal páratlan irányú forgalma Pestszentlőrinc állomás és Budapest Nyugati pályaudvar között.
- b) Jellemzően itt bonyolódik – forgalmi helyzettől függően – Kispest állomás és Budapest Nyugati pályaudvar páratlan irányú vonatforgalma.
- c) Jellemzően itt bonyolódik – forgalmi helyzettől függően – Pestszentlőrinc állomás és Budapest Ferencváros pályaudvar átmenő tehervonatforgalma.

A személyvonat forgalom naponta a vágányon kb. 100 vonat/nap. Teherforgalom változó, de elérheti a 12-15 vonat/nap forgalmat.

2) Az állomás II sz. vágányának forgalma:

- a) Az állomás második vágánya elsősorban a 100/a vonal páratlan irányú forgalmának megelőző vágánya.
- b) Jelenleg az állomás a 150 vonal (Kelebia) személyvonat forgalmának indító/végállomása, így a vágányt személyvonat előkészítésre és indulásig tárolásra is használják. A személyvonat forgalom miatti foglaltság naponta a vágányon kb. 6-10 óra/nap.

3) Az állomás III sz. vágányának forgalma:

- a) Az állomási vágány nincs kiépítve!

4) Az állomás IV sz. vágányának forgalma:

- a) Az állomás negyedik vágányán bonyolódik a 100/a vonal páros irányú forgalma Budapest Nyugati pályaudvar és Pestszentlőrinc állomás között.
- b) Jellemzően itt is bonyolódik – forgalmi helyzettől függően – Budapest Nyugati pályaudvar és Kispest állomás páros vonatforgalma.
- c) Jellemzően itt bonyolódik – forgalmi helyzettől függően – Pestszentlőrinc állomás és Budapest Ferencváros pályaudvar átmenő tehervonatforgalma.

A személyvonat forgalom naponta a vágányon kb. 100 vonat/nap. Teherforgalom változó, de elérheti a 12-15 vonat/nap forgalmat.

5) Az állomás V sz. vágányának forgalma:

- a) Az állomás ötödik vágánya elsősorban a 100/a vonal páros irányú forgalmának megelőző vágánya.
- b) Budapest Ferencváros felé egyenes kijáratot biztosít a balvágányra.
- c) Jelenleg az állomás a 150 vonal (Kelebia) személyvonat forgalmának indító/végállomása, így a vágányt személyvonat előkészítésre és indulásig tárolásra is

használják. A személyvonat forgalom miatti foglaltság naponta a vágányon kb. 6-10 óra/nap.

- 6) Az állomás VI sz. vágányának forgalma:
 - a) Jellemzően Budapest – Ferencváros és Pestszentlőrinc közötti teherforgalom vágánya. Az állomáson megálló tehervonatok tárolására szolgál.
 - b) Budapest Ferencváros felé egyenes kijáratot biztosít a jobbvágányra.
 - c) Gépkörbejáró vágány.
 - d) Bonyolítja a HÉV menetek forgalmát.
 - e) Peron a vágány mellett nincs, személyforgalomra nem alkalmas. Teherforgalom változó, de elérheti a 12-15 vonat/nap forgalmat.
- 7) Az állomás VII sz. vágányának forgalma:
 - a) Az állomási vágány nincs kiépítve!
- 8) Az állomás VIII sz. vágányának forgalma:
 - a) Az állomás nyolcadik vágánya elsősorban a Budapest-Ferencváros - Pestszentlőrinc vonal páros irányú forgalmának megelőző vágánya.
 - b) Jelenleg az állomás a 150 vonal (Kelebia) személyvonat forgalmának indító/végállomása, így a vágányt személyvonat előkészítésre és indulásig tárolásra is használják. A személyvonat forgalom miatti foglaltság naponta a vágányon kb. 6-10 óra/nap.
- 9) Az állomás IX-X sz. vágányának forgalma:
 - a) Az állomás IX-X vágánya csonkavágány és átállás nélkül csak a végponti oldalról közelíthető meg.
 - b) Jelenleg jellemzően hétvégi személyvonati szerelvények tárolására szolgál.
 - c) Tolatós tehervonatok elegyforgalma esetén elegytárolást segíti.
- 10) Az állomás XI sz. vágányának forgalma:
 - a) Jelenleg a forgalomból kizárt vágány.

4.1.4. Az állomás egyéb technológiai feladatai és kötöttsége

Az állomás az átmenő forgalmon kívül helyi forgalmat is ellát, amely a vágányokon tárolásként, illetve foglaltságként jelentkezik.

Ilyen feladatok a következők:

- 1) Géptelep kiszolgálása,
- 2) HÉV forgalom,
- 3) Szerelvények tárolása,
- 4) Budapest- Ferencváros – Kőbánya-Teher – Monor kiszolgáló menetekhez a tolatási feltételek és kocsik tárolási lehetőségei biztosítása.
- 5) Átállások, vonatgépek körbejárása.



Az állomáson önállóan rendszeresített tolatógép nincsen, a tolatási mozgásokat – helyi tolatásvezetővel - a vonatgépekkel végzik.

4.1.5.

Az állomás RO-LA forgalmához kapcsolódó kötıtségek

Az állomáson rendszeresen bonyolódik RO-LA forgalom. A kamionszállító kocsik speciális kiképzéséből adódóan, csak meghatározott vágányokon és vágányutakon bonyolódhat a forgalom. Ennek megfelelően az állomáson a forgalom iránya szerint is csak az előre kijelölt vágányokon bonyolódik a forgalom.

Ro-La vonatok közlekedésére alkalmas vágányok:

- 1) Kispest Bp.-Ferencváros – Kőbánya-Kispest **jobb vágányról** a 4 – 8 – 12 – 18 – 24-es sz. váltókon át a **IV. vágányra**, tovább a 11 – 7-es sz. váltókon keresztül, Kőbánya-Kispest – Pestszentlőrinc jobb vágányra.
- 2) Bp.-Ferencváros – Kőbánya-Kispest **bal vágányról** a 2 – 6 – 12 – 18 – 24-es sz. váltókon át a **IV. vágányra**, tovább a 11 – 7-es sz. váltókon keresztül Kőbánya-Kispest – Pestszentlőrinc jobb vágányra.
- 3) Bp.-Ferencváros – Kőbánya-Kispest **jobb vágányról** a 4 – 8 – 32-es sz. váltókon át a **VI. vágányra**, tovább a 25 – 17 – 11 – 7-es sz. váltókon keresztül Kőbánya-Kispest – Pestszentlőrinc jobb vágányra.
- 4) Bp.-Ferencváros – Kőbánya-Kispest **jobb vágányról** a 4 – 6 – 10 – 14 – 22-es sz. váltókon át az **I. vágányra**, tovább az 59 – 29 – 19-es sz. váltókon keresztül Kőbánya-Kispest – Pestszentlőrinc bal vágányra.
- 5) Bp.-Ferencváros – Kőbánya-Kispest **bal vágányról** a 2 – 12 – 26-os sz. váltókon keresztül az **V. vágányra**, tovább a 27 – 17 – 11 – 7-es sz. váltókon át Kőbánya-Kispest – Pestszentlőrinc jobb vágányra.
- 6) Pestszentlőrinc – Kőbánya-Kispest **bal vágányról** a 19 – 29 – 59-es sz. váltókon keresztül az **I. vágányra**, tovább a 22 – 14 – 10 – 6-os sz. váltókon át Bp.-Ferencváros – Kőbánya-Kispest bal vágányra.
- 7) Pestszentlőrinc – Kőbánya-Kispest **bal vágányról** a 19 – 41 – 53-as sz. váltókon keresztül az **V. vágányra**, tovább a 12 – 6-os sz. váltókon át Bp.-Ferencváros – Kőbánya-Kispest bal vágányra.

Jellemzően a RO-LA vonatok Budapest – Ferencváros felé oda-vissza forgalomban a balvágányt használják. Az átépítési korlátozások esetén a közlekedést az V-VI vágány használatával kell biztosítani a RO-LA vonatok forgalmát.

5. Az állomás kapacitáskorlátozásának lehetőségei

Az állomásra 4 db lift kerül beépítésre. Az előzőekben is megállapítottuk, hogy a liftek elhelyezkedése valamennyi utasforgalmi létesítmény megközelítését biztosítja. A mellékletben bemutatjuk a torzított helyszínrajzon a liftek várható kiépítési helyét.

Liftek elhelyezkedése MÁV Zrt. felvételi épületétől a Vaspálya utcáig:

- 1) MÁV Zrt. épülete mögött építik ki, utas és vasútforgalmi zavartatással nem járhat.

- 2) IV-V vágány közötti szigetperonon IV vágány felőli oldalon:
 - a) Zavarja a IV vágány vonatforgalmát,
 - b) Zavarja az utas áramlatokat
- 3) I-II vágány közötti szigetperonon I vágány felőli oldalon:
 - a) Zavarja az I vágány vonatforgalmát,
 - b) Zavarja az utas áramlatokat
- 4) A Vaspálya utca mellett, az utas lejárattal szembe, utas és vasútforgalmi zavartatással nem járhat.

Forgalmi zavartatással az I és IV vágány melletti lift kiépítése látszik, így a további elemzésekben arra koncentrálunk, hogy milyen kapacitáskorlátozások mellett bonyolódhat a kivitelezés.

Az állomás legfrekvenciáltabb vágányai az I és a IV vágány. Vágányfoglaltsága magas, így csak meghatározott napszakokban lehet a kapacitáskorlátozást bevezetni.

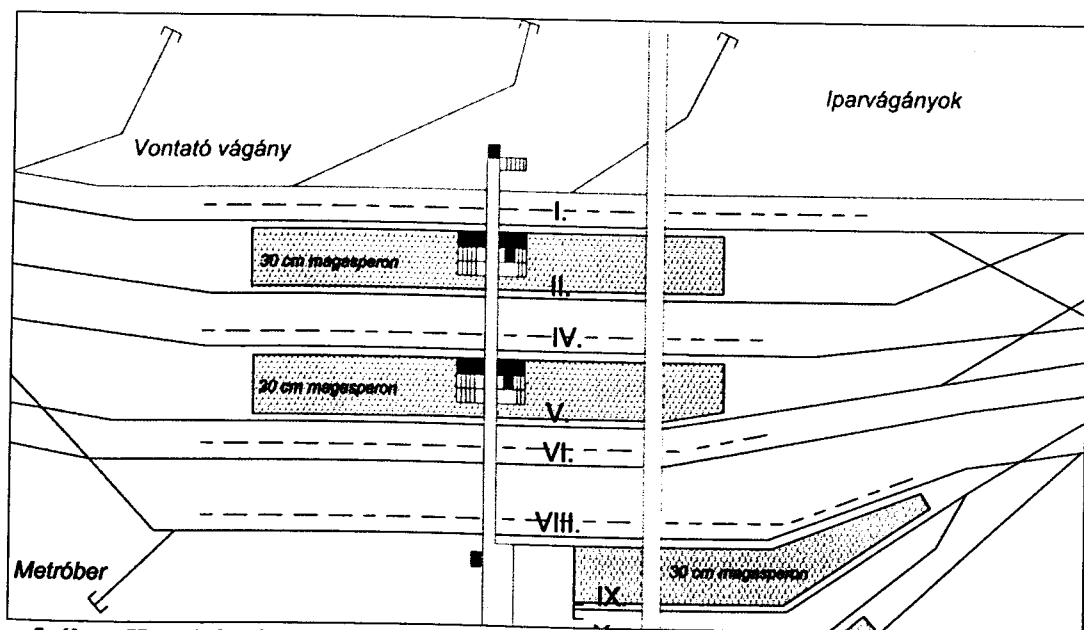
Nem teljesen ismert a kivitelezés módja, sőt a jövő évi (2010/2011 év) menetrend sem, de feltételezzük, hogy az állomási technológiában lényeges változást nem okoz.

A kivitelezéskor a már részleteket is ismerve, a zavartatások lehetőségét forgalmi technológiában kell szabályozni, és engedélyeztetni.

4.1 Állomási szigetperonok lezárása

Az I és a IV vágány mellett - a jelenlegi mozgólépcső mellett - a fix lépcső elbontása után, a felvonók kiépítésre kerülnek. Az állomási két belső szigetperon zavartatása hasonló, így a kapacitáskorlátozás lehetőségeit - egy fejezeten belül - ismertetjük, természetesen az esetleges eltérésekkel.

5.1.1. Szigetperonok hosszirányú lezárása

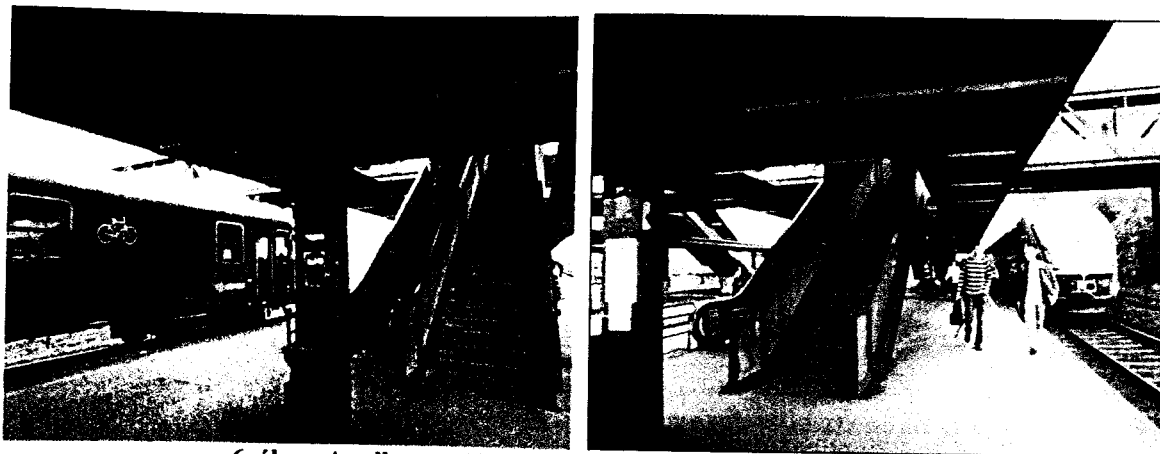


5. ábra: Hosszirányú lezárás a peron közepén a lépcsők vonalában az I és IV vágány mellett

Ha ezen a területen munkát végeznek, a peron ezen az oldalon történő használatát korlátozni kell. A peron 360m hosszú és a lépcsők és azok közötti hosszúság kb.40-50m. A munkaterülettől mindkét irányban így kb. 150-160m-es hasznos peronrész található. Ez kb. 5 db. kocsiból álló szerelvény biztonságos fogadását teszi lehetővé.

Budapest-Nyugati és Pestszentlőrinc állomások között közlekedő megálló személyvonatok ekkora peronhosszon nem férnek el. Mivel valamennyi vonat Kőbánya-Kispest állomáson megáll, (IC, gyors, személyvonat) így a vágányon az átmenő személyforgalom a munkálatok idején nem biztosítható. Ugyanis a munkavégzések idején, ha el is határolják a munkaterületet, vélhetően keskenyebb utasforgalmi sáv alakítható ki, amely a biztonságos leszállást nem biztosítja. Az meg nem garantálható, hogy a vonatok úgy álljanak meg, hogy a munkaterület mellett ajtó ne nyíljon. Különösen igaz ez az I vágány melletti területre, ahol a leszálló utasforgalom lényegesen magasabb. (A páratlan - Budapest-Nyugati felé közlekedő - vonatokról a leszálló forgalom a jellemző, míg a páros vonatokra a felszállás.)

A mozgólépcső melletti fix lépcsők elbontásra kerülnek. Ide épül ki az esélyegyenlőséget biztosító felvonó. A lépcsők és a biztonsági sáv (képen fehér szegély) között 130cm távolság van.



6. ábra: Az elbontandó fix lépcsőkarok, és az utasforgalmi hely

Ha a területen – bontási és építési - munkákat nem végeznek, a terület lehatárolható, így a szakaszos munkavégzés biztosítható. (A lépcsőkar mellett elegendő hely biztosítható a leszálláshoz, illetve a megkerüléséhez.)

Természetesen olyan munkálatok végezhetők folyamatosan, amelyek a jelenlegi lépcsőkön a vágány felé nem nyúlnak, és nem szűkítik a jelenlegi utasforgalmi sávot.

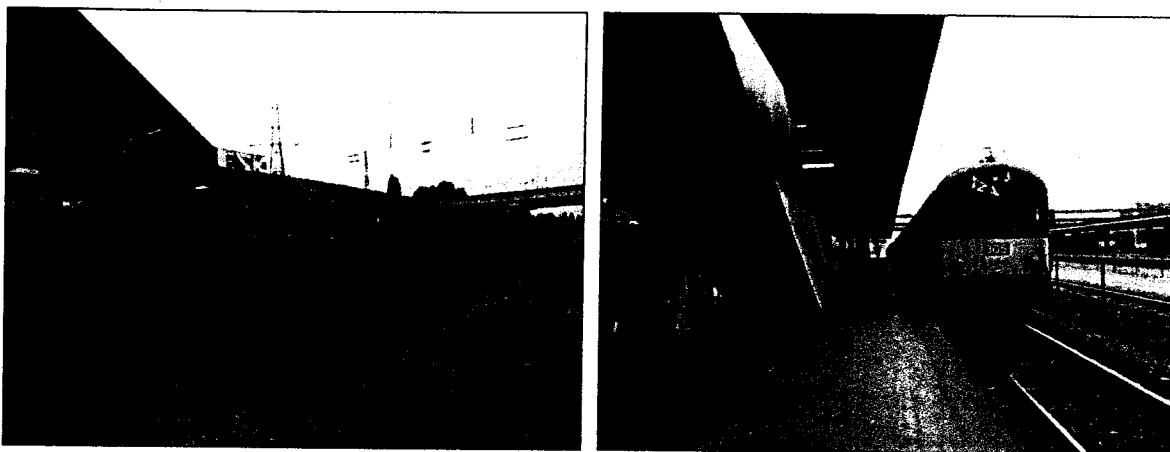
Amennyiben – lépcsőkar melletti - a jelenlegi szélesség nem biztosítható a peront részlegesen ki kell zárni a forgalomból! Ez az említett vonathosszok miatt, a vágány részleges forgalomból történő kizárását is jelenti.

Ha az építkezés mindenképpen ilyen korlátozást igényel, a jelenlegi és az előző vonatközlekedés ismeretében a következő javaslatokat tesszük:

- 1) Mivel a munkálatok miatt, az I illetve a IV vágány forgalmát korlátozzuk, és a vonatoknak kitérő irányú sebességcsökkentést kell végrehajtani, - az utas és vonatforgalom enyhülésével – személyvonati forgalomból vágánykizárást a vágányokon:

- a) hétközben a I vágányon: 21óra 23 perctől 5 óra 20 percig,
b) hétközben a IV vágányon: 21óra 07 perctől 5 óra 40 percig,
c) hétvégén péntektől-hétfőig: 21óra 23 perctől 5 óra 20 percig,
javasoljuk. A vágányokon a korlátozás egyidejűleg is biztosítható, feltételezve a peron és a II és V vágány teljes-értékű használatát.

- 2) Az I és a IV vágány kizárása esetén mindkét vágány felhasználható a Kelebia irányából érkező/induló vonatok fogadására/indításra. Így a vágányfoglaltsági rend, illetve más vágányok funkciója jelentősen nem sérül, mert a vágány részlegesen használható. Az alábbi képeken is látható, hogy a vonatok a vágányok felcserélésével is a várható munkaterület mellett elférnek.



7. ábra: Kelebiai vonatok felállítás, és peron foglaltsága

5.1.2. Szigetperonok lejáratainak keresztirányú lezárása

Mint már említettük, a szigetperonokra a vágányok felett átívelő hídról kétoldali lejárát van. (A kezdőpont felé két fix lépcső, a végpont felé egy fix – amely helyére a lift épül – és egy mozgólépcső.) A munkálatok során olyan felújítási munkák is lesznek, amikor az egyik oldali lejárátokat le kell zárni.

1) Mozdólépcső és a mellette lévő – elbontásra kerülő fix lépcső –lezárása,

- a) Ebben az esetben a kezdőpont felé eső fix lépcsők használhatók, a vágányok melletti peronon további építési korlátozást bevezetni nem lehet. (Az építkezés a peronon az utasforgalmi tér szűkítésével nem járhat!)
- b) A vonatforgalom (az utasforgalmi kellemetlenségek ellenére) a vágányokon bonyolítható, korlátozás bevezetése nem szükséges.

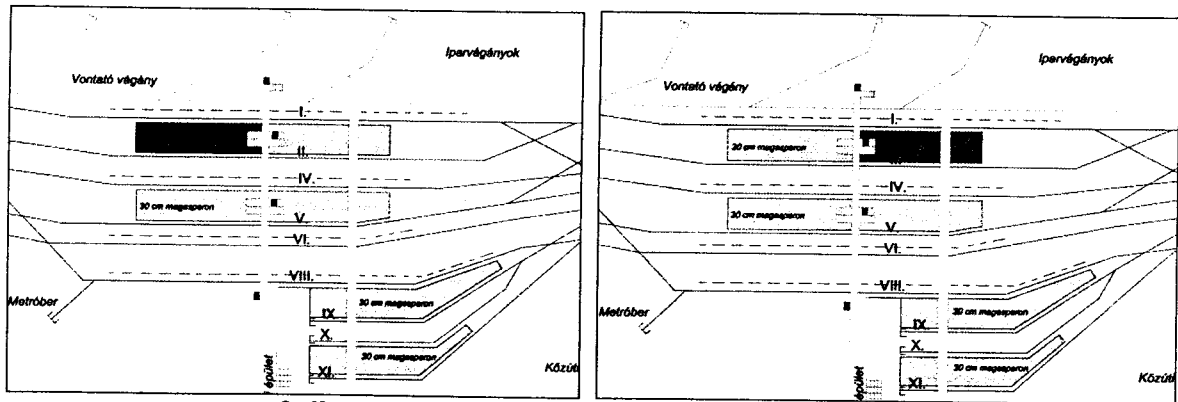
2) Mindkét fixlépcső lezárása (jelenlegi helyzetben):

- a) Ebben az esetben a kezdőpont felé eső fix lépcsők használhatók, a vágányok melletti peronon további építési korlátozást bevezetni nem lehet. (Az építkezés a peronon az utasforgalmi tér szűkítésével nem járhat!)
- b) A vonatforgalom (az utasforgalmi kellemetlenségek ellenére) a vágányokon bonyolítható, korlátozás bevezetése nem szükséges.

3) Mindkét fixlépcső lezárása a másik oldali fixlépcső elbontása után:

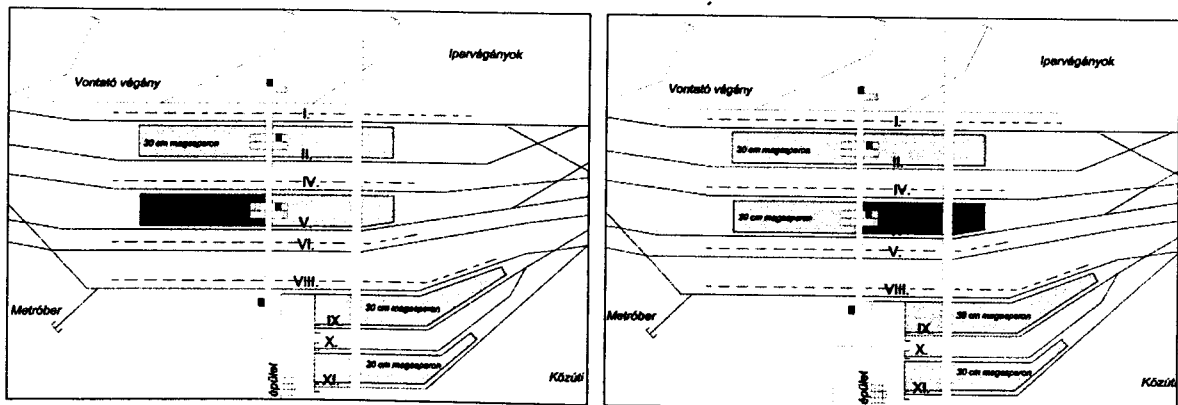
- a) Amennyiben erre a korlátozásra a mozgólépcső melletti fix lépcső elbontása után kerül sor, a peront a vonatforgalomból ki kell zárni. Ezt a megoldást lehetőleg a kivitelezési technológiában lehetőleg kerülni kell! (Az előző pont szerint a peron használható, ha a kezdőpont felőli lépcsőkön végzik a felújítást, és utána építik ki a liftet.)
- b) Ugyanis a mozgólépcső és egy jól működő lift sem tudja levezetni az utasforgalmat. Mivel a mozgólépcső csak egyirányú – a nagyobb utas áramlatnak megfelelően - a lift az ellenirányú utas áramlatot nem vezeti le kellő idő alatt, így a peron kiürítése a következő vonat közlekedéséig nem biztosított.
- c) A peron kizárása egyidejűleg a személyforgalom kizárását is jelenti. Gyakorlatilag a kétirányú forgalomnak át kell térni az állomás másik oldalára.
- d) A vonatforgalom kötöttségei miatt a két peronon egyidejűleg ilyen munkálatokat nem lehet végezni.
- e) Napszaki kötöttségek miatt, hogy a nappali forgalom mellett ilyen jellegű korlátozást – sem hétköznap, sem hétfvégén - nem javasolunk. Javasolható időpontok – a peronok lezárására külön-külön napokon –

- i) hétközben a I-II vágányon: 21óra 23 perctől 5 óra 20 percig,
- ii) hétfvégén a I-II vágányon: 21óra 23 perctől 6 óra 50 percig,



8. ábra: Az I-II vágány közötti peron részleges kizárása

- iii) hétközben a IV-V vágányon: 21óra 07 perctől 5 óra 40 percig,
- iv) hétfvégén a IV-V vágányon: 21óra 07 perctől 6 óra 00 percig,



9. ábra: A IV-V vágány közötti peron részleges kizárása

A szűk lehetőségek miatt, valamint figyelembe véve a zavartatás mértékét, a munkafolyamatokat úgy célszerű megtervezni, hogy a lejárati kizárására a felújítás első részében kerüljön sor, mielőtt még a mozgólépcső melletti fix lépcső elbontásra kerül. (Peron teljes kizárását, mint külön alternatívát külön nem elemezzük, mert megegyezik a fejezetben leírtakkal.)

4.2 Felsővezeték melletti/alatti munkavégzés

Az állomás valamennyi fővágánya villamos vontatásra kiépített és jellemzően villamos vontatású vonatok közlekednek. A felsővezeték alatti/melletti munkavégzésre sor kerülhet:

1) Lépcsőbontás és liftépítés során, jellemzően felsővezeték melletti munkavégzés:

- a) Ebben az esetben, - ha a munkálatok hosszantartóan igénylik - a felsővezeték munkaterület melletti részét feszültség mentesíteni kell.
- b) A nem villamos vontatású vonatok értesítés mellett a vágányokon, - ha egyéb korlátozó tényező nem merül fel - a vonatforgalom biztosítható.
- c) Ilyen korlátozás igényelhető az I és IV vágányra külön időpontokban a következő pont szerint.
- d) Az I és IV vágány - munkaterület melletti - folyamatos kiszigetelését **nem javasoljuk**, mivel ez nagyon költségigényes, és szükségtelenül nagyobb forgalmi zavartatás lehetőségét hordozza magában. Ha mégis - a technológia ismeretében - ilyen igény merül fel azt a MÁV ZRt. Pályavasúti Szakágának Forgalmi Osztálya - engedélyeztetés alapján - a engedélyezheti, és technológiai szabályozást írhat elő.

2) Az állomás felett átívelő utasforgalmi híd karbantartása során. (Jellemzően felsővezeték alatti munkálatok.)

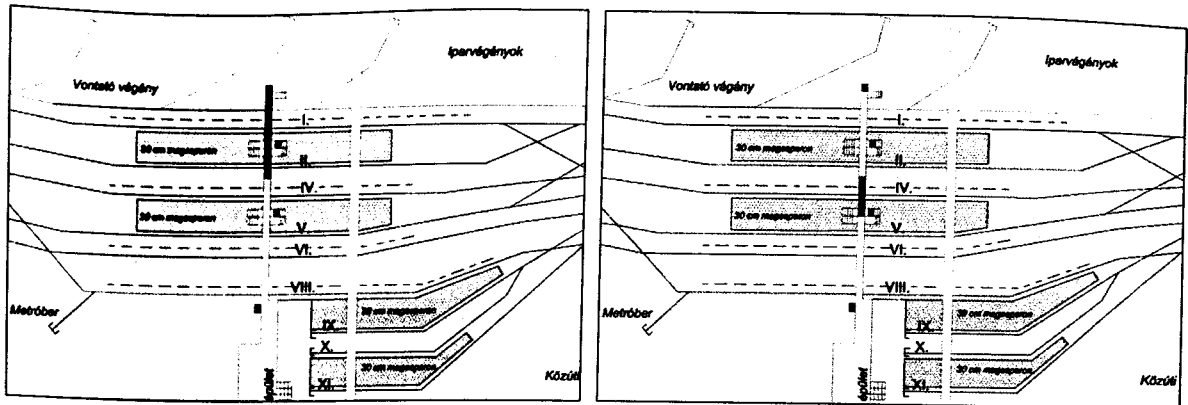
Csak emlékeztetőül a felsővezeteki áramkörök:

- | | |
|--|----------------------------------|
| • <i>Áb (állomás bal):</i> | <i>I. és II. vágányok</i> |
| • <i>Áj (állomás jobb)</i> | <i>IV. vágány</i> |
| • <i>Ámj I. (állomás jobb mellék 1)</i> | <i>V. és VI. vágányok</i> |
| • <i>Ámj II. (állomás jobb mellék 2)</i> | <i>VIII., IX. és X. vágányok</i> |

- a) Kiszigetelés nélkül, - éjszakai időszakban és hosszú hétvégén (péntek estétől-hétfő hajnalig) a feladatok véleményünk szerint elvégezhetők - akkor:
 - i) Áramkörök - külön-külön - kikapcsolásával és
 - ii) Megfelelő szakfelügyelet biztosításával
 a felsővezeték melletti/alatti munkavégzés a kikapcsolás idején megoldható.
- b) Az felsővezeteki áram az áramköröknek megfelelően kapcsolható, és ennek megfelelően a villamos vontatású forgalom is kizárva az adott vágányokon. **Több áramkört egy időben nem javasoljuk kapcsolni, mert az indokolatlanul nagy kapacitáskorláttal jár.** Különösen igaz arra, hogy az I-II, illetve a IV vágány kikapcsolásához más áramkör kikapcsolását egyidejűleg nem javasoljuk.
- c) Munkálatok jellemzően a régi festőréteg eltávolítása, szerkezet kisebb javítása, újbóli festés, liftszerkezet beépítése. Ezek a munkálatok szakaszosan, illetve kisebb munkaterületek biztosításával elvégezhetők. Így nem indokolt nagyobb zavartatású kapacitáskorlátozás, illetve vonatkésések elkerülését szolgáló menetrend módosítás.
- d) Áramkörök és vágánykizárások időintervalluma (külön-külön):

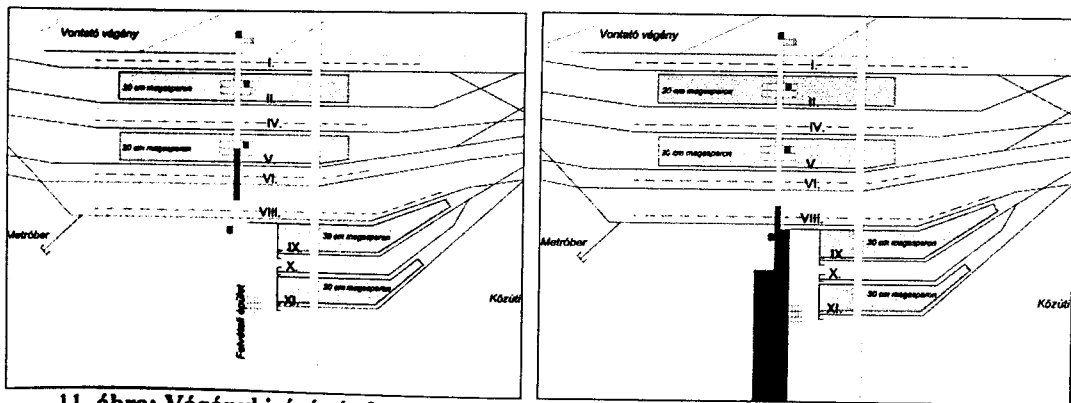


- | | | |
|--------------------------------|------------------|------------------|
| i) hétközben a I-II vágányon: | 21óra 23 perctől | 5 óra 20 percig, |
| ii) hétfvégen a I-II vágányon: | 21óra 23 perctől | 6 óra 50 percig, |
| iii) hétközben a IV vágányon: | 21óra 07 perctől | 5 óra 40 percig, |
| iv) hétfvégen a IV vágányon: | 21óra 07 perctől | 6 óra 00 percig, |



10. ábra: Vágánykizárás és feszültségmentesítés lehetőségei I-II vagy IV vágány

- | | | |
|--|------------------|------------------|
| v) hétközben a V-VI vágányon: | 20óra 00 perctől | 5 óra 20 percig, |
| vi) péntektől-hétfőig a V-VI vágányon: | 20óra 23 perctől | 5 óra 20 percig, |
| vii) hétközben a VIII-X vágányon: | 20óra 00 perctől | 5 óra 50 percig, |
| viii) péntektől-hétfőig a VIII-X vág.: | 20óra 23 perctől | 5 óra 50 percig, |



11. ábra: Vágánykizárás és feszültségmentesítés lehetőségei V-VI, vagy VIII-X vágány

- e) Az áramkörök kikapcsolásával egyidejűleg a vágányok felett a munkavégzés is lehetséges a „d” pont szerinti idő alapokon belül – külön-külön – időpontokban vonatt forgalom szünetelését biztosító vágányzár is az adott vágányra igényelhető. Így olyan munkálatok is végezhetők, amely anyag és gépek ki és beszállításával, gépi vágány feletti munkavégzéssel jár. (pl. kosaras munkát, esetleges daruzások)

4.3 Vágánykizárás

További szabályozást nem igényel, az előző pont időpontjai szerinti időszakokban javasoljuk.

4.4 Egyéb munkálatok kapacitáskorlátozása

- 1) Utas tájékoztató és térfigyelő rendszer felújítása/kiépítése



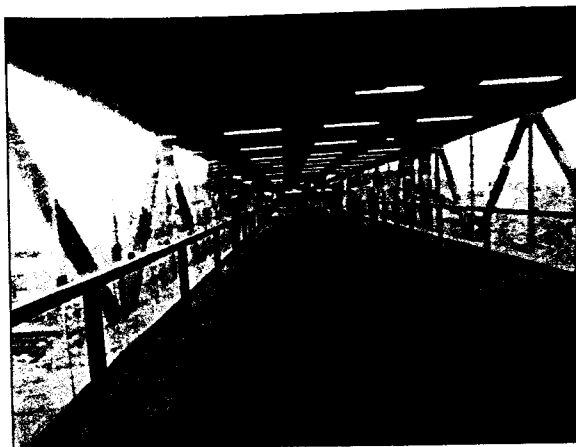
a) Úgy kell kiépíteni, hogy további utas és vonatforgalmi zavartatással ne járjon, így külön szabályozást nem igényel.

2) **Felüljáró aljzat és korlátcsereje:**

a) A korlátot az utasforgalom zavartatása nélkül lehet cserélni.

b) A folyosó aljzatcserejénél olyan technológiát kell alkalmazni, ami nem jár a folyosó teljes kizárásával.

c) Az aljzatcserét úgy kell elvégezni, hogy a munkaterület mellett az utasforgalom biztosítható legyen. A folyosó kellően széles, fél oldala hosszanti irányban részlegesen lezárható. Lehetőség szerint a lezárásnál kerülni kell a hétközi reggeli és délutáni csúcsforgalmat. Napközi és éjszakai, illetve hétfégi forgalomban az átjáró terhelése kisebb. (lásd a fényképfelvételeket.)



12. ábra: A felüljáró utasforgalma hétközben a déli időszakban

- d) A vég és peron lejáratoknál a cserét éjszakai és hétfégi órákban javasoljuk! (A korlátozás lehetőségeit az előző fejezetekben – peronlezárások – ismertettük.)
- e) A felüljáró átmenő forgalmat is lebonyolít. (Vak Bottyán u – Vaspálya u) A kivitelezési technológiában ezzel kalkulálni kell.

