



Budapesti Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság

Vasúti Üzemeltetési Igazgatóság
Üzemeltetési Főosztály

Villamos Üzemigazgatóság
Villamos Forgalmi Főmérnökség

VÉGÁLLOMÁSI VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS

Mester utca/Ferenc körút végállomás

Érvényes:

2025. március 20. -tól

Tartalomjegyzék

1. Az utasítás személyi és területi hatálya	3
2. A végállomás kialakítása	3
3. A végállomáshoz tartozó váltók.....	3
4. Általános közlekedési szabályok	4
5. Közlekedési korlátozások.....	4
6. A végállomás lejtési viszonyai	4
7. A végállomás és körzetének jelző- és váltóállító berendezésének általános leírása és működése ...	4
7.1 A végállomás és körzetének jelző- és váltóállító berendezésének általános leírása	4
7.2 A végállomási körzetben lévő jelző- és váltóállító berendezés működtetése	5
7.3 Közlekedés a végállomáson a jelzőberendezés bekapcsolt állapota esetén	5
7.3.1 Behaladás az I. sz. vágányra	6
7.3.2 Behaladás a II. sz. vágányra.....	6
7.3.3 Kihaladás az I. sz. vágányról	6
7.3.4 Kihaladás a II. sz. vágányról.....	6
7.3.5 Behaladás a végállomásra a Boráros tér H felől.....	6
7.3.6 Kihaladás a Ferenc körútra	7
7.4 Közlekedés a végállomáson a jelzőberendezés kikapcsolt (zavar) állapota esetén.....	7
8. A végállomáson elhelyezett Megállás helye jelzőtáblák szerepe.....	8
9. Tárolási és félreállási lehetőség.....	9
10. Az utasok le- és felszállása	9
11. A tabulátorkezelő feladatai.....	9
12. A végállomás nyitása-zárása	10
13. Eljárás rendkívüli események esetén	10
14. Egyéb rendelkezések, hatályon kívül helyezés	10
1. sz. melléklet: A végállomás helyszínrajza	11

1. Az utasítás személyi és területi hatálya

Az utasítás személyi hatálya kiterjed a forgalmi feladatot ellátó munkakörben dolgozó munkavállalókra, továbbá azon dolgozókra, akiknek a tevékenysége a forgalom lebonyolításával, biztosításával összefügg, valamint az adott szakterületre érvényes rendelkezési, vasútüzemi zavarelhárítási- és intézkedési, illetve ellenőrzési joggal rendelkezőkre.

Az utasítás területi hatálya a Mester utcai vonal végállomásán, illetve a Ferenc körúti vonal Corvin-negyed M irányú vágányának Boráros tér H megállóhelyénél található holdfényjelzője, illetve a K1024-es számú váltó elektromos reteszelt állapotát oldó járműérzékelő eleme közötti szakaszán történő közlekedés szabályozására terjed ki.

A 2023. június 1-től hatályos Végállomási Végrehajtási Utasítás aktualizálásra került, illetve kisebb módosítás került benne szabályozásra. A módosítások dőlt betűvel kerülnek a szövegben megjelenítésre, illetve a módosítás mellett a margón vastag fekete vonal is jelöli azt a szakaszt, ahol a módosítás bekövetkezett.

2. A végállomás kialakítása

A végállomás a IX. Mester utcában, a Liliom utca és a Ferenc körút között, részben a közúti forgalomtól különválasztva lett kialakítva. A végállomás két egyszerű vágánykapcsolattal ellátott, egy csonkavágányból (II. vágány) és egy, a Ferenc körútba becsatlakozó, üzemi kapcsolatot biztosító átmenő vágányból (I. vágány) álló végállomás. A két egyszerű vágánykapcsolat (az Angyal utca torkolata) előtt egy szükségleszállóhely került kialakításra.

A végállomáshoz tartozó járművezetői tartózkodó és tabulátorkezelői helyiség a Mester utca 8. szám alatti társasház első emeletén található.

3. A végállomáshoz tartozó váltók

- | | |
|-------------------|---|
| V1 (K3504) | kulisszás, hasítható váltó; |
| V2 (K3503) | kulisszás, rugós, hasítható váltó, ahol a kulisszarögzítő bilincs a váltó hasítása után a csúcssíneket kitérő állásba állítja vissza; |
| V3 (K3502) | távvezérlésű, mechanikus csúcssínrögzítő szerkezettel ellátott váltó, amelynek vezérlését a berendezés kezelésére beosztott dolgozó (tabulátorkezelő) végzi szolgálati idejében (továbbiakban: központi állítású váltó).
A váltó védőállással nem rendelkezik, a váltó ráfutási pályaszakaszában aláváltást gátló járműérzékelő elem nincs kiépítve. |
| V4 (K3501) | kulisszás, rugós, hasítható váltó, ahol a kulisszarögzítő bilincs a váltó hasítása után a csúcssíneket egyenes állásba állítja vissza; |
| V5 (K1024) | távvezérlésű, mechanikus csúcssínrögzítő szerkezettel ellátott váltó, amelynek vezérlését a járművezető <ul style="list-style-type: none">• szánszerkezet segítségével, vagy |

- a járműbe épített rádiós jeladó segítségével végzi.

A váltó egyenes védőállással rendelkezik, a váltó ráfutási pályaszakaszában aláváltást gátló járműérzékelő elemmel van kiépítve.

4. Általános közlekedési szabályok

Abban az (jelen utasítás 7.1. pontjában megjelölt) időszakban, amikor a végállomáson tabulátorkezelő nem teljesít szolgálatot, a Boráros tér H felől érkező villamosok zavartalan áthaladása érdekében az itt visszafogó villamosoknak a II. (csonka) vágányt kell használni a forgalom lebonyolítására. Az I. vágányt ebben az időszakban visszafogásra csak akkor szabad használni, ha a II. vágány foglalt, a járművezető meg tud győződni arról, hogy a Boráros tér H felől nem érkezik jármű, és a vágányon legfeljebb a visszafogás időtartamának idejére tartózkodik. Szintén ez a szabályozás vonatkozik ebben az időszakban azon járművek közlekedésére is, amelyek hosszuknál fogva nem használhatják a II. vágányt (lásd 5. pont). Amennyiben a nagykörút Mester utcai végállomást érintő szakaszán vágányzár van, akkor mindkét vágány korlátozás nélkül használható.

CAF Urbos 3/5 típusú járművel történő közlekedéskor – amennyiben a forgalom zavartalan lebonyolítása lehetővé teszi – az I. vágányt kell használni visszafogás céljából. Erre a tabulátorkezelőnek is tekintettel kell lennie a forgalom szabályozásakor.

5. Közlekedési korlátozások

A végállomás II. (csonka) vágánya legfeljebb 35 méter hosszú járművek fogadására alkalmas. Az I. (átmenő) vágány üzemszerűen legfeljebb 56 méteres szerelvények fogadására alkalmas. 35 méternél hosszabb járművel a tabulátorkezelő által megadott (vagy más módon – pl. útburkolati jellel – megjelölt) helyen kell megállni annak érdekében, hogy a munkavezetékre szerelt érzékelő elemek a jelzőberendezést megfelelően működtessék.

Szerelvény tolása vagy vontatása esetén a végállomáson ennél hosszabb szerelvénnel is keresztül lehet haladni, ez azonban a jelzőberendezés zavarát okozhatja.

6. A végállomás lejtési viszonyai

A végállomás a Ferenc körút felé 1‰ emelkedésben fekszik.

7. A végállomás és körzetének jelző- és váltóállító berendezésének általános leírása és működése

7.1 A végállomás és körzetének jelző- és váltóállító berendezésének általános leírása

A berendezés egy – a szükségesszállóhelyen elhelyezett – kiegészítő szabad jelzéssel ellátott („A” jelű) holdfényjelzővel és három kétfogalmú („B”, „C” és „D” jelű) főjelzővel szabályozza a villamosok forgalmát. A végállomási berendezéshez tartozik a 4-es és 6-os villamosok Corvin-

negyed M irányú Boráros tér H megállójában elhelyezett („H1” jelű) holdfényjelző is (ld. helyszínrajz).

Az „A” és a „H1” jelű holdfényjelzők kizárólag vasúti járműmozgást tesznek lehetővé vagy tiltanak meg, a közúti forgalomra – az Angyal utcai fedezőjelzőtől eltekintve – nincsenek hatással, kezelésük vasútbiztonsággal összefüggő munkakörben dolgozó munkavállaló által történik.

A végállomáson lévő főjelzők és a központi állítású váltó a végállomáshoz tartozó tartózkodóban kialakított kezelőasztalról (tabulátorról) vezérelhetők. A végállomási berendezés részét képezi az Angyal utca torkolatánál elhelyezett közúti fedezőjelző is, amely függésben van a végállomás „A” jelű holdfényjelzővel, valamint a „B” és „C” főjelzőkkel.

A végállomáson az „A” és a „H1” jelű holdfényjelző oszlopán hírközlő berendezés biztosít közvetlen kapcsolatot a tabulátorkezelővel. A végállomási I. és II. sz. vágányok mellett egy-egy vizuális utastájékoztató jelző (a legközelebb induló jármű vágánya felé mutató nyíl) található.

A végállomáson tabulátorkezelő munkanapokon 4:40 és 22:00 között, hétvégén és ünnepnapokon 5:00 és 22:00 között teljesít szolgálatot.

7.2 A végállomási körzetben lévő jelző- és váltóállító berendezés működtetése

A végállomási jelzőberendezés be- és kikapcsolására, tabulátorról történő kezelésére az a személy jogosult, aki rendelkezik az adott végállomásra érvényes sikeres vizsgával és jelen végrehajtási utasítást aláírásával tudomásul vette.

7.3 Közlekedés a végállomáson a jelzőberendezés bekapcsolt állapota esetén

A végállomáson a jelzőberendezés bekapcsolt állapota esetén a fő- és holdfényjelzők jelzési képeinek megfelelően, a hatályos utasítások szerint kell közlekedni.

A Haller utca felől érkező járművek a „A” jelű holdfényjelzőn kapott jelzésnek megfelelően haladhatnak be a végállomásra. Amennyiben a „A” jelű holdfényjelző előtt várakozni kell, akkor az utasokat a szükségleszállóhelyen kell leszállítani, majd a „A” jelű holdfényjelző továbbhaladást nem tiltó jelzése mellett szabad behaladni a végállomásra.

A végállomás szükségleszállóhelyére második villamossal nem szabad behaladni, mert az így megálló járművet a berendezés nem kezeli külön járműként. A szükségleszállóhely foglaltsága esetén a követő járművel a Liliom utcai kereszteződés előtt elhelyezett „Megállás helye jelzőtábla” előtt kell megállni. Tovább haladni akkor szabad, ha az előző jármű elhagyta a szükségleszállóhelyet.

7.3.1 Behaladás az I. sz. vágányra

A járművezető az „A” jelű holdfényjelző szabad jelzésére a V2 jelű váltót hasítva, az egyenes állású V3 jelű központi állítású váltón halad be az I. sz. vágányra. A villamosok zavartalan behaladása érdekében a *Szabad* jelzés megjelenése előtt az Angyal utcai közúti fedezőjelző letilt.

7.3.2 Behaladás a II. sz. vágányra

A villamos az „A” jelű holdfényjelző szabad jelzésére, a V2 jelű váltót hasítva a kitérő állású V3 jelű központi állítású váltón, a V4 jelű váltót hasítva halad be a II. sz. vágányra. A villamosok zavartalan behaladása érdekében a *Szabad* jelzés megjelenése előtt az Angyal utcai közúti fedezőjelző letilt.

7.3.3 Kihaladás az I. sz. vágányról

A „B” jelű főjelző *Szabad a továbbhaladás* jelzésre váltása előtt az Angyal utcai közúti fedezőjelző letilt. A villamos az egyenes állású V3 jelű központi állítású váltón, a kitérő állású V2 jelű váltón, a V1 jelű váltóra kitérő irányból ráhaladva hagyja el a végállomást. A jelzőberendezés kikapcsolt állapotában figyelembe kell venni azt, hogy a V3 jelű váltó nem hasítható, így azt gyök felőli közlekedés esetén is a jármű haladásának megfelelő irányba kell állítani!

7.3.4 Kihaladás a II. sz. vágányról

A „C” jelű főjelző *Szabad a továbbhaladás* jelzésre váltása előtt az Angyal utcai közúti fedezőjelző letilt. A villamos az egyenes állású V4 jelű váltón, valamint a V1 jelű váltóra egyenes irányból ráhaladva hagyja el a végállomást.

7.3.5 Behaladás a végállomásra a Boráros tér H felől

A Mester utcai végállomásra behaladni szándékozó villamos járművezetője a jelzőberendezés bekapcsolt állapota esetén a Boráros tér H megállóhelynél lévő „H1” jelű holdfényjelző oszlopán elhelyezett nyomógommbal kér behaladási engedélyt, illetve szükség esetén szóban is bejelentkezik a tabulátorkezelőnek. A nyomógomb megnyomásakor a H1 jelű holdfényjelző tilos jelzésre vált, ezzel egyidőben a tabulátoron a járművezető kérése hang- és fényjelzés formájában jelenik meg. A tabulátorkezelő a feltételek fennállása esetén az „Engedélyezés” nyomógomb megnyomásával engedélyezi a végállomásra történő behaladást és a H1 jelű holdfényjelzőn megjelenik a szabad jelzés.

A villamos ezt követően a kitérő állású V5 jelű váltón behalad a végállomásra. Miután a végállomásra behaladó villamos a kitérő szárán elhelyezett foglaltságérzékelő hurokról lehaladt, a V5 jelű váltó emberi beavatkozás nélkül, vezérlő gép segítségével egyenes állásba áll vissza, majd a váltó elektromos reteszelése megszűnik. Ezt követően a villamos a 7.3.3. vagy a 7.3.6. pontban leírtak szerint hagyhatja el a végállomást.

A jelzőberendezés zavarállapota esetén a jelen utasítás 7.4. pontjában leírtak szerint kell eljárni.

A jelzőberendezés kikapcsolt állapota esetén a „H1” jelű holdfényjelző oszlopán elhelyezett nyomógommbal nem kell behaladási engedélyt kérni, de a tabulátorkezelő szolgálati idejében a szóbeli bejelentkezés kötelező.

7.3.6 Kihaladás a Ferenc körútra

A jelzőberendezés bekapcsolt állapotában a járművek a végállomás I. vágányról a „D” jelű főjelző szabad jelzésére hagyhatják el, majd a kitérő állású V5 jelű váltón haladhatnak ki a Ferenc körútra, helytelen vágányra. A kihaladás engedélyezése előtt a tabulátorkezelőnek meg kell győződni arról, hogy a Mester utca irányú Boráros tér H megállóban áll-e jármű, és ha igen, akkor annak járművezetőjével fel kell venni a kapcsolatot. Abban az esetben, ha a kapcsolatfelvétel nem lehetséges, meg kell várni annak tovább haladását, és csak a jármű V5 jelű váltóról történő lehaladása után bonyolítható le a kiállítás az előbb leírt feltételekkel. Ha a menet nem bonyolítható le biztonságosan, akkor ezt jelenteni kell a BKV fődiszpécserének, aki intézkedik a mozgás biztonságos lebonyolíthatósága érdekében.

A tabulátorkezelő által kezdeményezett menetbeállítás után a berendezés a beállítást tárolja, majd négy másodpercig vizsgálja, hogy ez idő alatt nem halad-e be villamos a „H1” jelű holdfényjelző által fedezett pályaszakaszra és csak az után építi fel a kijáratí vágányutat, amely magában foglalja a „V5” jelű váltó kitérő irányba állítását és a „D” főjelzőre a szabad jelzés kivezrlését. Ha az időzítés közben egy villamos behalad a fedezett pályaszakaszra (a kezelőkészüléken az „F14” szakasz foglalttá válik), a menet tárolása megszűnik, ezért a pályaszakasz felszabadulása után a menetbeállítást újra el kell végezni. A menetbeállítás nem jár együtt a közúti lámpaprogramba való bejelentkezéssel, ezért azt a járművezetőnek kell elvégeznie a „D” jelű főjelző oszlopán elhelyezett nyomógomb segítségével. A „V5” jelű váltó nem hasítható, ezért állására fokozott figyelmet kell fordítani! A kihaladó szerelvény a „V5” jelű váltó szánszerkezete előtt elhelyezett Megállás helye jelzőtábláig kell haladjon a helytelen vágányon, majd visszafogást követően az egyenes állású „V5” jelű váltón át haladva éri el a 4-es és 6-os villamosok Mester utca / Ferenc körút megállóhelyét.

7.4 Közlekedés a végállomáson a jelzőberendezés kikapcsolt (zavar) állapota esetén

A végállomási főjelzőket a 7.1. pontban megjelölt időszakokra vonatkozóan időszakosan érvénytelenített főjelzőként kell megjelölni.

Jelen utasítás szempontjából kikapcsolt (zavar) állapotnak minősül a jelzőberendezés sötét üzeme, amikor a V3 jelű, központi állítású váltó állítása távvezérléssel nem lehetséges, az „A” és a H1 jelű holdfényjelző, a főjelzők és az Angyal utcai közúti fedezőjelző lámpái sötétek. **A V3 jelű váltó mechanikus csúcshínrögzítő szerkezettel ellátott ezért nem hasítható. I. vágányról való kihaladáskor gyök felől érintve, ha szükséges helyszíni kézi állítás kell végezni ráhaladás előtt.**

A jelzőberendezés – időszakos érvénytelenítés időszakán kívül fennálló – kikapcsolt vagy zavar állapota esetén a főjelzőket használhatatlannak kell minősíteni, és továbbiakban az F.1–F.2. számú jelzési és forgalmi utasítás 3.5.3 és 11.15. pontjában, valamint a 15/TLT/2021. Társasági Lebonyolítási Tervben foglaltak szerint kell eljárni.

A jelzőberendezés kikapcsolt (zavar) állapotában a „V3” jelű, távvezérelt váltó helyszíni kézi állítású váltónak minősül. A jelzőberendezés zavarállapota esetén

- az „A” jelű holdfényjelzőhöz érkező járművel minden esetben meg kell állni, a végállomásra behaladni csak a tabulátorkezelő engedélyével, az általa meghatározott vágányra szabad;
- a „H1” jelű holdfényjelzőhöz érkező, és a Mester utcai végállomásra behaladni szándékozó jármű vezetője a végállomásra csak a tabulátorkezelő engedélyével haladhat be.

Működő jelzőberendezés esetén a V3 jelű váltó helyszíni kézi állítása során bekövetkező, 2 percnél hosszabb ideig tartó végállásvesztése a berendezés zavar állapotát okozza.

Amennyiben a jelzőberendezés kikapcsolt vagy zavarállapotban van, akkor a „D” jelű főjelzőtől a Ferenc körútra csak akkor szabad kihaladni, ha az I. vágányról induló jármű közlekedését a szembemenet ellen a „V5” jelű váltóhoz tartozó szánszerkezet vonalában fedezik. A „D” jelű főjelzőtől a jármű csak akkor indulhat el, ha számára a fedezést végző személy engedélyt adott az elindulásra. Kézi jelzésadás esetén szükséges lehet a fedezést több személynek elvégeznie, hogy a kézi jelzések egyértelműen láthatók legyenek. A V5 jelű váltó nem hasítható, ezért annak állására fokozott figyelmet kell fordítani, a jármű kihaladása előtt helyszíni kézi váltóállítással kitérő állásba kell állítani!

8. A végállomáson elhelyezett Megállás helye jelzőtáblák szerepe

- a) A Mester utcában, a végállomás szükségleszállóhelyének peronját megelőzően. a Liliom utcai kereszteződés előtt keresztsodronyra rögzítve:
A végállomás szükségleszállóhelyére második villamosként nem szabad behaladni, mert az így megálló járművet a berendezés nem kezeli külön járműként. A szükségleszállóhely foglaltsága esetén a követő járművel a Liliom utcai kereszteződés előtt elhelyezett „Megállás helye jelzőtábla” előtt kell megállni. Tovább haladni akkor szabad, ha az előző jármű elhagyta a szükségleszállóhelyet.
- b) A Ferenc körúton a Széll Kálmán tér felé vezető vágány felett, de a Boráros tér felé haladva láthatóan a K1024 sz. kitérőtől 58 méterrel a keresztsodronyra rögzítve:
Amennyiben a Mester utcából a Ferenc körútra kanyarodik a jármű, a Megállás helye jelző síkjában kell megállni és visszafogni a Corvin negyed M irányába annak érdekében, hogy a jármű a K1024 sz. váltó ráfutási szakaszáról lehaladjon és a váltó egyenes védőállásba visszaálljon.

9. Tárolási és félreállási lehetőség

A végállomáson üzemszerűen félreállási és tárolási lehetőség nincs. Amennyiben ez valamilyen okból mégis szükségessé válik, akkor erről a helyszínen tartózkodó intézkedési jogosultsággal rendelkező munkavállalónak, ennek hiányában az érintett járművezetőnek a BKV Fődiszpécserét haladéktalanul értesíteni kell, aki intézkedik a szükséges értesítések és intézkedések megtételéről.

Ha a félreállítás vagy tárolás bármilyen okból mégis szükségessé válik, akkor erre a célra lehetőség szerint a II. sz. (csonka) vágányt kell használni.

A Nagykörút ezen szakaszát érintő vágányzár idejében a félreállási és tárolási lehetőség céljából bármelyik vágány használható.

10. Az utasok le- és felszállása

A Haller utca felől érkező és visszafogó járművek részére az I. és a II. számú vágányok mellett kialakított peron közös le- és felszállóhelyként üzemel. A beérkezett járművek a megfelelő oldalra nyithatnak ajtót. Az „A” jelű holdfényjelző előtt szükségleszállóhely került kialakításra. A Haller utca felé induló járművek indulása üzemelő végállomási jelzőberendezés esetén a végállomásról a „B” vagy a „C” jelű főjelző szabad jelzésére történik. Abban az időszakban, amikor a jelzőberendezés nem üzemel, az indulás önindítós rendszerben történik.

A Haller utca felől érkező és a Ferenc körútra kihaladó járművek részére az I. vágány mellett kialakított peron a leszállóhely. A Ferenc körútra történő kihaladás során forgalmi járattal utasok nem szállíthatók.

Abban az időszakban, amikor a jelzőberendezés nem üzemel, a Ferenc körútra kihaladni a 7.4. pontban leírtak szerint szabad.

11. A tabulátorkezelő feladatai

A tabulátorkezelő szolgálati idejében az érvényben lévő tabulátor kezelési szabályzat, a munkavégzését szabályozó társasági előírások (pl. 15/TLT/2021.) és jelen végállomási végrehajtási utasítás előírásai szerint köteles a végállomási tabulátort működtetni, a távvezérelt váltót, a fő- és holdfény-, valamint az utastájékoztató jelzőket távvezérléssel – a berendezés kezelőpultjáról – állítani, működésüket ellenőrizni.

A végállomáson – amennyiben erre vonatkozó utasítást kap – tájékoztatja az utasokat a közlekedést érintő előre tervezett és rendkívüli forgalmi változásokról.

Ha tabulátorkezelő nem teljesít szolgálatot, a tabulátorkezelői helyiség ajtaját zárva kell tartani. A végállomás a 28-152

12. A végállomás nyitása-zárása

A vonalra beosztott összes járművezető és a tabulátorkezelők rendelkeznek a végállomási beléptető rendszerhez mágneskártyával. A tabulátorkezelő helyiségét viszont a tabulátorkezelő szolgálati idején kívül zárva kell tartani. A helyiség kulcsát a végállomásra beosztott személyzet beosztásban meghatározott kezdési idejére a menetrend függvényében egy kiálló villamos járművezetője juttatja el. A végállomás zárása a beosztott személy feladata, a beosztásában meghatározott végzésekor a kulcsot egy kocsiszínbe beálló villamos járművezetőjével küldi be a telephelyre.

13. Eljárás rendkívüli események esetén

Rendkívüli helyzetben konkrét előírások hiányában is köteles minden munkavállaló elvégezni a munkáját a kialakult szakmai szokásoknak, fogásoknak megfelelően úgy, ahogy az megítélése szerint az adott körülmények között a legbiztonságosabb.

A rendkívüli eseményt a járművezetőnek a munkáját közvetlenül irányító személynek jelentenie kell, és a továbbiakban a kapott utasítás szerint kell eljárnia.

A fent szabályozottaktól eltérő járműmozgások csak rendkívüli esetben, a tabulátorkezelő utasítása alapján, abban az időszakban amikor tabulátorkezelő nem teljesít szolgálatot csak helyszíni felügyelettel hajthatók végre.

14. Egyéb rendelkezések, hatályon kívül helyezés

Ezen rendelkezés hatályba lépésével egyidőben a 2023. június 1-től hatályos Végállomási Végrehajtási Utasítás hatályát veszti.

Budapest, 2025. március 19.

Dr. Tóth Péter
főosztályvezető

Dr. Borbás Péter Dániel
üzemigazgató

Egyetértetek:

Lukács Sándor
vasútbiztonsági vezető

1. sz. melléklet: A végállomás helyszínrajza

