



INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM

ZÁRÓJELENTÉS

2018-1309-5

Vasúti baleset / Baleset vasúti átjáróban

Székkutas - Orosháza (AS1301)

2018. október 25.

A szakmai vizsgálat célja a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események okainak, körülményeinek feltárása, és a hasonló esetek megelőzése érdekében szükséges szakmai intézkedések kezdeményezése, valamint javaslatok megtétele. A szakmai vizsgálatnak semmilyen formában nem célja a vétkesség vagy a felelősség vizsgálata és megállapítása.

Jelen vizsgálatot

- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (a továbbiakban: Kbvt.),
- a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események szakmai vizsgálatának, valamint az üzemeltetői vizsgálat részletes szabályairól szóló 24/2012. (V.8.) NFM rendelet,
- illetve a Kbvt. eltérő rendelkezéseinek hiányában a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2016. évi CL. törvény rendelkezéseinek megfelelő alkalmazásával folytatta le a Közlekedésbiztonsági Szervezet.

A Kbvt. és a 24/2012. (V.8.) NFM rendelet együttesen az Európai Parlament és a Tanács 2004/49/EK irányelve (2004. április 29.) a közösségi vasutak biztonságáról valamint a vasúttársaságok engedélyezéséről szóló 95/18/EK tanácsi irányelv és a vasúti infrastruktúrapacitás elosztásáról, továbbá a vasúti infrastruktúra használati díjának felszámításáról és a biztonsági tanúsítványról szóló 2001/14/EK irányelv módosításáról (vasútbiztonsági irányelv) szóló uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálják.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet illetékessége a 278/2006. (XII. 23.) Korm. rendeleten, valamint 2016. szeptember 1-étől a közlekedésbiztonsági szerv kijelöléséről, valamint a Közlekedésbiztonsági Szervezet jogutódlással való megszűnéséről szóló 230/2016. (VII. 29.) Korm. rendeleten alapul.

Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a súlyos vasúti balesetet ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a vasúti baleseteket, illetve váratlan vasúti eseményeket, amelyek megítélése szerint más körülmények között súlyosabb következményű balesethez vezethettek volna.
- A szakmai vizsgálat független a közlekedési baleset, illetve az egyéb közlekedési esemény kapcsán indult más közigazgatási hatósági, szabálysértési, illetve büntetőeljárástól.
- Jelen Zárójelentés kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetlenség nem merült fel. A szakmai vizsgálatban résztvevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járhatnak el.

A Vb köteles megőrizni és más hatóság számára nem köteles hozzáférhetővé tenni a szakmai vizsgálat során tudomására jutott adatot, amely tekintetében az adat birtokosa az adatközlést jogszabály alapján megtagadhatta volna.

Jelen zárójelentés

alapjául a Vb által készített és az észrevételek megtétele céljából – jogszabályban meghatározott – érintettek számára megküldött zárójelentés-tervezet szolgált. A zárójelentés-tervezet megküldésével egyidejűleg a KBSZ főigazgatója értesítette az érintetteket a záró megbeszélés időpontjáról, és arra meghívta az érintett személyeket, szervezeteket.

Szerzői jogok

A zárójelentést kiadta:

Innovációs és Technológiai Minisztérium, Közlekedésbiztonsági Szervezet

1103 Budapest, Kőér u. 2/A.

www.kbsz.hu

kbszvasut@itm.gov.hu

A zárójelentés vagy annak részei bármely formában jogszabályban meghatározott kivételek figyelembevételével felhasználhatók, ha a részletek a tartalmi összefüggéseiket megtartják és a forrást pontosan megjelölik.

MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

ERAIL	Az Európai Vasúti Ügynökség baleseti adatbázisa
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
MÁV Zrt.	Magyar Államvasutak Zrt.
MFB	Mozdony Fedélzeti Berendezés
BM OKF	Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
psz.	pályaszám
Vb	Vizsgálóbizottság

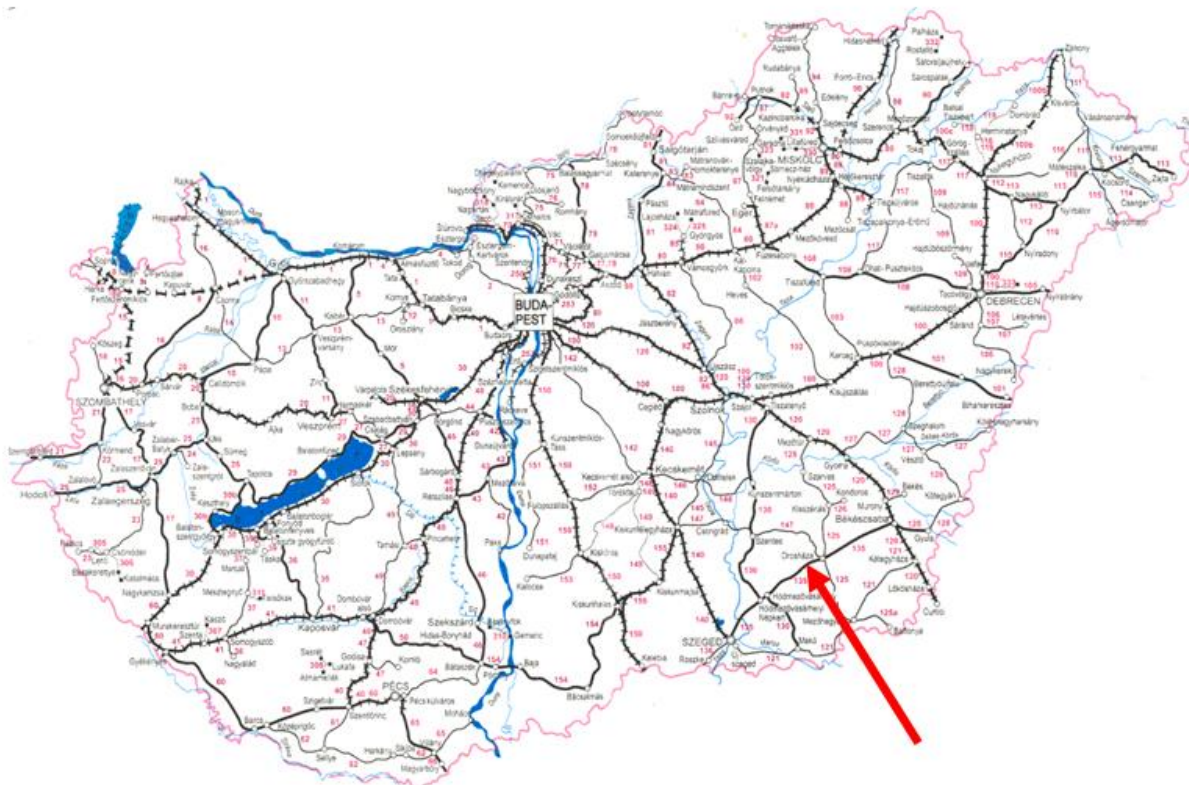
TARTALOM

AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA	6
1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK	9
1.1 Az esemény leírása	9
1.2 Következmények	9
1.3 A baleseti helyszín.....	9
1.4 Az infrastruktúra leírása	11
1.5 A járművek jellemzői	12
1.6 Az érintett személyek	13
1.7 Forgalmi körülmények	13
1.8 Érintett szervezetek	13
1.9 A munkaszervezés jellemzése	13
1.10 Szabályok és szabályzatok	14
1.11 Meteorológiai adatok.....	14
1.12 Az érintettek nyilatkozatai.....	14
1.13 Mentés, kárelhárítás.....	15
1.14 Próbák és kísérletek.....	15
1.15 Kiegészítő adatok	15
1.16 Összefüggésbe hozható események.....	15
1.17 Alkalmazott vizsgálati módszerek.....	15
2. ELEMZÉS	16
2.1 A sorompó műszaki állapota	16
2.2 A vonat haladása	16
2.3 A személyautó haladása	16
2.4 A túlélés lehetősége.....	16
3. KÖVETKEZTETÉSEK	17
3.1 Közvetlen okok.....	17
3.2 Közvetett okok	17
3.3 Gyökér okok	17
3.4 Egyéb kockázatonövelő tényezők	17
4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS	17
5. ELTÉRŐ VÉLEMÉNYEK	17

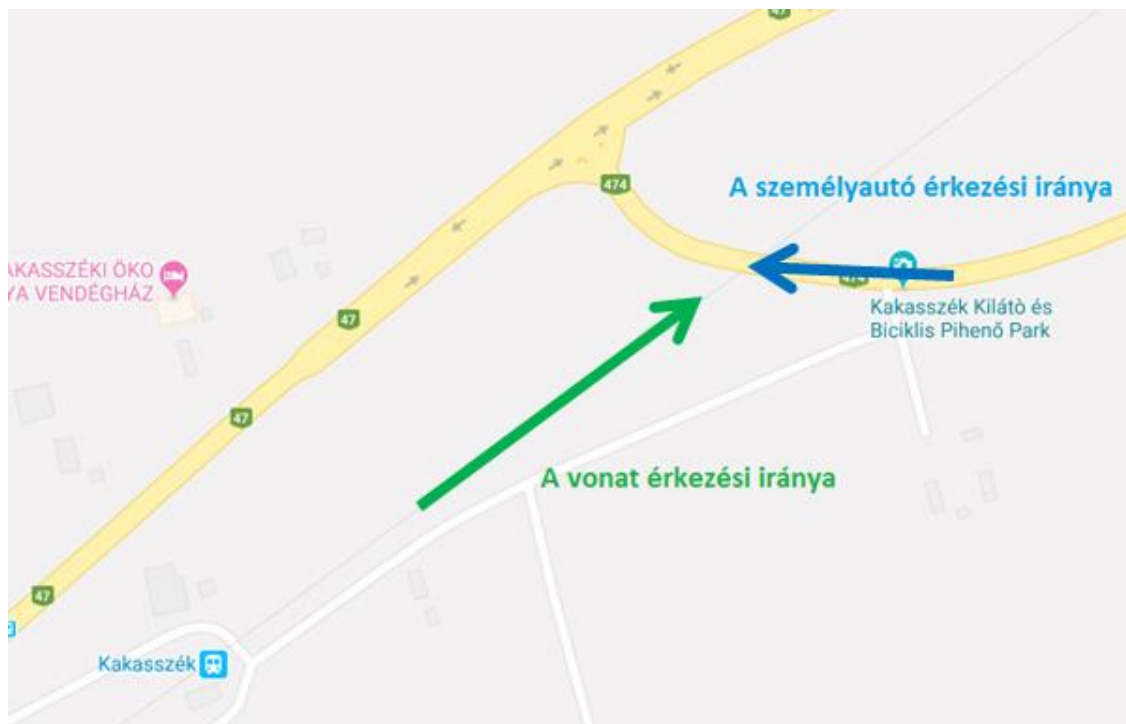
AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Eseményszám:	2018-1309-5
ERAIL azonosító:	HU-5788
Az eset kategóriája	vasúti baleset
Az eset jellege	baleset vasúti átjáróban
Az eset időpontja	2018. október 25., 17 óra 30 perc
Az eset helye	Székkutas - Orosháza (AS1301)
Vasúti rendszer típusa	országos
Mozgás típusa	vonat / személyszállító
Az eset kapcsán elhunytak / súlyosan sérültek száma	4 / 0
Pályahálózat működtető	MÁV Magyar Államvasutak Zrt.
Üzembentartó	MÁV-Start Zrt.
Nyilvántartó állam	Magyarország
Érintett vonat száma	7706
Rongálódás mértéke (kárérték)	a motorkocsi eleje kis mértékben sérült
Vizsgálat jogi alapja	2004/49/EK 19. cikk (2) b.

Az eset helye



1. ábra: az esemény helye Magyarország vasúthálózatán



2. ábra: az esemény közelebbi helye (forrás: www.google.com/maps)

Bejelentések, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2018. október 25-én, 17óra 41 perckor (a bekövetkezés után 11 perccel) jelentette az BM OKF főügyelet vezetője.

Vizsgálóbizottság

A KBSZ vezetője a vasúti közlekedési esemény vizsgálatára az alábbi Vizsgálóbizottságot jelölte ki:

vezetője	Demjén Péter	balesetvizsgáló
tagja	Mokri István	balesetvizsgáló

Az eseményvizsgálat áttekintése

A Vb 2018. október 25-én helyszíni szemlét tartott melynek során,

- megvizsgálta a baleset helyszínét;
- meghallgatta a mozdonyvezetőt, és Orosháza állomás forgalmi szolgálattevőjét;
- megvizsgálta a biztosítóberendezési kezelések naplóját;
- megvizsgálta a sorompóberendezés Műszaki Naplóját
- részt vett az AS 1301 jelű felsorompóval kiegészített fénysorompó működéspróbáján.

A vizsgálat során a Vb

- kiértékelte a vasúti jármű menetíró regisztrátumát;
- 2018. november 07-én nappali világosban utólagos útátjáró szemlét végzett;
- meteorológus szakvéleményt kért.

Záró megbeszélés

A 2019. október 1-én megtartott záró megbeszélésen az ITM Vasúti Hatósági Főosztály, a MÁV Zrt. és a MÁV-START Zrt. képviseltette magát.

Az eset rövid áttekintése

A menetrend szerint közlekedő, 7706 sz. vonat Székkutas és Orosháza állomások között az AS 1301 sz. fény- és félsorompóval biztosított útátjáróban egy személyautóval ütközött, melynek következtében a személyautóban utazó négy személy életét veszítette.

A vizsgálat során megállapítást nyert, hogy a baleset időpontjában a fény- és félsorompó jól működött, a közút felé felváltva piros villogó jelzést adott, a csapórudak vízszintes helyzetben voltak.

A Vb az eseményt a személyautó vezetőjével kapcsolatos emberi tényezőre vezeti vissza, és megállapította, hogy a személyautó a jól működő AS1301 sz. fény- és félsorompó tiltó jelzése ellenére, a csapórudat kikerülve hajtott be az útátjáróba.

A KBSZ biztonsági ajánlást nem ad ki.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 Az esemény leírása

A menetrend szerint közlekedő, 7706 sz. vonat Székkutas és Orosháza állomások között az AS 1301 sz. fény- és felsorompóval biztosított útátjáróban egy személyautóval ütközött, melynek következtében a személyautóban utazó négy személy életét veszítette.

1.2 Következmények

1.2.1 Személyi sérülés

Sérülés	Személyzet	Utazó	Útátjáró használó	Idegen	Egyéb
Halálos	0	0	4	0	0
Súlyos	0	0	0	0	0
Könnyű	0	0	0	0	0
Nem sérült	2	kb. 40	0	0	0

1.2.2 Rakományban, poggyászban keletkezett kár

A rakományokban, poggyászokban kár nem keletkezett.

1.2.3 Vasúti járművekben keletkezett kár

anyagköltség: 2.000.490 Ft
munkadíj: 1.368.492 Ft
össz: 3.368.982 Ft

1.2.4 Vasúti infrastruktúrában keletkezett kár

"A3" szigetelt sín csatlakozó vezeték szakadás.

1.2.5 Egyéb vasúti kár

Az esemény következtében a vasúti pálya 17 óra 30 perctől 23 óra 39 percig, összesen 309 percig ki volt zárva a forgalomból.

Vonatpótló autóbusz közlekedett Orosháza-Hódmezővásárhely állomások között 7 vonat helyett, részlegesen elmaradt 10 vonat.

A vonatpótló autóbuszok összköltsége: 207 840 Ft

1.2.6 Környezeti károk

Környezeti kár nem keletkezett.

1.2.7 Egyéb kár

A balesetben érintett személyautó javíthatatlanul rongálódott.

1.3 A baleseti helyszín

A Vb helyszínre érkezésekor, a baleset helyszíne a rendőrség által biztosítva volt. Az útátjárót a közúti forgalom elöl is elzárták.

A sorompóberendezés szekrénye bezárt állapotban volt, a helyszínen tartózkodó biztosítóberendezési szakemberek tájékoztatása szerint azt a balesetet követően még nem nyitották ki.

Orosháza állomás forgalmi irodájában lévő biztosítóberendezési pulton van elhelyezve a sorompóberendezés visszajelentő felülete, amely a helyszíneléskor „zavar” jelzést adott, a zavaroldó gomb számlálójának állása megegyezett a megelőző szolgálat átadásnál szereplő értékkel.

A vonat az útátjárótól Orosháza irányában kb. 170 méterre állt.

A személyautó az ütközés erejétől kettészakadt, az egyik fele a vonat menetirány szerinti bal oldalra kisodródva (3. ábra), a másik fele a vonat előtt a vágányon és a vágány mellett volt (4. ábra).



3. ábra: A roncs egyik fele



4. ábra: A roncs második fele

Az úttest bal oldalán a gépkocsi kerekének nyomai voltak láthatóak (5. ábra)



5. ábra: A személyautó nyomai a közút menetirány szerinti bal oldalán

A fénySOROMPÓ nyitási pontját egy betonkocka védte a külső behatásoktól, amit a roncs a sodródás alatt kimozdított a helyéről.

1.4 Az infrastruktúra leírása

1.4.1 Pályahálózati adatok

A 135 sz. Szeged–Békéscsaba vasútvonal egy 97 kilométer hosszú egyvágányú, nem villamosított vasúti fővonal, jelentős személy és tehervonati forgalommal. Vonalvezetése nagyrészt egyenes, a pálya a vonatbefolyásolás számára szükséges jelfeladásra nincs kiépítve.

1.4.2 A vasúti pálya

A vasúti pálya kialakítása, állapota az eseményre nem volt hatással.

1.4.3 Jelző- és biztosítóberendezések

Az útátjáró fény- és félsorompóval van biztosítva, melynek visszajelentése Orosháza állomás forgalmi irodájában lévő biztosítóberendezési pultján van elhelyezve. Az AS 1301 sz. útátjárót biztosító sorompó berendezés jelzővel függésben nincs, a fénySOROMPÓnak a közút felé adott jelzéséről a mozdonyvezető közvetlenül nem értesül.

A baleset során a sorompó egyik behatási pontja megsérült, melynek helyreállítása után a sorompó a műszaki próbák során előírászerűen működött. A baleset előtt a sorompó visszajelentése zavart vagy hibát nem jelzett, a visszajelentés alapján a lezárási folyamat rendben megvalósult.

1.4.4 Egyéb biztonsági berendezések

Egyéb biztonsági berendezések nem voltak hatással az eseményre.

1.4.5 Kommunikációs eszközök

Az érintett személyzet rendelkezésére a következő kommunikációs eszközök álltak:

A mozdonyvezetőnél szolgálati mobiltelefon volt, a vontatójármű mozdonyrádióval volt felszerelve. A forgalmi szolgálattevő állomásközi és menetirányítói telefonokat alkalmazott kommunikációra.

Az állomási és vonatszemélyzet közötti kommunikáció a vonat haladása során kizárólag közcélú mobiltelefonon keresztül lehetséges.

1.4.6 Az útátjáró kialakítása

Az útátjáróhoz vezető út 2x1 sávós, jó minőségű, aszfalt burkolatú főút (474 sz. főút). A vasúti pálya és a közút kb. 50 fokban keresztezi egymást. A csökkentett rálátási háromszög három térszögben biztosított volt, a személyautó érkezési iránya felől jobbra (Orosháza irányába) 250 m. A gépkocsi érkezési iránya felől a vasúti átjáró előtt 100 métertől a Hódmezővásárhely felől érkező vonat 160 méter távolságtól folyamatosan látható.

A közúti jelzőtáblák a hatályos jogszabályoknak megfelelően, hiánytalanul ki vannak tűzve, észlelhetőségük nem akadályozott. A fénysorompó árbcok a menetirány szerinti bal oldalon meg vannak ismételve, kellő távolságból történő folyamatos megfigyelésüket semmi nem akadályozta.

A 474 sz. út Orosháza irányából (a személyautó érkezési iránya) kb. 100 méterrel az átjáró előtt jobbra ível.

A vasúti pálya az útátjáró környezetében egyenes vonalban vezet.



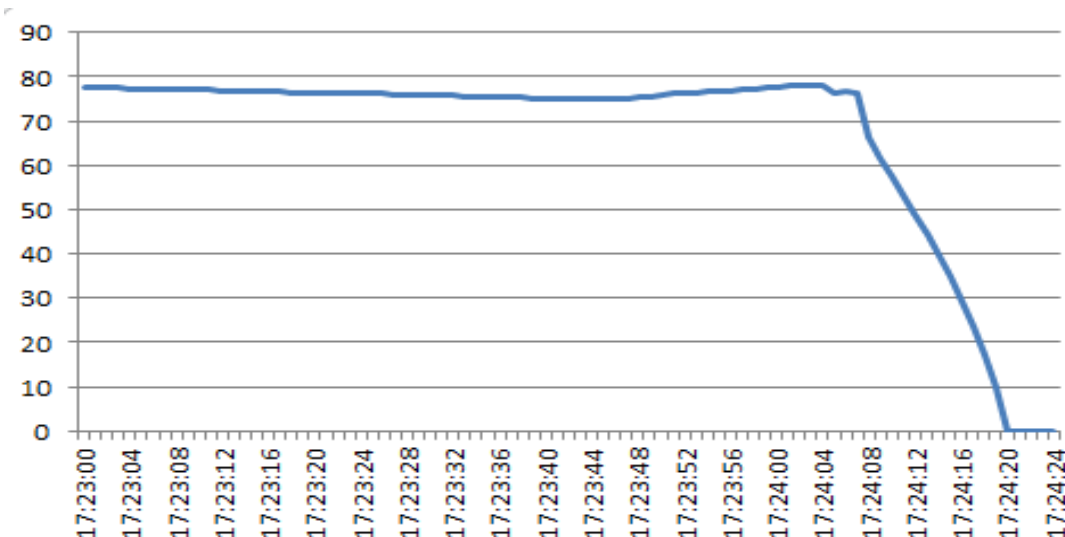
6. ábra: A vasúti átjáróra figyelmeztető táblák a közúton a személyautó érkezési iránya felől

1.5 A járművek jellemzői

Vonatszám:	7706
Mozgástípus:	személyszállító vonat
Mozdony (motorvonat):	95 55 1416 001-4
Útvonal:	Hódmezővásárhely –Békéscsaba
Hossz:	46 m
Elegytömeg:	81 t
Megfékezetttség:	megfelelő

1.5.1 A vasúti járművek adatrögzítői

A motorkocsin MFB és DEUTA KWR 6 típusú elektronikus adatrögzítő üzemelt, melyeknek rögzített adataiból a vonat sebessége a balesetet megelőzően, a 7. ábra szerint alakult.



7. ábra: A vonat sebesség diagramja a balesetet megelőzően.

1.6 Az érintett személyek

1.6.1 A vonat mozdonyvezetője

Vonatszám:	7706
Kora:	54 év
Neme:	férfi
Mozdonyvezetői vizsgát tett:	1984-ben
Alapvizsga:	érvényes
Vonalismeret:	érvényes
Típusismeret:	érvényes
Orvosi alkalmasság:	érvényes
Szolgálat megkezdése:	aznap 14 óra 14 perc
Előző szolgálat vége:	előző nap 19 óra 57 perc

1.7 Forgalmi körülmények

A forgalmi körülmények nem voltak hatással a balesetre.

1.8 Érintett szervezetek

Az eseményben érintett volt a MÁV Zrt., mint a pályahálózat működtetéséért felelős pályavasúti szereplő.

Az eseményben érintett a MÁV-START Zrt., amely országos, közforgalmú vasúti személyszállítást és vasúti vontatási szolgáltatást végző vasúti társaság.

1.9 A munkaszervezés jellemzése

Az érintett szervezetek munkaszervezés jellemzői, az eset bekövetkezésére nem voltak hatással.

1.10 Szabályok és szabályzatok

1.10.1 A vasúti átjáróban való közúti közlekedés szabályait az 1/1975. (II. 5.) KPM–BM együttes rendelet (KRESZ) 39. §. szabályozza:

(1) A vasúti átjárót megközelíteni csak fokozott óvatossággal szabad. A vasúti átjáró megközelítésekor, illetve a vasúti átjárón történő áthaladás során eleget kell tenni a vasúti átjáró biztosítására szolgáló közúti jelzéseknek.

(2) A vasúti átjárón csak folyamatosan - megállás nélkül - legalább 5 km/óra átlagsebességgel szabad áthaladni.

(3) A vasúti átjáró előtt a jelzésnél, vagy a megállás helyét jelző útburkolati jel előtt meg kell állni, ha

a) bármely irányból vasúti jármű közeledik,

b) ...

c) a teljes sorompót kiegészítő fényjelző berendezés, illetőleg a fényorompó vagy félsorompóval kiegészített fényorompó villogó piros jelzést ad,

(5) Biztosított vasúti átjáróra járművel csak abban az esetben szabad ráhajtani, ha

b) a fényorompó vagy a félsorompóval kiegészített fényorompó villogó fehér fényjelzést ad,

c) ...

d) a (2) bekezdésben meghatározott folyamatos áthaladásra lehetőség van.

1.11 Meteorológiai adatok

Egy több napja tartó hideg légbetörés-sorozat nyomán változóan, sokszor erősen felhős volt az ég, de az aznapi csapadékszint a baleset térségéről kora délután levonult, s a megélénkült szélben tiszta látásviszonyok alakultak ki.

A baleset idején naplemente volt, a napkorong teljes terjedelmében pontosan a látóhatáron ült, s mivel a felhőzet legalacsonyabb rétege sem volt 900 méteres magasság alatt, azok alatt pont betűzhetett. Mindezt pontosan abból az irányból, amerre a 474-es főút vezet bő 1 kilométeren keresztül, az átjáróra forduló 100 méteres ívet megelőzően, amit az előrehaladott lombhullás miatt az út menti fák sem árnyékolhattak hatékonyan.

Az átjáróra fordulás közben a Nap 35°-kal balra került a haladási irányhoz képest - ez pedig pont az az irány, ahonnan a vasúti szerelvény érkezett, vagyis annak észlelését is jelentősen nehezíthette a napvakítás.

A hűvös léghőmérsékletek mellett (a baleset idején 8°C körül) a déli óráktól újabb melegfrontot megelőző hatás érvényesült: markáns légnyomássüllyedés, melynek idegéletani hatása jelentős.

1.12 Az érintettek nyilatkozatai

1.12.1 A mozdonyvezető

A mozdonyvezető meghallgatása során elmondta, hogy a 7706 sz. vonattal menetrend szerint 17 óra 05 perckor indult Hódmezővásárhelyről, Kútvolgy és Székkutas állomásokon menetrend szerint áthaladt. Az AS 1301 jelű útátjáróhoz közeledve, kb. 100 méteres távolságból észlelte, hogy egy nagy sebességgel haladó személyautó közeledett menetirány szerint jobbról, a félsorompót lezárt állapotban látta, ezért nem tulajdonított a közeledő járműnek jelentőséget, mivel rendszeresen tapasztalt pályafutása alatt ilyen megközelítési sebességet a közúton közlekedők részéről, ezért fel sem merült benne, hogy a villogó piros

fény és a leeresztett csapórúd ellenére megpróbálta behajtani az útátjáróba. Az útátjáróba érkezve egy erőteljes csattanásra lett figyelmes, ami után azonnal gyorsfékezéssel megállította a vonatot.

1.12.2 A vezető jegyvizsgáló

A vezető jegyvizsgáló meghallgatása során elmondta, hogy a baleset előtt a motorkocsi utasterének a hátsó részében ült. Annyit észlelt, hogy a vonat menetirány szerinti jobb oldala felől nagy sebességgel lassítás nélkül közeledik egy jármű, utána bekövetkezett az ütközés.

1.13 Mentés, kárelhárítás

A baleset után a mozdonyvezető és a vezető jegyvizsgálóval a jelentési kötelezettségnek mobiltelefonon eleget tett.

A baleset helyszínére érkezve a tűzoltók a gépkocsit áramtalanították, a mentők megállapították, hogy a személyautó mind a négy utasa a helyszínen életét veszítette. A rendőrök a helyszínt biztosították és megkezdték a helyszíni szemlét.

A vonat utasait a vonatról leszállították és egy menetrend szerinti Volán járással tovább szállították.

1.14 Próbák és kísérletek

A Vb a helyszíni szemle során az útsorompó működését a forgalmi irodából történő kézi kezelési próbával és tényleges, vonat által végrehajtott zárási próbával vizsgálta. A próba során egy 418 sorozatú mozdony volt használva.

A próbák alatt az útsorompó előírás szerűen működött, az érkező vonat hatására a fénysorompó felváltva pirosan villogó jelzést adott, a csapórudak lezáródtak.

1.15 Kiegészítő adatok

Egyéb adatok ismertetését a Vb nem tartja szükségesnek.

1.16 Összefüggésbe hozható események

2011. november 07. Nyíregyháza (2011-0560-5)

2011. november 7-én az IC 622 sz. vonat Nyíregyháza-Sóstóhegy állomások között az AS 35 felsorompóval kiegészített fénysorompóval biztosított útátjáróban összeütközött a lezárt csapórudat megkerülve az útátjáróba hajtó személygépkocsival. Az esemény következtében a személygépkocsi vezetője a helyszínen életét veszítette, más személyi sérülés nem történt. A mozdony egy tengellyel kisiklott.

A Vb megállapította, hogy a felsorompóval kiegészített fénysorompó üzemszerűen működött. A csökkentett rálátási háromszög minden irányban szabad volt. Az esemény okaként a személyautó vezetőjével kapcsolatos emberi tényezőt állapított meg.

A KBSZ biztonsági ajánlást nem adott ki.

1.17 Alkalmazott vizsgálati módszerek

Az eseményvizsgálat során az általánostól eltérő vizsgálati módszerekkel a Vb nem élt.

2. ELEMZÉS

2.1 A sorompó műszaki állapota

A sorompó Műszaki Naplójában az utolsó kettő bejegyzés fenntartási munkálatokról szól, melyeket 2018. szeptember 05-én és 2018. október 11-én végeztek. Orosháza állomás biztosítóberendezésének Hibaelőjegyzési Könyvébe az AS 1301 sz. sorompóval kapcsolatos bejegyzést a baleset megelőzően 2018. október 18-án 19 óra 26 perckor írtak. A bejegyzésben a sorompó zavarjelzése lett bejelentve a diszpécser felé. A sorompó zavar állapotát a Kezelési Szabályzatban leírtak szerint 19 óra 31 perckor sikeresen kikezelték. A baleset előtt zavar vagy hiba jelzést nem adott a berendezés, ezt a számlálók állása, a forgalmi szolgálattelvő elmondása támasztja alá.

A balesetkor a sorompóberendezés visszajelentő felületén zavar jelzés jelent meg, ennek oka, hogy a vonat által tolt személyautó a sorompót vezérlő vonatérzékelő áramkör egyik kábelét (A3 szigetelt sín vezeték) elszakította.

2.2 A vonat haladása

A 7706 sz. vonat menetrend szerint 17 óra 05 perckor indult Hódmezővásárhelyről, Kútvölgy és Székkutas állomásokon menetrend szerint áthaladt. A mozdonyvezető az AS 1301 jelű útátjáróhoz kb. 80 km/h sebességgel közeledve, kb. 100 méteres távolságból észlelte, hogy egy nagy sebességgel haladó személyautó közeledett menetirány szerint jobbról, ugyanakkor az útátjáróban a csapórudakat vízszintes helyzetben látta, ezért nem tulajdonított neki jelentőséget, tekintve, hogy gyakran találkozik azzal a jelenséggel, hogy a gépkocsik a lezárt átjárókat nagy sebességgel közelítik meg, mielőtt megállnak. Az útátjáró előtt röviddel a motorkocsi vezetőállásának kialakításából adódóan a mozdonyvezető látóköréből kikerült a közeledő gépkocsi, ezért csak az ütközés hangját észlelte, majd gyorsfékezéssel a vonatot megállította. A vonat az ütközés után 170 méterrel állt meg, a gépkocsi egyik felét maga előtt tolvá.

2.3 A személyautó haladása

A személyautó a 474 sz. úton, Orosháza felől közelítette meg az útátjárót. A gépkocsi sebességéről a Vb-nek nem áll rendelkezésére adat. A vasúti átjáróra figyelmeztető közúti jelzőtáblák kellő távolságból hívják fel a figyelmet az átjáróra, a fénysorompó jelzései több mint 100 méterről jól láthatók. Az Orosháza felől érkező vonat a gépkocsinak a sorompóhoz érkezése előtt kb. 100 méterről láthatóvá válik. Az útátjáróhoz közeledve hosszú ideig a lenyugvó, látóhatáron lévő Nappal szemben közlekedett a gépkocsivezető, ami számára a fénysorompó jelzésének, és a csapórúd állásának megfigyelését, és az érkező vonat észlelését nehezítette. Ugyanakkor abból a tényből, hogy a személygépjármű az ütközést megelőzően a menetirány szerinti bal oldalon hagyott nyomot, valamint az ütközési pont is itt azonosítható, következik, hogy a jármű vezetője észlelte a csapórúd lezárt állapotát, és azt kikerülve hajtott az útátjáróba. Az észlelést nehezítő vakító hatás nem hirtelen keletkezett, már az útátjáró megközelítése előtt fennállt, így a járművezetőnek elegendő ideje volt arra, hogy járműve sebességét ennek megfelelően válassza meg, ezzel elegendő időt biztosítva magának a felmerülő forgalmi helyzetek időben történő felismerésére, és az ezek miatt szükségessé váló manőverek biztonságos végrehajtására.

2.4 A túlélés lehetősége

A két jármű nagy sebessége, jelentős tömegkülönbsége és a találkozás tompa szöge miatt olyan erőhatások léptek föl, melyek a gépkocsit kettészakították, a benne ülők testére gyakorolt nagy erejű ütés, és gyorsulás miatt a túlélés lehetősége nem állt fenn.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

3.1 Közvetlen okok

Az esemény bekövetkezésére közvetlenül ható tényezők az alábbiak voltak:

- a) A személyautó vezetője a felváltva villogó piros jelzést adó fénysorompó ellenére, a leeresztett állapotú felsorompót kikerülve hajtott be az útátjáróba.

3.2 Közvetett okok

Azok a kompetenciákra, eljárásokra, fenntartásra vonatkozó megállapítások, amelyek összefüggésben voltak az előzőekben felsorolt tényezőkkel:

- a) Az útátjáró előtti útszakaszon a gépkocsivezetőt, a lenyugvó Nap fénye elvakította, és a járművezető ezt a tényt nem vette figyelembe járműve sebességének megválasztásakor.

3.3 Gyökér okok

Ilyen okokat a Vb nem állapított meg.

3.4 Egyéb kockázatnövelő tényezők

Az eset bekövetkezésével összefüggésbe nem hozható, de kockázatnövelő tényezők:

Ilyen okokat a Vb nem állapított meg.

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

A KRESZ szabályainak betartásával a baleset elkerülhető lett volna, ezért biztonsági ajánlás kiadására nincs szükség.

5. ELTÉRŐ VÉLEMÉNYEK

A Vb tagjai különvéleményt nem fogalmaztak meg

Budapest, 2019. október 1.



Mokri István
Vb tagja



Demjén Péter
Vb vezetője