



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO

SLUŽBA ZA PREISKOVANJE LETALSKIH, POMORSKIH IN ŽELEZNIŠKIH NESREČ IN INCIDENTOV

Langusova ulica 4, 1535 Ljubljana

T: 01 478 88 51

E: mzip.spzni@gov.si

www.mzip.gov.si

Številka: 375-8/2021/6

Sig. znak: 00221736

**KONČNO POROČILO O PREISKAVI NESREČE V ŽELEZNIŠKEM PROMETU –
TRČENJE IC VLAKA ŠT. 518 PREVOZNIKA SŽ-POTNIŠKI PROMET, D.O.O., V
MLAJŠE DEKLE NA POSTAJALIŠČU MARIBOR TEZNO, DNE 12.01.2021, OB
15.08 URI**



LJUBLJANA, 22.08.2022

KAZALO

1	POVZETEK	2
1.1.	Končno poročilo o nesreči ali incidentu s priporočili prejmejo	4
2	PREISKAVA IN NJENO OZADJE	6
2.1	Odločitev o uvedbi preiskave	6
2.2	Motiv za vpeljavo preiskovalnega postopka	7
2.3	Obseg in omejitve preiskave vključno z utemeljitvami	9
2.4	Tehnične zmogljivosti preiskovalcev, ki so sodelovali pri preiskavi	9
2.5	Sodelovanje drugih preiskovalnih organov ali zunanjih organizacij	9
2.6	Postopek komuniciranja in posvetovanja z organizacijami, ki so sodelovale pri preiskavi ter način izmenjave podatkov	10
2.7	Sodelovanje s vpletenimi subjekti	10
2.8	Uporabljene preiskovalne metode, tehnike in analize	10
2.9	Dokazana dejstva med preiskovalnim postopkom	11
2.10	Nepredvidljivosti in izzivi, ki so se pojavili med preiskavo	12
2.11	Interakcija z organi pregona in pravosodnimi organi med preiskovalnim postopkom	13
2.12	Vse druge pomembne informacije med preiskovalnim postopkom	14
3	OPIS DOGODKA	16
3.1	Opis vrste dogodka	17
3.2	Datum, točen čas in kraj dogodka	18
3.3	Opis kraja nesreče	18
3.4	Človeške žrtve, poškodbe in materialna škoda	19
3.5	Opis drugih posledic	19
3.6	Identifikacija vpletenih subjektov vključno s povezavami med izvajalci in/ali drugimi vpletenimi subjekti	19
3.7	Opis in sestava premikalnih sestavov	20
3.8	Opis komponent infrastrukture in signalnovarnostnega sistema	20
3.9	Vsi drugi podatki, ki so pomembni za opis vzrokov dogodka in ozadja	22
3.9.1	<i>Zaporedje dogodkov, do nastanka nesreče ali incidenta</i>	22
3.9.2	<i>Zaporedje dogodkov, od nastanka pa do zaključka dela reševalnih služb</i>	23
4	ANALIZA DOGODKA PO POSAMEZNIH ELEMENTIH OZIROMA KOMPONENTAH	25
4.1	Analiza vlog in odgovornosti vpletenih oseb in subjektov	28
4.2	Analiza tehničnih sredstev ter železniških vozil	29
4.3	Analiza vpliva človeškega faktorja	30
4.4	Analiza nadzora ter analiza postopkov o spremljanju in obvladovanju tveganj	30
4.5	Podobni dogodki v preteklosti	31
5	SKLEPI	32
5.1	Vzroki dogodka	32
5.2	Ukrepi sprejeti po nastanku dogodka	32
5.3	Dodatne ugotovitve	33
6	VARNOSTNA PRIPOROČILA	34
7	LITERATURA	35

1. POVZETEK

Dne 12.01.2021 je ob 15.08 uri, vlak IC št. 518 prevoznika SŽ-Potniški promet, d.o.o., na levem postajnem delu progovnega tira, postaje Maribor Tezno, na območju postajališča Maribor Tezno, v km 591.234,9, trčil v mladoletno dekle.

O nesreči je preiskovalni organ za preiskovanje železniških nesreč in incidentov MZI, obvestil glavni dispečer SŽ-Infrastruktura, d.o.o., dne 12.01.2021, ob 15.22 uri.

Glavni preiskovalec železniških nesreč in incidentov je neposredno po dogodku opravil ogled kraja nesreče.

Ob ogledu nesreče je bilo ugotovljeno, da je vlak IC št. 518 z vozno rednim odhodom iz postaje Ljubljana ob 13.12 uri, vozil po pravem levem tiru, na odseku Zidani Most – Maribor, proge št. 30. Vlak št. 518 v voznem redu med postajama Pragersko in Maribor nima predpisanega postanka.

Vlak št. 518 je ob otočnem peronu št. 1, vzporedno z izhodom iz podhoda postajališča Maribor Tezno na peron, s hitrostjo 128 km/h, kar je 35,55 m/s, z levim vogalom čela EMG (elektro-motorne garniture) 310-003 trčil v levi bok mladoletnice.

Strojevodja vlaka je ob približevanju postajališču Maribor Tezno, v medtirju levega in desnega tira opazil dve dekleti, ki sta stali pred ločilno ograjo tirov. Neposredno za tem, ko je dekleti zagledal, je pričel s strojno piščalko oddajati signalni znak 63: »Pazi«, vzporedno z oddajanjem signalnega znaka s strojno piščalko pa je še aktiviral hitro zaviranje vlaka, saj je med približevanjem dekletom ocenil, da se dekletu, ki se je umikala proti levemu tiru ne bo uspelo pravočasno povzpeti na peron izven nevarnega območja tira. Ponesrečenka se je iz medtirja umikala proti peronu št. 1, v smeri levega tira, po katerem se ji je približeval vlak št. 518, drugo dekle pa se je iz medtirja umikalo v smeri desnega tira proti peronu št. 2.

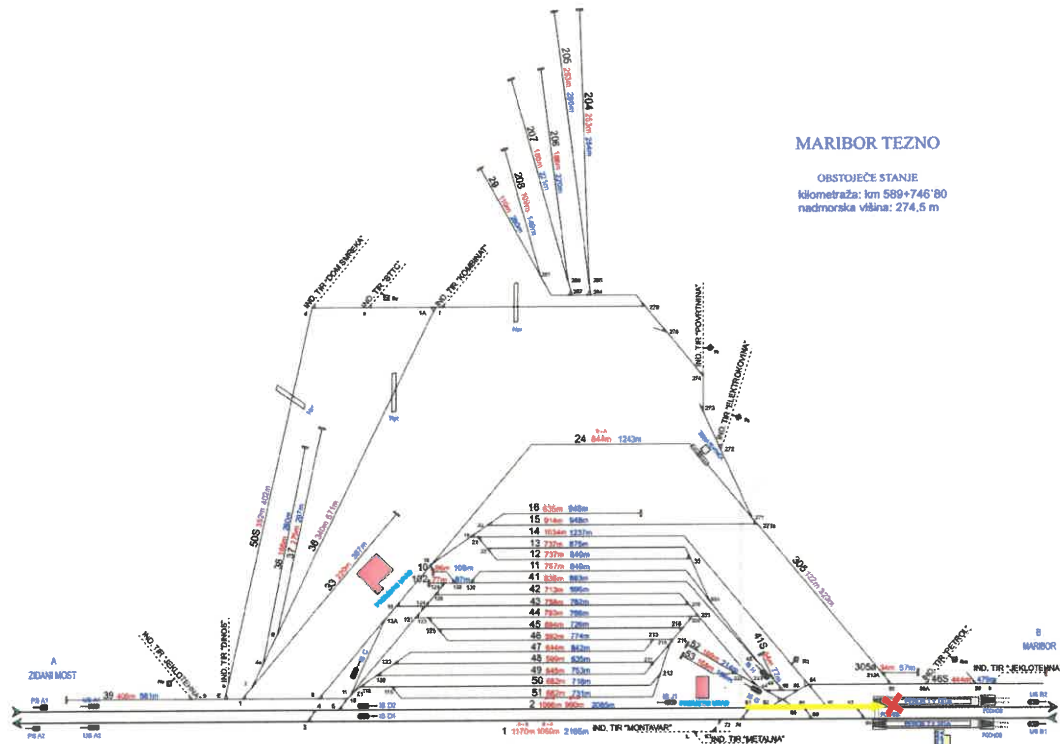
Trenutek po aktivirani hitri zavori, je vlak trčil v dekle. Voznoredna hitrost vlaka je na območju trčenja predpisana na 130 km/h.

Dekle je od točke trčenja odbilo 13 m v levo k betonski ograji ob drog vozne mreže na 1. peronu, v km 591.247,8.

IC vlak št. 518 se je po trčenju ustavil na levem tiru med postajama Maribor Tezno

in Maribor, 564 m od mesta trčenja, v km 591.798.

Mladoletno dekle je na kraju nesreče podleglo poškodbam.



Slika št. 1: Rumena puščica označuje smer vožnje regionalnega vlaka IC št. 518 po levem postajnem delu progovnega tira rdeča pa točko trčenja v mladoletno dekle.

Vzroki:

Neposredni vzrok za nesrečo – trčenje vlaka IC št. 518, v mladoletno dekle na levem postajnem delu progovnega tira postaje Maribor Tezno, na območju postajališča Maribor Tezno, dne 12.01.2021, ob 15.08 uri, je izzivanje usode mladoletnic, ki so se v trenutku vožnje vlaka zadrževale v medtirju levega in desnega tira.

Po sledih na bočnem opornem zidu perona št. 1 postajališča Maribor Tezno in na podlagi poškodb EMG je mogoče z gotovostjo sklepati, da je mladoletnica želela ubežati trčenju prihajajočega vlaka, a ji to žal ni uspelo.

Posredni vzrok za nesrečo je mogoče pripisati najstniški razigranosti, nepremišljeni drznosti ter nepoznavanju različnih karakteristik železniških vozil med vožnjo, ki je botrovalo nepravilni oceni hitrosti vlaka, ki se je približeval. Utemeljeno je mogoče sklepati, da je dekleti presenetila hitrost približevanja

vlaka.

Posledice:

V nesreči je poškodbam pri trčenju vlaka podleglo mladoletno dekle komaj 14 let staro dekle.

Poškodovana je bila tudi EMG 310-003:

- EMG 94 79 6 310 003-9 prevoznika SŽ-Potniški promet, d.o.o. (pokrov iz steklenih vlaken, na levem vogalu čela, razpoka na levi strani čelnega spojlerja na spodnjem delu vozila, poškodbe barve na kabinskem delu leve strani vozila);

Priporočila:

V izogib podobnim nesrečam v prihodnje se:

- podjetju SŽ – Infrastruktura, d.o.o. izdajo naslednja priporočila:
 - 1 dodatno ograditi perona postajališča Maribor Tezno z visoko ograjo, ki bo usmerjala potnike in občane k uporabi podhoda;
 - 2 na območju postajališča Maribor Tezno bi bilo priporočljivo namestiti dodatne opozorilne table z obvestili o nevarnosti prehoda in hoji v nevarnem območju proge.

Dokazano je, da se z ograditvijo prostora in opozorili pri osebah doseže psihološki učinek, ki osebi sporoča, da je prostor za ograjo zaseben, opozorila pa sporočajo, da si na tem področju izpostavljen povečanemu tveganju.

1.1. Končno poročilo o nesreči ali incidentu s priporočili prejmejo

SŽ-Infrastruktura, d.o.o.

Kolodvorska ulica 11

1000 Ljubljana

SŽ-Potniški promet, d.o.o.

Kolodvorska ulica 11

10 Ljubljana

SŽ – VIT, d.o.o.

Zaloška 217

1000 Ljubljana

Ministrstvo za infrastrukturo

Direktorat za kopenski promet

Langusova 4

1000 Ljubljana

Javna agencija za železniški promet RS

Kopitarjeva 5

2000 Maribor

ERA – European Union Agency for Railways

160 boulevard Harpignies

BP 20392

F-59307 VALENCIENNES Cedex

2. PREISKAVA IN NJENO OZADJE

Z izgradnjo prometne infrastrukture, se razmeji neko enotno področje na dve območji. Občani so tako primorani, če želijo iz enega področja na eni strani infrastrukture, preiti na drugo stran, prečkati ali zaobiti te infrastrukturne objekte. V človeški naravi je, da se nenehno iščejo bližnjice. Stremeti moramo k izgradnji takšne infrastrukture, ki bo omogočala najvarnejši ter za človeka in živali najprijaznejši prehod.

Vsaka smrtna žrtev nesreče na prometni infrastrukturi, bi morala pri osebah, ki se ukvarjajo z varnostjo in tveganjem povzročiti preplah – alarm.



Slika št. 2: Fotografija poškodb čela EMG 310-003, ki so nastale ob trčenju vlaka št. 518 v mladoletno dekle.

2.1 Odločitev o uvedbi preiskave

Služba za preiskovanje letalskih, pomorskih in železniških nesreč in incidentov, Ministrstva za infrastrukturo, je vpeljala preiskovalni postopek za preiskavo nesreče – trčenje IC vlaka št. 518 v mladoletno dekle, na levem postajnem delu progovnega tira postaje Maribor Tezno, na območju postajališča Maribor Tezno, dne 12.01.2021, ob 15.08 uri, na osnovi 20. člena Zakona o varnosti v železniškem prometu, zaradi ugotovitve vseh neposrednih in posrednih vzrokov s ciljem zagotoviti pomembne informacije, za kreiranje varnostnih priporočil za zmanjšanje tveganj, ki se pojavljajo ob gibanju občanov na območju postajališča.

Postajališče Maribor Tezno se nahaja na povsem urbaniziranem mestnem področju zato so potrebe po prehajanju železniške proge velike. Maribor Tezno je eno izmed večjih industrijskih in spalnih naselij v Mariborski občini, ki je povsem preprejeno s cestno infrastrukturo. Največja hitrost vlakov po železniški progi na območju postajališča Maribor Tezno je 130 km/h. Takšna hitrost prav gotovo zahteva dodatno varovanje območja z ograjami, ki bi vsaj delno onemogočile prehajanje proge.



Slika št. 3: Z rumenim pravokotnikom je označeno postajališče Maribor Tezno, z modro elipso so označeni gospodarski objekti z zelenim krogom pa stanovanjsko naselje v neposredni bližini

Glavni preiskovalec železniških nesreč in incidentov, Ministrstva za infrastrukturo, Republike Slovenije, je varnostno preiskavo opravil in vodil sam.

2.2 Motiv za vpeljavo preiskovalnega postopka

Varnost je v železniškem prometu izjemnega pomen, saj se železniški promet ponaša, kot eden izmed najvarnejših prometnih sistemov. Ker se prevozi potnikov in blaga v železniškem prometu odvijajo kot javni prevozov, povzroči vsaka nesreča večji medijski odziv.

V iztirjenju E-lok so bila neposredno udeležena sredstva prevoznih podjetij RCC Slovenija, d.o.o., RCC Croatia, d.o.o. ter upravljavca infrastrukture SŽ – Infrastruktura, d.o.o..

Osnovni motiv za vpeljavo preiskovalnega postopka je bil ugotoviti vzroke za nastalo nesrečo. Ugotavljanje vzrokov za trčenje IC vlaka št. 518 v mladoletno

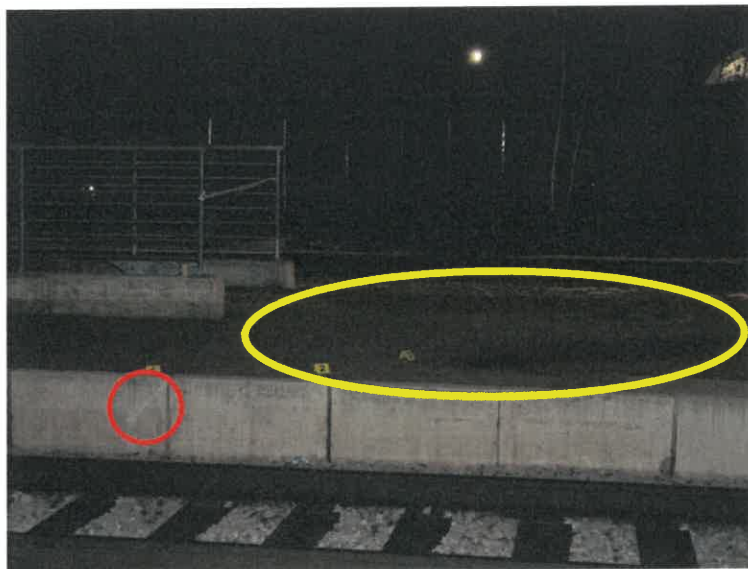
dekle, je ključnega pomena za kreiranje priporočil na osnovi katerih se zagotovi preprečevanje podobnih nesreč v prihodnje.

Tveganja ob prehajanju železniške proge oziroma zadrževanje v nevarnem območju na postajnem območju in območju postajališč je potrebno v čim večji meri obvladovati. Varnost je najbolj izpostavljena kadar je v procese vpleten človeški faktor. Infrastrukturne objekte je potrebno nenehno dopolnjevati procese pa nadgrajevati. Zaposlene v sistemu, ki sodelujejo v procesih načrtovanja in izvajanja varnostno kritičnih nalog je potrebno vzpodbujati, da zaznavajo tveganja.

Načrt obvladovanja tveganja so dolžni izdelati, v vodenju prometa, ter v vseh prevoznih podjetjih, ki opravljajo svojo dejavnost na mreži SŽ.

Na osnovi izdelanega načrta obvladovanja tveganj, ki se nanašajo na prehode železniške infrastrukture in zadrževanje v nevarnem območju se izvedejo preventivni ukrepi na to problematiko. Na ta način se zagotovi večje varnost hkrati pa se zmanjšuje tveganje.

Za kakovostnejše obvladovanje tveganja je potrebno zagotoviti primerna sredstva, s katerimi je mogoč nadgraditi infrastrukturo.



Slika št. 4: V rdečem krogu je prikazana sled na bočni steni perona, v rumenem rombu pa so sledi na pohodni površini otočnega perona št. 1, ki so nastale, ko je telo mladoletnega dekleta po trčenju vlaka št. 518 v njo, odbilo na peron.

2.3 Obseg in omejitve preiskave vključno z utemeljitvami

Med preiskavo nesreče so bili preiskovalni postopki usmerjeni v preiskavo vzroka za trčenje IC vlaka št. 518 v mladoletno dekle na postajnem delu progovnega levega tira na »B« strani postaje Maribor Tezno.

Med preiskavo se je analiziralo:

- dinamika vožnje IC vlaka št. 518 sestava;
- čas zadrževanja deklet na postajališču Maribor Tezno;
- varovalni objekti za preprečitev prehajanja postajnih tirov na postajališču Maribor Tezno;
- opozorilne table z varnostnimi napisi za potnike in osebe, ki se zadržujejo na območju postajališča;
- preglednost proge na postajališču Maribor Tezno.

Vlada R Slovenije je z odredbo dne 12.03.2020 na podlagi 7. člena zakona o nalezljivih boleznih zaradi naraščanja števila okužb s koronavirusom (Sars-CoV-2) razglasila epidemijo, ki je v tako imenovanem prvem valu trajala do 31.5.2020. V tako imenovanem drugem valu je vlada R Slovenije ponovno razglasila epidemijo 18. oktobra 2020, ki je trajala do 15.06.2021. Zaradi ukrepov, ki jih je bilo potrebno upoštevati v času razglašene epidemije so se preiskovalni postopki podaljševali.

2.4 Tehnične zmogljivosti preiskovalcev, ki so sodelovali pri preiskavi

Preiskovalni procesi so potekali po fazah. Neposredno po nesreči se je opravil ogled kraja nesreče.

Za izvedbo analize zapisa vožnje EMG 310-003/004 316/002 (elektro motorne garniture), IC vlaka št. 518 prevoznika SŽ-Potniški promet, d.o.o., ki je bil udeležen v nesreči je programsko opremo in tehnična sredstva za analizo zagotovilo podjetje SŽ-VIT, d.o.o..

2.5 Sodelovanje drugih preiskovalnih organov ali zunanjih organizacij

V proces preiskave so se vključili pravosodni organi. Na kraju dogodka je opravila ogled preiskovalna sodnica, ki je vodila predkazenski postopek v izvedbi s Sektorjem kriminalistične policije Maribor.

V preiskovalnem procesu so v posameznih fazah sodelovali vpleteni subjekti upravljavec javne železniške infrastrukture, SŽ-Infrastruktura, d.o.o., prevoznik SŽ-Potniški promet, d.o.o..

2.6 Postopek komuniciranja in posvetovanja z organizacijami, ki so sodelovale pri preiskavi ter način izmenjave podatkov

Komunikacija in posvetovanja s predstavniki organizacij, Sektorjem kriminalistične policije Maribor, prevoznim podjetjem SŽ-Potniški promet, d.o.o. in podjetjem SŽ-VIT, d.o.o., ki zagotavlja osebje za vlečna vozila v skupini SŽ, d.o.o., ki so sodelovali pri preiskovalnih postopkih so potekala pisno, preko elektronske pošte, ustno in telefonsko. Vabila na posamezne faze preiskovalnih postopkov so se zainteresiranim pošiljala preko elektronske pošte, zahtevki za posredovanje dokumentacije pa so se pošiljali z dopisom po konvencionalni pošti s povratnicami.

2.7 Sodelovanje s vpletenimi subjekti

Preiskava nesreče je potekala povsem odprto. Preiskovalni organ je pred vsako aktivnostjo, ki jo je načrtoval, o tem obvestil vse vpletene subjekte, upravljavca infrastrukture SŽ-Infrastruktura, d.o.o. in prevozno podjetje SŽ-Potniški promet, d.o.o..

Vsi zainteresirani, upravljavec železniške infrastrukture SŽ-Infrastruktura, d.o.o., prevozno podjetje SŽ-Potniški promet, d.o.o., so s preiskovalnim organom sodelovali zgledno, kar je mogoče sklepati iz dejstva, da so bili predstavniki teh organizacij prisotni pri vseh fazah preiskovalnega postopka za katere so pokazali interes.

2.8 Uporabljene preiskovalne metode, tehnike in analize

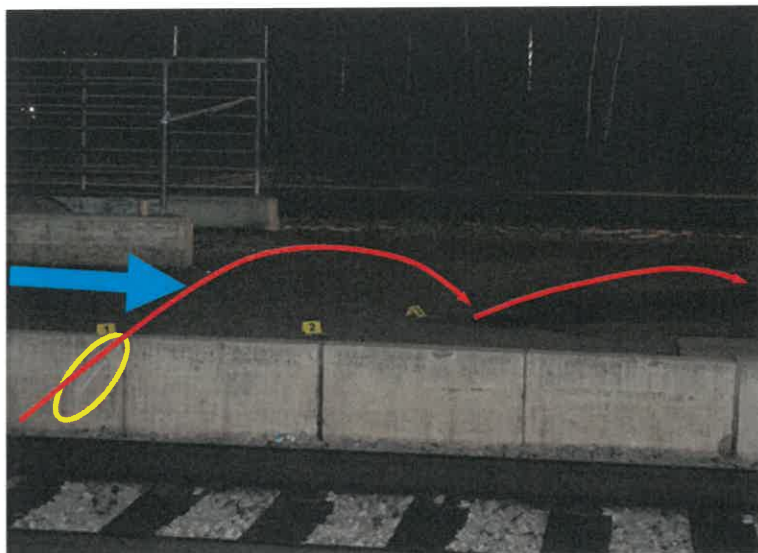
Med preiskovalnim postopkom je bilo izvedeno:

1. pregled in analiza spremne dokumentacije vlaka št. 518, ki je bil udeležen v nesreči;
2. analiza zapisa podatkov o vožnji EMG 310-003/004 316/0022 prevoznega podjetja SŽ-Potniški promet, d.o.o..

2.9 Dokazana dejstva med preiskovalnim postopkom

Med preiskovalnim postopkom je bilo glede na položaj telesa poškodovanega mladoletnega dekleta, sledi na bočni steni in pohodni površini otočnega perona št. 1 ter sledih na členu EMG 310-003, ter izjave strojevodja vlaka na kraju dogodka, ugotovljeno:

- IC vlak št. 518 je postajo Maribor Tezno prevažal glavnem prevoznem tiru št. 2, postajališče Maribor Tezno pa po levem postajnem delu progovnega tira;
- mladoletno dekle, ponesrečenka v nesreči je tekla iz medtirje (levega in desnega tira) postajnih delov progovnih tirov, proti otočnemu peronu št. 1;
- IC vlak št. 518 je z levim vogalom čela motorne enote 310-003 trčil v mladoletno dekle, ko se je le ta nahajala tik ob robu peronske stene;
- ob trčenju vlaka v mladoletno dekle, je telo dekleta v loku odbilo na peron,
- telo mladoletnice je obležalo na robu otočnega perona ob betonski ograji drogu vozne mreže, ki je vgrajen ob ograji ter posodi s peskom za posipavanje perona v primeru poledice.



Slika št. 5: Rumeni romb prikazuje sled od obuvala ponesrečenke na steni perona, rdeči puščici smer gibanja telesa ponesrečenke po trčenju vlaka v nesreči udeleženo mladoletno dekle, modra pa višina trčenja v mladoletnico in smer vožnje IC vlaka 518.



Slika št. 6: Z rdečim krogom je označeno mesto trčenja čela motornega člena EMG 310-003.

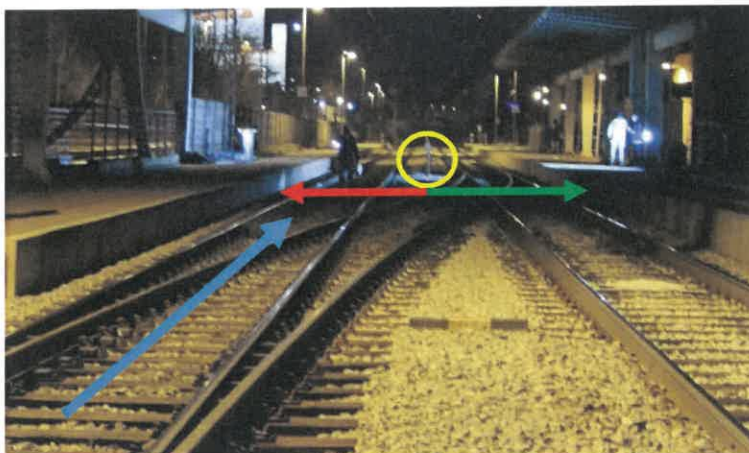
2.10 Nepredvidljivosti in izzivi, ki so se pojavili med preiskavo

Med preiskovalnim postopkom nesreče je za celotno območje države vlada R Slovenije razglasila epidemijo zaradi širitve Koronavirusa (Sars-CoV-2), v drugem valu od dne 18.10.2020 do 15.06.2021. Zaradi razglašene epidemije je bilo potrebno med posameznimi fazami preiskovalnega postopka upoštevati vsa predpisana določila, za zaježitev širjenja virusa.

Na kraju dogodka je strojevodja IC vlaka št. 518, med postopkom ogleda nesreče, podal ustno izjavo v katere je navedel,

- dekleti sta se med približevanjem vlaka nahajali v medtirju med levim in desnim tirom;
- dekleti sta se zadrževali v bližini kovinske varovalne ograje vgrajene v medtirju;
- med približevanjem vlaka je dekleti opazil med 200 in 300 m pred trčenjem;
- takoj, ko je opazil dekleti je pričel s strojno piščalko oddajati signalni znak št. 63: »Pazi«;
- takoj po oddanem signalnem znaku pazi sta dekleti stekli ena proti peronu št. 2 druga pa proti peronu št. 1;

- ker je v tem trenutku ugotovil, da dekle, ki je steklo proti peronu št. 1 ne bo ubežala trčenju, je aktiviral hitro zavoro;
- trenutek za aktiviranjem zavore, je vlak trčil v dekle.



Slika št. 7: Z rumenim krogom je označena varovalna ograja med levim in desnim tirom na postajališču Maribor Tezno, z rdečo puščico smer umikanja ponesrečenke, z zeleno puščico smer gibanja prijateljice ponesrečenke, z modro pa tir in smer vožnje vlaka.



Slika št. 8: Z zelenim krogom je označena varovalna ograja med levim in desnim tirom na postajališču Maribor Tezno, z rumeno puščico smer umikanja ponesrečenke z navedeno razdaljo, od sredine tira do stene perona, z rdečo puščico sled obuvale na steni perona, z modro pa tir in smer vožnje vlaka.

2.11 Interakcija z organi pregona in pravosodnimi organi med preiskovalnim postopkom

Organi pregona so bili o nesreči obveščeni neposredno po nastanku trčenja vlaka v mladoletno dekle. Na kraj nesreče so prispeli prvi. Takoj ob prihodu na kraj nesreče so zavarovali mesto dogodka in pričeli z ogledom.

Glavni dispečer SŽ-Infrastruktura je glavnega preiskovalca o nesreči obvestil s telefonskim klicem dne 12.01.2021 ob 15.22 uri, v nadaljevanju pa še z SMS obvestilom na mobilni telefon ob 15.38 uri. Na kraj nesreče je glavni preiskovalec prispel ob 17.04 uri. Na kraj dogodka so prispeli tudi kriminalisti Sektorja kriminalistične policije Maribor. Ogleda se je udeležila tudi preiskovalna sodnica, Okrožnega sodišča Maribor, ki je po njenem prihodu na kraj nesreče vodila ogled. V postopku preiskave je glavni preiskovalec, ki je vodil preiskovalni postopek varnostne preiskave nesreče o posameznih fazah preiskovalnega postopka obveščal vse zainteresirane.

2.12 Vse druge pomembne informacije med preiskovalnim postopkom

Dekleti sta se na postajališču Maribor Tezno zadrževali že nekaj časa pred prihodom vlaka, kar je mogoče sklepati po odloženi zimski bundi in osebnih stvarih, ki so se med ogledom kraja nesreče nahajale ob stebru peronskega nadstreška pri izhodu na otočni peron št. 1.

Ugotovljeno je bilo tudi, da sta se mladoletnici zadrževali v medtirju, ker sta izzvajali izziv: »Skoči na varno v zadnji sekundi.« Pri tem sta se dekleti tudi posneli z mobilnim telefonom.

Mladostniki si ob takšnem izkazovanju smrtno nevarnega poguma, ki ga nato objavijo na enem od spletnih družbenih omrežjih, za deljenje videoposnetkov, podeljujejo všečke. Med sabo tudi tekmujejo kdo jih bo prejel več.

V zadnjem obdobju se opaža, da k brezglavim in nevarnim izzivom na spletni platformi TikTok, k novim norostim nagovarjajo mladostnike že tudi nekateri vplivniki. Med take izzive zagotovo spada tudi trainsurfing oziroma deskanje na vlaku, k kateremu nagovarjajo celo nekateri slovenski vplivniki, ki očitno ne razumejo, da zaradi tega lahko kdo izgubi tudi življenje.

Na nevarnost te vrste neumnosti bi morali pogosteje opozarjati ter mladostnike usmerjati k razmišljanju, da je mogoče kakšen všeček več pridobiti s kakšno primernejšo aktivnostjo, morda s kakšnim hudomušnim izzivom.



Slika št. 9: Z rdečo puščico so označene osebne stvari deklet, ki so jih med zadrževanjem n postajališču Maribor Tezno odložile ob nosilni steber nadstreška perona št. 1.

3.OPIS DOGODKA

IC potniški vlak št. 518, prevoznega podjetja SŽ-Potniški promet, d.o.o., je dne 12.01.2021 je ob 15.08 uri, med vožnjo po levem postajnem delu progovnega tira, postaje Maribor Tezno, na območju postajališča Maribor Tezno, v km 591.234,9, trčil v mladoletno dekle.

Glavni dispečer SŽ-Infrastruktura, d.o.o., je preiskovalni organ za preiskovanje železniških nesreč in incidentov Ministrstva za infrastrukturo o nesreči, obvestil s telefonskim klicem dne 12.01.2021, ob 15.22 uri.

Z ogledom kraja nesreče je glavni preiskovalec železniških nesreč in incidentov pričel takoj po prihodu na kraj nesreče, ob 17:08 uri.

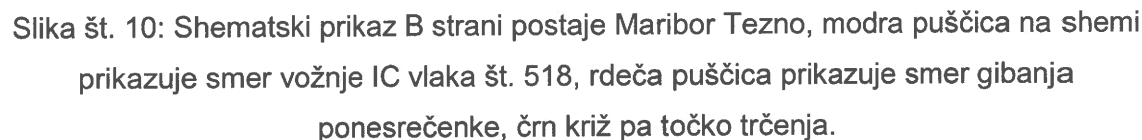
Iz spremnih dokumentov vlaka IC št. 518 je bilo ugotovljeno, da je vlak vozil na relaciji Ljubljana – Maribor. Vlak je imel po voznem redu odhod iz izhodne postaje Ljubljana ob 13.12 uri. Vlak je na odseku proge št. 30, med postajama Zidani Most – Maribor vozil po pravem levem tiru. Zadnji postanek pred trčenjem v mladoletno dekle je imel vlak v postaji Pragersko, naslednji postanek je bil z voznim redom predpisan v postaji Maribor, ki je tudi končna postaja za ta vlak.

Redni prihod v postajo Maribor je bil z voznim redom predpisan ob 15.04 uri iz česar sledi, da je imel vlak 8 minut vozno-redne zamude.

V levi bok mladoletnega dekleta je IC vlak št. 518 trčil ob steni otočnega perona št. 1, vzporedno z izhodom iz podhoda na peron, na »A« strani postajališča Maribor Tezno. Vlak je v dekle trčil z levim vogalom čela vlečnega člena EMG (elektro-motorne garniture) 310-003.

Hitrost vlaka je v trenutku trčenja v mladoletno dekle znašala 128 km/h, kar je 35,55 m/s.

Strojevodja vlaka je na kraju dogodka ob opravljanju ogleda izjavil, da je 200 do 300 m pred trčenjem, med približevanjem postajališču Maribor Tezno, v medtirju levega in desnega tira opazil dve dekleti, ki sta stali pred ločilno ograjo tirov. Takoj ko je zagledal dekleti, je pričel s strojno piščalko oddajati signalni znak 63: »Pazi«. Dekleti sta se še kak trenutek obotavljali nato pa pričeli teči v smeri peronov. Ko je strojevodja opazil, da se je ena od deklet napotila v smeri levega tira je aktiviral hitro zaviranje vlaka, saj je med približevanjem dekletu ocenil, da se ji ne bo uspelo pravočasno povzpeti na peron in se umakniti izven nevarnega



Inter City Potniški vlak št. 518, ki je dne 12.01.2021 vozil iz izhodne postaje Ljubljana do končne postaje Maribor, je ob 15.08 uri v postaji Maribor Tezno, na postajališču Maribor Tezno, na levem postajnem delu progovnega tira, v km trčil v mladoletno dekle, ki se skupaj s sovrstnico zadrževala v medtirju levega in

desnega tira postajnega dela progovnega tira na »A« strani postaje Maribor Tezno, na postajališču Maribor Tezno.

Dogodek je okarakteriziran kot povoženje.

3.2 Datum, točen čas in kraj dogodka

Časovni podatek o natančnem času nastanka dogodka je bil izbran iz zapisa vožnje pogonskem členu EMG 310-003. Čas zapisovanja na snemalni napravi vozila je bil usklajen z GMT (Greenwich Mean Time). Zapisovalnik vožnje EMG 310-003/004 316-002 je digitalen.

IC vlak št. 518, v sestavi EMG 310-003/004 316-002 je z levim vogalom čela, ob levi tirnici levega, postajnega dela progovnega tira, postaje Maribor Tezno, v km 591.234,9, trčil v mladoletno dekle dne 12.01.2021, ob 15:08 uri.

Geografske koordinate v točki iztirjenja so 46°32'19.09"N in 15°39'04.52"E. Nadmorska višina v točki trčenja je 275 m.

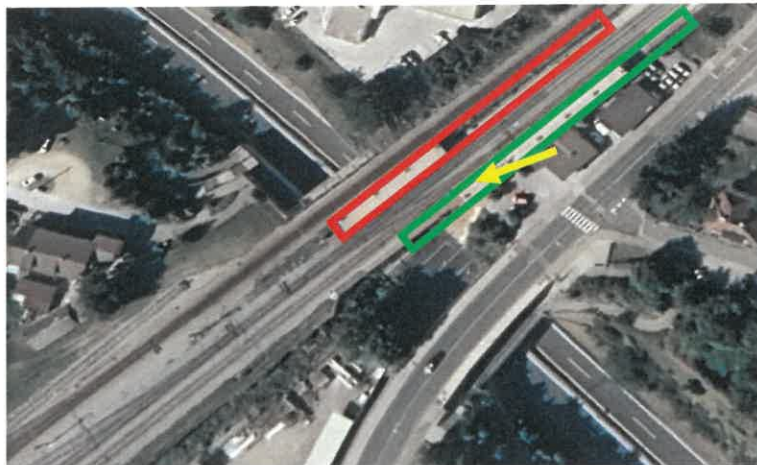


Slika št. 11: Črn križ prikazuje mesto trčenja IC vlaka št. 518 v mladoletno dekle, rdeča puščica pa smer vožnje vlaka.

3.3 Opis kraja nesreče

Nesreča se je pripetila na postaji Maribor Tezno, na postajališču Maribor Tezno, ki se nahaja na območju postajnih delov progovnih tirov. IC vlak št. 518 je z levim

vogalom čela člena EMG 310-003, trčil v levi bok mladoletnega dekleta na levem robu levega tira ob steni otočnega perona št. 1, v km 591.234,9.



Slika št. 12: rumena puščica označuje vhod v podhod iz smeri postajališčne zgradbe, rdeči pravokotnik otočni peron št. 1, zeleni pravokotnik peron št. 2.

3.4 Človeške žrtve, poškodbe in materialna škoda

V nesreči se je smrtno ponesrečilo 14 letno dekle. Nastala je tudi manjša materialna škoda na v nesreči udeleženi elektro motorni garnituri 310-003:

- Ocena škode na vlečnem členu EMG 310-003:	500,00 €
Skupaj ocenjena škoda:	500,00 €

3.5 Opis drugih posledic

Celotna proga je bila Na odseku Maribor Tezno Maribor zaprta od 15:08 pa do 18:30 ure.

Zaradi preiskovalnega postopka, ki ga je vodila preiskovalna sodnica je bil levi tir med postajama Maribor Tezno in Maribor zaprt od 15:08 ure do 21:20 ure.

3.6 Identifikacija vpletenih subjektov vključno s povezavami med izvajalci in/ali drugimi vpletenimi subjekti

V nesrečo so bili neposredno vpleteni:

- Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o., Kolodvorska 11, 1000 Ljubljana, upravljavec javne železniške infrastrukture R Slovenije ter
- SŽ-Potniški promet, d.o.o., Kolodvorska ulica 11, 1000 Ljubljana, licenciran prevoznik v železniškem prometu v R Sloveniji (nacionalni prevoznik v potniškem prometu).

3.7 Opis in sestava vlaka

Enota IC vlaka št. 518 je bila sestavljena iz treh členov, dveh pogonskih, na vsaki strani enote, št. 93 79 6 310003-0 in št. 93 79 6 310004-8 in potniškega člana št. 93 79 6 316002-6, ki se nahaja v sredini enote.

Na čelu enote vlaka v smeri vožnje Ljubljana - Maribor je bil člen št. 93 79 6 310003-0.

Skupna masa enote je 152 t, skupna dolžina znaša 81,2 m in 12 osi.

Nazivna napetost elektro vleke je enosmerna 3 kV.

3.8 Opis komponent infrastrukture in signalnovarnostnega sistema

Postaja Maribor Tezno leži na glavni elektrificirani progi E 67 Zidani Most – Šentilj – državna meja. Lokacija vodenja prometa Maribor Tezno je nadrejena postajam Maribor Studenci in Hoče.

Postajni zgradbi ležita na levi strani proge na severnem postajnem območju, v km 590.798 in južnem postajnem območju, v km 589.746 na nadmorski višini 275 metrov.

Na postajnem območju postaje Maribor Tezno se nahaja postajališče Maribor Tezno.

Postajališče Maribor Tezno se nahaja v km 591.267 na postajnem delu progovnih, (levega in desnega) tirov, med uvoznim signalom B2 in kretnico 93, na levem tiru in med uvoznim signalom B1 in kretnico 94, na desnem tiru.

Zgradba postajališča je na desni strani proge. Na postajališču je na levi strani proge otočni peron 1 širine 2,80 m, višine 0,35 m in dolžine 172 m in na desni strani bočni peron 2 širine 2,90 m, višine 0,35 m in dolžine 165 m. Perona sta razsvetljena, opremljena z nadstreškoma in javnim ozvočenjem iz postaje Maribor Tezno. V zgradbi postajališča se nahaja potniška blagajna, kjer se vrši prodaja voznih kart, čakalnica za potnike ter sanitarije. Na pročelju zgradbe postajališča se nahaja tudi omarica za vozni red. Dostop na postajališče je za potnike urejen iz Zagrebške ceste in po podhodih v km 591.217 in v km 591.404. Vrsta postaje glede opravljanja prometne in transportne službe

Glede opravljanja prometne službe je postaja Maribor Tezno:

- postaja na progi Zidani most – Šentilj – d.m. za potniške vlake, tovarne vlake z delno predelavo in mednarodne tovarne vlake brez predelave, ki imajo postanek ter ostale vlake, kateri prevozijo postajo Maribor Tezno po glavnih prevoznih tirih 1 in 2. Potniški vlaki imajo postanek na postajališču Maribor Tezno;
- izhodna postaja za tovarne vlake sestavljene na postaji Maribor Tezno in lokomotivske vlake, ki pričnejo vožnjo na postaji Maribor Tezno;
- postaja za vlake po RSK (ranžirnih smernih kodah) in MSK (mejnih smernih kodah) določenih z veljavnim voznim redom;
- končna postaja za vse tovarne in lokomotivske vlake, ki končajo vožnjo na postaji Maribor Tezno.

Glede opravljanja transportne službe je postaja Maribor Tezno:

- odprta za odpravo in sprejem vagonских pošilk v notranjem in mednarodnem prometu; – tehnično usposobljena za prevoz vagonских pošilk z železniškim avtoprevozom v obliki dostavnega in prostega prometa;
- odprta za odpravo in sprejem potnikov v notranjem prometu na postajališču Maribor Tezno;
- mejna postaja za mednarodne tovarne vlake v smeri Šentilj – d.m.(Spielfeld Strass/Špilje) in obratno, za katere je postaja Maribor Tezno izhodna ali končna postaja, oziroma imajo na postaji Maribor Tezno postanek;
- carinska postaja za uvozne in izvozne vagonске pošiljke, za katere je v voznem listu predpisano carinjenje na postaji Maribor Tezno.

Nagibne razmere postajnega prostora. Postajni prostor od uvoznega signala A1 do uvoznega signala B1 ima naslednje nagibne razmere:

Uvozni signal A1:

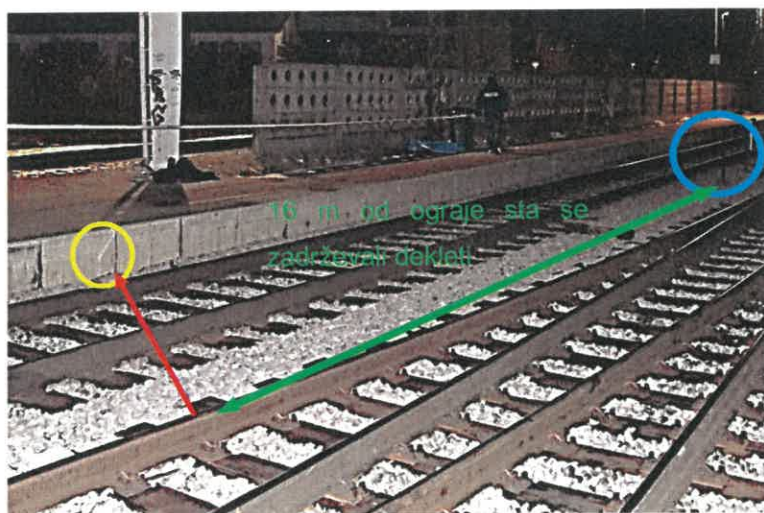
- od km 589.215 do km 589.270 padec 2,229 ‰;
- od km 589.270 do km 589.430 padec 3,413 ‰;
- od km 589.430 do km 589.535 padec 0,647 ‰; kretnica 4;
- od km 589.535 do km 589.600 padec 0,647 ‰; kretnica 4.
- od km 589.600 do km 589.710 padec 1,455 ‰;
- od km 589.710 do km 590.650 horizontala;
- od km 590.650 do km 590.750 padec 1,550 ‰;

- od km 590.750 do km 591.187 horizontala;
- od km 591.187 do km 591.259 vzpon 1,026 ‰; kretnica 94;
- kretnica 94 od km 591.259 do km 591.300 vzpon 1,062 ‰;
- od km 591.300 do km 591.420 padec 1,000 ‰;
- od km 591.420 do km 591.545 padec 1,087 ‰;
- od km 591.545 do km 591.566 vzpon 1,920 ‰; uvozni signal B1.

3.9 Vsi drugi podatki, ki so pomembni za opis vzrokov dogodka in ozadja

Ob ogledu kraja dogodka neposredno po nastali nesreči je bilo ugotovljeno, da sta se dekleti pred nesrečo zadrževali na osnovni tirnici desne ostrice kretnice št. 94, cca 2 m pred mestom trčenja.

Začetek varovalne ograje med levim in desnim tirom je vgrajen v km 591.249.

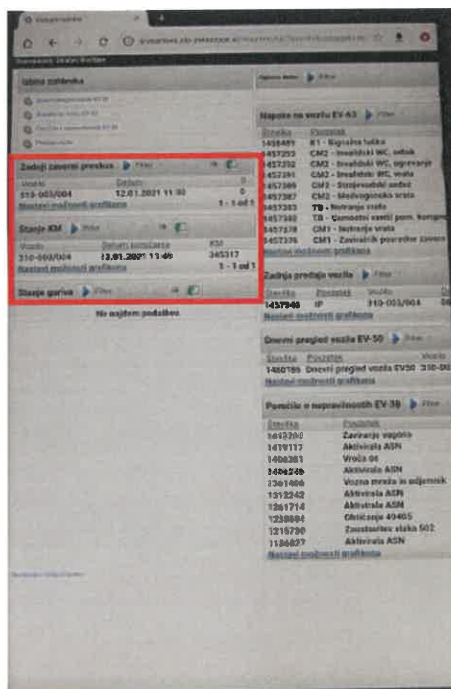


Slika št. 13: Rumeni krog označuje sled obuvala ponesrečenke na steni perone, modri krog pričetek varovalne ograje med tiroma, zelena dvosmerna puščica razdaljo od ograje do točke zadrževanja deklet, rdeča puščica smer umika ponesrečenke.

3.9.1 Zaporedje dogodkov, do nastanka nesreče ali incidenta

InterCity potniški vlak št. 518 je vozil v sestavi EMG 310-003/004 312-006. Iz izhodne postaje Ljubljana 42300 je odpeljal redno ob 13.12 uri. Vlak je vozil po voznem redu do končne postaje Maribor 42400. Pred postajališčem Maribor Tezno je imel vlak voznoredni postanek v postaji Pragersko. V postajališču Maribor Tezno je strojevodja vlaka aktiviral hitro zavoro, v km 591.240 pri hitrosti

Vlak je bil pred nesrečo nazadnje tehnično pregledan v izhodni postaji Ljubljana, 12.01.2021 ob 11:49 uri, kjer je bil opravljen tudi zavorni preizkus vlaka ob 11:30 uri.



3.9.2 Zaporedje dogodkov, od nastanka pa do zaključka dela reševalnih služb

23

Ob prihodu delavcev službe nujne medicinske pomoči na kraj dogodka, so le ti ugotovili smrt ponesrečenke.

Glavni prometni dispečer SŽ – Infrastruktura, d.o.o., je o trčenju IC vlaka v mladoletno dekle, ob 15.22 uri, obvestil preiskovalni organ v železniškem prometu, Ministrstva za infrastrukturo. V nadaljevanju je glavni dispečer poslal obvestilo o nesreči tudi z SMS sporočilom.

Preiskovalni organ za preiskavo železniških nesreč in incidentov je pričel z ogledom kraja nesreče takoj po prihodu na kraj dogodka, ob 17:08 uri.

Ogled kraja nesreče je potekal sočasno z ogledom delavcev Sektorja kriminalistične policije Maribor in preiskovalno sodnico, v sodelovanju z odgovornimi predstavniki upravljavca železniške infrastrukture, podjetja SŽ-Infrastruktura, d.o.o. in s predstavniki v nesreči udeleženega prevoznika podjetja SŽ-Potniški promet, d.o.o..

Preverjanje prisotnosti psihoaktivnih snovi v organizmu strojevodje so opravili delavci Postaje policije Maribor. Rezultat preverjanja z alkotestom Dräger 6510 je bil negative, 0,00 mg alkohola na liter izdihanega zraka.

Ogled kraja dogodka je bil zaključen, dne 12.01 2021 ob 20.41 uri. V času ogleda je bilo dokumentirano dejansko stanje kraja dogodka, dokumentirana je bila dokumentacija o vozni sredstvih, strojevodju in dokumentacija vodenja prometa.

4. ANALIZA DOGODKA PO POSAMEZNIH ELEMENTIH OZIROMA KOMPONENTAH

Med ogledom kraja trčenja vlaka št. 518 v mladoletno dekle, neposredno po dogodku se je pričelo z ugotavljanjem vzrokov za trčenje vlaka v dekle. Med preiskovalnimi postopki se je izvedlo več analiz, ki so predstavljene v nadaljevanju.

PREGLED IN ANALIZA LICENCE STROJEVODJE, KI JE DNE 12.01.2021 V ČASU TRČENJA VLAKA V MLADOLETNO DEKLE V POSTAJI MARIBOR TEZNO, NA POSTAJALIŠČU MARIBOR TEZNO UPRAVLJAL Z EMG 310-003/004 316/002

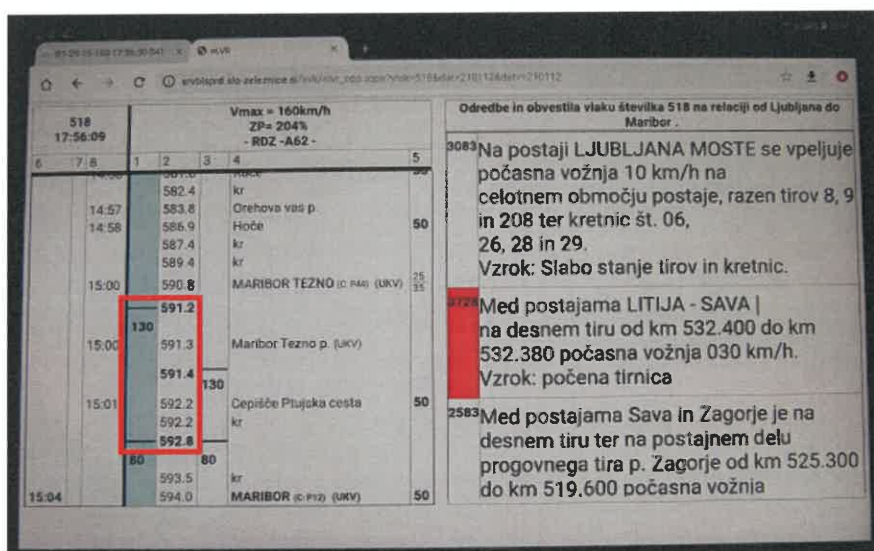
Strojevodja EMG 310-003/004 316/002 prevoznega podjetja SŽ-Potniški promet, d.o.o., je bil na dan nesreče star 52 let, imel je veljavno dovoljenje za strojevodjo elektro vlečnega vozila, ki ga je dne 17.05.2018 izdala Javna agencija za varnost v železniškem prometu. Strojevodja ima z dnem 12.04.2016 veljavno potrdilo o strokovni usposobljenosti za upravljanje z E-lok serije 310. Dne 17.01.2015 je bil usposobljen za vožnjo vlečnih vozil na odsekih prog Ljubljana – Maribor.



Slika št. 14: Dovoljenje strojevodje prevoznega podjetja SŽ-Potniški promet, d.o.o., ki je dne 12.01.2021, v postaji Maribor Tezno, na postajališču Maribor Tezno, v času nesreče ob 15.08 uri upravljal z EMG 310-003/004 316-002 vlaka št 518.

Vse ostale usposobljenosti, ki jih ima strojevodja pridobljene so vnesene v elektronsko bazo podatkov podjetja SŽ-VIT, d.o.o., ki je bila na kraju nesreče dosegljiva preko službenega tabličnega računalnika, ki ga ima strojevodja v osebni uporabi.

310-003/004 316-002 ima vgrajeno nagibno tehniko. Za vlake z nagibno tehniko je na odseku proge od izvoznih kretnic postaje Pragersko v km 576.300 do km 591.200 predpisana največja dovoljena voznoredna hitrost 160 km/h. Strojevodja vlaka IC št. 518 je z vlakom prevažal postajo Maribor Tezno z manjšo hitrostjo kot je predpisna največja dovoljena hitrost vlaka z voznim redom. Vlak je prevažal postajo Maribor Tezno s hitrostjo 136 km/h. V km 591.240 pa je strojevodja vlak vozil s hitrostjo 128 km/h. V prej navedenem km je strojevodja ob 15:08:06 uri aktiviral vitro zavoro.



Slika št. 17: Z rdečim pravokotnikom je označena največja dovoljena vozno redne hitrost vlaka 518, v Postaji Maribor Tezno 130 km/h, od km proge 591.200 do km 592.800.

ANALIZA DIGITALNEGA ZAPISA VOŽNJE EMG 310-003/004 316/002 PREVOZNEGA PODJETJA SŽ-POTNIŠKI PROMET, D.O.O. Z DNE 12.01.2021.

Dne 24.01.2021 je bila v prostorih SŽ-VIT, d.o.o. opravljena analiza elektronskega zapisa DEUTE WERKE, EMG 314-003/004, vlaka št. 518, prevoznika SŽ-Potniški promet, d.o.o., z dne 12.01.2021, ki je vozil na relaciji Ljubljana – Maribor.

Analiza je bila opravljena od postaje Maribor Tezno do zaustavitve vlaka v km 591.797

Vzrok za analizo: Trčenje IC vlaka št. 518 z levo stranjo čela, člena EMG 310-003 ob otočnem peronu postajališča Maribor Tezno v km 591.234,9.

Postaja Maribor Tezno, prevoz ob 15:07:50 uri, s hitrostjo 136 km/h.

Aktiviranje hitre zavore ob 15:08:06 uri pri hitrosti 128 km/h, v km 591.240, v točki trčenja v osebo.

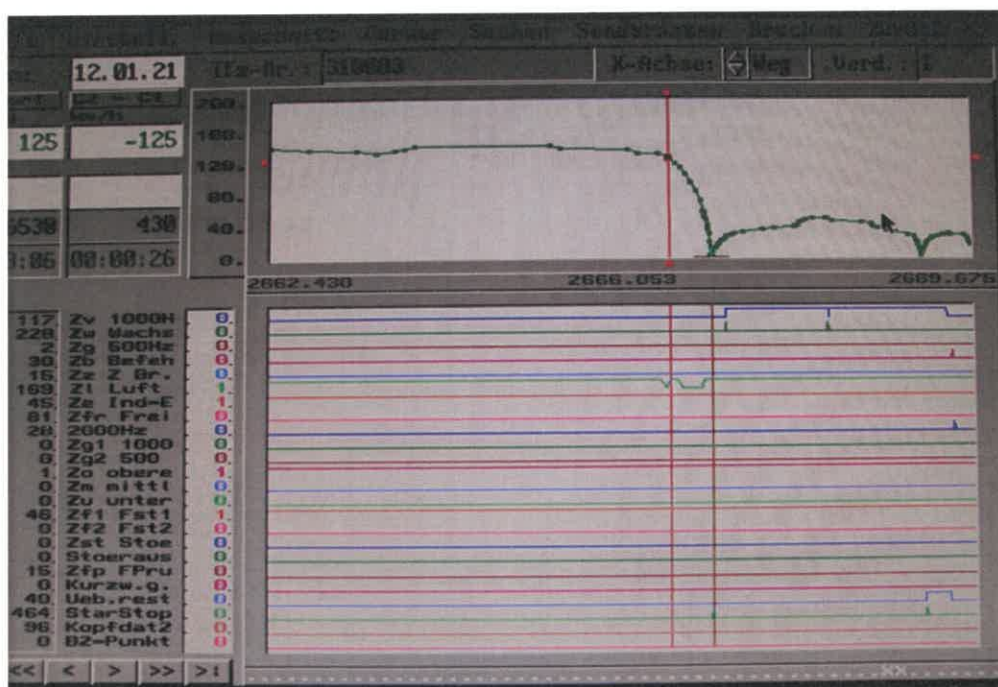
Pričetek zavornega učinka ob 15:08:08 uri v km 591.340.

Ustavitev vlaka v km 591.797 ob 15:08:32 uri.

Zavorna pot vlaka je bila 460 metrov.

Vlak nadaljuje vožnjo ob 19:11:04 uri.

Avtostop naprava vključena v režimu ena.



Slika št. 18: Digitalni zapis vožnje EMG v kabini št. 1 člen 310-003 z dne 12.01.2021, rdeči vertikali označujeta pot zaustavljanja.

4.1 Analiza vlog in odgovornosti vpletenih oseb in subjektov

Strojevodja IC potniškega vlaka št. 518, ki je po progi št. 30 vozil od vmesne postaje Zidani Most do končne postaje Maribor, iz smeri Ljubljana v smeri Maribor, je ob približevanju postajališču Maribor Tezno, med 200 do 300 metrov

pred postajališčem, opazil dve dekleti, ki sta se zadrževali v medtirju levega in desnega tira. Takoj, ko ju je opazil, je pričel s strojno piščalko oddajati signalni znak št. 63: »Pazi«. Dekleti sta se še kak trenutek obotavljali nato pa stekli vsaka na svojo stran, ponesrečenka v smeri levega tira proti otočnemu peronu 1, njena vrstnica pa v smeri desnega tira proti peronu št. 2. Strojevodja je v nadaljevanju vožnje ugotovil, da se trčenju v mladoletno dekle ne bo mogoče izogniti, zato je aktiviral hitro zavoro vlaka.

Zaradi velike hitrosti, ki je znašala 127 km/h oziroma 35,3 m/s, s katero je ICS vlak št. 518, dne 12.01.2021 vozil na tem odseku, strojevodja nikakor ne bi mogel preprečiti nesreče. Strojevodja vlaka št. 518, je dne 12.01.2021 ob približevanju postajališču Maribor Tezno, ravnal povsem pravilno. Z gotovostjo je mogoče trditi, da ga je zadrževanje mladoletnic v medtirju presenetilo.

Trditi je tudi mogoče, da je dekleti presenetila hitrost približajočega se vlaka št. 518, zato sta verjetno brezglavo tekli proti peronom postajališča. Ponesrečenka se je žal odločila napačno, saj se je napotila proti levemu tiru, po katerem je vozil vlak, medtem, ko njena vrstnica na srečo napotila v pravo smer, proti desnemu tiru.



Slika št. 19: Rdeč romb označuje hitrost za vlake z nagibno tehniko na signalnem znaku št. 33, ki je pritrjen na drogu vozne mreže v km 591.206.

4.2 Analiza tehničnih sredstev ter železniških vozil

Postajališče Maribor Tezno na postaji Maribor Tezno je urejeno za sprejem in odpravo potnikov v notranjem lokalnem prometu.

Postajališče ima za varen dostop potnikov na otočni peron št. 1 zgrajena dva izvennivojska dohoda. Podhod, ki se nahaja neposredno pred postajališčno

stavbo, v km 591.217, in po stopniščih, ki povezujeta pločnik podvoza Ptujске ceste, v km 591.404.

Mednarodni potniški vlaki in vsi tovorni vlaki, ki vozijo na odseku proge št. 30, Zidani Most – Maribor, postajališče Maribor Tezno prevozijo z voznoredno hitrostjo. Največja dovoljena hitrost po tirih območja postajališča je 130 km/h.

EMG 310-003/004 316-002, v nesreči udeleženega IC vlaka št. 518 je imela opravljena revizijske preglede. EMG je bila tehnično brezhibna. Zavorni sistem vlaka je deloval brezhibno.

4.3 Analiza vpliva človeškega faktorja

Strojevodja IC vlaka št. 518, ki je dne 12.01.2021 v času nesreče na postajališču Maribor Tezno upravljal z EMG 310-003/004 312-006 upravljal varnostno kritične naloge (OVKN), pri vlaku je imel predpisane strokovne izpite za opravljanje dela. Za opravljanje nalog je imel opravljen tudi predpisan zdravniški pregled, katerega rok veljavnosti ni bil prekoračen. Iz prej navedenega je mogoče z gotovostjo trditi, da strokovna usposobljenost in zdravstveno stanje udeleženega strojevodje, ki je opravljal varnostno kritične naloge (OVKN) pri vlaku nista vplivala na vzrok za nesrečo.

Med analiziranjem vpliva človeškega faktorja je bilo ugotovljeno, da je vzrok za trčenje vlaka št. 518 dne 12.01.2021, ob 15.08 uri, v mladoletno dekle na levem tiru postajnega dela progovnega tira na postaji Maribor Tezno, postajališča Maribor Tezno v človeškem faktorju.

Ugotovljeno je bilo, da sta se mladoletnici zadrževali v medtirju, ker sta izvajali izziv: »Skoči na varno v zadnji sekundi.« Pri tem sta se dekleti tudi posneli z mobilnim telefonom. To se žal za dekle, ki se je napotilo proti tiru po katerem je pripeljal vlak ni izšlo.

4.4 Analiza nadzora ter analiza postopkov o spremljanju in obvladovanju tveganj

Zagotavljanje nadzora nad tveganji med vlakovnimi vožnjami v postaji Maribor Tezno, na postajališču Maribor Tezno ima izjemen pomena za varnost potnikov in občanov, ki se zadržujejo na postajnem območju. Postajališče Maribor Tezno je zgrajeno v urbanem naselju, hitrosti posameznih vlakov pa dosegajo tudi do 130 km/h, zaradi lokacije postajališča in velikih hitrosti posameznih vlakov bi bilo

priporočljivo zagotoviti tudi kakšen tehničen nadzor na tem postajališču. Tveganja, ki se pojavljajo na postajališču Maribor Tezno je potrebno analizirati, na osnovi analiz pa je potrebno izpopolnjevati in nadgrajevati varnostne elemente. Z dodatno vgrajenimi varnostnimi elementi in nadzorom je mogoče izboljšati obvladovanje tveganja.

4.5 Podobni dogodki v preteklosti

Dne 30.11.2013 je IC vlak št. 519, ob 15.48 uri, na desnem tiru trčil v 64-letnega pešca, ki je ob boku nosil gorsko kolo. Pešec je prečkal železniško progo izven prehoda, iz smeri Češke ulice proti Zagrebški cesti. V trenutku prečkanja desnega tira, je z njegove leve strani pripeljal potniški IC vlak. 42 letnemu strojevodji vlaka kljub zaviranju ni uspelo preprečiti trčenja. Vlak je z levo stopnico prvega vagona trčil v pešca, ki ga je odbilo na peron ob tiru.

5. SKLEPI

Po opravljenih analizah:

- digitalnega zapisa vožnje EMG 310-003/004 312-006 z dne 12.01.2021,
- vlog in odgovornosti vpletenih oseb in subjektov,
- tehničnih sredstev ter železniških vozil,
- vpliva človeškega faktorja in
- nadzora ter analiz postopkov o spremljanju in obvladovanju tveganj,

je mogoče z vso gotovostjo trditi, da je za trčenje IC potniškega vlaka št. 518, prevoznega podjetja SŽ-Potniški promet, d.o.o., dne 12.01.2021 je ob 15.08 uri, med vožnjo po levem postajnem delu progovnega tira, postaje Maribor Tezno, na območju postajališča Maribor Tezno, v km 591.234,9, odgovoren človeški faktor, ponesrečenka, ki se je gibala v mestirju levega in desnega tira postajališča Maribor Tezno.

5.1 Vzroki dogodka

Neposredni vzrok za nesrečo – trčenje vlaka IC št. 518, v mladoletno dekle na levem postajnem delu progovnega tira postaje Maribor Tezno, na območju postajališča Maribor Tezno, dne 12.01.2021, ob 15.08 uri, je izzivanje usode mladoletnic, ki so se v trenutku vožnje vlaka zadrževale v medtirju levega in desnega tira.

Po sledeh na bočnem opornem zidu perona št. 1 postajališča Maribor Tezno in na podlagi poškodb EMG je mogoče z gotovostjo sklepati, da je mladoletnica želela ubežati trčenju prihajajočega vlaka, a ji to žal ni uspelo.

Posredni vzrok za nesrečo je mogoče pripisati najstniški razigranosti, nepremišljeni drznosti ter nepoznavanju različnih karakteristik železniških vozil med vožnjo, ki je botrovalo nepravilni oceni hitrosti vlaka, ki se je približeval. Utemeljeno je mogoče sklepati, da je dekleti presenetila hitrost približevanja vlaka.

5.2 Ukrepi sprejeti po nastanku dogodka

Neposredno po nastanku nesreče ni bilo sprejetih nikakršnih ukrepov.

5.3 Dodatne ugotovitve

Postajališče Maribor Tezno je locirano v mestnem urbanem področju, med vožnjo po postajališčnih tirih postajališča Maribor Tezno posamezni vlaki dosegajo hitrosti do 130 km/h.

Zaradi velikih hitrosti, ki jih posamezni vlaki dosegajo med vožnjo po postajališčnih tirih postajališča Maribor Tezno ter zaradi dejstva, da je postajališče locirano v mestnem urbanem področju je priporočljivo, da se dogajanje na postajališču spremlja preko video nadzora.

6. VARNOSTNA PRIPOROČILA

V izogib podobnim nesrečam v prihodnje se:

- podjetju SŽ – Infrastruktura, d.o.o. izdajo naslednja priporočila:
 - 3 dodatno ograditi perona postajališča Maribor Tezno z visoko ograjo, ki bo usmerjala potnike in občane k uporabi podhoda;
 - 4 na območju postajališča Maribor Tezno bi bilo priporočljivo namestiti dodatne opozorilne table z obvestili o nevarnosti prehoda in hoji v nevarnem območju proge.

Dokazano je, da se z ograditvijo prostora in opozorili pri osebah doseže psihološki učinek, ki osebi sporoča, da je prostor za ograjo zaseben, opozorila pa sporočajo, da si na tem področju izpostavljen povečanemu tveganju.

7. LITERATURA

Zakon o varnosti v železniškem prometu (uradno prečiščeno besedilo) (ZVZelP-UPB1), Uradni list RS, št. 30/2018 z dne 16.04.2018;

Prometni pravilnik, Uradni list RS št. 50/2011 z dne 27.06.2011;

Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Prometnega pravilnika, Uradni list RS, št. 21/2014 z dne 28. 3. 2014;

Signalni pravilnik, Uradni list RS št. 123/2007 z dne 28.12.2007;

Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Signalnega pravilnika, Uradni list RS, št. 18/2011 z dne 15. 3. 2011;

Pravilnik o spremembi Pravilnika o spremembah in dopolnitvah Signalnega pravilnika, Uradni list RS, št. 48/2011 z dne 24. 6. 2011;

Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog, Uradni list RS, št. 92/10 z dne 19. 11. 2010;

Pravilnik o spremembi Pravilnika o zgornjem ustroju železniških prog, Uradni list RS, št. 38/16 z dne 27. 5. 2016;

Pravilnik o spodnjem ustroju železniških prog, Uradni list RS, št. 93/2013 z dne 11.11.2013;

Pravilnik o zavorah, varnostnih napravah in opremi železniških vozil, Uradni list RS, št. 122/2007 z dne 28.12.2007;

Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o zavorah, varnostnih napravah in opremi železniških vozil, Uradni list RS, št. 30/2009 z dne 17.04.2009;

Navodilo za ravnanje z merilniki hitrosti 202.03 z dne 14.12.2008;

Postajni poslovni red I. del postaje Maribor Tezno z dne 23.05.2017 in;

Postajni poslovni red II. del postaje Maribor Tezno z dne 13.12.2020.



Glavni preiskovalec
železniških nesreč in
incidentov:
mag. Daniel Lenart, sekretar