

GODIŠNJE IZVJEŠĆE 2024



Agencija za istraživanje nesreća u
zračnom, pomorskom i
željezničkom prometu
Odjel za istrage nesreća u
željezničkom prometu
(Istražno tijelo Hrvatske)

Radnička cesta 177
HR-10000 Zagreb
Hrvatska

rail.safety@ain.hr
www.ain.hr

Rujan 2025

Sadržaj

PREDGOVOR IZVJEŠĆU.....	2
1 PREDSTAVLJANJE ISTRAŽNOG TIJELA	3
1.1 Zakonska osnova	3
1.2 Uloga i cilj	3
1.3 Organizacija	3
1.4 Organizacijska struktura	4
2 ISTRAŽNI POSTUPAK	5
2.1 Događaji koji se istražuju	5
2.2 Institucije uključene u istraživanju	5
2.3 Istražni postupak i pristup istražnog tijela	6
3 ISTRAGE	6
3.1 Pregled završenih istraga u 2024. godini, identificiranje ključnih pokazatelja	7
Pokazatelji završenih istraga u 2024. godini.....	7
3.2 Završene i otvorene istrage u 2024. godini	7
Završene istrage u 2024. godini	7
Otvorene istrage u 2024. godini.....	7
3.3 Istraživačke studije (ili sigurnosne studije) naručene i završene u 2024. godini	8
Sigurnosne studije završene u 2024. godini	8
Sigurnosne studije naručene u 2024. godini	8
3.4 Sažeci istraga završenih u 2024. godini	8
3.5 Komentar i uvod ili pozadina istraga.....	8
Istrage otvorene u 2024. godini, ali nisu provedene.....	8
3.6 Nesreće i incidenti istraživani tijekom zadnjih pet godina (2020-2024)	9
Željezničke istrage završene u razdoblju 2020–2024.....	9
4 PREPORUKE	9
4.1 Kratki pregled i prezentacija preporuka.....	9
Implementacija preporuka tijekom 2014 – 2024.....	9
4.2 Preporuke izdane u 2024. godini.....	10
Prilog 1/3	12
Prilog 2/3	16
Prilog 3/3	17

PREDGOVOR IZVJEŠĆU

Nacionalno istražno tijelo u Republici Hrvatskoj djeluje kao Odjel za istrage nesreća u željezničkom prometu pri Agenciji za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu (AIN) za provođenje neovisnih istraga željezničkih nesreća i incidenata u skladu sa EU i nacionalnim zakonodavstvom. Cilj istraživanja željezničkih nesreća i incidenata je poboljšanje sigurnosti željezničkog sustava i sprječavanje budućih nesreća.

Članak 24(3) i 25(2) Direktive (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. svibnja 2016. o sigurnosti željeznica (preinaka) zahtijeva od istražnog tijela da do 30. rujna svake godine objavljuje godišnje izvješće u kojem se navode istrage provedene u prethodnoj godini, sigurnosne preporuke koje su izdane i djelovanja poduzeta u skladu s prethodno izdanim preporukama te da presliku izvješća pošalje Agenciji Europske unije za željeznice (ERA).

Ovi zahtjevi iz Direktive su također preneseni u naša nacionalna zakonodavstva, članak 6(4) Zakona o osnivanju Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu (Narodne novine br. 54/2013 i 96/2018) i članak 132(7)(8) Zakona o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava (Narodne novine br. 63/2020).

1 PREDSTAVLJANJE ISTRAŽNOG TIJELA

1.1 Zakonska osnova

Direktiva (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. svibnja 2016. o sigurnosti željeznica (preinaka) prenesena je u Republici Hrvatskoj donošenjem dvaju nacionalnih zakona, Zakona o osnivanju Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu (Narodne novine br. 54/2013 i 96/2018) i Zakona o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava (Narodne novine br. 63/2020).

Za nesreće i incidente koji su se dogodili od 17. svibnja 2020. godine primjenjujemo Provedbenu uredbu Komisije (EU) 2020/572 od 24. travnja 2020. o strukturi izvješćivanja koje se potrebno pridržavati u izvješćima o željezničkim nesrećama i incidentima, sa svih 6 naslova (sažetak; istraga i njezin kontekst; opis izvanrednog događaja; analiza izvanrednog događaja, prema potrebi u pogledu pojedinačnih čimbenika koji su mu doprinijeli; zaključci i sigurnosne preporuke) i njihovih podnaslova. Sažetak, zaključci i sigurnosne preporuke također se prevode na drugi službeni europski jezik (engleski jezik).

Istrage nesreća i incidenata koje provodi istražno tijelo neovisne su od svih sudionika i neovisne od istraga koje provode druga tijela, pogotovo od sudskih istraga i istraga uzroka i okolnosti nesreća i incidenata koje provode upravitelj infrastrukture i željeznički prijevoznici.

1.2 Uloga i cilj

AIN-a osnovana je 29. srpnja 2013. godine Zakonom o osnivanju Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu (Narodne novine br. 54/2013, 96/2018) kao pravna osoba s javnim ovlastima. Osnivač AIN-e je Republika Hrvatska, a osnivačka prava obavlja Vlada Republike Hrvatske. AIN-a je funkcionalno i organizacijski neovisna od svih tijela nadležnih za zračni, pomorski i željeznički promet kao i od svih pravnih i fizičkih osoba.

Cilj istraga istražnog tijela je izdavanje sigurnosnih preporuka, na temelju nalaza istraga, kako bi se spriječile nesreće i incidenti u budućnosti te poboljšala sigurnost željeznice. Svrha istraga istražnog tijela nije utvrđivanje krivnje ili odgovornosti.

Nacionalno zakonodavstvo Republike Hrvatske ne ovlašćuje istražno tijelo da istražuje nesreće i incidente tramvaja i vozila lake željeznice te infrastrukturu kojom se isključivo koriste ta vozila.

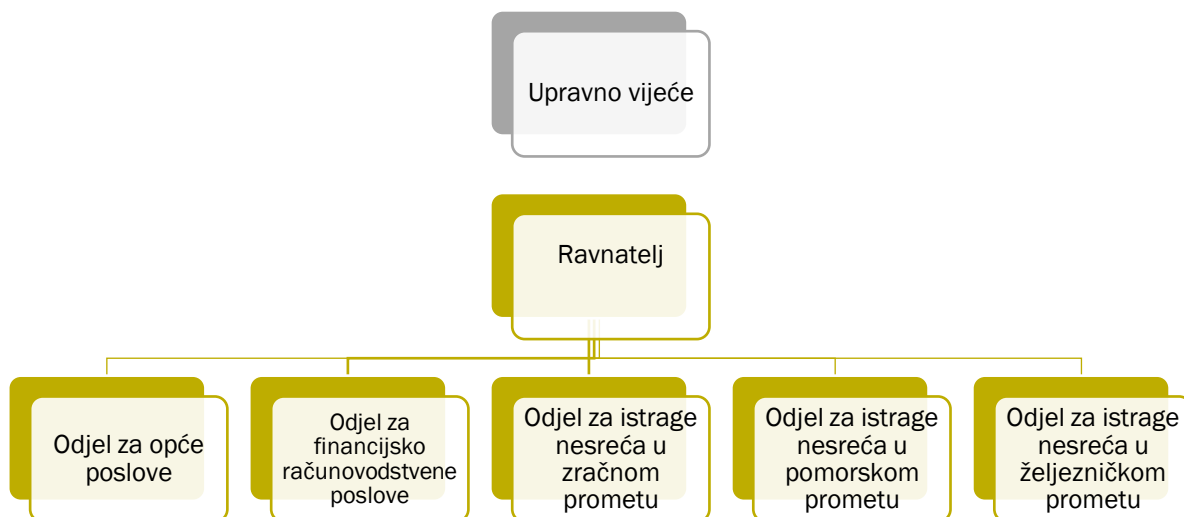
1.3 Organizacija

Tijela AIN-e su Upravno vijeće i ravnatelj, a za svoj rad odgovorni su Vladi Republike Hrvatske.

AIN-om upravlja Upravno vijeće, koje se sastoji od tri člana koje imenuje Vlada Republike Hrvatske nakon javnog natječaja na razdoblje od četiri godine, s mogućnošću ponovnog imenovanja. AIN-u zastupa i predstavlja ravnatelj, kojeg imenuje Upravno vijeće AIN-e, na temelju javnog natječaja na razdoblje od pet godina, s mogućnošću ponovnog imenovanja.

Glavni istražitelji, svaki za određeno područje, vode stručni rad AIN-e i odgovorni su za stručni rad AIN-e. Glavne istražitelje imenuje i razrješava ravnatelj uz suglasnost Upravnog vijeća.

Unutarnje ustrojstvo AIN-e



U 2024. godini, istražno tijelo bilo je sastavljeno od tri odgovorna istražitelja željezničkih nesreća (od kojih je jedan bio glavni istražitelj).

Proračunska sredstva AIN-e dodjeljuju se putem proračunskog sustava Ministarstva mora, prometa i infrastrukture (MMPI).

1.4 Organizacijska struktura

Struktura željezničkog sektora u Republici Hrvatskoj i odnosi između pojedinih sudionika definirani su Zakonom o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava (Narodne novine br. 63/2020). Tijela nadležna za željeznički sustav u Republici Hrvatskoj su MMPI, Agencija za sigurnost željezničkog prometa (ASŽ) i AIN-a.

MMPI obavlja upravne, stručne i druge poslove, uključujući implementaciju EU zakonodavstva. ASŽ je nacionalno tijelo nadležno za sigurnost čije aktivnosti uključuju zadatke povezane sa sigurnosnim potvrdama, odobrenjima, dozvolama i drugim ovlaštenjima, kao i nadzor i inspekciju s ciljem osiguranja kontinuirane usklađenosti sa sigurnosnim zahtjevima željezničkog sustava, vođenje propisanih registara i obavljanje drugih zadataka određenih nacionalnim zakonodavstvom i propisima EU. AIN-a je neovisna od bilo kojeg sudionika u željezničkom sustavu.

U nastavku je dijagram interakcije istražnog tijela s drugim tijelima i institucijama u postupku željezničkih istraga.



2 ISTRAŽNI POSTUPAK

2.1 Događaji koji se istražuju

Sukladno nacionalnom zakonodavstvu, istražno tijelo istražuje ozbiljne nesreće i može istraživati nesreće i incidente koji su pod neznatno drukčijim okolnostima mogli dovesti do ozbiljnih nesreća, uključujući tehničke neispravnosti strukturnih podsustava ili sastavnih dijelova interoperabilnosti željezničkog sustava Europske unije. Prilikom donošenja odluke o pokretanju istraživanja nesreće ili incidenta uzimamo u obzir: težinu nesreće ili incidenta, činjenicu da je pojedina nesreća ili incident dio niza nesreća ili incidenata koji su značajni za sigurnost željezničkog sustava u cjelini, utjecaj nesreće ili incidenata na sigurnost željezničkog sustava Europske unije i zahtjeve upravitelja infrastrukture, željezničkih prijevoznika, ASŽ-e ili ostalih država članica Europske unije.

2.2 Institucije uključene u istraživanju

Nakon što se dogodi željeznička nesreća ili incident, različite institucije mogu pokrenuti nekoliko neovisnih istraga, ovisno o prirodi i posljedicama događaja:

- **upravitelj infrastrukture i željeznički prijevoznici** provode istrage nesreća ili incidenata u okviru sustava upravljanja sigurnošću,
- **istražno tijelo** istražuje uzročne i ostale čimbenike nesreća ili incidenata te izdaje sigurnosne preporuke,
- **Državno odvjetništvo Republike Hrvatske i Ravnateljstvo policije** provode očevide kako bi utvrdili postoje li elementi kaznenog djela.

Kako bi se olakšao postupak istrage na mjestu događaja, 22. srpnja 2015. godine potpisan je Protokol o postupanju između Državnog odvjetništva, Ravnateljstva policije i AIN-e.

2.3 Istražni postupak i pristup istražnog tijela

Istraga koju provodi istražno tijelo, Odjel za istrage nesreća u željezničkom prometu, usredotočuje se na sljedeće aspekte svakog događaja:

- neovisna istraga uzročnih i ostalih čimbenika željezničkih nesreća ili incidenata radi stjecanja znanja za sprječavanje budućih nesreća i incidenata, smanjenje posljedica i povećanje sigurnosti željeznica.

Kada zaprimimo obavijest o nastanku nesreće ili incidenta, analiziramo sve preliminarne informacije o događaju kako bi donijeli odluku o hitnom odlasku na mjesto događaja. U slučajevima kada je odlučeno da nije potreban odlazak na mjesto događaja, može se provesti uredska istraga prijavljenog događaja.

U roku od 30 dana od primitka obavijesti o nesreći ili incidentu, istražno tijelo odlučuje hoće li pokrenuti istragu i obavještava sve uključene strane. Također, istražno tijelo će o tome obavijestiti i Agenciju Europske unije za željeznice (ERA) u roku od sedam dana od dana donošenja odluke o pokretanju istrage. Prilikom odlučivanja o pokretanju istrage uzima se u obzir propust u vezi sigurnosti željezničkog sustava, kao i ozbiljnost i vjerojatnost ponavljanja takvog događaja. Također koristimo *Dijagram toka za donošenje odluke o otvaranju sigurnosne istrage* iz Smjernice o odluci o istrazi nesreća i incidenata koje je razvila Europske mreže nacionalnih tijela za istragu željezničkih nesreća.

Prije objave konačnog izvješća, svi zaposlenici istražnog tijela imaju priliku dati svoje komentare i prijedloge. Nacrti izvješća šalju se svim uključenim stranama. Ravnatelj može vratiti Nacrt konačnog izvješća glavnom istražitelju na doradu, ukoliko sadržaj Nacrta konačnog izvješća nije u skladu s operacijskim priručnikom pojedinog odjela, preporučenom praksom i europskim standardima vezano uz provođenje istraga nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu. Sva naša konačna izvješća dostupna su na web stranici AIN-e i šalju se uključenim stranama kao i ERA.

3 ISTRAGE

U istražnom tijelu osigurana je telefonska dostupnost istražitelja željezničkih nesreća u bilo koje vrijeme na temelju 7/24/365, kako bi se moglo što prije reagirati i provesti hitan očevid/odlazak na mjesto događaja. Također, u AIN-i je uspostavljena e-mail adresa railway.safety@ain.hr kao centralno mjesto na koje korisnici usluga u željezničkom prometu mogu dostavljati sve prijave željezničkih nesreća i incidenata, kao i sve ostale relevantne informacije koje se odnose na područje željezničkog prometa.

U 2024. godini zaprimili smo ukupno 434 obavijesti o izvanrednim događajima u željezničkom sustavu, od čega se 7 obavijesti odnosilo na ozbiljne nesreće, 58 na nesreće, 355 na incidente i 14 obavijesti vezanih za samoubojstva koja AIN-a ne istražuje. Slijedom zaprimljenih obavijesti, u 2024. godini obavljeno je ukupno 15 očevida nesreća/incidenata, u skladu s nacionalnim i EU zakonima.

Na temelju obavljenih očevida i dodatno prikupljenih informacija, u 2024. godini otvoreno je 5 novih istraga. Od ukupno 7 ozbiljnih nesreća, otvorili smo 2 istrage, dok se ostalih 5 odnosilo na neovlašteni ulazak na željezničku prugu.

U 2024. godini zatvorene su 4 istrage izdavanjem konačnog izvješća.

3.1 Pregled završenih istraga u 2024. godini, identifikiranje ključnih pokazatelja

Pokazatelji završenih istraga u 2024. godini

Vrsta nesreće koja se istražuje	Broj nesreća	Broj žrtava		Iznos štete u € (cca.)	Pokazatelji u odnosu na prethodnu godinu
		Smrtno stradali	Teško ozlijeđeni		
Sudari	0	0	0	<150.000	-100%
Iskliznuća	0	0	0	<150.000	0%
Nesreće na ŽCP-a	1	0	0	<150.000	0%
Nesreće osoba koje uključuju željezničko vozilo u pokretu	1	0	1	<150.000	0%
Požari na željezničkom vozilu	0	0	0	<150.000	0%
Ostalo	2	0	0	<150.000	100%

3.2 Završene i otvorene istrage u 2024. godini

Završene istrage u 2024. godini

Datum događaja	Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija)	Vrsta događaja	Završeno (datum)
22.06.2023.	Izbjegnuta sudar vlakova br. 45997 i 69029 u kolodvoru Sušak Pećine	Incident	10.06.2024.
05.05.2023.	Izbjegnuta sudar putničkih vlakova br. 2018 i 2011 između kolodvora Andrijevci i Garčin	Incident	26.07.2024.
15.02.2024.	Nesreća na ŽCP-u „Stare Plavnice“, između vlaka br. 787 i cestovnog vozila	Nesreća	12.12.2024.
27.09.2023.	Vlak br. 89135, nesreća radnika na pruzi između kolodvora Zagreb Žitnjak i Velika Gorica	Nesreća	20.12.2024.

Otvorene istrage u 2024. godini

Datum događaja	Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija)	Vrsta događaja
15.02.2024.	Nesreća na ŽCP-u „Stare Plavnice“, između vlaka br. 787 i cestovnog vozila	Nesreća
18.07.2024.	Nepravovremeno zaštićivanje ŽCP-a “Krčeni put”	Incident
08.08.2024.	Iskliznuće vagona u sastavu vlaka br. 81292 između kolodvora Ogulinski Hreljin i Gomirje	Nesreća
30.09.2024.	Izvanredni događaj na pješačkom prijelazu “Buzin”	Ozbiljna nesreća

09.10.2024.	Iskliznuće pet teretnih vagona u sastavu vlaka br. 81111 u kolodvoru Karlovac	Ozbiljna nesreća
-------------	---	------------------

3.3 Istraživačke studije (ili sigurnosne studije) naručene i završene u 2024. godini

Sigurnosne studije završene u 2024. godini

Datum traženja	Naziv studije (Vrsta događaja, lokacija)	Vrsta događaja	Završeno (datum)
31.01.2024.	Analiza kretanja teretnog vlaka br. 81218 na dionici Drivenik – Plase – Meja – Škrljevo (Sudar vlaka br. 81218 sa željezničkim vozilom za posebne namjene, između kolodvora Meja i Škrljevo dana 11.12.2023.)	Ozbiljna nesreća	24.04.2024.

Sigurnosne studije naručene u 2024. godini

Datum traženja	Naziv studije (Vrsta događaja, lokacija)	Vrsta događaja
31.01.2024.	Analiza kretanja teretnog vlaka br. 81218 na dionici Drivenik – Plase – Meja – Škrljevo (Sudar vlaka br. 81218 sa željezničkim vozilom za posebne namjene, između kolodvora Meja i Škrljevo dana 11.12.2023.)	Ozbiljna nesreća

3.4 Sažeci istraga završenih u 2024. godini

Vidi Prilog 1/3 ovog godišnjeg izvješća.

3.5 Komentar i uvod ili pozadina istraga

Istrage otvorene u 2024. godini, ali nisu provedene

Datum događaja	Naziv istrage (Vrsta događaja, lokacija)	Vrsta događaja	Razlog neprovođenja ili obustave istraga	Tko, zašto, kada (odluka)
	nema			

3.6 Nesreće i incidenti istraživani tijekom zadnjih pet godina (2020-2024)

Željezničke istrage završene u razdoblju 2020–2024

Istrage		2020	2021	2022	2023	2024	UKUPNO
Ozbiljne nesreće	Sudar vlakova	0	0	1	1	0	2
	Sudar vlakova s preprekom	0	0	0	0	0	0
	Iskliznuće vlakova	0	0	0	0	0	0
	Nesreće na ŽCP-u	0	1	1	0	0	2
	Nesreće osoba koje uključuju željezničko vozilo u pokretu	0	0	1	1	0	2
	Požar na željezničkom vozilu	0	0	0	0	0	0
	Opasne tvari	0	0	0	0	0	0
	Ostalo	0	0	0	0	0	0
Nesreće	Sudar vlakova	0	0	0	1	0	1
	Sudar vlakova s preprekom	0	0	0	0	0	0
	Iskliznuće vlakova	5	3	1	0	0	9
	Nesreće na ŽCP-u	2	2	1	1	1	7
	Nesreće osoba koje uključuju željezničko vozilo u pokretu	0	0	0	0	1	1
	Požar na željezničkom vozilu	0	1	0	0	0	1
	Opasne tvari	0	0	0	0	0	0
	Ostalo	0	0	0	1	0	1
Incidenti	1	2	1	0	2	6	
UKUPNO	8	9	6	5	4	32	

4 PREPORUKE

4.1 Kratki pregled i prezentacija preporuka

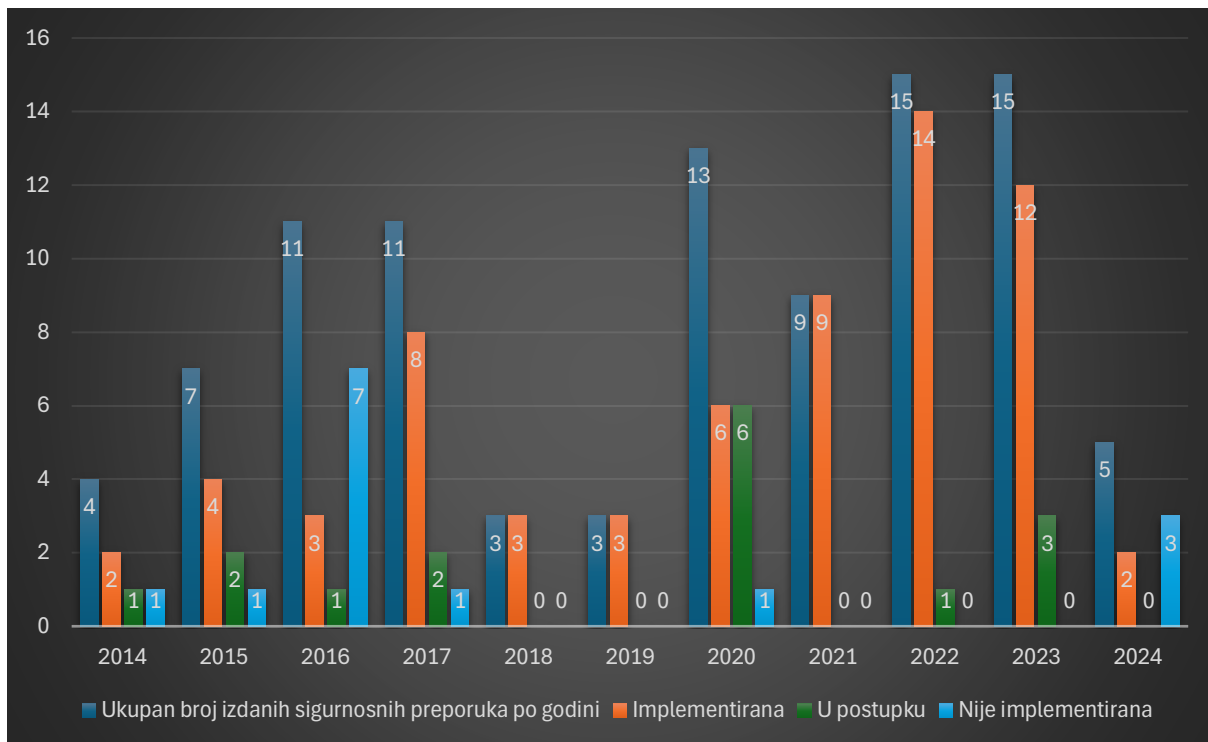
Sigurnosne preporuke koje je izdalo istražno tijelo imaju za cilj poboljšanje sigurnosti i sprječavanje drugih sličnih nesreća ili incidenata. Sigurnosne preporuke upućene su ASŽ-i i drugim nadležnim tijelima ili uključenim stranama.

Implementacija preporuka tijekom 2014 – 2024

Izdane preporuke		Status izdanih preporuka					
		Implementirana		U postupku		Nije implementirana	
Godina	[Br.]	[Br.]	[%]	[Br.]	[%]	[Br.]	[%]
2014	4	2	50%	1	25%	1	25%
2015	7	4	57%	2	29%	1	14%
2016	11	3	27%	1	9%	7	64%
2017	11	8	73%	2	18%	1	9%
2018	3	3	100%	0	0%	0	0%
2019	3	3	100%	0	0%	0	0%
2020	13	6	46%	6	46%	1	8%
2021	9	9	100%	0	0%	0	0%
2022	15	14	93%	1	7%	0	0%
2023	15	12	80%	3	20%	0	0%

2024	5	2	40%	0	0%	3	60%
TOTAL	96	66	69%	16	17%	14	14%

Donji dijagram prikazuje omjere ukupnog broja izdanih sigurnosnih preporuka i onih koje su implementirane, u postupku i koje nisu implementirane.



4.2 Preporuke Izdane u 2024. godini

Broj preporuke: SR 1/24	
Datum događaja	Naziv istrage
22.06.2023.	Izbjegnuto sudar vlakova br. 45997 i 69029 u kolodvoru Sušak Pečine
Upućeno ASŽ Željeznički prijevoznik, RCCC, trebao bi prilikom praktičnog osposobljavanja strojovođa posvetiti veću pozornost u dijelu oko postupaka kočenja, osiguranja od samopokretanja vlakova te izvođenja proba kočenja, naročito na prugama s većim nagibima kako bi se u budućnosti izbjegli slični incidenti.	
STATUS: Implementirana (željeznički prijevoznik - Rail Cargo Carrier Croatia d.o.o.)	

Broj preporuke: SR 2/24	
Datum događaja	Naziv istrage
05.05.2023.	Izbjegnuto sudar putničkih vlakova br. 2018 i 2011 između kolodvora Andrijevci i Garčin
Upućeno ASŽ Upravitelj infrastrukture, HŽI, trebao bi poboljšati vlastiti sustav upravljanja sigurnošću povećanjem predviđene satnice u izvedbenim planovima redovnog poučavanja na temu	

propisanih procesa prilikom izvođenja radova na tehničkim infrastrukturnim podsustavima i reguliranja prometa.

STATUS: Implementirana (upravitelj infrastrukture - HŽ Infrastrukura d.o.o.)

Broj preporuke: SR 3/24

Datum događaja	Naziv istrage
15.02.2024.	Nesreća na ŽCP-u „Stare Plavnice“, između vlaka br. 787 i cestovnog vozila

Upućeno ASŽ

Uključeni željeznički prijevoznik HŽPP trebao bi ažurirati rizik kod prekoračenja brzine vlaka propisane elektronskom knjižicom voznog reda tako da primjeni sve vlastite postupke i metode, te implementira dodatnu sigurnosnu mjeru za upravljanjem rizikom u slučajevima kada se strojovođa ne pridržava brzine koja je propisana knjižicom voznog reda ili drugim dokumentom za dionicu pruge kojom se vlak kreće.

STATUS: Nije implementirana (željeznički prijevoznik - HŽ Putnički prijevoz d.o.o.)

Broj preporuke: SR 4/24

Datum događaja	Naziv istrage
15.02.2024.	Nesreća na ŽCP-u „Stare Plavnice“, između vlaka br. 787 i cestovnog vozila

Upućeno ASŽ

Upravitelj infrastrukture, sukladno Zapisniku broj 1325/24 HŽI, trebao bi u roku od dvije godine od izdane preporuke na automatskim željezničko cestovnim prijelazima osiguranim uređajem tipa "Iskra KS" s kontrolnim signalima ugraditi balize auto stop uređaja na kontrolne signale, kako bi se spriječila mogućnost prolaska vlaka pored kontrolnog signala kada on signalizira da je uređaj za osiguranje željezničko cestovnog prijelaza neispravan. Na uređajima za osiguranje željezničko cestovnih prijelaza tipa "Iskra KS" na kojima nije moguće ugraditi balize auto stop uređaja, potrebno je u roku od dvije godine od izdane preporuke ugraditi regulator događaja.

STATUS: Nije implementirana (upravitelj infrastrukture - HŽ Infrastrukura d.o.o.)

Broj preporuke: SR 5/24

Datum događaja	Naziv istrage
27.09.2023.	Vlak br. 89135, nesreća radnika na pruzi između kolodvora Zagreb Žitnjak i Velika Gorica

Upućeno Hidrostres d.o.o.

Tvrtka „Hidrostres“ d.o.o., u svojstvu izvođača radova, trebala bi nadopuniti postojeću Procjenu rizika iz zaštite na radu uvođenjem sigurnosne mjere za smanjenje razine opasnosti udara vlaka na radnike kako bi se postiglo sigurno obavljanje poslova i ponašanje radnika kada se privremena gradilišta nalaze unutar pružnog pojasa.

STATUS: Nije implementirana (Hidrostres d.o.o.)

Prilog 1/3

SAŽECI ISTRAGA ZAVRŠENIH U 2024. GODINI

Izbjegnuti sudar vlakova br. 45997 i 69029 u kolodvoru Sušak Pećine, dana
22.06.2023.

Vrsta događaja:	Incident
Datum i vrijeme:	22.06.2023., 09:28 sati
Potkategorija događaja:	Izbjegnuti sudar vlakova
Opis:	<p>Dana 22. lipnja 2023. godine u 09:28 sati na pruzi oznake M202 Zagreb GK – Rijeka, u kolodvoru Sušak Pećine, u km 641+461 izbjegnut je sudar teretnih vlakova broj 45997 i 69029. Teretni vlak broj 45997 trebao se zaustaviti ispred ulaznog signala „A“ kolodvora Sušak Pećine u km 641+208, no zbog nepravovremene aktivacije kočnica isti je produžio vožnju do km 641+461. Teretni vlak broj 69029 dolazio je iz kolodvora Rijeka i trebao se križati u kolodvoru Sušak Pećine sa teretnim vlakom broj 45997 u 09:30 sati. Teretni vlak broj 69029 zaustavio se na skretnici broj 6 u 09:30 sati te nakon toga ušao na treći kolosijek kolodvora Sušak Pećine. Nakon obavljenog očevida zajedničkog istražnog povjerenstva, u 12:05 sati vlak broj 45997 pokrenut je prema odredišnom kolodvoru Rijeka. Strojovođa nakon pokretanja uočava da vlak ne koči, isto javlja prometniku vlakova kolodvora Sušak Pećine koji postavlja put vožnje vlaku na krnji kolosijek preko skretnica broj 6 i broj 7a, te se vlak zaustavlja na kraju krnjeg kolosijeka u 12:09 sati.</p>
Vrsta vlaka:	Teretni vlakovi
Lokacija:	Pruga oznake M202, kolodvor Sušak Pećine
Sudionici:	HŽ Infrastruktura d.o.o. (upravitelj infrastrukture), Rail Cargo Carrier Croatia d.o.o. (željeznički prijevoznik), HŽ CARGO d.o.o. (željeznički prijevoznik)
Posljedice:	U incidentu nije bilo ozlijeđenih osoba, niti materijalne štete na željezničkim vozilima i željezničkoj infrastrukturi.
Uzročni čimbenik:	- nezaustavljanje vlaka broj 45997 pred ulaznim signalom „A“ kolodvora Sušak Pećine, koji je pokazivao signalni znak „STOJ“
Čimbenik koji doprinosi:	- nagib pruge 27,00 ‰
Sistemske čimbenik:	- postupci kočenja i osiguranja od samopokretanja vlaka br. 45997, - postupci prilikom izvođenja probe kočenja vlaka br. 45997.
Sigurnosna preporuka:	AIN/06-SR-01/2024: Željeznički prijevoznik, RCCC, trebao bi prilikom praktičnog osposobljavanja strojovođa posvetiti veću pozornost u dijelu oko postupaka kočenja, osiguranja od samopokretanja vlakova te izvođenja proba kočenja, naročito na prugama s većim nagibima kako bi se u budućnosti izbjegli slični incidenti.

Izbjegnuti sudar putničkih vlakova br. 2018 i 2011 između kolodvora Andrijevc i Garčin, dana 05.05.2023.

Vrsta događaja:	Incident
Datum i vrijeme:	05.05.2023., 12:30 sati
Potkategorija događaja:	Izbjegnuti sudar vlakova
Opis:	<p>Dana 05. svibnja 2023. godine u 12:30 sati na pruzi oznake M104, između kolodvora Andrijevc i Garčin, izbjegnut je sudar putničkih vlakova broj 2018 i 2011. Vlak br. 2018 zaustavio se u km 199+270 jer je strojovođa primijetio drugi vlak koji prometuje prema njemu istim kolosijekom i uslijed zaprimljenog telefonskog poziva od prometnika vlakova kolodvora Andrijevc koji ga upozorava da se zaustavi, dok se vlak br. 2011 zaustavio u km 200+750 jer se prilikom vožnje prostorni signal 301 promijenio u signalni znak „Stoj“ i istovremenog primjećivanja drugog vlaka koji prometuje prema njemu istim kolosijekom. U trenutku nastanka incidenta u vlakovima se nalazilo ukupno 127 putnika (45 putnika u vlaku broj 2011 i 82 putnika u vlaku broj 2018), nitko nije ozlijeđen niti je nastala materijalna šteta. Za vrijeme incidenta izvodili su se građevinski radovi zbog strojnog reguliranja skretnica i uređenja ŽCP-a u kolodvoru Garčin. Predviđeni zatvor lijevog kolosijeka između kolodvora Andrijevc-Garčin započeo je dana 05. svibnja 2023. godine u 07:00 sati i prestao u 10:27 sati, dok je zatvor desnog kolosijeka između kolodvora Andrijevc-Garčin započeo istog dana u 10:50 sati i prestao u 13:56 sati.</p>
Vrsta vlaka:	Putnički vlakovi
Lokacija:	Pruga oznake M104, između kolodvora Andrijevc i Garčin
Sudionici:	HŽ Infrastruktura d.o.o. (upravitelj infrastrukture), HŽ Putnički prijevoz d.o.o. (željeznički prijevoznik)
Posljedice:	U incidentu nije bilo ozlijeđenih osoba, niti materijalne štete na željezničkim vozilima i željezničkoj infrastrukturi.
Uzročni čimbenik:	- vlak broj 2018 otpremljen iz kolodvora Andrijevc po nepravilnom lijevom kolosijeku prema kolodvoru Garčin bez prethodnog dopuštenja kolodvora Garčin uslijed smanjene situacijske svijesti prometnika vlakova kolodvora Andrijevc koja je dovela do propusta prilikom obavljanja radnog zadatka
Čimbenik koji doprinosi:	- radno opterećenje prometnika vlakova kolodvora Andrijevc prilikom reguliranja sigurnog kretanja željezničkih vozila uslijed istovremeno obavljanih građevinskih radova, od 07:00 sati promet se odvijao samo po desnom kolosijeku, a od 10:50 sati samo po lijevom kolosijeku
Sistemske čimbenik:	- nema.
Sigurnosna preporuka:	AIN/06-SR-02/2024: Upravitelj infrastrukture, HŽI, trebao bi poboljšati vlastiti sustav upravljanja sigurnošću povećanjem predviđene satnice u izvedbenim planovima redovnog poučavanja na temu propisanih procesa prilikom izvođenja radova na tehničkim infrastrukturnim podsustavima i reguliranja prometa.

Nesreća na ŽCP-u „Stare Plavnice“, između vlaka br. 787 i cestovnog vozila, dana 15.02.2024.

Vrsta događaja:	Nesreća
Datum i vrijeme:	15.02.2024., 16:55 sati
Potkategorija događaja:	Nesreća na ŽCP-u
Opis:	Dana 15. veljače 2024. godine u 16:55 sati na ŽCP-u „Stare Plavnice“, aktivno osiguranom (svjetlo, zvuk i polubranik) na pruzi oznake L203 Križevci – Bjelovar – Kloštar u km 029+865 prilikom prolaska vlaka broj 787 preko navedenog ŽCP-a došlo je do naleta na cestovno motorno vozilo s prednjom bočnom lijevom stranom dizel motornog vlaka oznake 95 78 7121 008-5 u smjeru vožnje. Vlak je prometovao na relaciji Zagreb – Virovitica.
Vrsta vlaka:	Putnički vlak
Lokacija:	Line No. L203, LC „Stare Plavnice“
Sudionici:	HŽ Infrastruktura d.o.o. (upravitelj infrastrukture), HŽ Putnički prijevoz d.o.o. (željeznički prijevoznik)
Posljedice:	U nesreći je ozlijeđen vozač cestovnog motornog vozila te je nastala veća materijalna šteta na cestovnom motornom vozilu i manja materijalna šteta na dizel motornom vlaku.
Uzročni čimbenik:	- kombinacija događaja povezana s kvarom signalno sigurnosnog uređaja za osiguranje željezničko cestovnog prijelaza i prolaskom vlaka broj 787 preko željezničko cestovnog prijelaza koji u tom trenutku nije bio osiguran te je došlo do naleta vlaka na cestovno motorno vozilo s prednjom lijevom bočnom stranom vlaka u smjeru kretanja vlaka
Čimbenik koji doprinosi:	- nije utvrđen
Sistemske čimbenik:	- periodičnost održavanja signalno sigurnosnih uređaja - vožnja vlaka brzinom većom od propisne brzine knjižicom voznog reda.
Sigurnosna preporuka:	AIN/06-SR-03/2024: Uključeni željeznički prijevoznik HŽPP trebao bi ažurirati rizik kod prekoračenja brzine vlaka propisane elektronskom knjižicom voznog reda tako da primjeni sve vlastite postupke i metode, te implementira dodatnu sigurnosnu mjeru za upravljanjem rizikom u slučajevima kada se strojovođa ne pridržava brzine koja je propisana knjižicom voznog reda ili drugim dokumentom za dionicu pruge kojom se vlak kreće. AIN/06-SR-04/2024: Upravitelj infrastrukture, sukladno Zapisniku broj 1325/24 HŽI, trebao bi u roku od dvije godine od izdane preporuke na automatskim željezničko cestovnim prijelazima osiguranim uređajem tipa „Iskra KS“ s kontrolnim signalima ugraditi balize auto stop uređaja na kontrolne signale, kako bi se spriječila mogućnost prolaska vlaka pored kontrolnog signala kada on signalizira da je uređaj za osiguranje željezničko cestovnog prijelaza neispravan. Na uređajima za osiguranje željezničko cestovnih prijelaza tipa „Iskra KS“ na kojima nije moguće ugraditi balize auto stop uređaja, potrebno je u roku od dvije godine od izdane preporuke ugraditi regulator događaja.

Vlak br. 89135, nesreća radnika na pruzi između kolodvora Zagreb Žitnjak i Velika Gorica, dana 27.09.2023.

Vrsta događaja:	Nesreća
Datum i vrijeme:	27.09.2023., 08:05 sati
Potkategorija događaja:	Nesreća osoba koje uključuju željezničko vozilo u pokretu
Opis:	<p>Dana 27. rujna 2023. godine u 08:05 sati na pruzi oznake M407, između kolodvora Zagreb Žitnjak i Velika Gorica u km 013+764 dogodila se nesreća osoba koje uključuju željezničko vozilo u pokretu. Oko mjesta nesreće, za vrijeme zatvora pruge izvodili su se građevinski radovi sanacije cestovnog nadvožnjaka. Tog dana predviđeni zatvor pruge, isključenje napona u kontaktnoj mreži te radovi sanacije cestovnog nadvožnjaka trebali su započeti odmah nakon prolaska vlaka broj 89135. U trenutku prolaska vlaka broj 89135 ispod cestovnog nadvožnjaka dolazi do udara na radnika koji je stajao uz lijevu stranu kolosijeka, unutar slobodnog profila pruge. U navedenoj nesreći teško je ozlijeđen radnik tvrtke koja je obavljala poslove sanacije cestovnog nadvožnjaka koji prolazi iznad pruge M407, materijalna šteta na željezničkom vozilu i željezničkoj infrastrukturi nije zabilježena. Ozlijeđeni radnik tog dana nije radio nego je došao na gradilište kako bi dostavio doznake od bolovanja, te je usput htio provjeriti u kojoj fazi je sanacija radova.</p>
Vrsta vlaka:	Lokomotiva
Lokacija:	Pruga oznake M407, između kolodvora Zagreb Žitnjak i Velika Gorica
Sudionici:	HŽ Infrastruktura d.o.o. (upravitelj infrastrukture), Log Rail d.o.o. (željeznički prijevoznik)
Posljedice:	Radnik je u nesreći teško ozlijeđen, materijalna šteta na željezničkom vozilu i željezničkoj infrastrukturi nije zabilježena.
Uzročni čimbenik:	- smanjena situacijska svijest radnika koji nije bio svjestan opasnosti niti približavanja vlaka nego se usredotočio na pregledavanje faze sanacije radova, radnik nije uzeo u obzir rizik od stajanja blizu kolosijeka i nije upotrijebio svoje znanje i iskustvo kako bi osigurao svoju sigurnost, radnik prilikom pregledavanja sanacije radova cestovnog nadvožnjaka stajao uz lijevu stranu kolosijeka, unutar slobodnog profila pruge, dok je pruga bila još otvorena za promet
Čimbenik koji doprinosi:	- moguća pozadinska buka od prometa zbog obližnjih cesta i autoceste, kao i blizine aerodroma
Sistemske čimbenik:	- nedostatak sigurnosne mjere u Procjeni rizika iz zaštite na radu izvođača radova kada se građevinski radovi obavljaju unutar pružnog pojasa.
Sigurnosna preporuka:	AIN/06-SR-05/2024: Tvrtka „Hidrostres“ d.o.o., u svojstvu izvođača radova, trebala bi nadopuniti postojeću Procjenu rizika iz zaštite na radu uvođenjem sigurnosne mjere za smanjenje razine opasnosti udara vlaka na radnike kako bi se postiglo sigurno obavljanje poslova i ponašanje radnika kada se privremena gradilišta nalaze unutar pružnog pojasa.

Prilog 2/3

Klasifikacija događaja:

‘Ozbiljna nesreća’ sudar vlakova ili iskliznuće vlaka koje ima za posljedicu smrt najmanje jedne osobe ili teške ozljede pet ili više osoba ili veliku štetu na vozilima, željezničkoj infrastrukturi ili okolišu, kao i svaka druga nesreća sa sličnim posljedicama koja ima očigledan utjecaj na sigurnost željezničkog sustava ili na upravljanje sigurnošću. velika šteta je šteta koju Istražno tijelo može odmah procijeniti na ukupan iznos od najmanje 2 milijuna eura.

‘Nesreća’ neželjeni ili nenamjerni iznenadni događaj ili poseban slijed takvih događaja koji ima štetne posljedice; nesreće mogu biti sudar, iskliznuće, nesreća na željezničko-cestovnom prijelazu ili pješačkom prijelazu preko pruge, nesreća s ljudskim žrtvama koja uključuje željezničko vozilo u pokretu, požar i ostalo.

‘Incident’ svaki događaj, osim nesreće ili ozbiljne nesreće, koji utječe ili može utjecati na sigurnost željezničkog prijevoza.

Prilog 3/3

POJMOVNIK KRATICA

AIN	Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu
EU	Europska unija
MMPI	Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
ASŽ	Agencija za sigurnost željezničkog prometa
ERA	Agencija Europske unije za željeznice
ŽCP	Željezničko-cestovni prijelaz
SR	Sigurnosna preporuka
KM	Kilometarski položaj pruge

AUTORSKA PRAVA

Ovo izvješće ili bilo koji njegov dio ne smije se proizvoditi, reproducirati ili prenositi u bilo kojem obliku bez pisanog dopuštenja Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu.

Za sve dodatne informacije kontaktirajte Agenciju za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu.