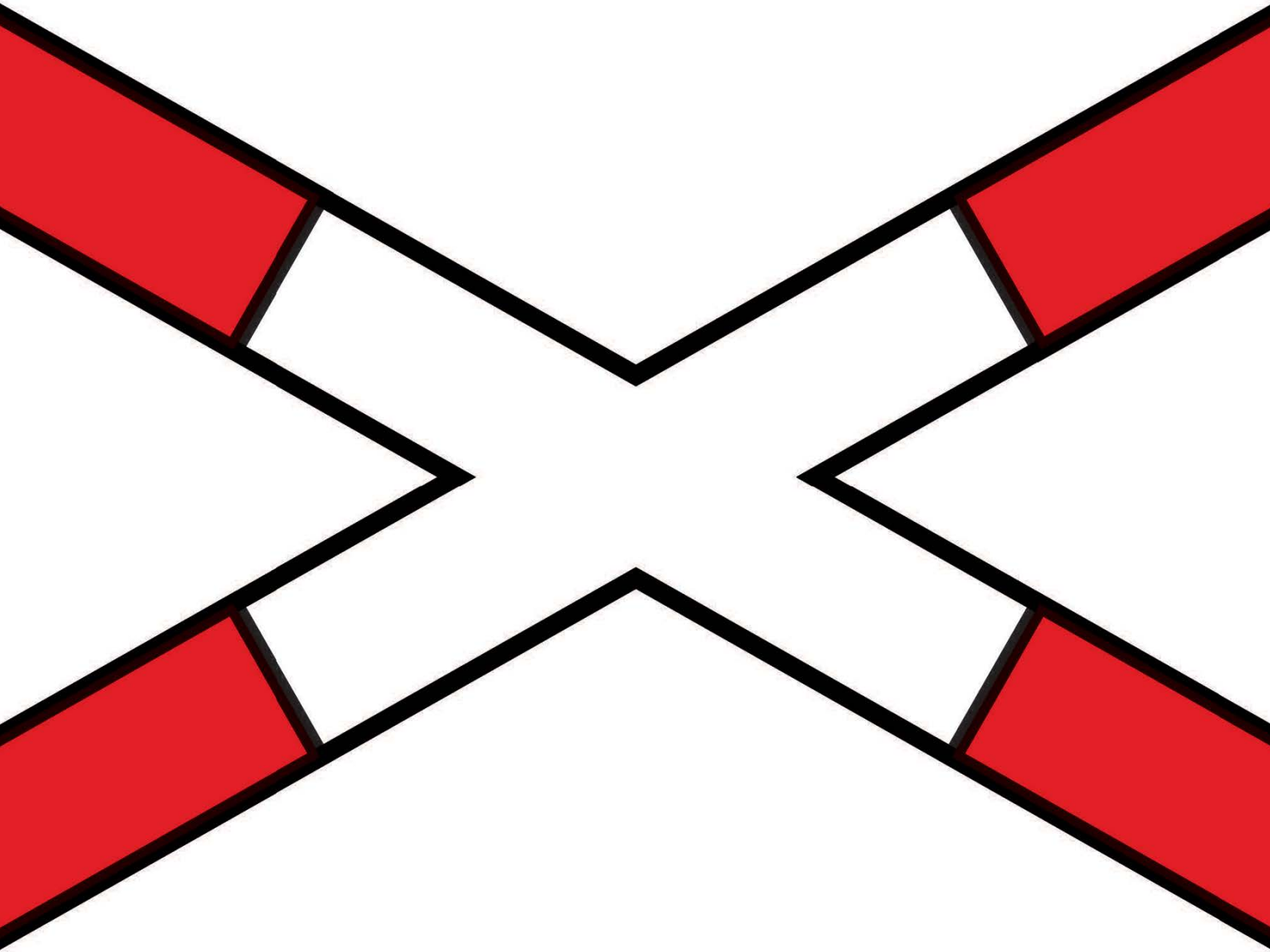


# SUSTAV UPRAVLJANJA SIGURNOŠĆU

Godišnje izvješće o sigurnosti  
2022.

Izdanje za javnost



# SADRŽAJ

<b>1. Predgovor</b>	<b>4</b>
<b>2. Osnovni podaci o HŽ Infrastrukturi d.o.o.</b>	<b>6</b>
<b>3. Sigurnost u 2022. godini</b>	<b>8</b>
<b>4. Željezničko-cestovni prijelazi i pješački prijelazi</b>	<b>10</b>
4.1. Broj i osiguranje ŽCP-ova i PP-ova u RH	11
4.2. Analiza izvanrednih događaja na ŽCP-ovima i PP-ovima	11
4.3. Analiza posljedica izvanrednih događaja na ŽCP-ovima i PP-ovima	15
4.4. Prikaz karakterističnih nesreća na ŽCP-ovima	17
4.5. Lomovi polubranika/branika	18
4.6. Program rješavanja željezničko-cestovnih i pješačkih prijelaza preko pruge za razdoblje od 2023. do 2027. godine	19
<b>5. Ostali izvanredni događaji</b>	<b>20</b>
5.1. Stradanja neovlaštenih osoba izvan ŽCP-ova i PP-ova	21
5.2. Samoubojstva i pokušaji samoubojstva	23
5.3. Izvanredni događaji kao posljedica kamenovanja vlaka	24
5.4. Izvanredni događaji zbog udara električne struje visokog napona	26
5.5. Oznake zabrane, upozorenja i obavijesti na prugama HŽ Infrastrukture d.o.o.	28
<b>6. Krađa željezničke imovine na području RH</b>	<b>34</b>
<b>7. Edukacija javnosti</b>	<b>38</b>
7.1 “Vlak je uvijek brži” i ILCAD	39
7.2. Edukacija u osnovnim školama	40
7.3. Sigurnost i mediji	41

# 01 PREDGOVOR

U ovom je trenutku naša zemlja jedno veliko željezničko gradilište, a još intenzivniji radovi očekuju nas i u sljedećih nekoliko godina jer želimo stvoriti atraktivnu, brzu, sigurnu i ekonomski konkurentnu prometnu uslugu. Cilj Europske unije je da okosnica buduće europske mreže mobilnosti bude upravo željeznička mreža i zato je pred nama vrlo zahtjevan put. Fokus nam je na povećanju kapaciteta pruga, a na najiskorištenijim dijelovima i na izgradnji drugoga kolosijeka. Cilj nam je i povećati brzine na međunarodnim prugama do 160 km/h, na regionalnim do 120 km/h, a na lokalnim do 80 km/h.

Trenutačno HŽ Infrastruktura provodi 24 velika projekta, od kojih se 16 sufinancira iz EU-ovih fondova, a ostali iz ostalih izvora. U različitim su fazama pripreme i provedbe. O opsegu planiranih zahvata svjedoči i podatak da se u strateškome razdoblju od deset godina u željezničku infrastrukturu planira uložiti više od pet milijardi eura. Sve su to projekti koji zahtijevaju dugotrajnu pripremu i obuhvaćaju niz izazova, no njima ćemo u konačnici dobiti željezničku infrastrukturu primjerenu 21. stoljeću.

U kontekstu sigurnosti željezničkoga prometa u fokusu javnosti i medija najviše su bili i jesu željezničko-cestovni prijelazi. Zato svi projekti na željezničkoj infrastrukturi obuhvaćaju i povećanje razine sigurnosti na željezničko-cestovnim prijelazima ugradnjom i modernizacijom signalno-sigurnosne opreme ili denivelacijom ceste/pruge. U tijeku su i radovi na modernizaciji 50 željezničko-cestovnih prijelaza u sklopu projekta Svjetske banke „Održive hrvatske željeznice u Europi“, od kojih je tridesetak uređaja osiguranja već pušteno u rad. Treba spomenuti i projekt „Osiguranje i modernizacija 94 željezničko-cestovna i jednog pješačkog prijelaza“, sufinanciran iz Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“. Za izvođenje radova na 69 prijelaza potpisan je i ugovor, dok je za dodatnih 26 objavljen natječaj za ugovaranje izvođenja radova. Ako se tomu pribroje prijelazi koji će biti obnovljeni u sklopu navedenih EU-ovih projekata, ukupna brojka penje se do 300 moderniziranih željezničko-cestovnih prijelaza u Hrvatskoj.

Međutim, kada se govori o sigurnosti na prijelazima, i dalje kao ključan čimbenik treba izdvojiti onaj ljudski, odnosno to poštuju li sudionici u cestovnome prometu prometna pravila i signalizaciju. Sama modernizacija sustava osiguranja prijelaza ne jamči da se nesreće neće dogoditi. Naime, u 2022. dogodila su se 442 loma polubranika, odnosno toliko su puta vozači nasilno pokušali prijeći preko pruge dok su polubranici bili spušteni. I svjetski podaci pokazuju da je u 98 posto nesreća na željezničko-cestovnim prijelazima uzrok nesmotrenost sudionika u cestovnom prometu koji ne poštuju prometna pravila i signalizaciju. Zato edukacije i osvješćivanja građana nikada dovoljno, što već godinama nastojimo postići i kroz akciju „Vlak je uvijek brži“.

U javnosti velik odjek imaju i stradavanja prouzrokovana udarom električne struje visokoga napona upravo zbog vrlo teških posljedica po ozlijeđene. Naime, električni vodovi iznad vagona imaju napon od 25 000 V te je dovoljno biti udaljen dva metra od svih dijelova kontaktne mreže pod naponom da bi došlo do udara. U posljednjih šest godina dogodilo se 15 nesreća uzrokovanih strujnim udarom, od čega se u čak 13 slučajeva radilo o penjanju na vagone. Pritom je šest osoba poginulo, a 10 ih je teško ozlijeđeno. Jedna smrtno stradala osoba i osam teško ozlijeđenih osoba bile su u dobi do 18 godina. Zato svi, osobito mlađa populacija, trebaju biti vrlo svjesni toga da **neovlašteni boravak na željezničkome području koje nije označeno za slobodno kretanje i prelazak preko pruge**, kao što to pokazuju crne statistike, može imati tragične posljedice. O toj temi detaljnije možete saznati na poveznici [Opasnost od strujnog udara](#). Našim edukativnim akcijama i promotivnim aktivnostima nastojimo pridonijeti boljemu razumijevanju javnosti koliko je važno poštivati prometnu kulturu i pridržavati se propisa na željezničkome području te se nadam da će i ovo izvješće doprinijeti tomu cilju.

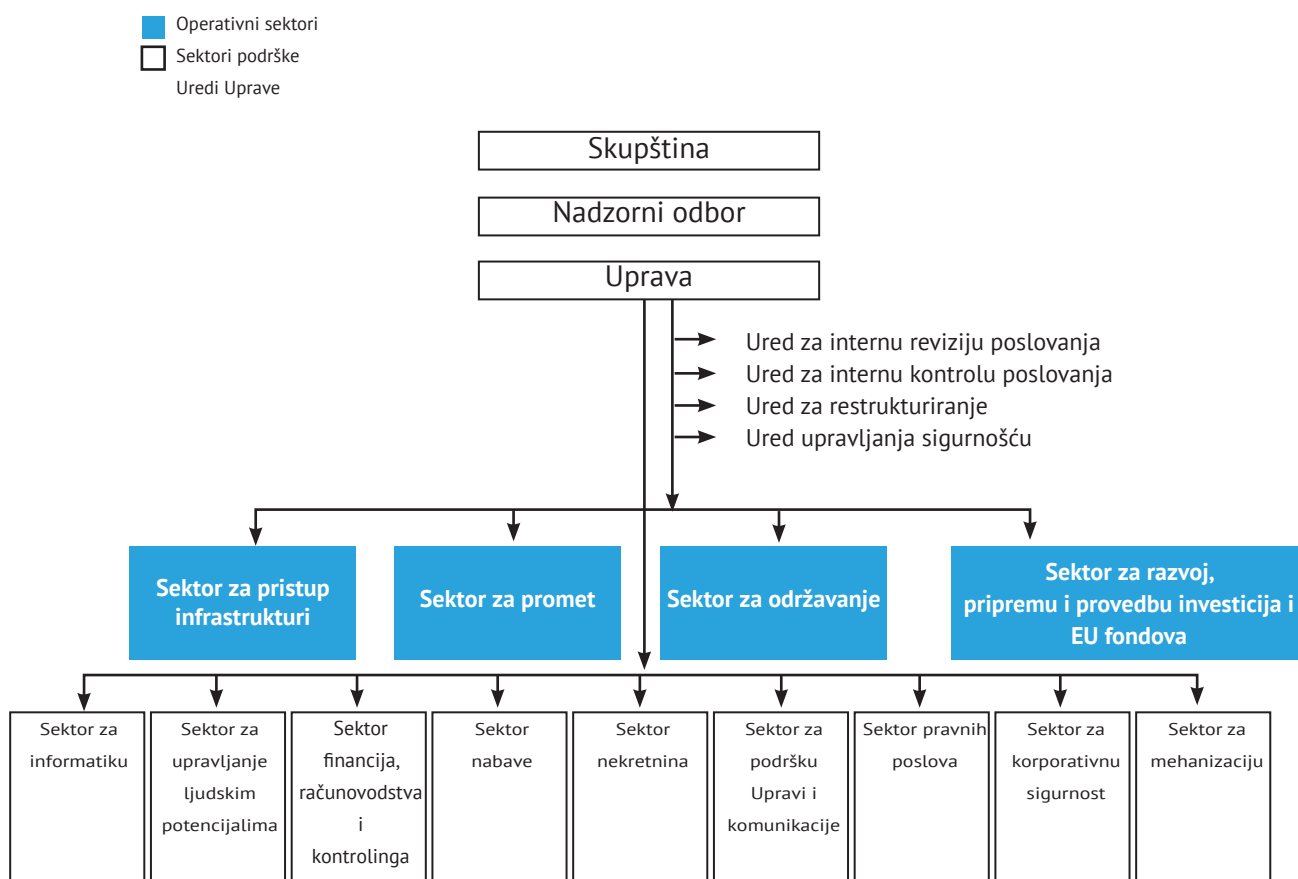
predsjednik Uprave HŽ Infrastrukture  
Ivan Kršić, dipl. ing. građ.

# 02 OSNOVNI PODACI O HŽ INFRASTRUKTURI D.O.O.

**HŽ** Infrastruktura d.o.o. je društvo s ograničenom odgovornošću u stopostotnome vlasništvu Republike Hrvatske i upravitelj željezničkom infrastrukturom u Republici Hrvatskoj. Mreža željezničkih pruga duga je 2617 kilometara, od čega 38 posto čine elektrificirane pruge, a 10,5 posto dvokolosiječne pruge.

Na mreži HŽ Infrastrukture d.o.o. 31. prosinca 2022. bilo je 109 tunela, 543 mosta, 559 službenih mjesta i 1444 željezničko-cestovnih prijelaza.

Na dan 31. prosinca 2022. HŽ Infrastruktura d.o.o. zapošljavala je 5005 radnika.



Organizacijska shema HŽ Infrastrukture d.o.o. 2022. godine



# 03 SIGURNOST U 2022. GODINI

**U** 2022. dogodilo se 16 ozbiljnih nesreća. Pet ozbiljnih nesreća posljedica je naleta željezničkih vozila u pokretu na osobe koje su nesmotreno prelazile preko pruge odnosno koje su se kretale po pruzi na mjestima koja nisu predviđena za to, dok se na željezničko-cestovnim prijelazima dogodilo osam ozbiljnih nesreća. Jedna ozbiljna nesreća posljedica je sudara teretnoga i putničkoga vlaka.

U 2022. dogodilo se 46 nesreća, što je u odnosu na petogodišnji prosjek smanjenje od 27,2 posto. Velik dio tih nesreća odnosio se na izvanredne događaje na željezničko-cestovnim prijelazima (ŽCP). Riječ je o 14 nesreća (pet na ŽCP-ovima osiguranima signalno-sigurnosnim uređajima i devet na ŽCP-ovima osiguranima cestovnim prometnim znakovima).

Ukupno je smrtno stradalo 20 osoba, i to 10 na ŽCP-ovima, a šest osoba podletjelo je pod vlak jer su se kretale po pruzi odnosno prelazile prugu na mjestima koja nisu za to predviđena. U odnosu na petogodišnji prosjek broj teže ozlijeđenih osoba smanjio se za 21,9 posto (10 teško ozlijeđenih osoba). U 2022. zabilježena su 22 samoubojstva, što je 16 posto više u odnosu na petogodišnji prosjek. Zabilježeno je i sedam pokušaja samoubojstva.

U 2022. od 62 ozbiljne nesreće i nesreće 22 su se dogodile na željezničko-cestovnim prijelazima koji su i dalje crne točke prema mjestu nastanka izvanrednih događaja sa smrtnim posljedicama i težim ozljeđivanjem. Potrebno je istaknuti to kako je od ukupno 22 ozbiljne nesreće / nesreće njih osam nastalo na ŽCP-ovima osiguranima signalno-sigurnosnim uređajem (SS-uređajem), što i dalje upućuje na veliku nediscipliniranost ostalih sudionika u prometu, ponajprije vozača cestovnih vozila. Nakon nesreća na ŽCP-ovima sljedeću skupinu izvanrednih događaja čine naleti željezničkih vozila u pokretu na osobe koje su nesmotreno prelazile preko pruge odnosno kretale se po pruzi na mjestima koja nisu predviđena za to. U 2022. dogodilo se 13 takvih događaja te i ovom prigodom sve osobe upozoravamo na to da prilikom prelaženja preko pruge koriste mjesta koja su za to predviđena, odnosno da se ne zadržavaju ili kreću unutar kolosijeka ili pruge, jer na taj način dovode sebe u izravnu opasnost od naleta vlaka, što rezultira teškim, najčešće smrtnim posljedicama.

# 04 ŽELJEZNIČKO-CESTOVNI PRIJELAZI I PJEŠAČKI PRIJELAZI

**Ž**eljezničko-cestovni prijelaz (ŽCP) jest mjesto križanja željezničke pruge ili industrijskoga kolosijeka i ceste u istoj razini i točka je visokoga rizika za sve sudionike u prometu. Može uključivati i križanje pruge s pješačkom i biciklističkom stazom ili drugim putovima namijenjenima prelaženju ljudi, životinja, vozila ili strojeva. Križanje željezničke pruge i druge prometnice mora biti izvedeno tako da promet po željezničkoj pruzi i drugoj prometnici teče sigurno te da je zajamčena sigurnost svih sudionika u prometu.

Na pružnoj mreži HŽ Infrastrukture svi ŽCP-ovi i pješački prijelazi (PP) obilježeni su primjerenim tehničkim osiguranjem. Sigurnosna razina osiguranja u skladu je s nacionalnim planovima razvoja i održavanja ŽCP-ova te je određena zakonskim propisima u kojima je točno navedeno koja sigurnosna razina mora postojati na pojedinome ŽCP-u i PP-u.

#### 4.1. Broj i osiguranje ŽCP-ova i PP-ova u RH

ŽCP-ovi i PP-ovi osigurani PZ (MO) + trokut preglednosti	ŽCP-ovi i PP-ovi osigurani automatskim ili mehaničkim uređajem			
	Mehanički branici s ručnim postavljanjem	SV + ZV + POL	SV + ZV (MO)	UKUPNO ŽCP + PP
836	38	454	116	1444

**PZ (MO) + trokut preglednosti** – cestovni prometni znakovi i trokut preglednosti (kod pješačkih prijelaza mimoilazne ograde)

**SV + ZV + POL** – svjetlosno-zvučni signali i polubranici

**SV + ZV (MO)** – svjetlosno-zvučni signali (kod pješačkog prijelaza i mimoilazne ograde)

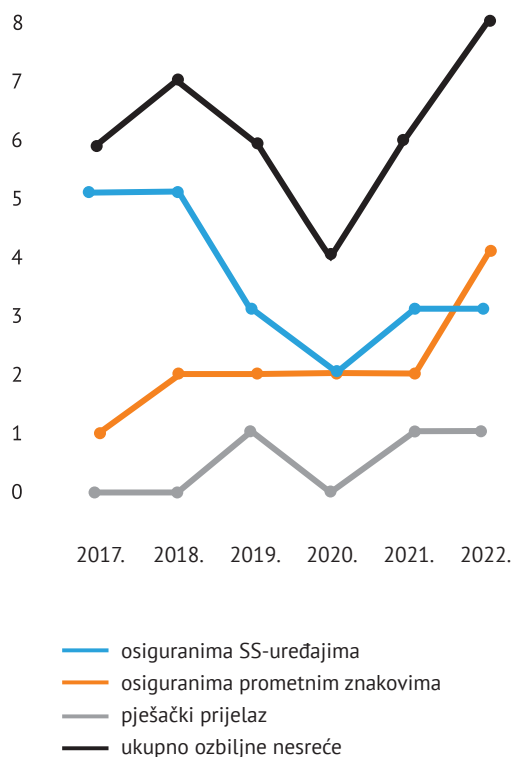
#### 4.2. Analiza izvanrednih događaja na ŽCP-ovima i PP-ovima

OZBILJNE NESREĆE		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Na ŽCP-ovima	osiguranima SS-uređajima	5	5	3	2	3	3
	osiguranima promet. znakovima	1	2	2	2	2	4
	pješački prijelaz	0	0	1	0	1	1
Ukupno ozbiljne nesreće:		6	7	6	4	6	8

**Ozbiljna nesreća** jest izvanredni događaj u željezničkome prometu u kojemu je poginula najmanje jedna osoba, i/ili je teško tjelesno ozlijeđeno pet ili više osoba, i/ili je materijalna šteta veća od dva milijuna eura.

U 2022. dogodilo se **osam ozbiljnih nesreća na željezničko-cestovnim prijelazima**, i to tri na ŽCP-ovima osiguranima signalno-sigurnosnim uređajem (SS-uređajem), četiri na ŽCP-ovima osiguranima prometnim znakovima i jedna na pješačkome prijelazu osiguranome mimoilaznom ogradom. Broj ozbiljnih nesreća na ŽCP-ovima povećan je za dvije u odnosu na 2021.

### Ozbiljne nesreće na ŽCP-ovima i PP-ovima

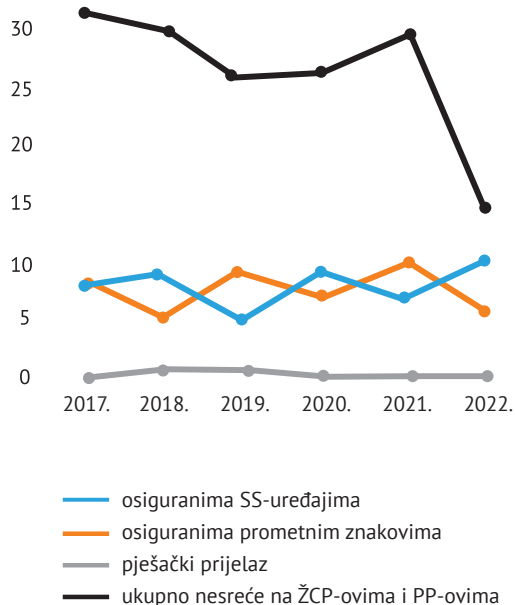


NESREĆE		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Na ŽCP- ovima	osiguranima SS-uređajima	9	5	9	7	10	5
	osiguranima promet. znakovima	22	24	15	19	19	9
	pješački prijelaz	0	1	1	0	0	0
Ukupno nesreće:		31	30	25	26	29	14

**Nesreća** jest izvanredni događaj u željezničkome prometu sa štetnim posljedicama kao što su teške tjelesne ozljede do četiriju osoba te materijalna šteta koja se može procijeniti na vrijednost do dva milijuna eura.

U 2022. dogodilo se **14 nesreća na željezničko-cestovnim prijelazima**, i to pet na ŽCP-ovima osiguranima SS-uređajem i devet na ŽCP-ovima osiguranima prometnim znakovima. Broj nesreća na ŽCP-ovima smanjen je u odnosu na petogodišnji prosjek za 50,3 posto.

#### Nesreće na ŽCP-ovima i PP-ovima



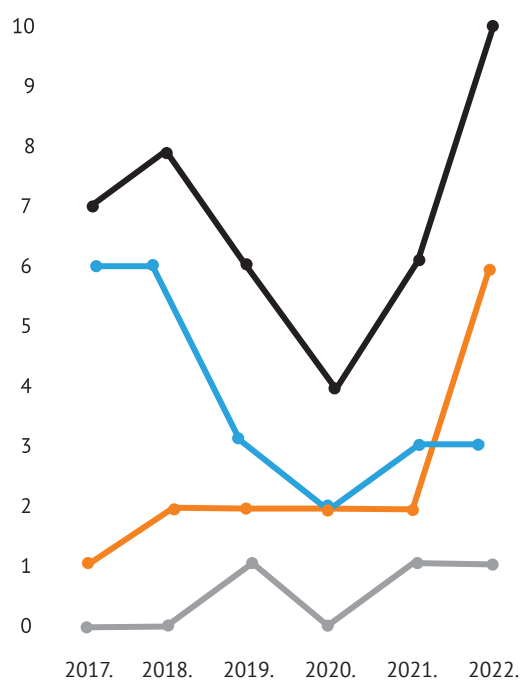
## Ozbiljne nesreće i nesreće na željezničko-cestovnim prijelazima u 2022. godini



### 4.3. Analiza posljedica izvanrednih događaja na ŽCP-ovima i PP-ovima

SMRTNO STRADALI		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Na ŽCP- ovima	osiguranima SS-uređajima	6	6	3	2	3	3
	osiguranima promet. znakovima	1	2	2	2	2	6
	pješачki prijelaz	0	0	1	0	1	1
Ukupno smrtno stradali:		7	8	6	4	6	10

Izvanredni događaji na ŽCP-ovima i PP-ovima



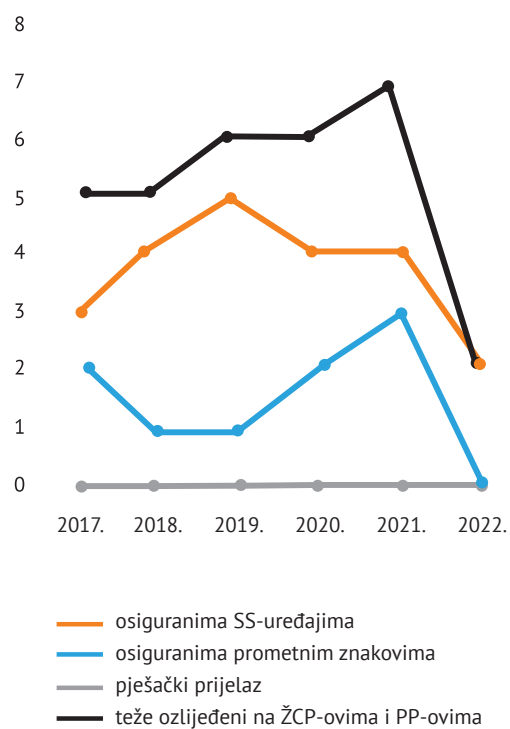
**U** 2022. u željezničkim nesrećama na željezničko-cestovnim prijelazima **poginulo je 10 osoba**, i to osam vozača cestovnog vozila, dva pješaka i jedan biciklist.



TEŽE OZLIJEĐENI		2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Na ŽCP- ovima	osiguranima SS-uređajima	2	1	1	2	3	0
	osiguranima promet. znakovima	3	4	5	4	4	2
	pješački prijelaz	0	0	0	0	0	0
Ukupno teže ozlijeđeni:		5	5	6	6	7	2

U 2022. u željezničkim nesrećama na željezničko-cestovnim prijelazima **teže su ozlijeđene dvije osobe**, i to jedan vozač cestovnoga vozila i jedan suvozač.

Teže ozlijeđeni na ŽCP-ovima i PP-ovima



#### 4.4. Prikaz karakterističnih nesreća na ŽCP-ovima

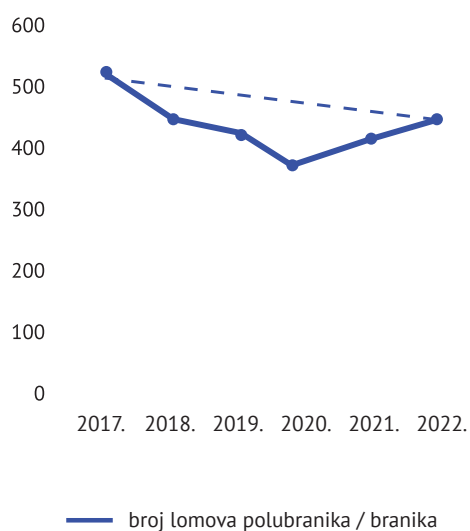
- Dana 8. ožujka 2022. u 18.57 sati između kolodvora Zlatar Bistrica i Konjščina, na ŽCP-u „Donji Lipovec“ u km 043+751, osiguranome cestovnim prometnim znakovima i trokutom preglednosti, cestovno vozilo podletjelo je pod putnički vlak. Vozač u cestovnome vozilu teško je ozlijeđen. Pet vlakova kasnilo je 309 minuta. Za nesreću bio je odgovoran vozač cestovnoga vozila.
- Dana 28. travnja 2022. u 9.55 sati između kolodvora Ludbreg i Rasinja, na pješačkome prijelazu u km 225+954, osiguranome mimoilaznim zaštitnim ogradama, teretni je vlak naletio na biciklisticu. Biciklistica je smrtno stradala. Četiri vlaka kasnila su 233 minute. Za nesreću bila je odgovorna biciklistica.
- Dana 8. lipnja 2022. u 10.03 sati između kolodvora Zagreb GK i Zagreb Borongaj, na ŽCP-u u km 430+660, osiguranome svjetlosnom i zvučnom signalizacijom i polubranicama, pod brzi vlak podletio je pješak koji je pritom smrtno stradao. Dvadeset i pet vlakova kasnilo je 520 minuta. Za nesreću bio je odgovoran pješak.
- Dana 15. rujna 2022. u 9.27 sati između kolodvora Ludbreg i Rasinja, na ŽCP-u „Bolfan“ u km 220+933, osiguranome cestovnim prometnim znakovima i trokutom preglednosti, cestovno vozilo podletjelo je pod putnički vlak. Vozačica i dva malodobna suputnika smrtno su stradali, a suvozač je teže ozlijeđen. Dva su putnička vlaka bila otkazana. Za nesreću bila je odgovorna vozačica cestovnoga vozila.
- Dana 3. prosinca 2022. u 19.03 sati između kolodvora Zabok i Gornja Stubica, na ŽCP-u u km 008+039, osiguranome cestovnim prometnim znakovima i trokutom preglednosti, cestovno vozilo podletjelo je pod putnički vlak. Vozačica u cestovnome vozilu smrtno je stradala. Jedan putnički vlak bio je otkazan. Za nesreću bila je odgovorna vozačica cestovnoga vozila.

## 4.5. Lomovi polubranika/branika

LOMOVI POLUBRANIKA/ BRANIKA	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Broj lomova	525	452	435	378	402	442

**U** 2022. zabilježena su **442 loma polubranika/branika** na željezničko-cestovnim prijelazima. Budući da su polubranici/branici na ŽCP-ovima u većini slučajeva polomljeni neposredno prije prolaska vlaka radi kojeg su bili spuštene, svaki lom polubranika/branika mogao je dovesti do nesreće. Materijalna šteta počinjena HŽ Infrastrukturi d.o.o. zbog lomova polubranika u 2022. procijenjena je na 83 tisuće eura.

Broj lomova polubranika/branika



## 4.6. Program rješavanja željezničko-cestovnih i pješačkih prijelaza preko pruge za razdoblje od 2023. do 2027. godine

Rješavanje problema sigurnosti željezničko-cestovnih i pješačkih prijelaza preko pruge (ŽCP-ova i PP-ova) utvrđeno je Strategijom prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017. – 2030. kao jedna od mjera povećanja razine sigurnosti željezničkoga i cestovnoga prometa.

Programom rješavanja željezničko-cestovnih i pješačkih prijelaza preko pruge za razdoblje od 2023. do 2027. godine utvrđuje se lista prioriteta rješavanja ŽCP-ova i PP-ova preko pruge, a obuhvaćeni su prijelazi koji su u postupku rješavanja, prijelazi koji su u obuhvatu projektnih prijava kojima su osigurana sredstva kao i oni koji nisu u obuhvatu postojećih investicijskih programa, a neophodno ih je osigurati. Namjena Programa jest poboljšanje razine osiguranosti ŽCP-ova i PP-ova te uspostava dodatnih mjera u cilju povećanja razine sigurnosti željezničkoga i cestovnoga prometa.

Ciljevi Programa su, među ostalim, utvrđivanje liste prioriteta rješavanja ŽCP-ova i PP-ova koji se ne smatraju konačno riješenim s vremenskim planom rješavanja, određivanje načina rješavanja svakog pojedinog ŽCP-a i PP-a primjenom predviđenih zakonskih načina rješavanja; denivelacija, ukidanje sa svođenjem ili bez njega, osiguravanje uređajem, nadopuna ili promjena postojećega načina osiguravanja uređajem te utvrđivanje dodatnih mjera unaprijeđenja sigurnosti ŽCP-ova i PP-ova.

Financijska sredstva za provedbu rješavanja ŽCP-ova i PP-ova predviđenih Programom procijenjena su na 41.117.171,00 euro, a osigurana bi bila iz EU-ovih fondova, državnoga proračuna, kreditnih i ostalih sredstava HŽ Infrastrukture kao upravitelja infrastrukture. Cjelokupni dokument možete pogledati na poveznici [https://mmpi.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/PROMET/Promet%204\\_23/PROGRAM%20RJESAVANJA%20ZCP-A%20I%20PP-A%20ZA%202023-2027%2017-4\\_23.pdf](https://mmpi.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/PROMET/Promet%204_23/PROGRAM%20RJESAVANJA%20ZCP-A%20I%20PP-A%20ZA%202023-2027%2017-4_23.pdf).

# 05 OSTALI IZVANREDNI DOGAĐAJI

## 5.1. Stradanja neovlaštenih osoba izvan ŽCP-ova i PP-ova

U razdoblju od 2017. do 2022. dogodio se niz izvanrednih događaja (ozbiljnih nesreća i nesreća) kao posljedica nesmotrenog ponašanja neovlaštenih osoba koje su prelazile preko pruge ili su se kretale uz nju na mjestima na kojima to nije dopušteno, a što je za posljedicu imalo smrt, teške ozljede, zastoje u prometu vlakova te materijalnu štetu.

VRSTA IZVANREDNOG DOGAĐAJA	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Ozbiljna nesreća	13	9	7	5	4	5
Nesreća	7	1	9	8	6	8
<b>Ukupno naleta</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>13</b>

POSljedICE	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Smrtno stradalo	13	10	7	5	4	5
Teže ozlijeđeno	5	1	7	6	4	5
Prekid prometa (h)	25	18	17	26	26	21
Zakašnjenja vlakova (min)	8061	2457	7876	6027	2795	2882
Otkazano vlakova	3	3	22	15	7	11

U 2022. zabilježeno je **13 naleta vlaka ili željezničkih vozila na osobe** koje su prelazile preko pruge ili su se kretale uz nju na mjestima na kojima to nije dopušteno. U tim naletima pet je osoba poginulo, a pet teško ozlijeđeno.

## Karakteristični događaji

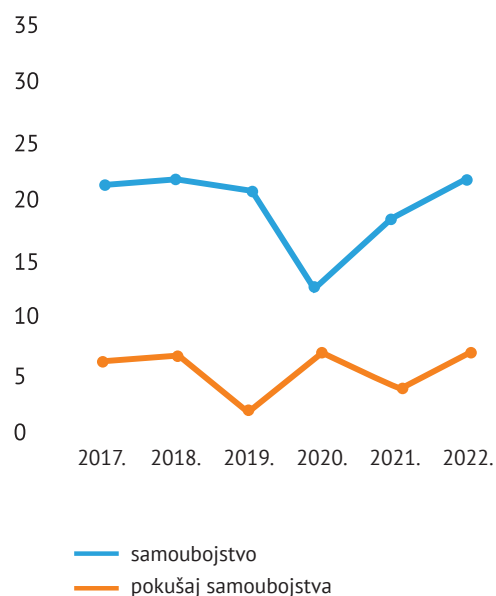
- Dana 18. ožujka 2022. u 19.40 sati između kolodvora Zabok i Gornja Stubica putnički vlak prednjim djelom udario je mlađu žensku osobu koja se kretala uz prugu. Teže je ozlijeđena ženska osoba. Bila su otkazana četiri vlaka. Odgovorna je bila teško ozlijeđena osoba.
- Dana 28. ožujka 2022. u 10.31 sati između kolodvora Novska i Okučani pod kotačima putničkoga vlaka smrtno je stradala starija muška osoba, radnik HŽ Infrastrukture. Dva su vlaka kasnila 348 minuta. Odgovorna je bila smrtno stradala osoba.
- Dana 2. travnja 2022. u 13.45 sati između kolodvora Sesvete i Zagreb Borongaj pod kotačima vlaka smrtno je stradala ženska osoba. Deset je vlakova kasnilo 544 minute. Bila su otkazana četiri vlaka. Odgovorna je bila smrtno stradala osoba.
- Dana 18. travnja 2022. u 13.25 sati između kolodvora Zalesina i Delnice pod kotačima teretnoga vlaka smrtno je stradala starija muška osoba. Pet vlakova kasnilo je 301 minutu. Odgovorna je bila smrtno stradala osoba.
- Dana 7. studenoga 2022. u 15.50 sati između Zagreb Glavnog kolodvora i Hrvatskog Leskovca pod kotačima putničkoga vlaka teže je ozlijeđena mlađa muška osoba. Tri vlaka kasnila su 195 minuta. Odgovorna je bila teško ozlijeđena osoba.

## 5.2. Samoubojstva i pokušaji samoubojstva

VRSTA DOGAĐAJA	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Samoubojstvo	21	23	20	13	19	22
Pokušaj samoubojstva	6	7	2	7	4	7

U 2022. zabilježena su **22 samoubojstva i sedam pokušaja samoubojstva** bacanjem pod vlak.

Samoubojstva i pokušaji samoubojstva



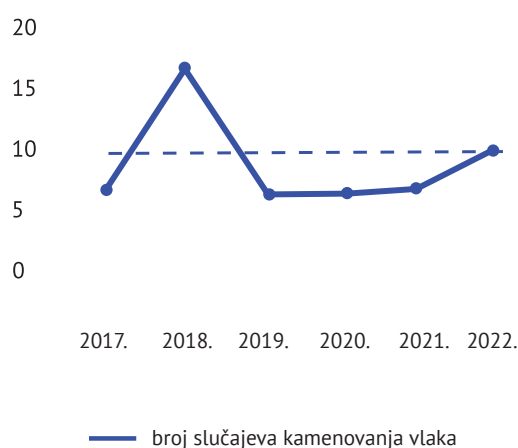
POSLEDICE	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Smrtno stradalo	21	23	20	13	19	22
Teže ozlijeđeno	2	2	1	6	2	7
Prekid prometa (h)	44	54	28	25	45	32
Zakašnjenja vlakova (min)	9191	12224	4873	9332	10745	8576
Otkazano vlakova	9	17	12	27	20	17



### 5.3. Izvanredni događaji kao posljedica kamenovanja vlaka

VRSTA DOGAĐAJA	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Kamenovanje vlaka	7	16	6	11	7	10

Broj kamenovanja vlaka



POSLEDICE	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Teže ozlijeđeno	0	0	0	0	0	0
Lakše ozlijeđeno	0	1	0	0	0	1
Prekid prometa (h)	0	0	0	0	0	0
Zakašnjenja vlakova (min)	178	165	58	252	227	143
Otkazano vlakova	1	2	2	0	0	0
Materijalna šteta (tis. eura)	2	14	4	14	14	13

Člankom 4. Pravilnika o unutarnjem redu u željezničkom sustavu (NN 95/17 i 57/18) zabranjeno je bacati bilo kakve predmete na željeznička vozila i teret.

Bacanje predmeta na vlak vrlo je opasna radnja kojom se u opasnost dovode životi putnika i željezničkih radnika te željeznička imovina. U razdoblju od 2017. do 2022. zbog kamenovanja vlakova jedna je osoba lakše ozlijeđena. Također je prouzročena materijalna šteta u iznosu od 13 tisuća eura te su zabilježena zakašnjenja vlakova od ukupno 143 minute. Nisu poznati počinitelji u svim slučajevima kamenovanja vlakova.

Najveći broj slučajeva kamenovanja vlaka zabilježen je na relaciji između Zagreb Glavnog kolodvora i Dugog Sela, i to pet od ukupno 10 slučajeva.

## Karakteristični događaji

- Dana 23. veljače 2022. u 15.59 sati između kolodvora Zagreb Borongaj i Sesvete nepoznate osobe kamenovale su putnički vlak te je tom prilikom nastala materijalna šteta na vlaku u iznosu od 1300 eura.
- Dana 24. veljače 2022. u 14.45 sati između kolodvora Zagreb Borongaj i Sesvete nepoznate osobe kamenovale su putnički vlak te je tom prilikom nastala materijalna šteta na vlaku u iznosu od 1300 eura.
- Dana 29. travnja 2022. u 20.01 sati između kolodvora Sesvete i Dugo Selo nepoznate osobe kamenovale su putnički vlak te je nastala materijalna šteta na vlaku u iznosu od 133 eura.
- Dana 15. listopada 2022. u 13.45 sati između kolodvora Sisak i Sisak Caprag nepoznate osobe kamenovale su putnički vlak te je tom prilikom nastala materijalna šteta na vlaku u iznosu od 1300 eura.
- Dana 26. listopada 2022. u 14.42 sati između kolodvora Zagreb Borongaj i Sesvete nepoznate osobe kamenovale su teretni vlak te je tom prilikom nastala materijalna šteta na vlaku u iznosu od 8000 eura.

## 5.4. Izvanredni događaji zbog udara električne struje visokog napona

Uz prethodno navedene izvanredne događaje čiji je uzrok nesmotreno ponašanje neovlaštenih osoba koje su prelazile preko pruge ili su se kretale uz nju na mjestima na kojima to nije dopušteno važno je istaknuti izvanredne događaje prouzročene udarom električne struje visokoga napona. Ti izvanredni događaji ne čine velik udio u ukupnome broju izvanrednih događaja, ali su u ovome izvješću posebno obrađeni zbog teških posljedica.

VRSTA IZVANREDNOG DOGAĐAJA	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Ozbiljna nesreća	1	2	0	1	0	2
Nesreća	4	1	0	0	3	1
Ukupno	5	3	0	1	3	3

POSLEDICE	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Smrtno stradalo	1	2	0	1	0	2
Teže ozlijeđeno	5	1	0	0	3	1

U razdoblju od 2017. do 2022. u 13 od 15 zabilježenih izvanrednih događaja riječ je bila o posljedici penjanja na vagone. U jednome slučaju do nesreće je došlo prilikom penjanja na stup kontaktne mreže, a u jednome slučaju zbog penjanja na lokomotivu.

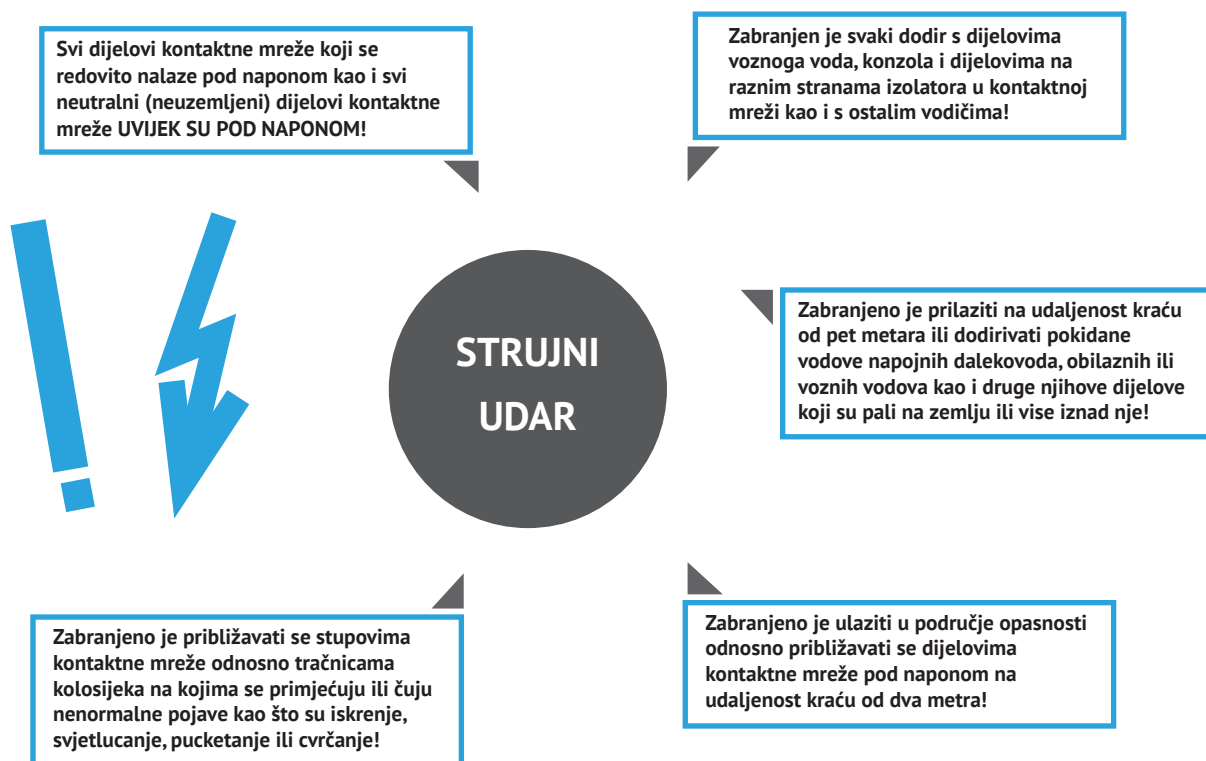
U tim je izvanrednim događajima šest osoba poginulo, a 10 ih je teško ozlijeđeno. Jedna smrtno stradala osoba i osam teško ozlijeđenih osoba bile su u dobi do 18 godina.

Ti podaci zabrinjavaju te zahtijevaju širu društvenu akciju škola, roditelja i ostalih društvenih čimbenika kao što je policija. Predstavnici HŽ Infrastrukture d.o.o. već niz godina obilaze škole te provode akcije u sklopu kojih učenike upoznaju s posljedicama strujnoga udara.

## Karakteristični događaji

- Dana 17. ožujka 2022. u 7.35 sati u kolodvoru Zagreb Borongaj smrtno je stradala mlađa muška osoba koja se popela na teretni vagon te ušla u zonu opasnosti i stradala od strujnoga udara.
- Dana 16. listopada 2022. u 17.00 sati u kolodvoru Zagreb Zapadni pokraj kolosijeka pronađena je ozlijeđena muška osoba. Ozljede su nastale od strujnoga udara.
- Dana 18. ožujka 2022. u 8.20 sati u kolodvoru Zagreb Borongaj smrtno je stradala mlađa muška osoba koja se popela na teretni vagon te ušla u zonu opasnosti i stradala od strujnoga udara.

**B**udući da se navedeni izvanredni događaji ponavljaju iz godine u godinu, važno je još jednom istaknuti nekoliko bitnih činjenica o posljedicama strujnoga udara.



U javnosti je rašireno pogrešno mišljenje da je za nastanak izvanrednoga događaja (strujnoga udara) potrebno dodirnuti vozni vod kontaktne mreže pod naponom, premda je istina to da područje opasnosti u koje se ne smije ulaziti radi vlastite sigurnosti obuhvaća promjer od dva metra od svih dijelova kontaktne mreže pod naponom.

## 5.5. Oznake zabrane, upozorenja i obavijesti na prugama HŽ Infrastrukture d.o.o.

**HŽ** Infrastruktura d.o.o. je kao upravitelj infrastrukture u svojem poslovanju, a vezano uz održavanje unutarnjega reda, zaštite željezničke infrastrukture i davanja potrebnih upozorenja neovlaštenim osobama, trećim osobama i putnicima o zabranjenim postupcima i opasnostima na prugama kojima upravlja, obvezna na temelju niza pozitivnih propisa kao što su Zakon o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava (NN br. 63/20), Zakon o obrani (NN br. 73/13, 75/15, 27/16, 110/17, 30/18), Pravilnik o tehničkim uvjetima kojima mora udovoljavati željeznički elektroenergetski infrastrukturni podsustav (Pravilnik RH-404, NN br. 129/10 i 23/11), Pravilnik o tehničkim uvjetima za sigurnost željezničkog prometa kojima moraju udovoljavati željezničke pruge (Pravilnik RH-600, NN br. 128/08), Pravilnik o unutarnjem redu željezničkog sustava (Pravilnik RH-652, NN br. 95/17 i 57/18) i Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN br. 91/15, 102/15, 61/16) propisati vrste i izgled oznaka zabranjenih postupaka i upozorenja na opasnosti na prugama za koje je mjerodavna te ih postaviti na propisana mjesta.

Prema vrsti, oznake zabrane, upozorenja i obavijesti na prugama HŽ Infrastrukture d.o.o. dijele se na:

- oznake zabrane prelaženja preko pruge/ kolosijeka te oznake zabrane hodanja po pruži
- oznake zabrane pristupa objektima te zabrane njihova neovlaštenog snimanja i fotografiranja
- oznake upozorenja na opasnost od nailaska vlaka
- oznake upozorenja na opasnosti od strujnoga udara
- oznake upozorenja na opasnost od strujnoga udara i oznake zabrane penjanja na vagone i stupove kontaktne mreže
- oznake obavijesti o psihološkoj pomoći.

Oznake zabrane prelaženja preko pruge/kolosijeka te zabrane hodanja prugom



Slika 1.



Slika 2.



Slika 3.



Slika 4.



Slika 5.



Slika 6.



Slika 7.

Oznake zabrane prikazane na prvih sedam slika postavljaju se na propisanim mjestima na otvorenoj pruzi, u kolodvorima i stajalištima te se njima osobe koje namjeravaju neovlašteno prijeći preko željezničke pruge ili kolosijeka odnosno koje namjeravaju neovlašteno hodati željezničkom prugom upozorava na to da su te radnje zabranjene radi njihove vlastite sigurnosti i sigurnosti željezničkoga sustava. U kolodvorima i drugim službenim mjestima u kojima se zadržavaju međunarodni vlakovi za prijevoz putnika odnosno u kolodvorima smještenima u turističkim regijama kao dopunske oznake postavljaju se dvojezične oznake na hrvatskome i engleskome jeziku (oznake na slikama 2. i 3.).

U kolodvorima i drugim službenim mjestima u funkciji gradsko-prigradskoga putničkoga prijevoza, u kolodvorima u kojima se zadržavaju međunarodni putnički vlakovi te u kolodvorima smještenima u turističkim regijama kao dopuna oznakama na slikama 1., 2. i 3. koriste se oznake na slikama 5., 6. i 7.



## Oznake zabrane pristupa objektima te zabrane njihova neovlaštenog snimanja i fotografiranja



Slika 8.



Slika 9.



Slika 10.

Oznake zabrane prikazane na slikama 8. i 9. koriste se za označivanje građevina važnih za obranu Republike Hrvatske, a u koje je zabranjen pristup neovlaštenim osobama odnosno koje je zabranjeno snimati i fotografirati. Oznaka zabrane prikazana na slici 10. koristi se za označivanje objekata, prostorija i područja na kojima je zabranjen pristup nezaposlenim osobama (određeni željeznički objekti).

## Oznaka upozorenja na opasnost od nailaska vlaka

Oznaka upozorenja prikazana na slici 11. postavlja se u kolodvorima i drugim službenim mjestima radi upozoravanja željezničkih radnika, putnika i trećih osoba na to da se nalaze na području na kojemu posebnu pozornost treba posvetiti kretanju jer postoji opasnost od nailaska vlaka ili drugih željezničkih vozila (npr. kretanje po peronima i uređenim površinama na kolodvorskom području odnosno na području drugoga službenog mjesta).



Slika 11.

## Oznake upozorenja na opasnosti od strujnoga udara



Slika 12.



Slika 13.



Slika 14.



Slika 15.

Oznake upozorenja prikazane na slikama od 12. do 15. koriste se kako bi se upozorilo na opasnost od strujnoga udara. Oznaka upozorenja prikazana na slici 12. postavlja se na zaštitna vrata ispred željezničko-cestovnih prijelaza na elektrificiranim prugama i namijenjena je vozačima cestovnih motornih vozila, osobito teretnih. Ista oznaka koristi se i za označivanje željezničkih elektroenergetskih postrojenja i objekata. Oznaka upozorenja prikazana na slici 13. postavlja se na kućišta pogona rastavljača i priključne ormariće, dok se oznake upozorenja prikazane na slikama 14. i 15. postavljaju na stupove kontaktne mreže.



## Oznaka upozorenja na opasnost od strujnoga udara i zabrane penjanja na vagon i stupove kontaktne mreže

Oznakom upozorenja koja je prikazana na slici 16. upozorava se na opasnost i neovlaštenim osobama zabranjuje poduzimanje postupaka koji su na toj oznaci prikazani, odnosno objašnjeni. Navedena oznaka postavlja se na području elektrificiranih kolodvora odnosno drugih službenih mjesta gdje se garažiraju vagoni na kolosijecima iznad kojih je uključen napon u kontaktnoj mreži i gdje je evidentirano neovlašteno penjanje na vagon i stupove kontaktne mreže.



Slika 16.

## Oznaka obavijesti o psihološkoj pomoći

Oznaka obavijesti prikazana na slici 17. postavlja se na područjima na kojima su zabilježeni učestali slučajevi samoubojstva ili pokušaja samoubojstva, a u cilju prevencije njihova nastanka, odnosno u cilju pružanja pravodobne psihološke pomoći.

Treba istaknuti to da je željeznički sustav jedan od najsigurnijih sustava prijevoza putnika i roba, ali on je svojim infrastrukturnim podsustavima i željezničkim vozilima ujedno opasnost za treće i neovlaštene osobe kao i za putnike ako se ne pridržavaju propisanih pravila o dopuštenome kretanju i ponašanju na željezničkome području. Te oznake postavljaju se u cilju prevencije i davanja obavijesti o zabranjenim postupcima kao i u cilju upozorenja na različite opasnosti diljem željezničkoga područja te je u zajedničkome interesu pridržavati se propisanih zabrana, upozorenja i obavijesti.



**CENTAR ZA KRIZNA STANJA  
I PREVENCIJU SUICIDA**

**TELEFON 01 2376 470 - OTVOREN OD 0 DO 24  
NAZOVI IMAJ POVJERENJA!**

  
Klinika za psihijatriju, Centar za krizna stanja i prevenciju suicida

**ŽIVOT JE VRIJEDAN  
NE ODBACUJ GA!**

Slika 17.

# 06 KRAĐA ŽELJEZNIČKE IMOVINE NA PODRUČJU RH

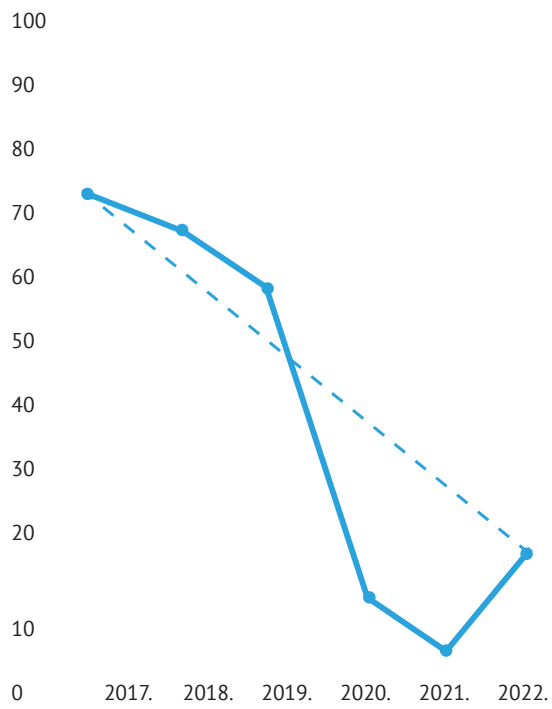
KRAĐE	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
Broj krađa	71	69	59	13	7	18
Procijenjena materijalna šteta u tisućama eura	93	66	17	13	4	3

**U** razdoblju od 2017. do 2022. zabilježeno je ukupno 237 krađa, a u 2022. njih 18. U 2022. sve krađe odnosile su se na krađe bakrenih kabela.

Procijenjena materijalna šteta počinjena u razdoblju od 2017. do 2022. iznosila je 196 tisuća eura, a u 2022. tri tisuće eura.

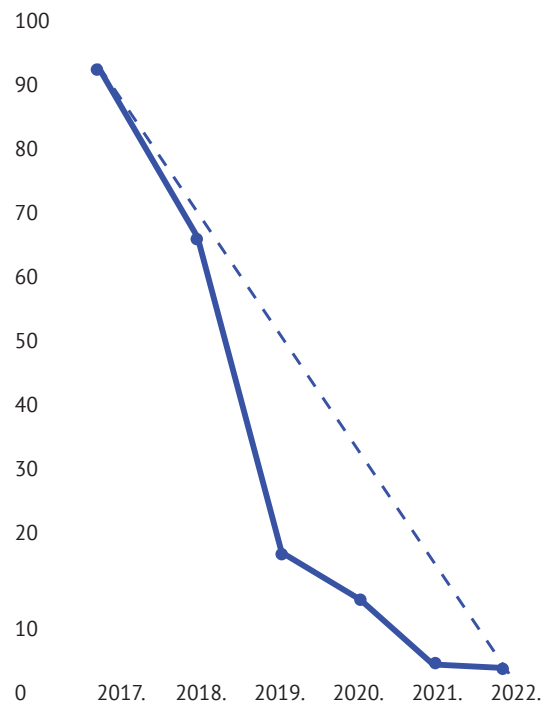
Osim materijalne štete krađe uzrokuju velike neurednosti u prometu i zakašnjenja vlakova.

Broj krađa



— Broj krađa

Procijenjena materijalna šteta u tisućama eura



— Procijenjena materijalna šteta u tisućama eura

## Mjesta s najviše krađa u 2022. godini



# 07 EDUKACIJA JAVNOSTI

## 7.1. „Vlak je uvijek brži“ i ILCAD

**H**rvatske željeznice pokrenule su 2000. edukativno-preventivnu akciju „Vlak je uvijek brži“ koja je bila namijenjena djeci. Imala je cilj upoznati djecu s time kako se ponašati uz prugu, koje sve opasnosti nose igre na pruzi i prijelazi preko pruge, no s obzirom na to da većinu stradalih sudionika u cestovnome prometu na željezničko-cestovnim prijelazima čine vozači, HŽ Infrastruktura d.o.o. je u sklopu akcije posebnu kampanju posvetila upravo vozačima cestovnih vozila. Unatoč stalnim ulaganjima u podizanje razine osiguranja željezničko-cestovnih prijelaza, nesreće se i dalje događaju. Kao što je napomenuto u predgovoru, to su nesreće za koje je u do 98 posto slučajeva kriva nesmotrenost vozača cestovnih vozila. Prema postojećoj signalizaciji, vlak uvijek ima prednost. Zato je moguće govoriti samo o tome da je cestovno vozilo podletjelo pod vlak ili čak naletjelo na nj, a ne obratno (da je vlak naletio na motorno vozilo).

### Ciljevi edukacije

Vozači stjecanjem vozačke dozvole nauče i sva pravila sigurnog prelaženja preko pruge. Unatoč tomu na križanjima cesta i pruga dolazi do nesreća. Kada se govori o radu s vozačima, svrha akcije je probuditi/obnoviti svijest o vlastitoj odgovornosti i istaknuti potrebu poštivanja prometnih znakova i propisa. Pozorno i oprezno sudjelovanje u prometu glavni je preduvjet sigurnosti.

Uz pomoć policije provode se akcije upozorenja na željezničko-cestovnim prijelazima. U razgovoru s vozačima nastoji ih se upozoriti na važnost oprezne vožnje kao i na razna ometanja koja uvelike smanjuju razinu usredotočenosti. Jedan od velikih problema jest i korištenje mobitela pa čak i pisanje SMS-poruka tijekom vožnje. Uzroci nesreće mogu biti i žurba i nestrpljenje.

Kada su u pitanju djeca, akcija „Vlak je uvijek brži“ održava se u osnovnim školama te se u sklopu nje održavaju radionice čija je svrha upoznati djecu s rizicima i pravilima ponašanja te provjeriti jesu li shvatili:

- da su željezničko-cestovni prijelazi sigurni ako se koriste u skladu s propisanim pravilima
- da postoje tri osnovna tipa rizika:
  - pogreška sudionika u prometu
  - namjerno nepoštivanje prometnih znakova
  - smanjenje razine usredotočenosti korištenjem slušalica ili mobitela u prometu.

Također, tijekom radionica nastoji se:

- upozoriti na druga nepoželjna i opasna ponašanja kao što su igranje po pruzi i uz prugu, penjanje na vagone ili gađanje vlakova kamenjem
- upozoriti na moguće tehničke kvarove jer, iako je to vrlo rijetko, tehnički kvarovi mogući su i na opremi željezničko-cestovnih prijelaza te je oprez uvijek neophodan
- na prikladan način djecu upozoriti na posljedice nepravilnoga prelaženja preko željezničko-cestovnih prijelaza
- utjecati na djecu da svoja nova saznanja o opasnostima koje prijete prilikom prelaženja preko željezničko-cestovnih prijelaza podijele s obitelji i prijateljima kako bi još jednom sami sebi ponovili ono što su čuli, ali i širili poruku o tome da je oprez neophodan.

Od 2011. edukativno-preventivna akcija „Vlak je uvijek brži“ dio je međunarodne kampanje **ILCAD**. Riječ je o engleskoj kratici koja označava Međunarodni dan svjesnosti o opasnostima na željezničko-cestovnim prijelazima. Budući da problem sa sigurnosti i nesrećama na ŽCP-ovima imaju sve željeznice svijeta, cilj te međunarodne kampanje jest upozoriti na važnost vlastite odgovornosti te podići razinu svijesti o opasnostima na ŽCP-ovima. U skladu s time priključivanje akcije „Vlak je uvijek brži“ ILCAD-u bio je posve logičan potez.



## 7.2. Edukacija u osnovnim školama

**P**osebno važne skupine djece obuhvaćene akcijom „Vlak je uvijek brži“ jesu:

- djeca koja žive blizu željezničke pruge
- djeca koja svakodnevno na putu do škole prelaze preko pruge
- djeca koja s početkom srednjoškolskoga obrazovanja češće putuju samostalno te prelaze preko pruge i gradskih prometnica.

### Tijek radionica

Tijek radionice ponajprije ovisi o interakciji s djecom te njihovu angažmanu, iskustvima i uzrastu. Osnovni plan rada s djecom obuhvaća:

- predstavljanje timova HŽ Infrastrukture d.o.o.
- kratak prikaz razvoja željeznice i njezina utjecaja na razvoj gospodarstva
- upoznavanje sa željezničkim zanimanjima
- objašnjavanje i definiranje pojma željezničko-cestovnog prijelaza
- postavljanje pitanja poput:
  - Kako ideš do škole? (pješke, biciklom....)
  - Trebaš li na putu do škole prijeći preko ceste?
  - Trebaš li na putu do škole prijeći preko pruge?
  - Koji je siguran način prelaženja preko ceste/pruge?
  - Na kojemu se mjestu sigurno može prijeći preko željezničke pruge?
- učenike se upućuje na poštivanje prometnih znakova i sigurnost
- posebna pozornost poklanja se opasnome i nepoželjnome ponašanju:
  - penjanju na vagone i posljedicama strujnoga udara
  - penjanju na nosive konstrukcije kontaktne mreže
  - igranju na pruzi i uz prugu
  - kretanju po kolosijeku ili neposredno uz prugu
  - bacanju predmeta (kamenja) na vlakove
  - nošenju slušalica i korištenju mobitela u prometu.

Od 2013. paralelno s akcijom „Vlak je uvijek brži“ provodi se akcija „Stvaraj, ne uništavaj“. Cilj te akcije jest učenike viših razreda osnovnih škola potaknuti na pravilan odnos prema javnoj imovini, skrenuti im pozornost na problem vandalizma i šteta koje nastaju takvim nepoželjnim ponašanjem.

Kroz debatan radionice učenike se potiče na to da iskažu svoje kritičko mišljenje te izraze kreativne načine kako smanjiti broj slučajeva destruktivnoga djelovanja njihovih vršnjaka. Osnovni je cilj skrenuti im pozornost na stanje i stupanj narušenosti izgleda javnih prostora te ih potaknuti da na pojave devastacije ne gledaju s odobravanjem. Također je važno skrenuti im pozornost na to da svatko može doprinijeti očuvanju i oplemenjivanju javnih prostora te da vlastitim pozitivnim primjerom mogu djelovati na druge iz svoje okoline.

Tijekom 2022. radionicama i predavanjima s kolažem tema koje obrađuju akcije „Vlak je uvijek brži“ i „Stvaraj, ne uništavaj“ obuhvaćeno je, procjenjujemo, oko 2100 što djece što vrtićke dobi što osnovnoškolske dobi što studenata.

Već spomenuti Međunarodni dan svjesnosti o opasnostima na željezničko-cestovnim prijelazima (ILCAD – *International Level Crossing Awareness Day*) obilježen je edukativno-preventivnom akcijom na željezničko-cestovnome prijelazu „Trnava“ u Zagrebu 9. lipnja 2022. Akcija je provedena i povodom Nacionalnog dana sigurnosti cestovnog prometa 21. listopada 2022. u Požegi, u Ulici Stjepana Radića, i to u suradnji policijskih službenika PU požeško-slavonske, predstavnika HŽ Infrastrukture i Auto kluba Požega.

HŽ Infrastruktura d.o.o. tijekom 2022. nastavila je s redovitim objavljivanjem članaka na teme povezane sa sigurnošću na raznim internetskim portalima. Također se i serijal već izrađenih igranih i animiranih spotova koristi na svim dostupnim medijima. Ti su edukativni spotovi objavljeni i na [Sigurno preko pruge](#), gdje su trajno dostupni.

### 7.3. Sigurnost i mediji

Uloga medija u suvremenome društvu od presudne je važnosti, pa tako i kvaliteta informacija koje pružaju svojim konzumentima, no mediji su *zagušeni* reklamama i tekstovima koji skreću fokus konzumenata (čitatelja ili gledatelja) te, nažalost, problematika sigurnosti na željezničko-cestovnim prijelazima ili primjerice opasnosti koje vrebaju na željezničkom području najveću pozornost najčešće dobiva tek kada se dogodi nesreća. Za HŽ Infrastrukturu kao tvrtku koja nastoji što više djelovati u skladu s postulatima društveno odgovornog poslovanja, uz učestalost, vrlo je važan i način tretiranja tema sigurnosti željezničkog prometa te sigurnosti sudionika u prometu, osobito u željezničkome infrastrukturnom pojasu.

U 2022. mediji su objavili gotovo 2,5 tisuće članaka i priloga o HŽ Infrastrukturi, što je u odnosu na 2021. kvantitativni porast od 62 posto. Od toga najveći je udio objavljen na internetskim portalima (71 posto), 16 posto u tiskanim medijima, televizijski prilozi činili su sedam posto (emitirani na 11 TV programa), a radijski šest posto (na 16 radijskih postaja). U 53 posto članaka i priloga HŽ Infrastruktura dovedena je u vezu s neutralnim, u 38 posto s pozitivnim i u devet posto s negativnim događajima.

Kao i nekoliko proteklih godina, najzastupljenije su teme modernizacija, investicije u željezničku infrastrukturu i projekti sufinancirani iz EU-ovih fondova ([Modernizacija EU sredstvima](#)), čime se katkad neposredno, ali češće posredno, govori i o povećanju razine sigurnosti željezničkoga prometa. No, primjetno je kako je relativno velik udio objava na temu akcije „Vlak je uvijek brži“ (gotovo dva posto), što govori o tome da su mediji dobro upoznati s edukativno-preventivnim aktivnostima HŽ Infrastrukture te da prenose njihove glavne poruke, koje osim tekstovima obogaćujemo vizualnim prikazima upozorenja na opasnosti, i moguće posljedice zabranjenih postupaka. Više o edukativnim sadržajima zainteresirani mogu pronaći na mrežnim stranicama HŽ Infrastrukture na poveznicama [Opasnost od strujnog udara](#), [Sigurno preko pruge](#) i [Stvaraj, ne uništavaj](#).

# IMPRESUM

#### **Nakladnik**

HŽ Infrastruktura d.o.o.  
Zagreb, Mihanovićeve ulica 12  
<https://www.hzinfra.hr/>

#### **Za nakladnika**

Ivan Kršić, dipl. ing. građ.

#### **Redaktor i lektor**

Nataša Bunijevac

#### **Izvešće sastavili**

Ured upravljanja sigurnošću i  
Odjel za korporativne komunikacije

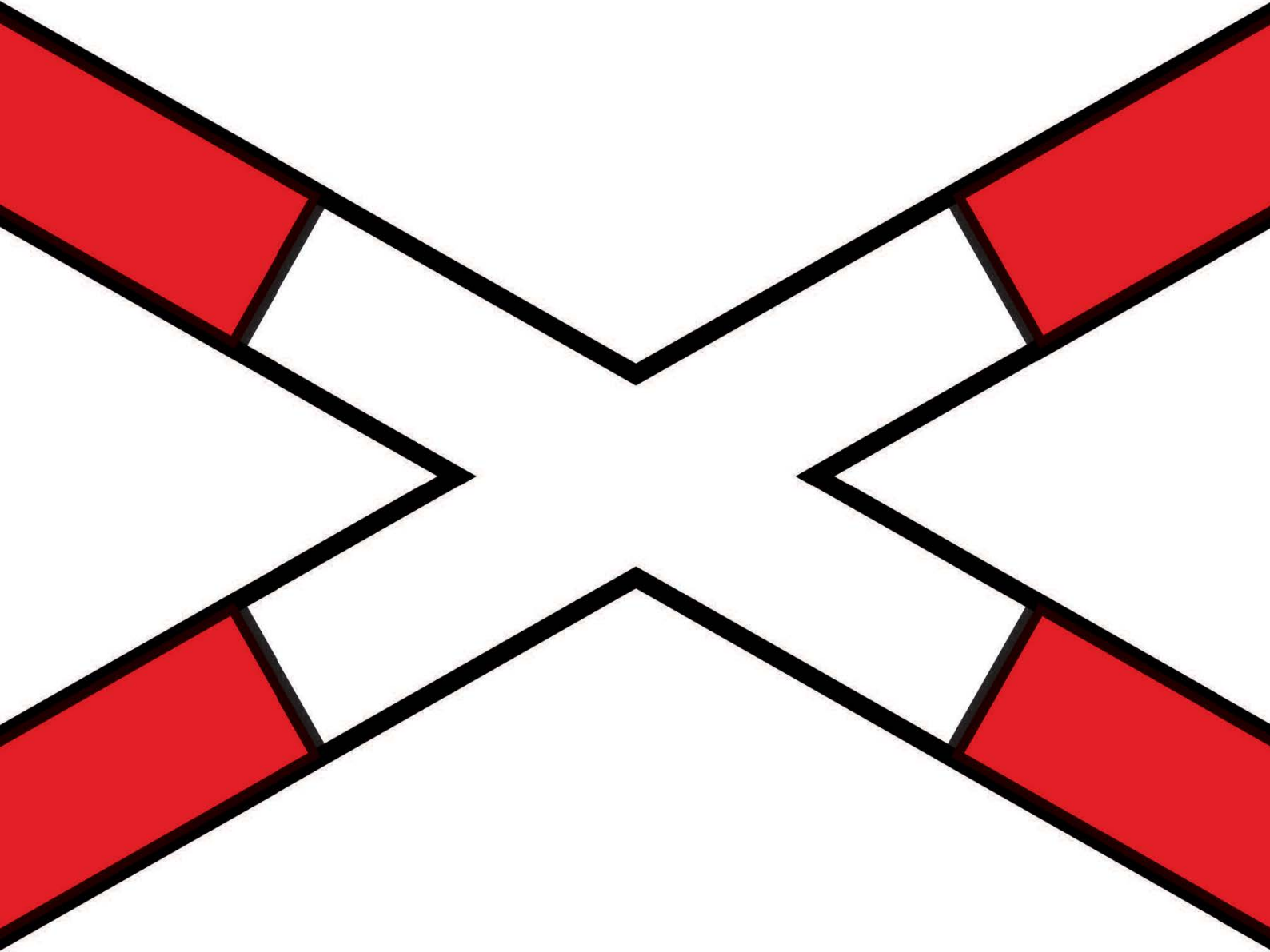
#### **Idejno i grafičko oblikovanje**

Matilda Müller

#### **Autori tablica i grafova**

Odjel za korporativne komunikacije i Ured upravljanja sigurnošću

Sadržaj ove brošure isključiva je odgovornost HŽ Infrastrukture d.o.o.



Godišnje izvješće o sigurnosti 2022.

Izdanje za javnost

<http://www.hzinfra.hr/>