

SUSTAV UPRAVLJANJA SIGURNOSTI

**Godišnje izvješće o sigurnosti
2021.**

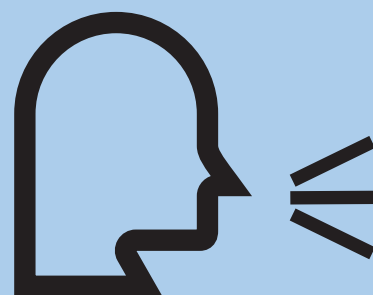
Izdanje za javnost



SUSTAV
UPRAVLJANJA
SIGURNOŠĆU

01 PREDGOVOR

SIGURNOST ŽELJEZNIČKOG SUSTAVA



U ovim klimatski, energetska ali i na brojnim drugim područjima zahtjevnim vremenima željeznici je u infrastrukturnoj politici Europske unije poklonjena izuzetna pozornost jer, kao što je opće poznato, ekološki je najprihvatljiviji oblik prijevoza. Dapače, europska željeznička mreža smatra se okosnicom predviđene europske mreže mobilnosti.

U skladu s time i naša su nastojanja usmjerena na intenzivno podizanje razine kvalitete hrvatske željezničke infrastrukture pa je tako željeznički sektor najveći korisnik fondova EU u prometnom sektoru Republike Hrvatske, i to s maksimalnom stopom sufinanciranja EU od 85 posto. Dakle, EU osigurava 85 posto sredstava za naše projekte, što uistinu govori mnogo o njihovoj važnosti.

HŽ Infrastruktura kao upravitelj željezničkom infrastrukturom u Republici Hrvatskoj svoju ulogu u stvaranju suvremene prometne mreže prihvaća s velikim planovima ali i s umjerenim optimizmom. Naime činjenica jest da smo tijekom 2021. mogli uočiti promijenjene okolnosti poslovanja i promjene planirane dinamike u radovima i na našim investicijskim projektima uslijed pandemije COVID-19. U međuvremenu se okolnosti na europskom kontinentu dodatno usložnjavaju...Unatoč tome, imamo pravo na optimizam.

Već i sad imamo 23 aktivna projekta, što u fazi radova, što u fazi projektiranja, i to na nacionalnim koridorima RH1, RH2, ali i na brojnim drugim dionicama željezničke mreže u RH... Pri tome u razdoblju od 2022. do 2026. godine naše planirane aktivnosti na osuvremenjivanju željezničke mreže u značajnoj se mjeri i dalje oslanjaju na bespovratna sredstva iz EU fondova, pa se tako od ukupno planiranih investicija gotovo 70% odnosi na projekte sufinancirane iz sredstava EU fondova (više od 11 milijardi kuna). Osim toga predviđamo 5 milijardi kuna uložiti u projekte kojima je cilj osiguravanje sigurnosti i neometanog odvijanja željezničkog prometa.

U svakom od projekata osuvremenjivanja, ali i u poslovnim procesima svakodnevnog organiziranja i reguliranja željezničkog prometa izuzetnu, ako ne i primarnu ulogu i cilj ima upravo njegova sigurnost. Ta je funkcija propisana nizom akata, ali uz pravni okvir tu su i naša nastojanja da se cjelokupni sustav upravljanja sigurnošću još dodatno poboljša kontinuiranim analizama

izvanrednih događaja najrazličitijih uzroka (više u nastavku Izvješća), praćenjem trendova na određenim dionicama i točkama naše željezničke mreže te sukladnim reagiranjem na njih.

Glede sigurnosti u fokusu šire javnosti svakako su točke križanja željezničkih pruga i cesta, odnosno željezničko-cestovni prijelazi. Na mreži pruga u RH imali smo krajem 2021. ukupno 1498 prijelaza od kojih je njih oko 60,5 posto osigurano prometnim znakovima (Andrijinim križem i znakom »STOP«) i trokutom preglednosti, oko 2,8 posto je osigurano mehaničkim branicima, oko 8,5 posto ih je osigurano svjetlosnim i zvučnim signalima, a oko 28,2 posto je osigurano svjetlosnim i zvučnim signalima te polubranicama. Udio prijelaza osiguranih prometnim znakovima i trokutom preglednosti još je relativno velik, ali realizacijom brojnih projekata modernizacije on postupno pada i sve više prijelaza dobiva najvišu razinu osiguranja.

Isključivo tom cilju, odnosno podizanju razine osiguranja na prijelazima, posvećena su i naša dva projekta, i to:

- Nabava i ugradnja opreme za osiguranje **49 željezničko-cestovnih prijelaza i jednog pješačkog prijelaza** preko pruge na 50 lokacija diljem hrvatske željezničke mreže. Projekt je vrijednosti 73 milijuna kuna, a financira se u sklopu projekta Svjetske banke „Održive hrvatske željeznice u Europi“. Do kraja 2021. i početkom 2022. u sklopu tog projekta u rad je pušteno 15 ŽCP-a, njih još 22 je u završnoj fazi, a 13 ih je u početnoj fazi.

- Osiguranje i modernizacija **94 željezničko-cestovna i jednog pješačkog prijelaza** ukupne vrijednosti 208,7 milijuna kuna, za što je osigurano 85-postotno sufinanciranje prihvatljivih troškova iz EU-ovih fondova. Za 68 željezničko-cestovnih prijelaza i jedan pješački prijelaz u tijeku je evaluacija ponuda za izvođenje radova i opremu pristiglih u postupku javne nabave, dok je za preostalih 26 željezničko-cestovnih prijelaza u tijeku priprema dokumentacije za postupak javne nabave.

01 PREDGOVOR SIGURNOST ŽELJEZNIČKOG SUSTAVA



Prijelazi obuhvaćeni tim projektima bit će opremljeni suvremenim signalno-sigurnosnim uređajima koji za siguran tijek prometa koriste svjetlosne signale u LED tehnologiji i jakozvučna zvana, a na velikoj većini bit će ugrađeni i polubranici.

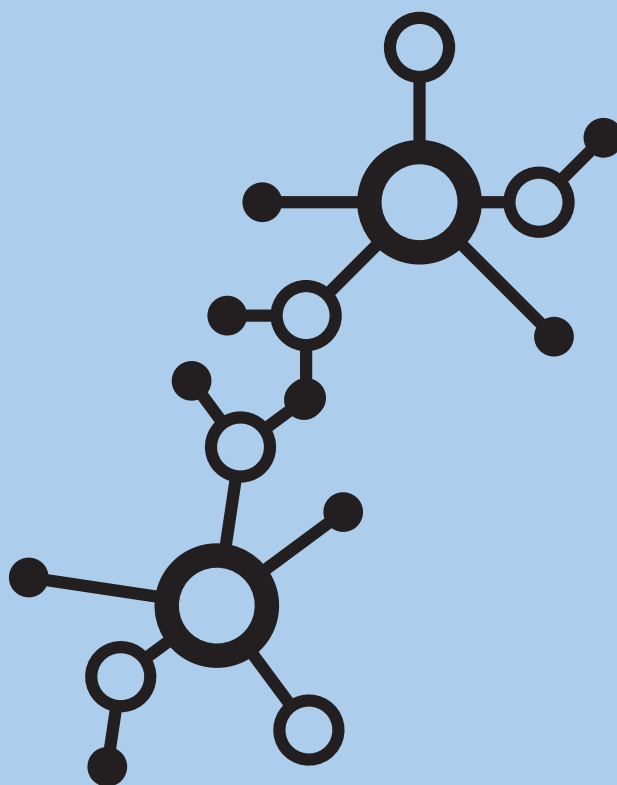
Ne podsjetio bih i ovom prigodom kako i na tako osiguranim prijelazima odgovornost moraju pokazivati i sami sudionici u cestovnom prometu i u blizini pruge povećati razinu opreza, na što ih HŽ Infrastruktura podsjeća svojom preventivnom akcijom Vlak je uvijek brži (vidi poglavlje 8.).

Nadam se da će čitateljima ovo izdanje pružiti dovoljno detaljan uvid u stanje sigurnosti željezničkog prometa u 2021. godini te u nastojanja HŽ Infrastrukture da se sljedećih godina nastave pozitivni trendovi u vidu smanjenja broja izvanrednih događaja na hrvatskim prugama jer to u pravilu znači i manje ljudskih žrtava. A ljudski život nema cijenu.

Predsjednik Uprave HŽ Infrastrukture

Ivan Kršić, dipl. ing. građ.

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



Željeznička infrastruktura

HŽ Infrastruktura d.o.o. jest društvo s ograničenom odgovornošću u stopostotnome vlasništvu Republike Hrvatske i upravitelj je željezničke infrastrukture u Republici Hrvatskoj. Mreža željezničkih pruga duga je 2617 kilometara, od čega 38 posto čine elektrificirane pruge, a 9,5 posto dvokolosiječne pruge.

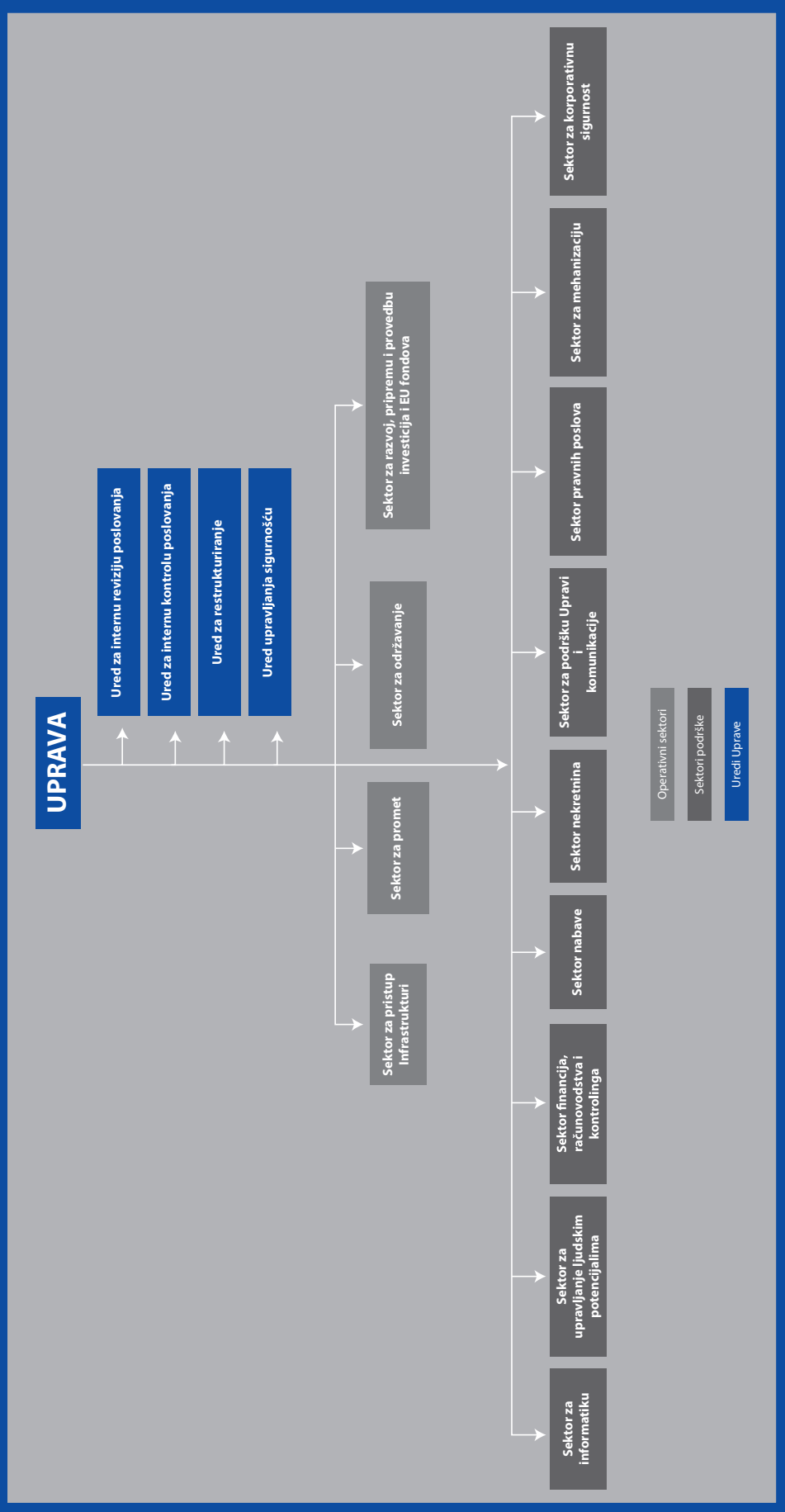
Na mreži HŽ Infrastrukture d.o.o. 31. prosinca 2021. bilo je 109 tunela, 543 mosta, 546 službenih mjesta i 1498 željezničko-cestovnih prijelaza.

Na dan 31. prosinca 2021. HŽ Infrastruktura d.o.o. zapošljavala je 4663 radnika.

03 ORGANIZACIJSKA SHEMA HŽ INFRASTRUKTURE D.O.O.



HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o.



04 SIGURNOST U 2021. GODINI



Kada se uspoređuju podaci za 2021. i prosjek za razdoblje od 2016. do 2020., primjetno je smanjenje broja izvanrednih događaja (ozbiljnih nesreća, nesreća i incidenata) za 9,6 posto, no treba istaknuti kako nesmotrenost trećih osoba i dalje čini znatan udio uzroka izvanrednih događaja.

U 2021. dogodilo se 11 ozbiljnih nesreća, što je u odnosu na petogodišnji prosjek smanjenje od 26,7 posto. Četiri ozbiljne nesreće posljedica su naleta željezničkih vozila u pokretu na osobe koje su nesmotreno prelazile preko pruge odnosno koje su se kretale po pruži na mjestima koja nisu predviđena za to, dok se na željezničko-cestovnim prijelazima dogodilo šest ozbiljnih nesreća. Jedna ozbiljna nesreća posljedica je sudara teretnih vlakova.

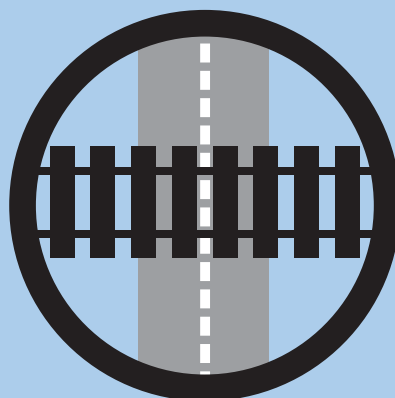
U 2021. dogodilo se 69 nesreća, što je u odnosu na petogodišnji prosjek povećanje od 9,5 posto. Velik dio tih nesreća (42 posto) odnosio se na izvanredne događaje na željezničko-cestovnim prijelazima (ŽCP). Riječ je o 29 nesreća (10 na ŽCP-ima osiguranima signalno-sigurnosnim uređajima i 19 na ŽCP-ima osiguranima cestovnim prometnim znakovima).

Ukupan broj smrtno stradalih osoba (bez samoubojstava) smanjen je u odnosu na petogodišnji prosjek za 35 posto, odnosno smrtno je stradalo 10 osoba, i to šest osoba na ŽCP-ima, a četiri osobe podletjele su pod vlak jer su se kretale po pruži odnosno prelazile prugu na mjestima koja nisu za to predviđena. U odnosu na petogodišnji prosjek broj teže ozlijeđenih osoba povećan je za 21,2 posto (16 teško ozlijeđenih osoba). U 2021. zabilježeno je 19 samoubojstava, što je 10 posto manje u odnosu na petogodišnji prosjek. Zabilježena su i četiri pokušaja samoubojstva, od kojih su dva okončana teškim ozljedama.

Smanjenje broja izvanrednih događaja

U 2021. od 80 ozbiljnih nesreća i nesreća 35 dogodilo ih se 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 35 ozbiljnih nesreća / nesreća njih 13 (37 posto) nastalo na ŽCP-ima 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-ima sljedeću skupinu izvanrednih događaja čine naleti željezničkih vozila u pokretu na osobe koje su nesmotreno prelazile preko pruge odnosno kretale se po pruži na mjestima koja nisu predviđena za to. U 2021. dogodilo se 10 takvih događaja te i ovom prigodom upozoravamo sve osobe da prilikom prelaženja preko pruge koriste mjesta koja su za to predviđena, odnosno da se ne zadržavaju niti kreću unutar kolosijeka ili pruge, jer tako dovode sebe u izravnu opasnost od naleta vlaka, što rezultira teškim, najčešće smrtnim posljedicama.

05 ŽELJEZNIČKO-CESTOVNI PRIJELAZI I PJEŠAČKI PRIJELAZI PREKO PRUGE



Željezničko-cestovni prijelaz (ŽCP) jest mjesto križanja željezničke pruge ili industrijskoga kolosijeka i ceste u istoj razini i točka je visokog 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 pruži i drugoj prometnici teče sigurno te da je zajamčena sigurnost svih sudionika u prometu. Na pružnoj mreži HŽ Infrastrukture svi ŽCP-i i pješački prijelazi preko pruge (PP) obilježeni su na jedan od zakonski propisanih načina.

5.1. BROJ I OSIGURANJE ŽCP-a I PP-a U RH

ŽCP-i i PP-i osigurani PZ (MO) + trokut preglednosti	ŽCP-i i PP-i osigurani automatskim ili mehaničkim uređajem			
	Mehanički branici s ručnim postavljanjem	SV + ZV + POL	SV + ZV (MO)	UKUPNO ŽCP + PP
906	43	422	127	1498

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)

5.2. ANALIZA IZVANREDNIH DOGAĐAJA NA ŽCP-ima I PP-ima

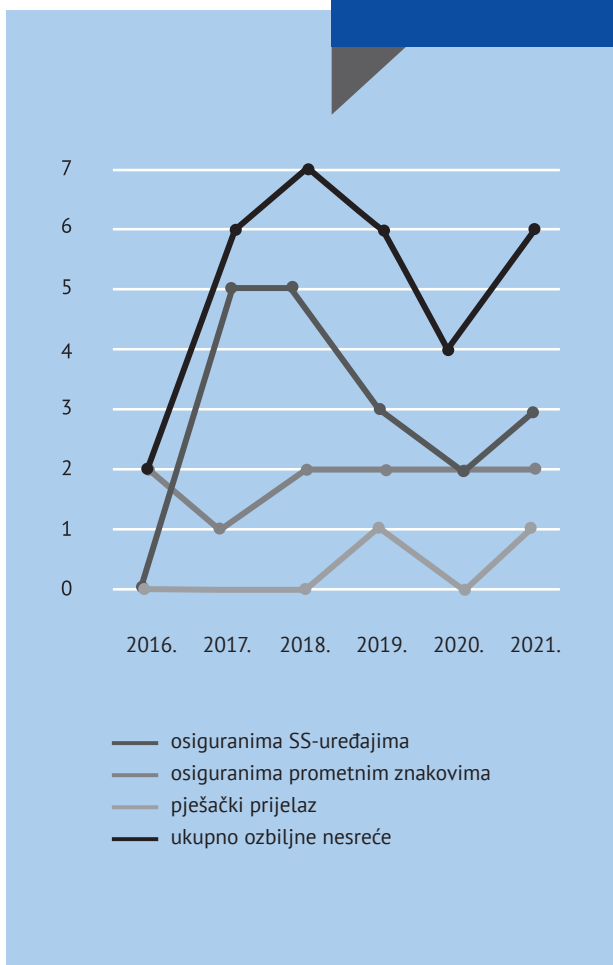
OZBILJNE NESREĆE		2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Na ŽCP-ima	osiguranim SS-uređajima	0	5	5	3	2	3
	osiguranim promet. znakovima	2	1	2	2	2	2
	pješački prijelaz	0	0	0	1	0	1
Ukupno ozbiljne nesreće:		2	6	7	6	4	6

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 2021. dogodilo se **šest ozbiljnih nesreća na željezničko-cestovnim prijelazima**, i to tri na ŽCP-

ima osiguranima signalno-sigurnosnim uređajem (SS-uređajem), dvije na ŽCP-ima osiguranima prometnim znakovima i jedna na pješačkom prijelazu osiguranom mimoilaznom ogradom. Broj ozbiljnih nesreća na ŽCP-ima povećan je u odnosu na petogodišnji prosjek za 20 posto.

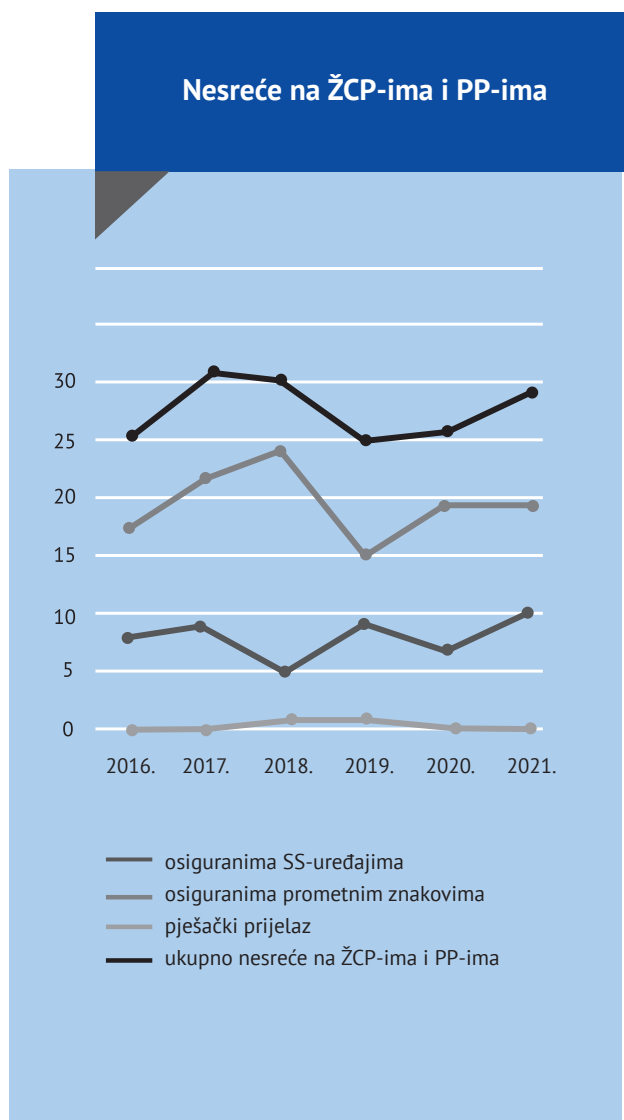
Ozbiljne nesreće na ŽCP-ima i PP-ima



NESREĆE		2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Na ŽCP-ima	osiguranima SS-uređajima	8	9	5	9	7	10
	osiguranima promet. znakovima	17	22	24	15	19	19
	pješački prijelaz	0	0	1	1	0	0
Ukupno nesreće:		25	31	30	25	26	29

Nesreća je 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 2021. dogodilo se **29 nesreća na željezničko-cestovnim prijelazima**, i to 10 na ŽCP-ima osiguranima SS-uređajem i 19 na ŽCP-ima osiguranima prometnim znakovima. Broj nesreća na ŽCP-ima povećan je u odnosu na petogodišnji prosjek za 5,8 posto.



NESREĆE NA ŽELJEZNIČKO-CESTOVNIM PRIJELAZIMA U 2021. GODINI

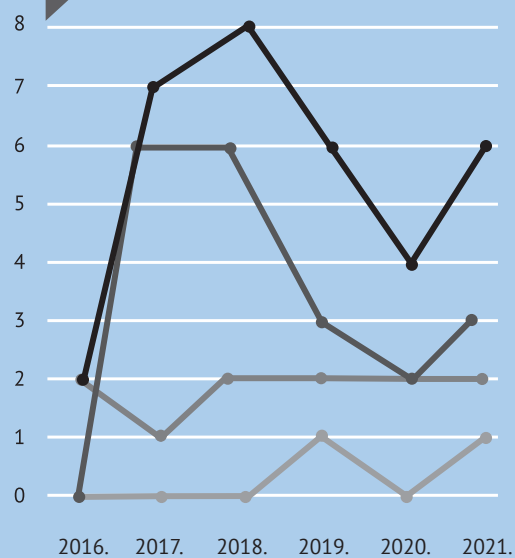


5.3. ANALIZA POSLJEDICA IZVANREDNIH DOGAĐAJA NA ŽCP-ima I PP-ima

SMRTNO STRADALI		2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Na ŽCP-ima	osiguranima SS-uređajima	0	6	6	3	2	3
	osiguranima promet. znakovima	2	1	2	2	2	2
	pješački prijelaz	0	0	0	1	0	1
Ukupno smrtno stradali:		2	7	8	6	4	6

U 2021. u željezničkim nesrećama na željezničko-cestovnim prijelazima **poginulo je šest osoba**, i to tri vozača cestovnog vozila, dva pješaka i jedan biciklist.

Smrtno stradali na ŽCP-ima i PP-ima

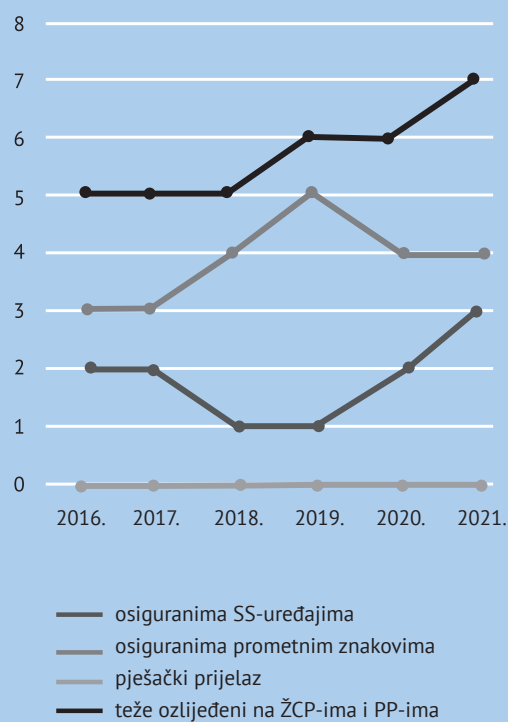


- osiguranima SS-uređajima
- osiguranima prometnim znakovima
- pješački prijelaz
- ukupno smrtno stradali na ŽCP-ima i PP-ima

TEŽE OZLIJEĐENI		2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Na ŽCP-ima	osiguranima SS-uređajima	2	2	1	1	2	3
	osiguranima promet. znakovima	3	3	4	5	4	4
	pješački prijelaz	0	0	0	0	0	0
Ukupno teže ozlijeđeni:		5	5	5	6	6	7

U 2021. u željezničkim nesrećama na željezničko-cestovnim prijelazima **teže je ozlijeđeno sedam osoba**, i to pet vozača cestovnog vozila, jedan suvozač i jedan motorist.

Teže ozlijeđeni na ŽCP-ima i PP-ima



5.4. PRIKAZ KARAKTERISTIČNIH NESREĆA NA ŽCP-ima

Dana 2. travnja 2021. u 15.53 sata između kolodvora Pula i Vodnjan, na ŽCP-u Vodnjan III, osiguranome cestovnim prometnim znakovima i trokutom preglednosti, cestovno vozilo podletjelo je pod putnički vlak. Vozač u cestovnome vozilu smrtno je stradao. Pet vlakova kasnilo je 401 minutu. Za nesreću bio je odgovoran vozač cestovnoga vozila.

- Dana 3. travnja 2021. u 3.43 sata između kolodvora Đurđenovac i Našice, na ŽCP-u u km 79+288, osiguranome cestovnim prometnim znakovima i trokutom preglednosti, cestovno vozilo podletjelo je pod teretni vlak. Vozač i suvozačica teško su ozlijeđeni. Tri vlaka kasnila su 323 minute. Za nesreću bio je odgovoran vozač cestovnoga vozila.

- Dana 7. svibnja 2021. u 20.16 sati između stajališta Harmica i kolodvora Savski Marof, na ŽCP-u Pliva, osiguranome svjetlosnom i zvučnom signalizacijom i polubranicama, cestovno vozilo podletjelo je pod putnički vlak. Vozač je smrtno stradao. Šest vlakova kasnilo je 424 minute. Za nesreću bio je odgovoran vozač cestovnoga vozila.

- Dana 19. srpnja 2021. u 8.29 sati između kolodvora Vodnjan i Kanfanar, na ŽCP-u

Stancija Grgur, osiguranome cestovnim prometnim znakovima i trokutom preglednosti, cestovno vozilo podletjelo je pod putnički vlak. Vozač u cestovnome vozilu smrtno je stradao. Osam vlakova kasnilo je 729 minuta. Za nesreću bio je odgovoran vozač cestovnoga vozila.

- Dana 24. lipnja 2021. u 15.51 sat između kolodvora Zagreb Borongaj i Sesvete, na ŽCP-u Osječka, osiguranome svjetlosnom i zvučnom signalizacijom i polubranicama, pod putnički je vlak podletio biciklist, pri čemu je smrtno stradao. Osam vlakova kasnilo je 227 minuta. Za nesreću bio je odgovoran biciklist.

- Dana 16. rujna 2021. u 19.46 sati između kolodvora Slavonski Brod i Sibirj, na ŽCP-u Slobodnica, osiguranome svjetlosnom i zvučnom signalizacijom i polubranicama, pod teretni vlak podletjela je pješakinja, pri čemu je smrtno stradala. Tri vlaka kasnila su 35 minuta. Za nesreću bila je odgovorna pješakinja.

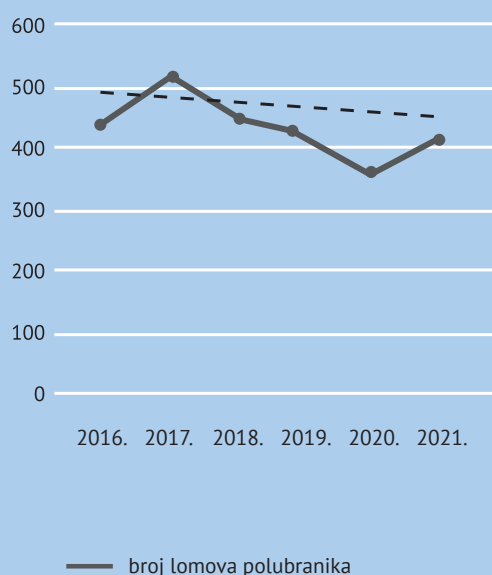
- Dana 17. listopada 2021. u 5.58 sati u kolodvoru Karlovac, na PP-u Obala V. Mažuranića, osiguranome mimoilaznom ogradom, pod putnički vlak podletjela je pješakinja, pri čemu je smrtno stradala. Jedan vlak kasnio je 116 minuta.

5.5. LOMOVI POLUBRANIKA/BRANIKA

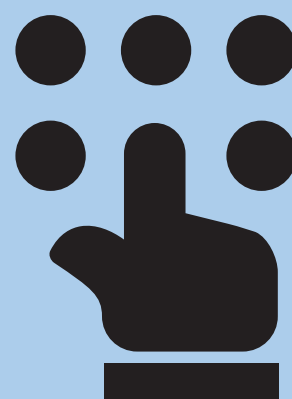
LOMOVI POLUBRANIKA/ BRANIKA	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Broj lomova	447	525	452	435	378	402

U 2021. zabilježena su **402 loma polubranika/branika** na željezničko-cestovnim prijelazima. Budući da su polubranici/branici na ŽCP-ima u većini slučajeva polomljeni neposredno prije prolaska vlaka zbog kojeg su bili spuštani, svaki lom polubranika/branika mogao je dovesti do nesreće. Materijalna šteta počinjena HŽ Infrastrukturi d.o.o. zbog lomova polubranika u 2021. procijenjena je na 0,46 milijuna kuna.

Broj lomova polubranika/branika



06 OSTALI IZVANREDNI DOGAĐAJI



6.1. STRADANJA NEOVLAŠTENIH OSOBA IZVAN ŽCP-A I PP-A

U razdoblju od 2016. do 2021. 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 dozvoljeno, što je za posljedicu imalo smrt, teške ozljede, zastoj u prometu vlakova te materijalnu štetu.

VRSTA IZVANREDNOG DOGAĐAJA	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Ozbiljna nesreća	9	13	9	7	5	4
Nesreća	8	7	1	9	8	6
Ukupan broj naleta	17	20	10	16	13	10

POSLEDICE	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Smrtno stradalo	9	13	10	7	5	4
Teže ozlijeđeno	6	5	1	7	6	4
Prekid prometa (h)	33	25	18	17	26	26
Zakašnjenja vlakova (min)	8054	8061	2457	7876	6027	2795
Otkazano vlakova	8	3	3	22	15	7

U 2021. zabilježeno je **10 naleta vlaka ili željezničkih vozila na osobe** koje su prelazile preko pruge ili su se kretale uz nju na mjestima na kojima to nije dozvoljeno. U tim su naletima četiri osobe poginule, a četiri su teško ozlijeđene.

Karakteristični događaji

Dana 24. ožujka 2021. u 9.34 sata između kolodvora Perković i Unešić pod kotačima putničkoga vlaka teško je ozlijeđena starija muška osoba koja se kretala uz prugu. Pet vlakova kasnilo je 224 minute. Odgovorna je bila teško ozlijeđena osoba.

- Dana 5. travnja 2021. u 15.08 sati između kolodvora Kaštel Stari i Kaštel Sućurac pod kotačima teretnoga vlaka smrtno je stradala mlađa muška osoba. Sedam vlakova kasnilo je 734 minute. Odgovorna je bila smrtno stradala osoba.

- Dana 10. svibnja 2021. u 16.30 sati između kolodvora Velika Gorica i Zagreb Klara pod kotačima teretnoga vlaka smrtno je stradala muška osoba. Sedam vlakova kasnilo je 279 minuta. Odgovorna je bila smrtno stradala osoba.

- Dana 24. svibnja 2021. u 14.50 sati u kolodvoru Split pod kotačima putničkoga vlaka teško je ozlijeđena muška osoba. Tri vlaka kasnila su 135 minuta. Odgovorna je bila teško ozlijeđena osoba.

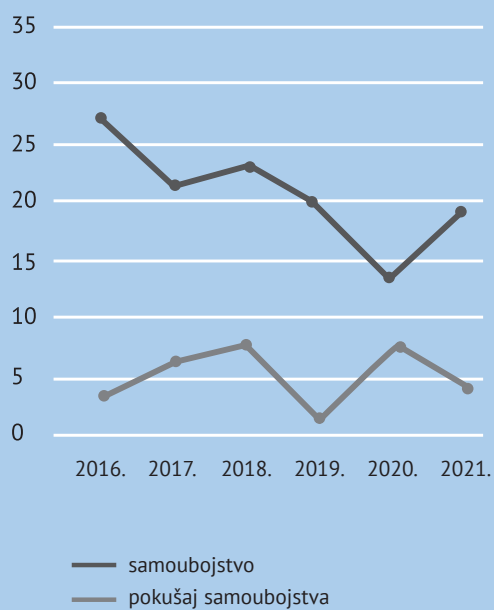
- Dana 20. listopada 2021. u 11.58 sati između kolodvora Vladislavci i Đakovo pod kotačima vozila za održavanje infrastrukture smrtno je stradala starija ženska osoba. Tri vlaka kasnila su 445 minuta. Odgovorna je bila smrtno stradala osoba.

6.2. SAMOUBOJSTVA I POKUŠAJI SAMOUBOJSTVA

VRSTA DOGAĐAJA	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Samoubojstvo	27	21	23	20	13	19
Pokušaj samoubojstva	3	6	7	2	7	4

Samoubojstva i pokušaji samoubojstva

U 2021. zabilježeno je 19 samoubojstava i četiri pokušaja samoubojstva bacanjem pod vlak.



POSLEDICE	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Smrtno stradalo	27	21	23	20	13	19
Teže ozlijeđeno	1	2	2	1	6	2
Prekid prometa (h)	56	44	54	28	25	45
Zakašnjenja vlakova (min)	8097	9191	12 224	4873	9332	10 745
Otkazano vlakova	21	9	17	12	27	20

6.3. IZVANREDNI DOGAĐAJI KAO POSLJEDICA KAMENOVANJA VLAKA

VRSTA DOGAĐAJA	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Kamenovanje vlaka	7	7	16	6	11	7



POSljedice	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Teže ozlijeđeno	0	0	0	0	0	0
Lakše ozlijeđeno	1	0	1	0	0	0
Prekid prometa (h)	0	0	0	0	0	0
Zakašnjenja vlakova (min)	50	178	165	58	252	227
Otkazano vlakova	0	1	2	2	0	0
Materijalna šteta (kn)	42.100,00	17.284,55	107.237,10	31.303,20	105.000,00	102.500,00

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

Bacanje predmeta na vlak iznimno je opasna radnja kojom se u opasnost dovode životi putnika i željezničkih radnika te željeznička imovina. U razdoblju od 2016. do 2021. zbog kamenovanja vlakova dvije osobe lakše su ozlijeđene (jedan željeznički radnik i jedan putnik). Također je prouzročena materijalna šteta u iznosu od 405.424,85 kuna te su zabilježena zakašnjenja vlakova od ukupno 930 minuta. Nisu poznati počinitelji u svim slučajevima kamenovanja vlakova.

Najveći broj slučajeva kamenovanja vlakova zabilježen je na relaciji između Zagreb Glavnog kolodvora i Dugog Sela, i to 18 od ukupno 54 slučaja.

Karakteristični događaji

Dana 1. veljače 2016. u 11.05 sati kod kolodvora Sisak Caprag nepoznate osobe kamenovale su željezničko vozilo za održavanje kontaktne mreže te je tom prilikom ozlijeđen željeznički radnik na održavanju.

- Dana 14. ožujka 2018. u 20.00 sati između kolodvora Solin i Split Predgrađe nepoznate osobe kamenovale su putnički vlak te je tom prilikom lakše ozlijeđen putnik u vlaku i nastala je materijalna šteta na vlaku u iznosu od 2.000,00 kuna.

- Dana 20. travnja 2021. u 19.10 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 20.000,00 kuna.

- Dana 13. lipnja 2021. u 17.46 sati između kolodvora Sesvete i Dugo Selo nepoznate osobe kamenovale su teretni vlak te je tom prilikom nastala materijalna šteta na vlaku u iznosu od 37.500,00 kuna.

- Dana 2. listopada 2021. u 7.53 sata između kolodvora Sesvete i Dugo Selo nepoznate osobe kamenovale su putnički vlak te je tom prilikom nastala materijalna šteta na vlaku u iznosu od 10.000,00 kuna.

6.4. 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 dozvoljeno važno je istaknuti i izvanredne događaje prouzročene udarom električne struje visokoga napona. Ti izvanredni događaji ne čine velik udio u ukupnome broju izvanrednih događaja, ali su u ovoj brošuri posebno obrađeni zbog teških posljedica.

VRSTA IZVANREDNOG DOGAĐAJA	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Ozbiljna nesreća	2	1	2	0	1	0
Nesreća	5	4	1	0	0	3
Ukupno	7	5	3	0	1	3

POSljedICE	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Smrtno stradalo	2	1	2	0	1	0
Teže ozlijeđeno	5	5	1	0	0	3

U razdoblju od 2016. do 2021. među 19 zabilježenih izvanrednih događaja u 17 slučajeva 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 do nesreće je došlo zbog penjanja na lokomotivu.

U tim je izvanrednim događajima šest osoba poginulo, a 14 ih je teško ozlijeđeno. Jedna smrtno stradala osoba i osam teško ozlijeđenih osoba u dobi su 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

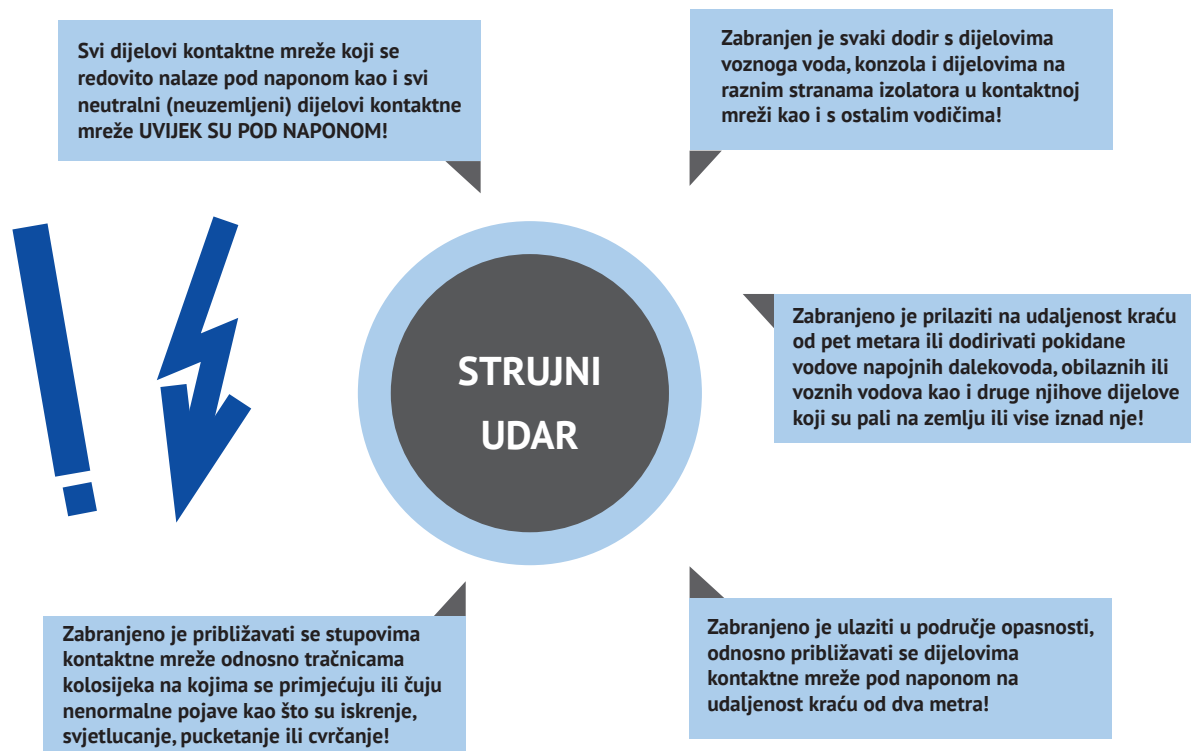
Dana 1. siječnja 2021. u 22.32 sata u kolodvoru Slavonski Brod teško je ozlijeđena mlađa muška osoba koja se popela na teretni vagon te ušla u zonu opasnosti i stradala od strujnoga udara.

- Dana 27. kolovoza 2021. u 17.50 sati u kolodvoru Karlovac teško je ozlijeđena maloljetna osoba koja se popela na teretni

vagon te ušla u zonu opasnosti i stradala od strujnoga udara.

- Dana 16. listopada 2021. u 21.50 sati u Zagreb Ranžirnom kolodvoru teško je ozlijeđena muška osoba koja se popela na teretni vagon te ušla u zonu opasnosti i stradala od strujnog udara.

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



Ujavnosti je rašireno pogrešno mišljenje da je za nastanak izvanrednoga događaja (strujnog 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.

6.5. OZNAKE ZABRANE, UPOZORENJA I OBAVIJESTI NA PRUGAMA HŽ INFRASTRUKTURE D.O.O.

HŽ Infrastruktura d.o.o. kao upravitelj infrastrukture u svojem poslovanju, a vezano uz održavanje unutarnjeg reda, zaštite željezničke infrastrukture i davanja potrebnih upozorenja neovlaštenim osobama, trećim osobama i putnicima o zabranjenim postupcima i opasnostima na prugama kojima upravlja, obvezna je na temelju niza pozitivnih propisa kao što su Zakon o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava (NN broj 63/20), Zakon o obrani (NN broj 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 broj 129/10 i 23/11), Pravilnik o tehničkim uvjetima za sigurnost željezničkog prometa kojima moraju udovoljavati željezničke pruge (Pravilnik RH-600, NN broj 128/08), Pravilnik o unutarnjem redu željezničkog sustava (Pravilnik RH-652, NN broj 95/17 i 57/18) i Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN broj 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 prugom
- 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 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

Oznake zabrane prikazane na prvih sedam slika postavljaju se na propisanim mjestima na otvorenoj pruzi, kolodvorima i stajalištima te se njima osobe koje namjeravaju neovlašteno prijeći željezničku prugu ili kolosijek odnosno koje namjeravaju neovlašteno hodati željezničkom prugom upozoravaju 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 putničkog 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.

OZNAKA UPOZORENJA NA OPASNOST OD STRUJNOGA UDARA I ZABRANE PENJANJA NA VAGONE I STUPOVE KONTAKTNE MREŽE

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. znakom upozorenja koja je prikazana na slici 16. upozorava se na opasnost i neovlaštenim osobama zabranjuje poduzimanje postupka koji su na toj oznaci prikazani, odnosno objašnjeni.

Navedena oznaka ugrađuje se na području elektrificiranih kolodvora odnosno drugih službenih mjesta gdje se obavlja garažiranje vagona na kolosijecima iznad kojih je uključen napon u kontaktnoj mreži i gdje je evidentirano neovlašteno penjanje na vagonne i stupove kontaktne mreže.



Slika 16.

OZNAKA OBAVIJESTI O PSIHOLOŠKOJ POMOĆI

Oznaka obavijesti prikazana na slici 17. ugrađuje se na područjima na kojima su zabilježeni učestali slučajevi samoubojstva ili pokušaja samoubojstva, a u cilju prevencije njihova nastanka, odnosno radi 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.

07 KRAĐA ŽELJEZNIČKE IMOVINE NA PODRUČJU RH



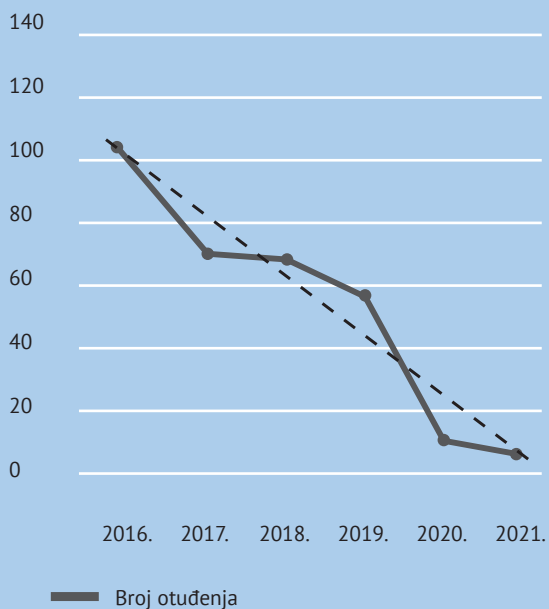
OTUĐENJA	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Broj otuđenja	107	71	69	59	13	7
Procijenjena materijalna šteta	1,4 mil. kn	0,7 mil. kn	0,5 mil. kn	0,13 mil. kn	0,06 mil. kn	0,03 mil. kn

U razdoblju od 2016. do 2021. zabilježeno je ukupno 326 krađa, a u 2021. sedam krađa. U 2021. sve krađe odnosile su se na krađe bakrenih kabela.

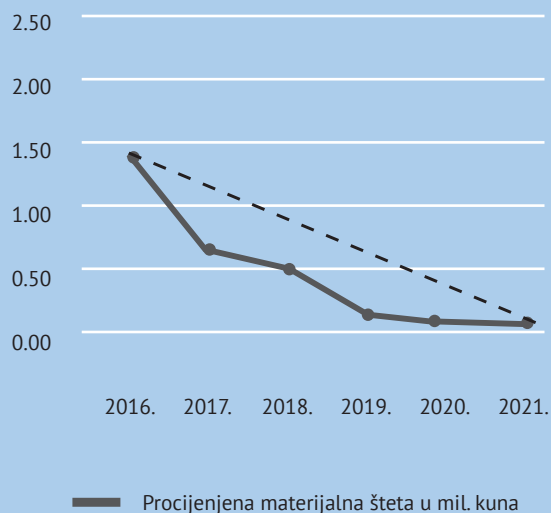
Procijenjena materijalna šteta počinjena u razdoblju od 2016. do 2021. iznosila je 2,82 milijuna kuna, a u 2021. **0,03 milijuna kuna.**

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

Broj otuđenja



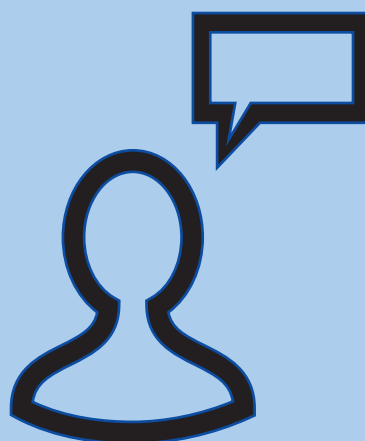
Procijenjena materijalna šteta u mil. kuna



MJESTA S NAJVIŠE OTUĐENJA U 2021. GODINI



08 EDUKACIJA JAVNOSTI



8.1. PREVENTIVNO-EDUKATIVNA AKCIJA »VLAK JE UVIJEK BRŽI« I ILCAD

„Vlak je uvijek brži“, edukacija, prevencija

Hrvatske željeznice pokrenule su 2000. preventivno-edukativnu 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. u sklopu akcije posebnu je kampanju posvetila upravo vozačima cestovnih vozila. Unatoč stalnim ulaganjima u uređaje za osiguranje željezničko-cestovnih prijelaza, nesreće se i dalje događaju. To su nesreće u kojima je u 99 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 događaju se nesreće. Kada se govori o radu s vozačima, svrha akcije jest 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 bitno 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:

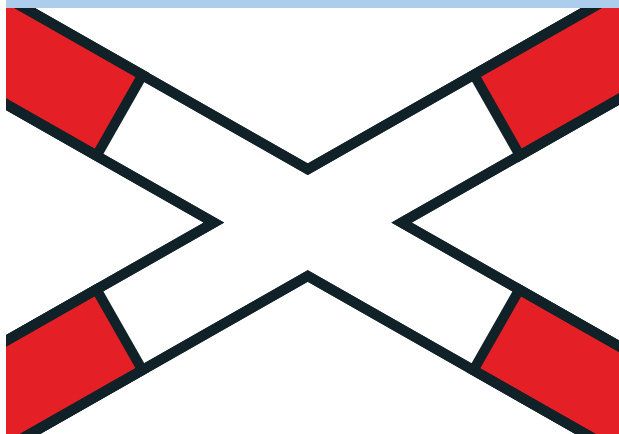
- da su željezničko-cestovni prijelazi sigurni ako se koriste u skladu s propisanim pravilima
- da postoje tri osnovna tipa rizika:
 - pogreška sudionika u prometu
 - namjerno nepoštivanje prometnih znakova
 - smanjenje razine usredotočenosti korištenjem slušalica ili mobitela u prometu.

Također, tijekom radionica nastoji se:

- upozoriti na druga nepoželjna i opasna ponašanja kao što su igranje na 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 tako da svoja nova saznanja o opasnostima koje prijete prilikom prelaženja preko željezničko-cestovnih prijelaza podijele s obitelji i prijateljima, kako bi još jednom sama sebi ponovila ono što su čula, ali i širila poruku o tome da je oprez neophodan.

8.2. EDUKACIJA U OSNOVNIM ŠKOLAMA

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-ima imaju sve željeznice svijeta, cilj te međunarodne kampanje jest upozoriti na važnost vlastite odgovornosti te podići razinu svjesnosti o opasnostima na ŽCP-ima. U skladu s time priključivanje akcije „Vlak je uvijek brži“ ILCAD-u bio je posve logičan potez.



Osobito 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.

“Stvaraj, ne uništavaj”

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

Putem debatnih radionica 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.

Izravna komunikacija s djecom omogućuje konkretno dopiranje do ciljanih skupina i mnogo je djelotvornija od oglašavanja u medijima. Naravno, medije treba koristiti kroz PR aktivnosti pa i za oglašavanje, no problem je u tome što su mediji zagušeni reklamama, ali i tekstovima koji otimaju prostor i interes čitatelja ili gledatelja. Nažalost, pozornost medija usmjerena je na problematiku sigurnosti na ŽCP-ima najčešće tek kada se dogodi nesreća.

Prema prosjeku obuhvata iz prethodnih godina, u 2021. bilo je planirano edukativno-preventivnim akcijama u osnovnim školama obuhvatiti do 1500 učenika te oko 500 sudionika u prometu (vozača, biciklista i pješaka) koji se svakodnevno kreću uz željezničko-cestovne prijelaze i željezničko okruženje.

Međutim, kao i 2020. i 2021. godina bila je obilježena ograničenim djelovanjem zbog protupandemijskih mjera. Održane su dvije akcije na ŽCP-ima: jedna na ŽCP-u Sunja i druga na ŽCP-u Kolodvor Sesvete – PP Sljeme, organizirana 10. lipnja 2021. povodom Međunarodnog dana svjesnosti o opasnostima na željezničko-cestovnim prijelazima. Akcije su održane u skladu s epidemiološkim mjerama.

U nastojanju da se sama akcija „Vlak je uvijek brži“ prilagodi ozbiljnim ograničenjima kada se radi o održavanju radionica u školama, pripremljeni su materijali prikladni za održavanje online radionica u školama. Dvije takve radionice održane su u OŠ Frana Galovića u Zagrebu. Međutim, u jesen, s početkom nove školske godine dobili smo jasne signale iz škola da su djeca umorna od online nastave i da je bolje sačekati vrijeme kada će biti moguće fizički održavati radionice u sklopu akcije „Vlak je uvijek brži“.

Kako bi se nadoknadio nedostatak održavanja radionica po školama, HŽ Infrastruktura d.o.o. tijekom 2021. pojačala je djelovanje putem medija. Objavljeni su brojni članci na raznim internetskim portalima. Serijal već izrađenih igranih i animiranih spotova koristi se na svim dostupnim medijima: od televizije, preko portala do društvenih mreža. Ti su edukativni spotovi objavljeni i na <https://www.hzinfra.hr/vlak-je-uvijek-brzi/> gdje su trajno dostupni.

S obzirom na navedena ograničenja tim koji provodi akciju usmjerio se na pripreme za situaciju kada se škole budu otvorile za fizičko održavanje radionica. U rujnu je tiskano drugo izdanje knjige „Kuća pokraj pruge“ te je izrađena i tiskana bojanka koja

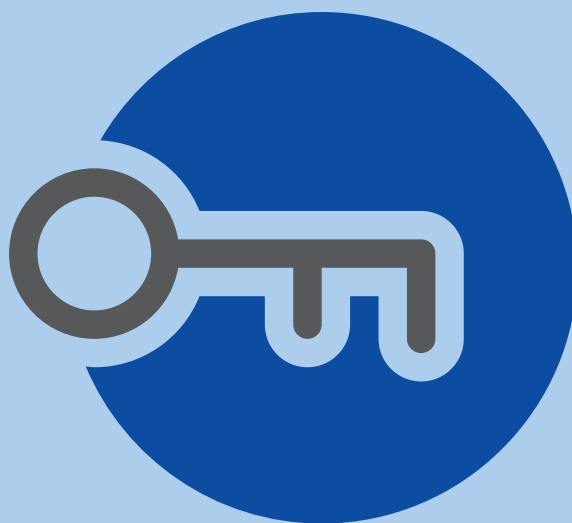
„Kuća pokraj pruge“

se temelji na knjizi „Kuća pokraj pruge“. Za potrebe Facebook stranice „Vlak je uvijek brži“ i objava u medijima izrađuju se nova vizualna rješenja i prilagođavaju postojeća. Facebook stranica „Vlak je uvijek brži“ uz neformalnu komunikaciju nudi, među ostalim, zabavne likove i junake pa edukativni sadržaj postaje blizak korisnicima i šalje lako pamtljivu poruku.

U 2021. godini objavljeno je gotovo 1400 članaka i priloga o HŽ Infrastrukturi, od čega je 57 posto pozitivno intonirano, 34 posto neutralno, a 10 posto negativno. Iako su pritom dominantne teme bile modernizacija, investicije u željezničku infrastrukturu i sufinanciranje iz EU-ovih fondova, vrlo su česti i članci/prilozi o nesrećama na pruzi ili unutar željezničke infrastrukture, u kojima je, potrebno je istaknuti, presudno korektno novinarsko izvještavanje. Naime, odraz takvih događaja u javnosti najčešće je da je za njih kriva željeznica, iako je primjerice u gotovo 99 posto slučajeva za nesreće na željezničko-cestovnim prijelazima s kobnim posljedicama kriva nesmotrenost vozača cestovnih vozila. Primjer toga jest i formulacija u izvještajima o nesrećama kako je vlak naletio na cestovno vozilo, iako prema postojećoj signalizaciji vlak uvijek ima prednost. Zato ponovimo: moguće je govoriti samo o tome da je cestovno vozilo podletjelo pod vlak ili čak naletjelo na nj.

U današnjem informacijskom dobu, kada je javnost svakodnevno bombardirana pregrštom medijskih sadržaja, iznimno je teško pozitivnim sadržajima doprijeti do ciljanih javnosti. Naša ciljana javnost jest opća populacija s posebnim naglaskom na vozače u cestovnom prometu te na mlađu populaciju.

8.3. SIGURNOST I MEDIJI



Stoga uz danas uobičajene komunikacijske kanale, kao što su mrežne stranice HŽ Infrastrukture s mnoštvom zanimljivo prezentiranog edukativnog sadržaja (npr. **Sigurnost započinje s tobom**) i Facebook stranica široko poznate edukativno-preventivne akcije „**Vlak je uvijek brži**“, <https://www.facebook.com/vlakjeuvijekbrzi/> u povećanju vidljivosti ponajprije edukativnih sadržaja vezanih uz sigurnost unutar željezničkog područja, veoma su važne potpora i suradljivost medija. Naime, to su teme od javnog interesa te u konačnici pridonose i društvenoj odgovornosti medija.

SADRŽAJ

1. Predgovor	2
2. Osnovni podaci o HŽ Infrastrukturi d.o.o.	6
3. Organizacijska shema HŽ Infrastrukture d.o.o.	8
4. Sigurnost u 2021. godini	10
5. Željezničko-cestovni prijelazi i pješački prijelazi	12
5.1. Broj i osiguranje ŽCP-a i PP-a u RH	13
5.2. Analiza izvanrednih događaja na ŽCP-ima i PP-ima	13
5.3. Analiza posljedica izvanrednih događaja na ŽCP-ima i PP-ima	17
5.4. Prikaz karakterističnih nesreća na ŽCP-ima	19
5.5. Lomovi polubranika/branika	20
6. Ostali izvanredni događaji	21
6.1. Stradanja neovlaštenih osoba izvan ŽCP-a i PP-a	22
6.2. Samoubojstva i pokušaji samoubojstva	24
6.3. Izvanredni događaji kao posljedica kamenovanja vlaka	25
6.4. Izvanredni događaji zbog udara električne struje visokog napona	28
6.5. Oznake zabrane, upozorenja i obavijesti na prugama HŽ Infrastrukture d.o.o.	30
7. Krađa željezničke imovine na području RH	37
8. Edukacija javnosti	40
8.1. Vlak je uvijek brži i ILCAD	41
8.2. Edukacija u osnovnim školama	42
8.3. Sigurnost i mediji	43

IMPRESUM

Nakladnik

HŽ Infrastruktura d.o.o.
Zagreb, Mihanovićeve 12

Za nakladnika

Ivan Kršić, dipl. ing. građ.

Lektorica

Ružica Stanić

Izvješće sastavili

Ured upravljanja sigurnošću i
Odjel za korporativne komunikacije

Idejno i grafičko oblikovanje

Matilda Müller

Autori tablica, grafova i ilustracija

Odjel za korporativne komunikacije i Ured upravljanja sigurnošću

Naklada:

50 primjeraka

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

Godišnje izvješće 2021.

Adresa: Ul. Antuna Mihanovića 12, 10000, Zagreb

E-mail: infrastruktura.upiti@hzinfra.hr

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

**Godišnje izvješće
Izdanje za javnost**