



*Agencija za sigurnost
željezničkog prometa*
Croatian Railway Safety Agency

Godišnje izvješće

2023

NSA Annual Safety Report

Agencija za sigurnost željezničkog prometa
Croatian Railway Safety Agency
Radnička cesta 39 | HR-10000 | Zagreb | Croatia |

Sadržaj

Popis kratica	4
1. Uvod	5
1.1. Svrha izvješća	5
1.2. Glavni zaključci	5
2. English summary	8
3. Strategija sigurnosti, programi i inicijative	9
3.1. Ustrojstvo i rad Agencije	9
3.2. Strateške i planske aktivnosti	11
3.3. Projekti i komunikacija	13
3.4. Ostale sigurnosne mjere	16
4. Stanje sigurnosti željezničkog prometa u Republici Hrvatskoj	17
4.1. Opći podaci	17
4.2. Relevantni pokazatelji koji se odnose na sigurnost	19
4.3. Razvoj zajedničkih sigurnosnih pokazatelja (CSI)	22
4.4. Nedostaci i nepravilnosti u odvijanju željezničkog prometa i upravljanju željezničkom infrastrukturom	24
a) Kontrola funkcionalnog podsustava odvijanje prometom	24
b) Kontrola prisutnosti alkohola kod izvršnog osoblja – radnika HŽ Infrastruktura d.o.o.	25
c) Kontrola prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog podsustava na pruzi	25
d) Kontrola elektroenergetskog podsustava	25
e) Kontrola podsustava vozila	26
f) Kontrola građevinskog podsustava	26
4.5. Izvješća sigurnosti upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika	26
5. EU zakonodavstvo i suradnja	28
5.1. Promjene zakonodavnog okvira	28
5.2. Suradnja s Agencijom Europske unije za željeznice i tijelima nadležnim za sigurnost	29
5.3. Suradnja s Agencijom Europske unije za željeznice u sklopu sporazuma o suradnji (Cooperation Agreement)	30
5.4. Unaprjeđenje rada Agencije tijekom 2023. godine sukladno nadzoru (auditu) ERA-e	30
6. Djelatnost agencije	31
6.1. Postupanje i rješavanje upravnih stvari	31
6.2. Nadzor sustava upravljanja sigurnošću kod upravitelja infrastrukture	32

6.3. Nadzor sustava upravljanja sigurnošću kod željezničkih prijevoznika	35
6.4. Nadzor subjekata nadležnih za održavanje (ECM)	37
6.5. Autorizacija vozila	38
6.6. Izdavanje ostalih tipova rješenja	39
6.7. Suradnja sa željezničkim prijevoznicima	39
6.8. Izuzeća od sustava izdavanja ovlaštenja subjektima nadležnim za održavanje	39
7. Inspekcijski nadzor	39
7.1. Plan i strategija	39
7.2. Rezultati nadzora	40
8. Primjena zajedničkih sigurnosnih metoda (CSM)	46
8.1. Sustav upravljanja sigurnošću	46
8.2. Procjena rizika	47
a. <i>Nadzor sustava upravljanja sigurnošću, ocjena rizika i prioriteta nadzora</i>	47
b. <i>Željeznička vozila</i>	48
c. <i>Infrastrukturni podsustavi</i>	49
d. <i>Subjekti nadležni za održavanje (ECM)</i>	49
e. <i>Zajednički sigurnosni pokazatelji (CSI)</i>	50
8.3. Postupak nadzora prema rizicima u 2023. godini	50
8.4. Sudjelovanje i implementacija EU projekata	51
9. Kultura sigurnosti	52
9.1. Razvoj sigurnosne kulture	52
9.2. Inicijativa sigurnosne kulture	53
ANNEX: Progress with Interoperability	54

Popis kratica

4RWP	4. željeznički paket (engl. 4 th Railway Package)
APS	Dovzola za puštanje strukturnih podsustava u uporabu (engl. Authorisation to place in service)
AsBo	Tijelo za procjenu (engl. Assessment Body)
BoA	Odbor za žalbe (engl. Board of Appeal)
CSI	Zajednički sigurnostni pokazatelji (engl. Common Safety Indicators)
CSM	Zajedničke sigurnosne metode (engl. Common Safety Methods)
CA	Ugovor o suradnji ERA i NSA u sklopu izdavanja jedinstvenih sigurnosnih potvrda (engl. Cooperation Agreement)
DeBo	Imenovano tijelo (engl. Designated Body)
ECM	Subjekt nadležan za održavanje (engl. Entity in Charge of Maintenance)
EC	Europska Komisija (engl. European Commission)
ECVVR	Europski centralizirani registar vozila (engl. European Centralised Virtual Vehicle Register)
ERADIS	Baza podataka interoperabilnosti i sigurnosti Europske agencije za željeznice za (engl. European Railway Agency Database of Interoperability and Safety)
EVR	Europski registar vozila (engl. European Vehicle Register)
EU	Europska Unija (engl. European Union)
ERA	Agencija Europske unije za željeznice (engl. European Union Agency for Railways)
ERATV	Europski registar tipova vozila (engl. European Register of Authorised Types of Vehicles)
ERTMS	Europski sustav upravljanja i nadzora vlakova (engl. European Railway Traffic Management System)
ESSU	Elektronički signalno sigurnosni uređaj
IM	Upravitelj infrastrukture (engl. Infrastructure Manager)
NoBo	Prijavljeno tijelo (engl. Notified Body)
NRV	Nacionalne referentne vrijednosti (engl. National Reference Values)
NSA	Nacionalno tijelo nadležno za sigurnost (engl. National Safety Authority)
OC	Organizacijska sposobnost (engl. Organisational Capability)
OSS	Jedinstvena pristupna točka (engl. One Stop Shop)
PoE	Tim stručnjaka u sklopu izdavanja jedinstvenih sigurnosnih potvrda (engl. Pool of Experts)
PU-SS	Prometno-upravljački i signalno-sigurnosni
QMS	Sustav upravljanja kvalitetom (engl. Quality Management System)
RID	Pravila vezana za međunarodni prijevoz opasnih tereta željeznicom (engl. Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail)
RU	Željeznički prijevoznik (engl. Railway Undertaking)
SCA	Potvrda i uvjerenje o sigurnosti (engl. Safety certification/safety authorisation)
SMS	Sustav upravljanja sigurnošću (engl. Safety Management System)
SSC	Jedinstvena sigurnosna potvrda (engl. Single Safety Certificate)
SUP	Nadzor sigurnosti željezničkog prometa (engl. Supervision of safety performance)
TAP	Telematske aplikacije za putnički prijevoz (engl. Telematics applications for passenger service)
TAF	Telematske aplikacije za teretni prijevoz (engl. Telematics applications for freight service)
TSI	Tehnička specifikacija za interoperabilnost (engl. Technical specification for interoperability)
VA	Odobrenje za puštanje vozila (tipa) u uporabu (engl. Vehicle (type) Authorisation)
ŽCP	Željezničko-cestovni prijelaz

1. Uvod

1.1. Svrha izvješća

Agencija za sigurnost željezničkog prometa (u dalnjem tekstu: Agencija ili ASŽ) je, sukladno Zakonu o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava ("Narodne novine", br. 63/2020 u dalnjem tekstu: Zakon), obvezna Agenciji Europske unije za željeznice (u dalnjem tekstu: ERA) svake kalendarske godine podnijeti izvješće o svom radu u prethodnoj godini. Izvješće je namijenjeno informiraju europskim i nacionalnim državnim institucijama te dionika željezničkog sektora.

Izvješće sadržajno obuhvaća djelatnost i ustrojstvo Agencije, informacije o stanju sigurnosti i sigurnosnim pokazateljima željezničkog sustava u Republici Hrvatskoj, bitne promjene hrvatskog i EU zakonodavstva koje se odnose na sigurnost željezničkog sustava, pregled aktivnosti Agencije prema području nadležnosti, rad inspektora i aktivnosti nadzora, pregleda i audita sustava upravljanja sigurnošću kod upravitelja infrastrukture, željezničkih prijevoznika i subjekata nadležnih za održavanje, informacije o suradnji Agencije s tijelima nadležnim za sigurnost drugih zemalja članica Europske unije, informacije o suradnji s ERA-om, informacije o ostvarivanju načela javnosti rada Agencije, informacije o uvođenju 4. željezničkog paketa i izmjenama u EU zakonodavstvu te načela i smjernice nacionalne strategije sigurnosti željezničkog sustava. Ovo izvješće je dostupno na internetskim stranicama Agencije te ERA-e.

1.2. Glavni zaključci

Ciljevi utvrđeni Strateškim planom Ministarstva i Godišnjim programom rada i razvoja Agencije za 2023. godinu su realizirani na zadovoljavajući način. Agencija je temeljem učinkovite organizacije rada i tijekom 2023. godine ispunila ciljeve u pogledu izdanih rješenja iz njezine nadležnosti, i obavila odgovarajući broj inspekcijskih nadzora i audita sustava upravljanja sigurnošću - sukladno planiranom i uz postojeće resurse.

Pored poslova koje su ostvarili zaposlenici Agencije u 2023. godini na rješavanju upravnih predmeta, provođenju inspekcijskih pregleda, nadzora i audita sustava upravljanja sigurnošću, izdavanja dozvola za strojovođe, puštanja vozila u uporabu i upisa u registar vozila, Agencija je imala i značajni obim suradnje s ERA-om i nacionalnim tijelima ovlaštenim za sigurnost unutar EU.

Prema podacima upravitelja infrastrukture – HŽ Infrastrukture d.o.o. i razvoju nacionalnih sigurnosnih pokazatelja, u 2023. godini dogodilo se ukupno 7 ozbiljnih nesreća, što je u odnosu na petogodišnji prosjek smanjenje za 7 ozbiljnih nesreća (51,47% petogodišnjeg prosjeka) dok je broj nesreća je povećan za 8 nesreća (povećanje za 13,33%), a broj incidenata povećan je za 107 incidenata (povećanje 14,22%).

Prema pregledu najvažnijih sigurnosnih pokazatelja, iskazanih prema ERA-a metodologiji, u 2023. godini broj značajnih nesreća smanjen je za 6 nesreća u odnosu na 2022. godinu (Tablica 7) (smanjenje od 25,6 % u odnosu na petogodišnji prosjek). Broj smrtno stradalih (u kategoriji značajnih nesreća) u 2023. je 6, što je smanjenje za 12 smrtno stradalih u odnosu na 2022., dok je za isti period teže ozlijedjenih za 3 osobe više.

Od ukupno 6 smrtno stradalih osoba u 2023. godini, na ŽCP-ima su smrtno stradale dvije (2) osobe od kojih jedna na ŽCP-u osiguranim signalno-sigurnosnim uređajem te druga na ŽCP-u osiguranim prometnim znacima i trokutom preglednosti, dok su četiri osobe smrtno stradale kao posljedica neopreznog kretanje uz prugu ili prelaska pruge na nedozvoljenim mjestima (slika 1).

Treba naglasiti da se prema Izvješću za 2023 HŽ – Infrastruktura d.o.o. najveći broj incidenata u 2023. godini (od ukupno 856) dogodio kod potkategorije lom branika na ŽCP-ima (445), što je gotovo na razini s 2022. godinom (442), te puknuća tračnica (90), što je također na razini 2022. godine (87).

Prema pokazateljima koji se odnose na pretkazivače nesreća u 2023. godini treba istaknuti broj puknuća tračnica (98) što je povećanje od 12,6% u odnosu na 2022. (87) te izbacivanje i druge deformacije kolosijeka (28) što je smanjenje od 26,3% u odnosu na prošlu 2022. (24). U 2023. nije zabilježen ispad signalizacije u nesigurno stanje, ali su zabilježena 2 prolaza pokraj signala kojim se zabranjuje daljnja vožnja uz prolazak opasne točke.

Slika 1 – Broj smrtno stradalih kao posljedice izvanrednih događaja u 2023. (prema Izvještaju o sigurnosti za 2023.- HŽ Infrastruktura d.o.o.)



Zamjetna poboljšanja u razvoju sustava upravljanja sigurnošću kod upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika te unapređenja u sustavima subjekata nadležnih za održavanje (ECM), no treba istaknuti da i dalje postoji dosta prostora za poboljšanja kod primjene Uredbe (EU) 402/2013 vezano za procjene i vrednovanje rizika te primjenu zajedničke sigurnosne metode prema Uredbi (EU) 1078/2012.

Sukladno razvoju nacionalnih sigurnosnih pokazatelja (sukladno podacima upravitelja infrastrukture HŽ-Infrastruktura d.o.o.) bilježimo neka poboljšanja ali i pogoršanja u izvještajnom razdoblju za 2023. godinu. Prema usporedbi s petogodišnjim prosjekom (2018.-2023.) ukupan broj ozbiljnih nesreća smanjen je za 48,5 %, broj nesreća povećan je povećan je za 13,3 %, broj incidenata povećan je za 14,2 %, broj smrtno stradalih osoba smanjen je za 58,98 %, a broj teško ozljeđenih osoba povećan je za 12,1 %.

Agencija će u narednom razdoblju i dalje nastaviti pratiti, promicati i provoditi razvoj regulatornog okvira sigurnosti, poticati razvoj i unapređenja sustava upravljanja sigurnošću prema upravljanju rizicima kod upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika te promovirati kulturu sigurnosti željezničkog sustava.

2. English summary

The goals established by the Ministry's Strategic Plan and the Agency's Annual Work and Development Program for 2023 have been satisfactorily realized. Based on the efficient organization of work, the Agency also fulfilled the goals in 2023 regarding the issued decisions under its jurisdiction, and performed the appropriate number of inspections and audits of the safety management system - in accordance with the plan and with existing resources.

In addition to the work carried out by the Agency's employees in 2023 on solving administrative cases, conducting inspections, monitoring and auditing the safety management system, issuing licenses for train drivers, putting vehicles into use and entering the vehicle register, the Agency also had a significant scope of cooperation with ERA and national authorities authorized for security within the EU.

According to data from the infrastructure manager - HŽ Infrastructure d.o.o. and the development of national safety indicators, a total of 7 serious accidents occurred in 2023, which is a decrease of 7 serious accidents compared to the five-year average (51.47% of the five-year average), while the number of accidents increased by 8 accidents (an increase of 13.33%), and the number of incidents increased by 107 incidents (14.22% increase).

According to the review of the most important safety indicators, expressed according to the ERA methodology, in 2023 the number of significant accidents was reduced by 6 accidents compared to 2022 (a decrease of 25.6% compared to the five-year average). The number of fatalities (in the category of significant accidents) in 2023 is 6, which is a decrease of 12 fatalities compared to 2022, while for the same period the number of seriously injured persons is 3 more.

Out of a total of 6 fatalities in 2023, two (2) persons died on ŽCPs, one of whom was on the ŽCP with a signal-safety device and the other on a ŽCP with traffic signs and a visibility triangle, while four people died as a result of careless movement along the railway or crossing the railway in unauthorized places.

It should be emphasized that according to the Report for 2023 HŽ – Infrastruktura d.o.o. the largest number of incidents in 2023 (out of a total of 856) occurred in the subcategory of broken bumpers on ŽCPs (445), which is almost at the same level as in 2022 (442), and broken rails (90), which is also at the same level in 2022 (87).

According to the indicators related to the predictors of accidents in 2023, the number of rail ruptures (98) should be highlighted, which is an increase of 12.6% compared to 2022 (87) and ejections and other deformations of the track (28), which is a decrease of 26.3% compared to last year 2022 (24). In 2023, there was no signal breakdown into an unsafe condition, but 2 passes past the signal prohibiting further driving past the dangerous point were recorded.

Noticeable improvements in the development of safety management systems for infrastructure managers and railway carriers and improvements in the systems of entities responsible for maintenance (ECM), but it should be noted that there is still a lot of room for improvement in the application of Regulation (EU) 402/2013 regarding assessments and

evaluation risks and the application of the common safety method according to Regulation (EU) 1078/2012.

In accordance with the development of national safety indicators (according to the data of the infrastructure manager HŽ-Infrastruktura d.o.o.), we note some improvements but also deteriorations in the reporting period for the year 2023. Compared to the five-year average (2018-2023), the total number of serious accidents decreased by 48.5%, the number of accidents increased by 13.3%, the number of incidents increased by 14.2%, the number of fatalities decreased by 58.98%, and the number of seriously injured persons increased by 12.1%.

In the coming period, the Agency will continue to monitor, promote and implement the development of the safety regulatory framework, encourage the development and improvement of the safety management system towards risk management for infrastructure managers and railway carriers, and promote the safety culture of the railway system.

3. Strategija sigurnosti, programi i inicijative

3.1. Ustrojstvo i rad Agencije

Agencija za sigurnost željezničkog prometa je pravna osoba s javnim ovlastima sa sjedištem u Zagrebu kojoj je u izvještajnom razdoblju, sukladno Zakonu i Zakonu o ustanovama ("Narodne novine", br. 76/93, 29/97, 47/99, 35/08 i 127/19), povjerena zadaća reguliranja i nadzora sigurnosti željezničkog sustava Republike Hrvatske.

Osnivač Agencije je Republika Hrvatska, a osnivačka prava ostvaruje Vlada Republike Hrvatske (u dalnjem tekstu: Vlada). Agencija obavlja svoje aktivnosti na temelju javnih ovlasti kao djelatnosti od interesa za Republiku Hrvatsku, a obavlja i druge poslove koji su u skladu s propisima donesenim na temelju nacionalnih zakona i izravno primjenjivim propisima Europske unije.

Tijela Agencije su Upravno vijeće i ravnatelj, i oni za svoj rad odgovaraju Vladi. Agencijom upravlja Upravno vijeće koje se sastoji od predsjednika i četiri člana koje imenuje Vlada nakon provedenog javnog natječaja na vrijeme od pet godina, s mogućnošću ponovnog imenovanja.

Čelnik Agencije je ravnatelj, koji predstavlja i zastupa Agenciju, vodi stručni rad, organizira rad i poslovanje Agencije te obavlja i druge poslove u skladu sa Zakonom i Statutom (organizacijska struktura - slika 1). Ravnatelj obavlja svoju dužnost profesionalno kao zaposlenik Agencije, a imenuje ga Vlada na temelju javnog natječaja na vrijeme od četiri godine, s mogućnošću ponovnog imenovanja.



Slika 2 – Organizacijska struktura Agencije

Statutom i drugim općim aktima uređuju se pitanja značajna za djelatnost, ustroj i rad, kao što su: unutarnje ustrojstvo, predstavljanje i zastupanje, financiranje, poslovno planiranje i godišnje izvještavanje, rad i poslovanje, ovlasti i način odlučivanja, opći akti, tajnost podataka, javnost rada te druga pitanja značajna za rad Agencije.

Unutarnje ustrojstvo, nazivi i djelokrug unutarnjih ustrojstvenih jedinica, organizacija i način rada ustrojstvenih jedinica, nazivi radnih mjesta, broj izvršitelja, opis poslova i potrebnih stručnih uvjeta za njihovo obavljanje uređeno je Pravilnikom o unutarnjem ustrojstvu i sistematizaciji radnih mjesta. Postojeća sistematizacija, odnosno potreban broj izvršitelja temelji se na poslovima i ovlastima Agencije propisanim Zakonom te drugim poslovima koje je Agencija obvezna obavljati kao pravna osoba s javnim ovlastima, odnosno kao ustanova/javna služba. Radi lakšeg pregleda strukture administrativnih kapaciteta Agencije u 2023. godini daje se prikaz u tablici 1.

Agencija je u 2023. godini obavljala poslove sukladno nadležnostima koje su joj utvrđene Zakonom u članku 8., a koje se odnose na izdavanje potvrda i uvjerenja o sigurnosti za željezničke prijevoznike i upravitelje infrastrukture, odobrenja za puštanje u uporabu strukturnih podsustava/infrastrukturnih podsustava i stavljanje vozila na tržište i odobrenja za tip vozila, odobrenja probnih pružnih dionica, odobrenja za probni rad prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog podsustava, ovlaštenja subjektu nadležnom za održavanje (ECM), izvješća o procjeni sigurnosti kao tijelo za ocjenu procjene rizika (AsBo), dozvola za strojovođe te ovlaštenja za centre za osposobljavanje strojovođa i ispitičare, pružanje potpore ERA-i pri izdavanju jedinstvenih potvrda o sigurnosti i odobrenja za stavljanje vozila na tržište (odobrenja za tip vozila), nadzor sustava upravljanja sigurnošću kod željezničkih prijevoznika i upravitelja infrastrukture i nadzor strukturnih podsustava, sukladnost željezničkih podsustava s tehničkim specifikacijama za interoperabilnost, osposobljenost strojovođa, vođenje i/ili nadzor propisanih registara za vozila i strojovođe, donošenje obvezujućih uputa iz svoje nadležnosti, praćenje, promicanje i provođenje pravnog okvira sigurnosti željezničkog sustava uključujući sudjelovanje u donošenju podzakonskih propisa.

Tablica 1 – Sistematizacija i popunjenošć radnih mesta u Agenciji u 2023. godini

NAZIV	STANJE NA 1.1.2023.			STANJE NA 31.12.2023.		
	Sistematizirani broj izvršitelja	Popunjeno	Razlika +/-	Sistematizirani broj izvršitelja	Popunjeno	Razlika +/-
Ravnatelj	1	1	0	1	1	0
Pomoćnik ravnatelja	3	3	0	3	3	0
Uprava za željezničku infrastrukturu	5	4	-1	5	3	-2
Uprava za željezničke prijevoznike	4	1	-3	4	1	-3
Uprava za željeznička vozila	5	3	-2	5	3	-2
Uprava za poslove inspekcije	9	5	-4	9	5	-4
Uprava za pravne, ekonomske i opće poslove	4	2	-2	4	2	-2
UKUPNO	31	19	-12	31	18	-13

3.2. Strateške i planske aktivnosti

Agencija sukladno članku 9. Zakona obavlja poslove nadzora nad uspostavom sustava upravljanja sigurnošću željezničkog prijevoznika i upravitelja infrastrukture. U skladu s ovom nadležnošću Agencija je dužna primijeniti načela utvrđena u odgovarajućim sigurnosnim metodama u smislu odredaba Delegirane uredbe Komisije (EU) 2018/762¹, pri čemu osigurava

¹ Delegirana uredba Komisije (EU) 2018/762 od 8. ožujka 2018. o utvrđivanju zajedničkih sigurnosnih metoda u vezi sa zahtjevima za sustav upravljanja sigurnošću na temelju Direktive (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća te stavljanju izvan snage uredaba Komisije (EU) br. 1158/2010 i (EU) br. 1169/2010 (Tekst značajan za EGP) (SL L 129, 25.5.2018.)

da aktivnosti nadzora obuhvaćaju provjeru da željeznički prijevoznik i upravitelj infrastrukture primjenjuje:

- sustav upravljanja sigurnošću kako bi se ocijenila njegova djelotvornost,
- pojedinačne dijelove sustava upravljanja sigurnošću, uključujući operativne aktivnosti, pružanje usluga održavanja i opskrbu materijalima te ugovaranje vanjskih usluga i
- odgovarajuće zajedničke sigurnosne metode pri čemu se aktivnosti nadzora, prema potrebi, odnose i na subjekte nadležne za održavanje (ECM).

Sukladno Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2018/761² Agencija je dužna nakon izdavanja jedinstvenih potvrda o sigurnosti i uvjerenja o sigurnosti provoditi nadzor sustava upravljanja sigurnošću sukladno sigurnosnoj metodi koja je propisana ovom obvezujućom uredbom.

Agencija je tijekom 2023. godine revidirala i unaprijedila Strategiju pa tako poboljšala i Program nadzora (zajedno s pojedinačnim planovima nadzora) za 2023. godinu.

Osnovni cilj Strategije nadzora željezničkog sustava u 2023. godini bila je provjera ispunjavanja sigurnosnih ciljeva upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika, a posebno onih koji se nalaze u odgovarajućim rješenjima³ koje je izdala Agencija, a sve u svrhu kontinuiranog održavanja (i unapređenja) sigurnosti željezničkog sustava.

Agencije je u 2023. godini vodila računa da je njezin nadzor željezničkog sustava usmjeren na ključna područja važnosti i prioritete koji su određeni na temelju procjene rizika. Agencija je putem nadzora provjeravala učinkovitost (uspješnost) sustava upravljenja sigurnošću kao i svih ostalih aspekata nadzora željezničkog sustava sukladno općim rizicima utvrđenim u Strategiji nadzora (slika 7).

Agencija je temeljem općih rizika utvrdila specifične rizike sa ciljem da se provjeri funkcionalnost u praksi sustav koji je podnositelj prikazao kroz dokumentaciju. Za postojeće željezničke prijevoznike i upravitelje infrastrukture s dugim iskustvom u toj djelatnosti nadzor se može raspoređiti tijekom perioda valjanosti potvrde. Za nove upravitelje infrastrukture, prijevoznike, nove ECM-ove i nove centre tj. subjekte nadzora prema Strategiji, koji su novi sudionici u željezničkom sustavu, potrebno je pojačati nadzor na početku perioda valjanosti potvrde i to najmanje jednom godišnje.

Agencija je tijekom 2023. godine planirala inspekcijske nadzore i audite sustava upravljanja sigurnošću sukladno načelima i prioritetima rizika iz Strategije nadzora. Postupak izrade planova audita, provedba audita, tehnike audita, izrada izvješća s audita, provedba naknadnih audita (*follow-up* auditi) te ostali procesi nadzora (u opsegu koji je naveden u ovoj Strategiji) temelje se na smjernicama utvrđenim u normi HRN EN ISO 19011.

² Delegirana uredba Komisije (EU) 2018/761 od 16. veljače 2018 o utvrđivanju zajedničkih sigurnosnih metoda za nadzor koji provode tijela nadležna za sigurnost nakon izdavanja jedinstvene potvrde o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti u skladu s Direktivom (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i vijeća te stavljanje izvan snage Uredbe Komisije (EU) br. 1077/2012 (Tekst značajan za EGP) (SL L 129, 25.5.2018., str. 16–25)

³ Upravni postupak Agencije kojim se donosi: jedinstvena potvrda o sigurnosti za željezničkih prijevoznika, uvjerenje o sigurnosti kod upravitelja infrastrukture, ovlašćuje subjekt nadležan za održavanje (ECM) ili ovlašćuje centar za osposobljavanje strojovoda – sukladno odredbama koje su propisane pravnim okvirom tj. Zakonom i obvezujućim uredbama EU

Plan inspekcijskih nadzora u 2023. donosio se jednom mjesечно što je uključivalo nadzor SMS-a, ECM-a, nadzor centara za strojovođe te nadzor prekograničnih kolodvora. Plan se donosio temeljem analize rizika sukladno općim rizicima iz Strategije nadzora i sukladno Programu rada i razvoja Agencije za 2023.

Kako bi se osigurala najviša razina dosljednosti između audita i inspekcijskih nadzora Strategijom je utvrđen koordinirani način nadzora koji se temelji na međusobnoj suradnji između inspektora i auditora SMS-a u cilju održavanja veze između auditora, inspektora i ocjenitelja (koji su sudjelovali u nadzoru) kako bi se temeljem nalaza audita mogle (prema potrebi) pokrenuti specifične inspekcije i obrnuto. Na taj način ujedno je osigurana potrebna učinkovitost ocjenjivanja sigurnosti i donošenja odluka za izdavanje odgovarajućih sigurnosnih rješenja.

Slika 3 – Strategija nadzora – aspekti nadzora – opći rizici



Inspektor su sukladno svojim ovlastima i planovima nadzora provodili zajednički nadzor na prekograničnim dijelovima sa inspekcijom slovenskog nacionalnog tijela nadležnog za nadzor.

3.3. Projekti i komunikacija

a) Suradnja s nadležnim Ministarstvom

Ministarstvo, ASŽ i AIN, kao tijela javne vlasti nadležna za željeznički sustav Republike Hrvatske surađuju s ciljem ostvarenja sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava.

Vezano za suradnju s Ministarstvom mora, prometa i infrastrukture, potrebno je istaknuti:

- Postupak testiranja za određivanje kompatibilnosti između vozila i sustava za detekciju vlaka, a vezano za sustave za detekciju vlaka koji nisu u skladu s Provedbenom uredbom Komisije (EU) 2023/1695⁴- davanje pojašnjenja vezano za upit ERA-e;
- Nacrt prijedloga Provedbene uredbe Komisije (EU) o utvrđivanju specifikacija za Europski registar vozila iz članka 47. Direktive (EU) 2016/797 – davanje komentara na tekst nacrta uredbe temeljem traženja Glavne uprave za mobilnost i transport Europske komisije;
- Prijedlog za izmjenu Pravilnika o popisu poslova izvršnih radnika željezničkog sustava („Narodne novine“, broj 56/15) i Pravilnika o utvrđivanju zdravstvene sposobnosti, načinu i postupku utvrđivanja prisutnosti alkohola („Narodne novine“, broj 122/16) – sudjelovanje u postupku izmjena pravilnika;
- Odluka o donošenju Programa rješavanja željezničko-cestovnih i pješačkih prijelaza preko pruge za razdoblje od 2023. do 2027. godine – suradnja s nadležnim ministarstvom;
- Suradnja vezano uz pritužbe na sigurnost putnika i pokretanje inspekcijskih nadzora;
- Koordinacija rada s nadležnim ministarstvom oko pripreme državnih ispita za inspektore željezničkog prometa i davanje mišljenja na prijedlog Programa za polaganje stručnih ispita za željezničke inspektore;
- Sudjelovanje u postupku „čišćenja nacionalnih pravila“ temeljem zahtjeva Agencije europske unije za željeznice;
- Suradnja vezano za analizu obveza prema provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2023/1695 i implementaciju tehničkih specifikacija interoperabilnosti prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog podsustava.

b) Suradnja s AIN-om

Tijekom 2023. godine Agencija je održavala kontinuiranu suradnju s AIN-om. Pri tome treba istaknuti suradnju u sklopu istražnih postupaka, prema kojoj treba istaknuti razmatranja i stručne analize sigurnosnih preporuka izdanih u 2023. vezano za:

- Ozbiljnu nesreću, sudsar vlakova br. 2506 41200 između kolodvora Okučani i Novska dana 9.9.2022. godine na pruzi M104 Novska – Tovarnik – Državna granica, kada je došlo do naleta putničkog vlaka broj 2506 (HŽ-Putnički prijevoz d.o.o.) na teretni vlak broj 41200 (ENNA Transport, d.o.o.) koji je bio zaustavljen na pruzi radi otklanjanja kvara na lokomotivi. U ovoj ozbiljnoj nesreći tri su osobe smrtno stradale – strojovođa konduktor i maloljetna muška osoba koja je bila putnik vlaka broj 2506;
- Ozbiljnu nesreću između kolodvora Novska – Okučani, dana 28.3.2022. na pruzi M104, kada je došlo do naleta putničkog vlaka broj 2011 na radnika HŽ – Infrastruktura d.o.o., koji je pri tome smrtno stradao;
- Nesreća na ŽCP-u „Milja“ na pruzi M202 Zagreb-Rijeka, dana 1.8.2022. kada je zbog kvara na ŽCP-u došlo do naleta strojnog vlaka broj 89717 na cestovno vozilo. U ovoj nesreći je lakše ozlijeden putnik u osobnom vozilu.

⁴ Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/1695 od 10. kolovoza 2023. o tehničkoj specifikaciji za interoperabilnost u vezi s prometno-upravljačkim i signalno-sigurnosnim podsustavima željezničkog sustava u Europskoj uniji i stavljanju izvan snage Uredbe (EU) 2016/919 (Tekst značajan za EGP) (OJ L 222, 8.9.2023, p. 380–560)

Pored navedenog, treba izdvojiti da je Agencija je u 2023. godini razmatrala i nacrt konačnog izvješća za nesreću u kojoj je 14. studenog 2023. na pruzi M202 u kolodvoru Škrljevo došlo do naleta vlaka broj 62077 na grupu od 11 teretnih vagona ostavljenih od vlaka broj 81278.

c) Suradnja s HAKOM-om

Vezano za suradnju HAKOM-a i Agencije, potrebno je istaknuti:

- Izmjenu informacija vezano za: neaktivnost željezničkih teretnih prijevoznika, lagane vožnje i inspekcijski nadzor željezničke infrastrukture.
- Održavanje dva okrugla stola u organizaciji HAKOM-AIN-ASŽ: 1. okrugli stol (18.4.2023.) – „10 godina od liberaliziranog tržišta željezničkog prijevoza u RH“ (prezentacija ravnatelja Agencije: „Sigurnost i interoperabilnost u kontekstu liberalizacije tržišta željezničkih usluga“); 2. okrugli stol (26.10.2023.): - „Utjecaj kvalitete infrastrukture na željeznički prijevoz“ (Prezentacija ravnatelja: „Kvaliteta sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava“).

d) Suradnja s Hrvatskim državnim arhivom

Dana 21. veljače 2023. godine predstavnici Hrvatskog državnog arhiva (Odjel za informacije i komunikaciju, Odsjek za gradivo izvan arhiva) proveli su stručni nadzor u Agenciji za sigurnost željezničkog prometa, a temeljem kojeg su date sljedeće preporuke za unapređenje sustava upravljanja gradivom: izlučiti dokumentirano gradivo, izraditi Pravila za upravljanje dokumentiranim gradivom i Popis dokumentiranog gradiva s rokom čuvanja.

Temeljem provedenog nadzora Agencija je ispunila gore navedene preporuke i Hrvatskom državnom arhivu dostavila Pravila za upravljanje dokumentiranim gradivom Agencije za sigurnost željezničkog prometa (KLASA: 036-02/23-01/02; URBROJ: 387-07/02-23-01; od 4. rujna 2023.) kao i Popis dokumentiranog gradiva, temeljem čega je Hrvatski državni arhiv Agenciji izdao Rješenje o odobrenju upravljanja gradivom Agencije za sigurnost željezničkog prometa i odobrenje za Popis dokumentiranog gradiva (KLASA: UP/I-611-03/23-06/34; URBROJ: 565-09/5-23-2, od 23. listopada 2023.).

e) Suradnja s Hrvatskom vatrogasnou zajednicom

Aktivnosti zajedno s Hrvatskom vatrogasnou zajednicom očitovali su se u sklopu suradnje vezano za izradu i provedbu Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku (u sklopu inspekcijskih nadzora građevinskog podsustava (pružnog pojasa) i podsustava vozila (tehničke ispravnosti) – posebno tijekom ljetnih mjeseci.

Prema izvješću⁵ koje Agencija dostavila Hrvatskoj vatrogasnoj zajednici (Glavnom vatrogasnou zapovjedniku), sveukupno su u 2023. godini željeznički inspektorji obavili 43

⁵ Izvješće o svim obavljenim aktivnostima iz Programa aktivnosti posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku u 2023. godini (KLASA: 245-01/23-01/01; URBROJ: 387-03/02-23-10, od 10. listopada 2023.)

inspekcijska nadzora kod 13 subjekata željezničkog sustava na 39 lokacija (kolodvori, pružne dionice, pogoni za održavanje vozila).

Obzirom da su navedene aktivnosti provedene u sklopu redovnih i planiranih aktivnosti, Agencija nije planirala posebne troškove, niti trošila dodatna – posebna sredstva iz Državnog proračuna Republike Hrvatske u predmetne svrhe.

f) Suradnja s HDŽI

Agencija je u 2023. godini nastavila stručnu suradnju s Hrvatskim društvom željezničkih inženjera (HDŽI)⁶ i u tom je smislu sudjelovala na četvrtoj radionici Akademije 21, dana 21. i 22. 4. 2023., kada je ravnatelj Agencije imao prezentaciju na temu „Sigurnost i pouzdanost prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog podsustava“⁷.

Suradnja sa HDŽI, a posebno kroz rad radionica Akademije 21 dobra je prilika za razmjenu iskustava s predstavnicima željezničkog sektora oko tema vezanih za sigurnost i interoperabilnost, razmatranje prakse primijene EU i nacionalnog zakonodavstva, te promociju i unapređenje regulatornog okvira.

Sukladno sustavu upravljanja kompetencijama koje Agencija razvija i kontinuirano unapređuje, posebna pozornost se posvećuje osiguranju kompetencija osoblja koja provode nazor na temelju procjene rizika te općenito dobrom razumijevanju postupaka za upravljanja rizicima na čemu se zasnivaju učinkoviti sustavi upravljanja sigurnošću. U tom sklopu Agencija vodi brigu da se odgovarajuće osoblje Agencije osposobljava i kontinuirano trenira za tehnike upravljanja rizicima i nadzor sukladan odgovarajućim tehnikama audita.

3.4. Ostale sigurnosne mjere

Vezano za ostale sigurnosne mjere, Agencija u 2023. godini nije izdavala obvezujuće mjere prema dionicima željezničkog sustava.

⁶ <https://hdzi.hr/wpnew/>

⁷ https://hdzi.hr/wpnew/wp-content/uploads/2023/04/Prezentacija-Z.Delac_.pdf

4. Stanje sigurnosti željezničkog prometa u Republici Hrvatskoj

4.1. Opći podaci

Prema podacima upravitelja infrastrukture – HŽ Infrastrukture d.o.o. i razvoju nacionalnih sigurnosnih pokazatelja, u 2023. godini dogodilo se ukupno 7 ozbiljnih nesreća, što je u odnosu na petogodišnji prosjek smanjenje za 7 ozbiljnih nesreća (51,47% petogodišnjeg prosjeka) dok je broj nesreća je povećan za 8 nesreća (povećanje za 13,33%), a broj incidenata povećan je za 107 incidenata (povećanje 14,22%) – prema tablici 2.

Prema pregledu najvažnijih sigurnosnih pokazatelja, iskazanih prema ERA-a metodologiji, u 2023. godini broj značajnih nesreća smanjen je za 6 nesreća u odnosu na 2022. godinu (Tablica 6) (smanjenje od 25,6 % u odnosu na petogodišnji prosjek). Broj smrtno stradalih (u kategoriji značajnih nesreća) u 2023. je 6, što je smanjenje za 12 smrtno stradalih u odnosu na 2022., dok je za isti period teže ozlijedjenih za 3 osobe više.

Od ukupno 6 smrtno stradalih osoba u 2023. godini, na ŽCP-ima su smrtno stradale dvije (2) osobe od kojih jedna na ŽCP-u osiguranim signalno-sigurnosnim uređajem te druga na ŽCP-u osiguranim prometnim znacima i trokutom preglednosti, dok su četiri osobe smrtno stradale kao posljedica neoprezognog kretanje uz prugu ili prelaska pruge na nedozvoljenim mjestima

Treba naglasiti da se prema Izvješću za 2023 HŽ – Infrastruktura d.o.o. najveći broj incidenata u 2023. godini (od ukupno 856) dogodio kod potkategorije lom branika na ŽCP-ima (445), što je gotovo na razini s 2022. godinom (442), te puknuća tračnica (90), što je također na razini 2022. godine (87).

Prema pokazateljima koji se odnose na pretkazivače nesreća u 2023. godini treba istaknuti broj puknuća tračnica (98) što je povećanje od 12,6% u odnosu na 2022. (87) te izbacivanje i druge deformacije kolosijeka (28) što je smanjenje od 26,3% u odnosu na prošlu 2022. (24). U 2023. nije zabilježen ispad signalizacije u nesigurno stanje, ali su zabilježena 2 prolaza pokraj signala kojim se zabranjuje daljnja vožnja uz prolazak opasne točke.

Tablica 2 – Ukupan broj ozbiljnih nesreća u 2023. godini i uzroci nastanka istih

OZBILJNE NESREĆE	Ukupno – 2023.	Osobni propust radnika HŽ Infrastrukture	Osobni propust radnika prijevoznika	Tehnički nedostatak na infrastrukturnim podstavima	Tehnički nedostatak na vučnim i vučenim vozilima	Vremenska nepogoda	Nesmotreno ili zlonamjerno djelovanje putnika	Nesmotreno ili zlonamjerno djelovanje korisnika ŽCP-a	Nesmotreno ili zlonamjerno djelovanje neovlaštenih osoba	Nesmotreno ili zlonamjerno djelovanje trećih osoba
Sudar vlakova	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Iskliznuće vlaka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ozbiljne nesreće na ŽCP-ima	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Nesreće osoba koje su prouzročila željeznička vozila u pokretu	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Sudar ili iskliznuće pri manevriranju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sudar ili iskliznuće željezničkih vozila za posebne namjene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Požari ili eksplozije na željezničkim vozilima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Druge ozbiljne nesreće	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO:	7	0	0	0	1	0	0	2	4	0

Izvor: Izvješće o sigurnosti za 2023. godinu, HŽ Infrastruktura d.o.o.

Nacionalne sigurnosne pokazatelje upravitelj infrastrukture (HŽ Infrastruktura d.o.o.) iskazao je u svojem Izvješću o sigurnosti za 2023. godinu kroz kategorije izvanrednih događaja: ozbiljne

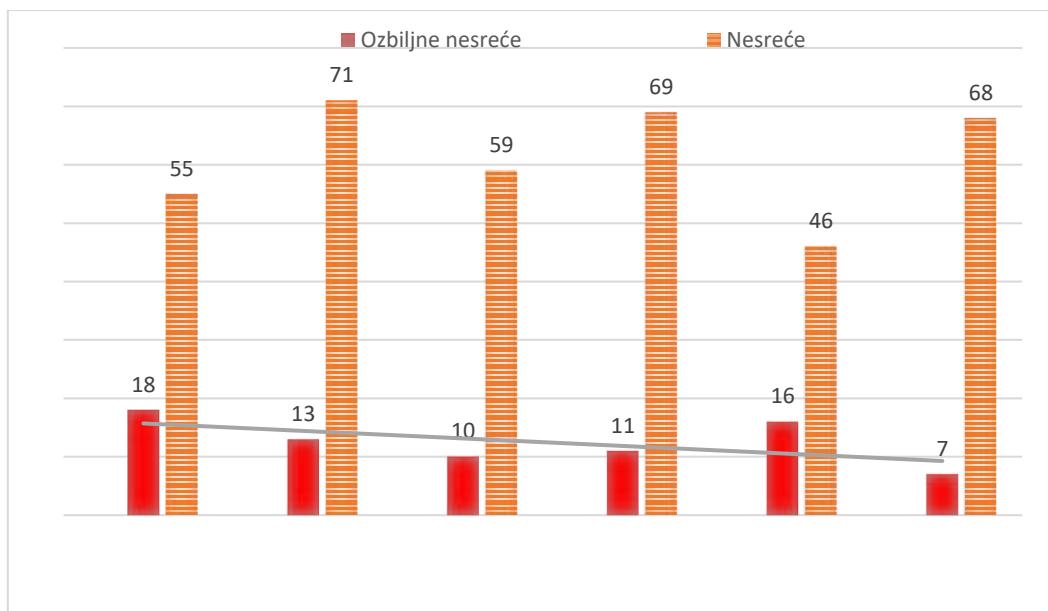
nesreće, nesreće i incidenti⁸ (Tablica 3). U Tablici 3 dan je prikaz ukupnog broja ozbiljnih nesreća u periodu od 2018. do 2023. godine.

Tablica 3 - Pregled nacionalnih sigurnosnih pokazatelja u periodu od 2018. do 2023. – izvanredni događaji

IZVANREDNI DOGAĐAJI	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	Prosjek 2018.-2022.	(2023./Prosjek) x100	(2023./2022.) x100
Ozbiljne nesreće	18	13	10	11	16	7	14	51,47	43,75
Nesreće	55	71	59	69	46	68	60	113,33	147,83
Incidenti	797	755	665	719	811	856	749	114,22	105,55
UKUPNO	870	839	734	799	873	931	823	113,12	106,64

Izvor: Izvješće o sigurnosti za 2023. godinu, HŽ Infrastruktura d.o.o.

Slika 4 – Nacionalni sigurnosni pokazatelji za period 2018.-2023. – ozbiljne nesreće i nesreće (prema Tablici 3)



4.2. Relevantni pokazatelji koji se odnose na sigurnost

I dalje u Republici Hrvatskoj najveći sigurnosni problemi u željezničkom sustavu odnose se na željezničko-cestovne prijelaze (dalju u tekstu: ŽCP). Prema podacima iz Izvješća o sigurnosti

⁸ Prema Zakonu *incident* je svaki događaj, osim nesreće i ozbiljne nesreće (značajne nesreće), povezan s odvijanjem željezničkog prometa koji utječe na sigurnost željezničkog sustava; *nesreća* je neželjeni ili nenamjerni iznenadni događaj ili iznenadni događaj ili slijed takvih događaja koji ima štetne posljedice, a koji može biti sudar, iskliznuće, nesreća na ŽCP-u i pješačkom prelazu preko pruge, nesreća s ljudskim žrtvama uzrokovana vozilom u pokretu, požar i drugo.

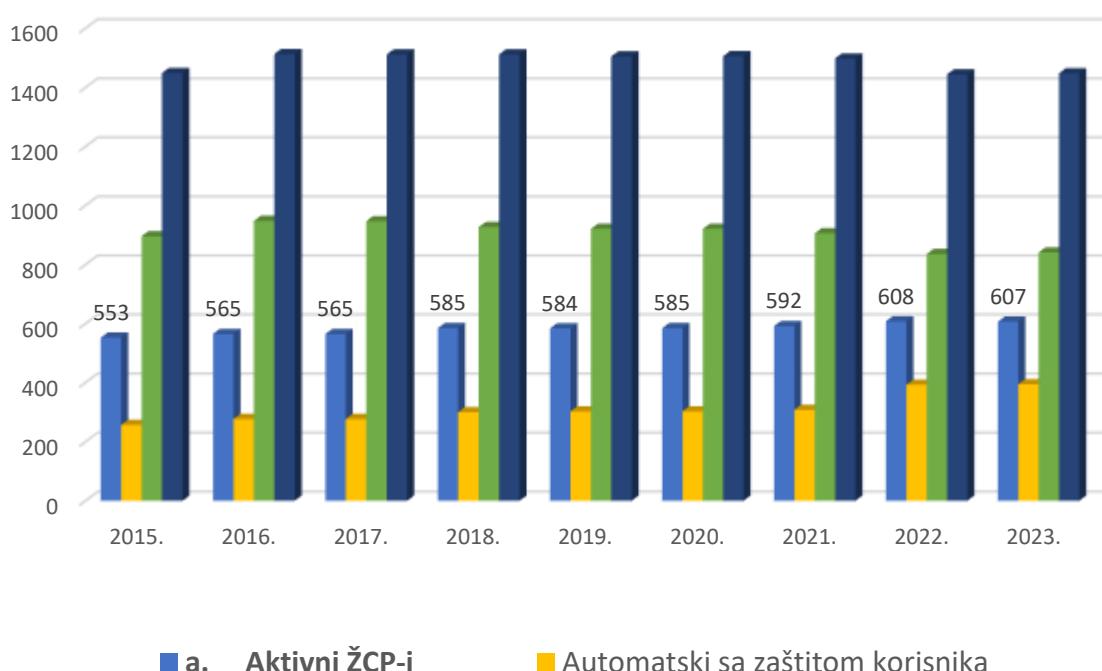
upravitelja infrastrukture za 2023. godinu navodi se broj aktivnih i pasivnih ŽCP-a. Jedna od mjera za povećanje sigurnosti ŽCP-a, pored mjera koja su vezane za razne akcije oko osvješćivanja javnosti te podizanje sigurnosne kulture, svakako je ulaganje u aktivne ŽCP-e.

Tablica 4 – Broj željezničko – cestovnih prijelaza (2015.-2023.)

Vrsta ŽCP-a	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
a. Aktivni ŽCP-i	553	565	565	585	584	585	592	608	607
Ručni	205	196	196	194	193	193	193	114	112
Automatski s upozorenjem korisnika	91	92	92	91	88	89	91	101	100
Automatski sa zaštitom korisnika	257	277	277	300	303	303	308	393	395
Sa zaštitom pruge	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b. Pasivni ŽCP-i	896	948	947	927	921	921	906	836	841
UKUPNO (a+b)	1449	1513	1512	1512	1505	1506	1498	1444	1448

Izvor: Izvješća o sigurnosti, HŽ Infrastruktura d.o.o.

Slika 5 – Pregled ŽCP-a za razdoblje 2015.-2023. godine (prema Tablici 4)



Prema Tablici 4 vidljivo je da su ulaganja u ŽCP-e u periodu od 2015. do 2023. godine bila minimalna. Iako, treba reći da je u prošloj godini došlo do neznatnog povećanja aktivnih ŽCP-a s automatskom zaštitom korisnika (tablica 4, Slika 5).,

Sigurnost željezničkog prometa i sigurnosni pokazatelji u direktnoj su korelaciji s količinom prijevoza – trendovima teretnog/putničkog prometa.

Prema podacima preuzetim s internet stranica Državnog zavoda za statistiku bilježi se zadnjih godina lagani trend rasta teretnog prometa u Republici Hrvatskoj (Tablica 5, Slika 7). Posljedica je to stalne liberalizacije tržišta, uvođenje novih prijevoznika kroz primjenu EU zakonodavstva, posebno vezano uz preuzimanje pravnog okvira 3. i 4. željezničkog paketa nakon ulaska Republike Hrvatske u sastav punopravnog članstva unutar Europske unije.

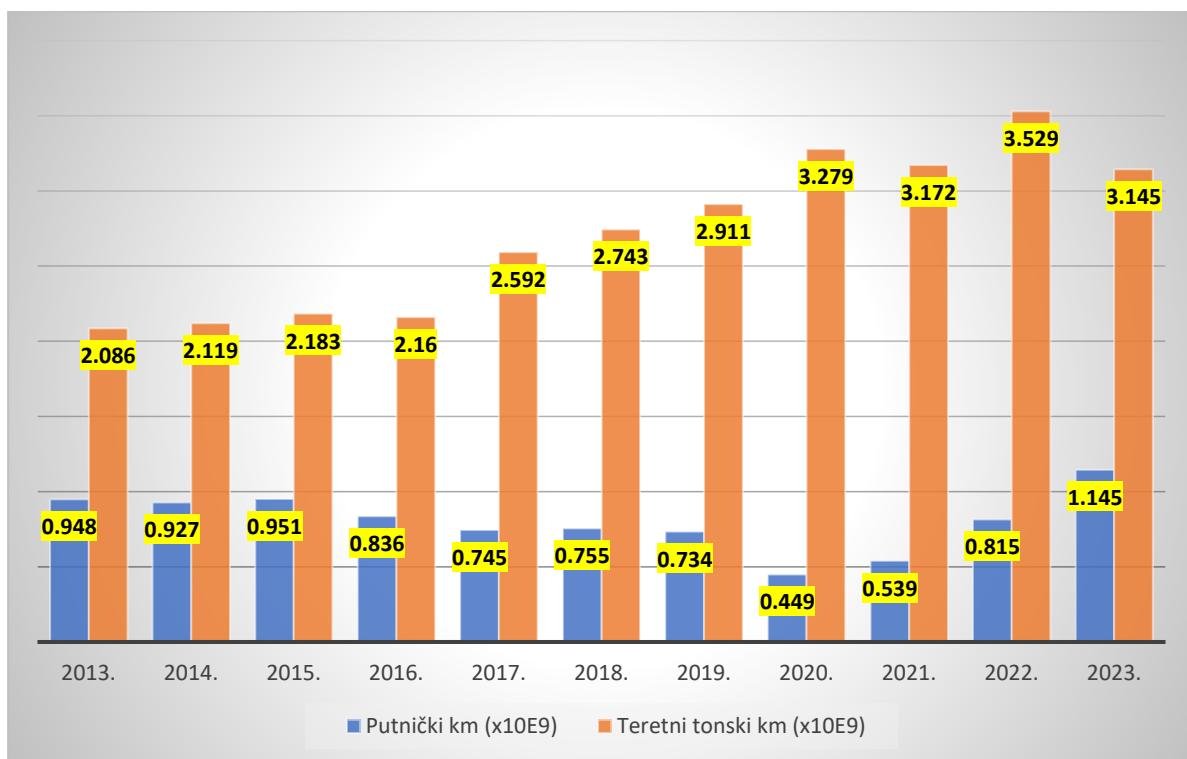
Teretni promet u 2023. u odnosu na 2022. godinu bilježi smanjenje za oko 11 %, a u odnosu na 2013. bilježi povećanje za oko 50%. Za razliku od teretnog prometa, putnički promet je od 2013. bio u stalnom padu, ali od 2022. započeo je njegov rast pa je tako u 2023. promet bio veći u odnosu na 2022. za oko 41%.

Tablica 5 – Pregled putničkog i teretnog prijevoza u razdoblju 2013. do 2023. godine

Godina	Putnički km (x10E9)	Teretni tonski km (x10E9)
2013.	0,948	2,086
2014.	0,927	2,119
2015.	0,951	2,183
2016.	0,836	2,160
2017.	0,745	2,592
2018.	0,755	2,743
2019.	0,734	2,911
2020.	0,449	3,279
2021.	0,539	3,172
2022.	0,811	3,529
2023.	1,145	3,145

Izvor: Državni zavod za statistiku

Slika 7 – Pregled putničkog i teretnog prijevoza u razdoblju od 2013. do 2023. godine



4.3. Razvoj zajedničkih sigurnosnih pokazatelja (CSI)

Razvoj zajedničkih sigurnosnih pokazatelja (CSI-*Common safety indicators*) prati se prema metodologiji Agencije Europske unije za željeznice (ERA-e). Ovi pokazatelji iskazani su s naslova značajnih nesreća za 2023. u Tablici 6, u kojoj su sadržane kategorije značajnih nesreća te njihov ukupan i relativan broj.

Tablica 6 - Ukupan i relativan broj značajnih nesreća za 2023. (ERA metodologija)

ZNAČAJNE NESREĆE	Ukupan broj	Relativan broj (prema vlak-kilometrima)
Sudar vlaka sa željezničkim vozilom	1	4,88E-08
Sudar vlaka s preprekom unutar slobodnog profila	0	0
Iskliznuća vlaka	3	1,46E-07
Nesreće na ŽCP-ima, uključujući nesreće u kojima sudjeluju pješaci na ŽCP-ima	6	2,93E-07

Nesreća osoba koje uključuju željezničko vozilo u pokretu, osim samoubojstva i pokušaja samoubojstva	8	3,90E-07
Požar u željezničkom vozilu	0	0
Ostalo	0	0
UKUPNO:	18	-

Izvor: Izvješće o sigurnosti za 2023. godinu, HŽ Infrastruktura d.o.o.

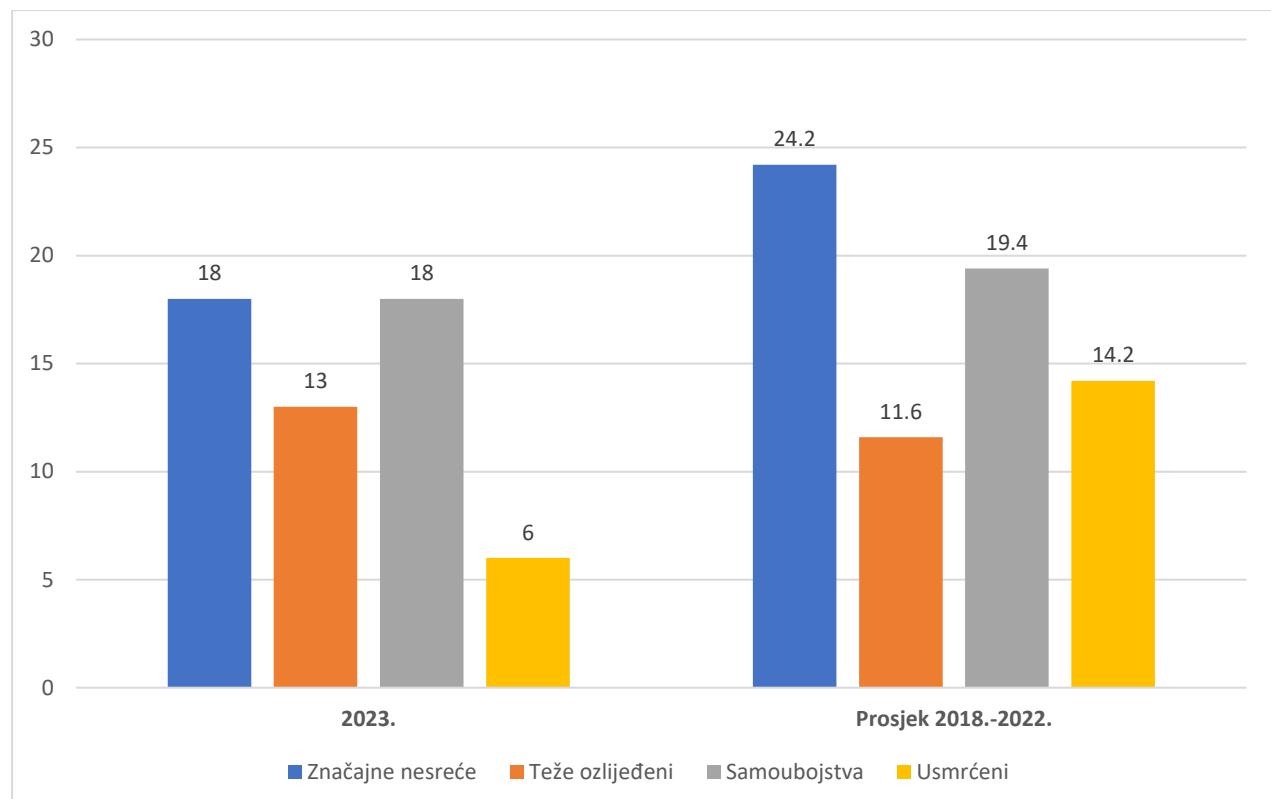
U 2023. godini smrtno je stradalo 6 osoba (značajne nesreće; vozila u pokretu-ERA metodologija), što je smanjenje od 12 osoba (66,7%) odnosu na 2022. godinu, a u odnosu na petogodišnji prosjek smanjenje od 57,7%. Pored toga u 2023. bilježimo 18 samoubojstava što je za 4 osobe niže u odnosu na 2022., tj. za 7,2% niže u odnosu na petogodišnji prosjek. Nadalje, teže ozlijedjenih je bilo za 3 više u odnosu na 2022., što predstavlja povećanje za 30,0 %, a u odnosu na petogodišnji prosjek povećanje za 12,1 %. I na kraju, bilježi se smanjenje značajnih nesreća u 2023. za 6 nesreća u odnosu na 2022., što je u odnosu na petogodišnji prosjek smanjenje za 25,6%. (Tablica 7, Slika 3).

Tablica 7 - Pregled najvažnijih zajedničkih sigurnosnih pokazatelja za razdoblje 2017.-2023. godine vezano za značajne nesreće (ERA metodologija)

Godina	Značajne nesreće	Teže ozlijedjeni	Samoubojstva	Smrtno stradali
2018.	25	7	23	20
2019.	28	13	20	13
2020.	22	12	13	10
2021.	22	16	19	10
2022.	24	10	22	18
2023.	18↓	13↑	18↓	6↓
Prosjek 2018.-2022.	24,2	11,6	19,4	14,2
((2023./prosjek)-1)x100	-25,6	12,1	-7,2	-57,7
((2023./2022.)-1)x100	-25,0	30,0	-18,2	-66,7

Izvor: Izvješće o sigurnosti za 2023. godinu, HŽ Infrastruktura d.o.o.

Slika 8 – Usporedba najvažnijih zajednički sigurnosnih pokazatelja za razdoblje 2018.-2023. godine s petogodišnjim prosjekom (prema Tablici 7)



4.4. Nedostaci i nepravilnosti u odvijanju željezničkog prometa i upravljanju željezničkom infrastrukturom

U ovom dijelu navodimo nepravilnosti⁹, koje su primijećene nakon obavljenih unutarnjih kontrola¹⁰ željezničkog prometa od strane upravitelja infrastrukture i koje smatramo da su značajne za sigurnost. Ovakva zapažanja posebno izdvajamo jer ih treba uzeti u obzir kod detaljne analize rizika i radi što boljeg određivanja prioriteta nadzora od strane inspekcije Agencije u narednom periodu.

a) Kontrola funkcionalnog podsustava odvijanje prometom

Najčešće neurednosti odnose se na :

⁹ Izvješće o sigurnosti za 2023. – HŽ Infrastruktura (točka C. Rezultati unutarnje provjere sigurnosti)

¹⁰ Upravitelj infrastrukture obvezan je provoditi unutarnje kontrole sukladno UREDBI KOMISIJE (EU) br. 1078/2012 od 16. studenoga 2012. o zajedničkoj sigurnosnoj metodi za kontrolu koju će primjenjivati željeznički prijevoznici i upravitelji infrastrukture nakon izdanog rješenja o sigurnosti za upravljanje željezničkom infrastrukturom i rješenja o sigurnosti za obavljanje usluga željezničkog prijevoza te subjekti nadležni za održavanje (Tekst značajan za EGP) (OJ L 320, 17/11/2012, p. 8–13)

- Potrebe poboljšanja neposredne kontrole radnog procesa (kontrola izvršnih radnika i voditelja procesa);
- Nepropisna komunikacija na većini preslušanih poslovnih vodova (prometnici vlakova);
- Ostale nepravilnosti kod obavljanja prometne službe koje se navode u Izvješću o sigurnosti upravitelja infrastrukture za 2023., a koje inspektorji trebaju uzeti u obzir kod analize rizika i planiranju svojih nadzora.

b) Kontrola prisutnosti alkohola kod izvršnog osoblja – radnika HŽ Infrastrukture d.o.o.

Ured upravljanja sigurnošću i nadređene organizacijske jedinice u 2023. obavili su provjeru prisutnosti alkohola u organizmu izvršnih radnika i radnika koji neposredno ne sudjeluju u obavljanju željezničkog prometa HŽ Infrastrukture d.o.o. Provjerom su obuhvaćena ukupno 2305 radnika te je kod 6 radnika bio pozitivan rezultat prisutnosti alkohola u organizmu. Protiv istih pokrenuti su stegovni postupci.

c) Kontrola prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog podsustava na pruzi

Najčešće neurednosti nakon obavljene kontrole odnose se na:

- Stanje vanjskih elemenata SS uređaja i stanje održavanja istih na pojedinim dionicama – ne obavljaju se propisana mjeseca mjerena SS uređaja, primjetan veći broj smetnji i kvarova na pojedinim ŽCP-ima te se poduzimaju dodatna praćenja i mjerena kako bi se smanjio njihov broj.

d) Kontrola elektroenergetskog podsustava

Najčešće neurednosti nakon obavljenih kontrola odnose se na sljedeće:

- Na pojedinim dionicama nosive konstrukcije kontaktne mreže i kućišta pogona rastavljača nisu označena oznakama upozorenja na opasnosti od strujnog udara, elektroenergetska postrojenja nisu označena propisanim oznakama zabrane pristupa objektima i oznakama upozorenja na opasnost od strujnog udara, oznake upozorenja na opasnost od strujnog udara na zaštitnim vratima kod ŽCP-a nisu presvučena reflektirajućom folijom te nisu obavljena propisana mjerena napona na dodir - na metalnim konstrukcijama kontaktne mreže.
- Pitanja poligonacije i visine kontaktnog voda koja odstupa od projektiranih vrijednosti sukladno Izvješću o sigurnosti za 2023. – HŽ Infrastruktura d.o.o.

e) Kontrola podsustava vozila

Najčešće neurednosti nakon obavljenih kontrola odnose se na:

- Za pojedine dionice pruge nedostaju ispitne liste – dokumentacija o ispitivanju autostop uređaja, kontrolni pregledi pružnih prikolica ne obavljaju se u propisanom roku;
- U pojedinim jedinicama za održavanje nedostaje dokumentacija o ispitivanju autostop uređaja, nema komisijskih zapisnika o podobnosti vozila za nastavak korištenja, nema dijagrama kočenja, kontrolni pregledi pružnih prikolica ne obavljaju se u propisanom roku, nema dokumentacije o reviziji i kontrolnim pregledima TMD-a, vagona i prikolica preuzetih od PP Održavanje pruga i nema evidencije o poučavanju izvršnih radnika – strojovođa.

f) Kontrola građevinskog podsustava

Najčešće neurednosti nakon obavljenih kontrola odnose se na:

- Pojedine pruge u lošem su stanju (truli pragovi, trula skretnička građa i bočna zabacivanja vučnih vozila...), a osim navedenog problemi se javljaju i kod nabave istih. Zbog navedenog stanja uvode se lagane vožnje kako sigurnost prometa ne bi bila ugrožena.
- Na pojedinim prugama, s obzirom na starost, stanje gornjeg ustroja pruge (pragovi, tračnice, kolosiječni pribor), kao i stanje zastornih prizmi (zablaćenost, nedostatak tucanika), uglavnom prekoračuje osnovne tehničke parametre građevinskog podsustava koji su mjerodavni za sigurnost prometa, te se također pojavljuju i problemi oko stabilnosti kolosijeka. Na sve utvrđene nepravilnosti upoznat je Sektor za održavanje HŽ-Infrastruktura d.o.o.

4.5. Izvješća sigurnosti upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika

Temeljem Zakona, upravitelji infrastrukture i željeznički prijevoznici su obvezni Agenciji dostaviti svake godine najkasnije do 30. svibnja izvješće o sigurnosti za prethodnu kalendarsku godinu.

Nadalje, temeljem Zakona, izvješće o sigurnosti mora sadržavati:

- podatke o ispunjavanju unutarnjih sigurnosnih ciljeva trgovačkog društva i rezultate planova sigurnosti;
- razvoj nacionalnih sigurnosnih pokazatelja i zajedničkih sigurnosnih pokazatelja utvrđenih u Prilogu 4. Zakona;
- rezultate unutarnjeg nadzora sigurnosti;
- podatke o nedostacima i nepravilnostima u odvijanju željezničkog prometa i upravljanju željezničkom infrastrukturom koji mogu biti od značaja za Agenciju,

uključujući sažetak informacija koje su pružile stranke u skladu s člankom 21. stavkom 7. točkom b) Zakona i

- izvješće o primjeni zajedničkih sigurnosnih metoda.

Sukladno Zakonu, njegovim definicijama te metodologiji¹¹ Agencije Europske unije za željeznice (ERA), Agencija je kroz razradu ovog izvješća o sigurnosti posebno istaknula ozbiljne nesreće (engl. *serious accident*) i značajne nesreće (engl. *significant accidents*), kao i ostale podatke (posebno neke pretkazivače nesreća) za koje Agencija smatra da ih je potrebno istaknuti vezano za razvoj nacionalnih sigurnosnih pokazatelja.

Izvješća o sigurnosti za 2023. godinu podnijeli su upravitelji infrastrukture (9): HŽ Infrastruktura d.o.o., Lučka uprava Slavonski Brod, Lučka uprava Ploče, Adriatic Tank Terminals d.o.o., Jadranska Vrata d.d., Luka Zadar d.d., Luka Rijeka d.d., Luka Split d.d., Luka Šibenik d.o.o., te željeznički prijevoznici (19):

- HŽ-Cargo d.o.o.,
- HŽ-Putnički prijevoz d.o.o.,
- Transagent Rail d.o.o.,
- ENNA Transport d.o.o.,
- Rail Cargo Carrier – Croatia d.o.o.,
- SŽ-Tovorni promet d.o.o., Podružnica Rijeka,
- Rail&Sea d.o.o.,
- Ten Rail d.o.o.,
- ČD Cargo Adria d.o.o.,
- Log-Rail d.o.o.
- Kombinirani prijevoz d.o.o.,
- Adria Transport Croatia d.o.o.,
- CER Cargo d.o.o.,
- Train Hungary Maganvasut Ipari (THM-CRO),
- North Adriatic Rail d.o.o.,
- Pružne građevine d.o.o.,
- IN Rail S.p.a.,
- Adria Rail operator, d.o.o.,
- Cenoza Rail, d.o.o.,

¹¹ Prema ERA terminologiji - **ozbiljna nesreća** (engl. *serious accident*) predstavlja sudar vlakova ili iskliznuće vlakova, koje ima za posljedicu smrt najmanje jedne osobe ili teške ozljede pet ili više osoba ili veliku štetu od najmanje 2 mil. eura tj. slična nesreća s istim posljedicama; **značajna nesreća** (engl. *significant accident*) znači nesreću u kojoj je uključeno najmanje jedno vozilo u pokretu, što ima za posljedicu najmanje jednu smrtno stradalu osobu ili teško ozlijedenu osobu ili značajnu štetu na vozilima, tračnicama, ostaloj opremi uz tračnice ili okolišu ili veliki poremećaj u prometu. Pri tome su isključene nesreće u radionicama, skladištima i depoima.

5. EU zakonodavstvo i suradnja

5.1. Promjene zakonodavnog okvira

Agencija je u proteklom periodu nastavila s primjenom relevantnog zakonodavnog okvira (započeto tijekom 2020. nakon uvođenja 4. željezničkog paketa kroz novi Zakon koji je stupio na snagu 16. lipnja 2020.) te sukladno obvezujućim uredbama EU. S obzirom na izmjene koje su se dogodile u tom pogledu, ocijenjeno je da je učinkovitost primjene 4. željezničkog paketa zadovoljavajuća.

Agencija je tijekom 2023. godine pratila, promicala i provodila regulatorni okvir sigurnosti uključujući i nacionalna sigurnosna pravila, sudjelovala u izradi nacrta prijedloga zakonskih i podzakonskih propisa potrebnih za obavljanje sigurnog tijeka željezničkog prometa iz nadležnosti Ministarstva te surađivala s drugim tijelima javne vlasti radi usklađivanja aktivnosti u smislu podizanja razine sigurnosti željezničkog sustava.

Što se tiče podzakonskih akata u 2023., ministar mora, prometa i infrastrukture (uz prethodnu suglasnost ministra vanjskih i europskih poslova) dana 5. srpnja 2023. donio je Pravilnik o željezničkim vozilima (Narodne novine broj: 85/2023).

Pored podzakonskih akata, u 2023. godini došlo je do određenih promjena u relevantnom europskom zakonodavstvu (vezanom za sigurnost i interoperabilnost željezničkog sustava), pa su tako na snagu stupile:

- PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2023/1693 od 10. kolovoza 2023. o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2019/773 o tehničkoj specifikaciji za interoperabilnost za podsustav odvijanja prometa i upravljanja prometom željezničkog sustava u Europskoj uniji;
- PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2023/1694 od 10. kolovoza 2023. o izmjeni uredbi: (EU) br. 321/2013, (EU) br. 1299/2014, (EU) br. 1300/2014, (EU) br. 1301/2014, (EU) br. 1302/2014, (EU) br. 1304/2014 i Provedbene uredbe (EU) 2019/777;
- PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2023/1695 od 10. kolovoza 2023.o tehničkoj specifikaciji za interoperabilnost u vezi s prometno-upravljačkim i signalno-sigurnosnim podsustavima željezničkog sustava u Europskoj uniji i stavljanju izvan snage Uredbe (EU) 2016/919.

5.2. Suradnja s Agencijom Europske unije za željeznice i tijelima nadležnim za sigurnost

Na međunarodnoj razini, Agencija kao nacionalno tijelo nadležno za sigurnost u smislu europskog željezničkog zakonodavstva surađuje s ERA-om te tijelima nadležnim za sigurnost drugih država članica (NSA). ERA koordinira aktivnu razmjenu mišljenja i iskustava tijela nadležnih za sigurnost zemalja članica Europske unije. Glavna obilježja ove suradnje očitovala se u sljedećem:

- 62. sastanak ERA-e s nacionalnim tijelima nadležnim za sigurnost (engl. *62nd NSA Network meeting; MS Teams, 14 March 2023*)
- 63. sastanak ERA-e s nacionalnim tijelima nadležnim za sigurnost (engl. *63rd NSA Network meeting; MS Teams, 31 May – 1 June 2023*)
- 64. sastanak ERA-e s nacionalnim tijelima nadležnim za sigurnost (engl. *64nd NSA Network meeting; 7 – 8 November 2023*)
-

Pored gore navedenih sastanaka, Agencija je imala i drugu značajnu suradnju s ERA-om i NSA-ima, a vezano za aktivnosti koje su provedene u 2023. godini:

- Aktivnosti oko provedbe sporazuma o suradnji s ERA-om prema članku 76. stavku 1. Uredbe (EU) 2016/796 (detaljnije u poglaviju 13.1 ovog Izvješća);
- Analiza godišnjih izvješća koja nacionalna tijela nadležna za sigurnost zemalja članica dostavljaju ERA-i;
- Dostava podataka ERA-i o kontaktnim točkama Agencije vezanih za suradnju s ERA-om u pogledu obrade predmeta SSC/OSS, VA/OSS i CA (Sporazuma o suradnji – engl. *Cooperation agreement*);
- Pripreme oko sklapanja *Prekograničnog sporazuma (protokola) između tijela nadležnih za sigurnost željezničkog sustava Republike Slovenije i Republike Hrvatske* zajedno sa NSA-SLO i NSA-HU (detaljnije u poglavju 13.3 ovog Izvješća);
- Prekogranična suradnja s Mađarskim nacionalnim tijelom za sigurnost (NSA-HU) i Slovenskim nacionalnim tijelom za sigurnost (NSA-SLO) vezano za izdavanje jedinstvenih potvrda o sigurnosti (SSC-OSS);
- Suradnja s ERA-om vezano za primjenu regulative ECM (EU) 2019/779¹² vezano za ovlaštenje subjekta nadležnih za održavanje vozila,;
- Suradnja i razmjena stručnih iskustava s NSA-ima kroz sjednicu radne grupe za nadzor željezničkog sustava (engl. *NSA Network Subgroup on Supervision*) – Beč 23.-25. svibnja 2023.;
- Suradnja s Agencijom europske unije za željeznice vezano za unapređenja jedinstvene kontaktne točke (OSS) za izdavanje jedinstvenih potvrda o sigurnosti i autorizaciju vozila (VA);
- Sudjelovanje na sastanku radne grupe za AsBo (*8th AsBo sub – group, 26th September; MS Teams*);

¹² Provedbena uredba Komisije (EU) 2019/779 od 16. svibnja 2019. o utvrđivanju detaljnih odredbi o sustavu izdavanja ovlaštenja subjektima nadležnim za održavanje vozila na temelju Direktive (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća te o stavljanju izvan snage Uredbe Komisije (EU) br. 445/2011 (Tekst značajan za EGP.) (SL L 139/1, 27.5.2019., str. 360–389; u daljem tekstu: Uredba (EU) 2019/779)

- Sudjelovanje u razmatranju prijedloga rješenja ERA-e vezano za testiranje DAC¹³ sustava za vozila;
- Sudjelovanje stručnjaka Agencije na obuci u ERA-i (*ERA Academy – Visit of NSA staff to ERA, 7-9- November 2023.*)

5.3. Suradnja s Agencijom Europske unije za željeznice u sklopu sporazuma o suradnji (Cooperation Agreement)

Agencija je sklopila Sporazum o suradnji s ERA-om (u nastavku: Sporazum) kojim su ugovorne strane (ERA i Agencija) utvrdile uvjete pod kojima će surađivati u vezi s provedbom zadaća ERA-e kako je navedeno u članku 76. stavku 1. Uredbe (EU) 2016/796 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. svibnja 2016. o Agenciji Europske unije za željeznice i stavljanju van snage Uredbe (EZ) br. 881/2004 (SL L 138, 26.5.2016., str. 1–43; u daljnjem tekstu: Uredba (EU) 2016/796) u vezi sa jedinstvenim potvrdoma o sigurnosti, odobrenjima za vozila u skladu s primjenjivim zakonodavstvom EU-a, uključujući preliminarne postupke.

U sklopu ovog Sporazuma Agencija je zajedno ERA-om u 2023. godini uspješno rješavala predmete za izdavanje jedinstvenih potvrda o sigurnosti (SSC) za željezničke prijevoznike i autorizaciju vozila (VA), te nadzor ERTMS-a kroz Jedinstvenu kontaktnu točku (*One-stop shop* – OSS), a sve sukladno članku 4. Sporazuma.

5.4. Unaprjeđenje rada Agencije tijekom 2023. godine sukladno nadzoru (auditu) ERA-e

Sukladno članku 33. Uredbe (EU) 2016/796 Agencija Europske unije za željeznice (ERA-a) ima pravo provesti nadzor (audit):

- sposobnosti nacionalnih tijela nadležnih za sigurnost da obavljaju zadaće povezane sa sigurnošću i interoperabilnošću željeznica i
- djelotvornosti nadgledanja sustava upravljanja sigurnošću sudionika iz članka 17. Direktive (EU) 2016/798¹⁴ koje provode nacionalna tijela nadležna za sigurnost.

Drugi audit Agencije od strane ERA-e je proveden u više etapa, a trajao je u periodu od 31. ožujka 2022. godine kada je ostvaren prvi kontakt pa sve do 19. lipnja 2023. kada je obavljen završni sastanak. Temeljem konačnog nalaza audita od strane ERA-e (*NSA Monitoring 2nd audit cycle – NSA Croatia; Compliance audit report, 28.6.2023.*) Agencija je 18.7.2023. izradila Akcijski plan koji je dostavila ERA-i i kojeg je ERA-a potvrdila Agenciji 15.11.2023.

¹³ DAC-Digital Automatic Couplers

¹⁴ Direktiva (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. svibnja 2016. o sigurnosti željeznica (Tekst značajan za EGP), OJ L 138, 26.5.2016, p. 102–149

Agencija je sukladno nalazima ERA audita tijekom 2023. godini značajni dio vremena provela na unapređenju dokumentacije i procesa vezanih za:

- Organizaciju Agencije (NSA-HR): kompetencije i upravljanje kadrovima
- Izvještavanje
- Proces sigurnosnog potvrđivanja (jedinstvene potvrde sigurnosti za željezničke prijevoznike – SSC)
- Proces sigurnosnih uvjerenja (uvjerenja o sigurnosti za upravitelje infrastrukture)
- Davanje odobrenja za puštanje infrastrukturnih podsustava u uporabu (građevinski, PU-SS, elektroenergetski)
- Odobrenja za puštanje vozila na tržište i odobrenja za tipove vozila
- Proces nadzora (audita) željezničkog sustava
- Promociju i unapređenje sigurnosnog zakonodavnog okvira
- Proces davanja dozvola za strojovođe
- Zadaće tijela za ocjenu postupaka i rezultata analize rizika (AsBo)
- Proces davanja ovlaštenja za subjekte nadležne za održavanje vozila (ECM).

6. Djelatnost agencije

6.1. Postupanje i rješavanje upravnih stvari

Agencija je u 2023. godini postupala i rješavala u upravnim stvarima temeljem javnih ovlasti te je riješila ukupno: 798 raznih predmeta (uključujući nadzor-audite SMS-a, inspekcijske nadzore i pregledе) donoseći upravne akte iz područja svoje nadležnosti utvrđene Zakonom (rješenja, uvjerenja, potvrde, dozvole, odobrenja, ovlaštenja i slično) primjenjujući pri tom odredbe propisa kojima se uređuje upravni postupak.

Tablica 8– Broj i struktura riješenih predmeta u 2023. godini

Br	Opis predmeta	Uprava	Zaprimaljeno	Realizirano	Prebačeno 2024
1.	Uvjerenje o sigurnosti za upravitelja infrastrukture - SA	Uprava za željezničku infrastrukturu	1	1	0
2.	Odobrenje za PU-SS podsustav – PU-SS	Uprava za željezničku infrastrukturu	25	17	8
3.	Odobrenja za elektro-energetski podsustav-EE	Uprava za željezničku infrastrukturu	2	2	0
4.	Odobrenja za građevinski podsustav - INF	Uprava za željezničku infrastrukturu	3	2	1
5.	Jedinstvene potvrde o sigurnosti - SSC	Uprava za željezničke prijevoznike	9	9	0

6.	Odobrenja za vozila - VA	Uprava za željeznička vozila	30	29	1
7.	Upis u registar vozila - REG	Uprava za željeznička vozila	67	66	1
8.	Upis VKM vozila - VKM	Uprava za željeznička vozila	6	6	0
9.	Ovlaštenja za subjekte nadležna za održavanje vozila - ECM	Uprava za željeznička vozila-ECM	12	12	0
10.	Dozvole za strojovođe - STR	Uprava za željeznička vozila	79	73	6
11.	Ovlaštenja za ispitivače strojovođa - ISTR	Uprava za željeznička vozila	25	25	0
12.	Ovlaštenja za centre za obuku strojovođa - CSTR	Uprava za željeznička vozila	5	5	0
13.	Odobrenja za pružne dionice – vozila – PPD-V	Uprava za željeznička vozila	2	2	0
14.	Nadzor – (inspekcija i audit) - SUP	Uprava za poslove inspekcije	549	549	0
UKUPNO			815	798 (98%)	17

Svi predmeti iz 2023. (798) riješeni su unutar zakonskih rokova dok je manji dio (17) prebačen na rješavanje u 2024. zbog nastavka sigurnosnih ocjenjivanja (unutar zakonskih rokova).

6.2. Nadzor sustava upravljanja sigurnošću kod upravitelja infrastrukture

Uredbom Komisije (EU) 2018/761¹⁵ određeno je u svrhu obnavljanja ili ažuriranja uvjerenja o sigurnosti da nacionalno tijelo nadležno za sigurnost provodi nadzor sustava upravljanja sigurnošću (SMS) kod upravitelja infrastrukture kako bi utvrdilo nastavljaju li se ispunjavati svi zahtjevi, kako je propisano člankom 9. stavkom 3. točkom (b) i člankom 10. stavkom 5. Zakona.

U smislu spomenute Uredbe (EU) 2018/761 i propisanih zahtjeva Agencija je u periodu od 27. lipnja do 05. srpnja 2023. godine provela opsežan ciklus nadzora nad sustavom upravljanja sigurnošću (SMS) kod upravitelja infrastrukture – HŽ Infrastruktura d.o.o., u kojem su bili uključeni željeznički inspektor i auditori iz Uprave za željezničku infrastrukturu Agencije. Temeljni ciljevi nadzora bili su:

- utvrditi smjernice za razvoj i primjenu SMS-a koje će Agencija koristiti u sklopu ovog i narednih nadzora, a sukladno preporukama ERA-e – Upute za formiranje i primjenu sustava upravljanja sigurnošću na željeznici (engl. *Application guide for the design and implementation of Railway Safety Management System (ERA/GUI/01-2011/SAF)*);

¹⁵ Delegirana uredba Komisije (EU) 2018/761 od 16. veljače 2018. o utvrđivanju zajedničkih sigurnosnih metoda za nadzor koji provode nacionalna tijela nadležna za sigurnost nakon izdavanja jedinstvene potvrde o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti u skladu s Direktivom (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća te stavljanju izvan snage Uredbe Komisije (EU) br. 1077/2012, SL L 129, 25.5.2018., str. 16-25

- utvrditi stanje SMS-a na temelju analize učinkovitosti povezanih procesa kod upravitelja infrastrukture - HŽ Infrastruktura d.o.o. (IM), a sukladno Planu audita i ciljevima iz izdanog rješenja – uvjerenja o sigurnosti;
- dati preporuke za poboljšanja za daljnji razvoj i održavanje SMS-a.

U sklopu nadzora korišteni su sljedeći pravni akti relevantni za nadzor SMS-a:

- Zakon;
- Uredba Komisije (EU) 2018/762¹⁶
- Uredba Komisije (EU) 2018/761¹⁷
- Uredba Komisije (EU) br. 402/2013¹⁸

Sukladno odredbi članka 4. Uredbe (EU) 2018/761 nacionalno tijelo nadležno za sigurnost ovlašteno je donositi tehnike nadzornih aktivnosti. U tom smislu Agencija je koristila tehnike audita sukladno metodologiji prema HRN EN ISO 19011¹⁹, što je uključivalo razgovore s osobama na raznim organizacijskim razinama, pregled dokumentacije i povezanih dokaza o učinkovitosti SMS-a kao i ispitivanja rezultata dobivenih od strane inspekcije.

Audit tim Agencije provjeravao je sve elemente SMS-a sukladno Planu i programu audita koji je prije audita dostavljen auditiranoj strani. Nakon provedenog audita auditiranoj strani je dostavljen izvještaj s audita u kojem su navedene nesukladnosti i prijedlozi za poboljšanja utemeljene na procjenama rizika i mjerama za ublažavanje utvrđenih i povezanih rizika, koje je auditirana strana prihvatile u svojem Akcijskom planu nakon nadzora, a koji je sukladno propisanom roku dostavljen u Agenciju u cilju obrazlaganja poduzimanja potrebnih mjera za otklanjanje nesukladnost te dalnjih poboljšanja SMS-a kod upravitelja infrastrukture.

Poboljšanja koja su utvrđena auditom i Akcijskim planom upravitelja infrastrukture (HŽ Infrastruktura d.o.o.):

- Obavljena je obnova dionice Zagreb Zapadni kolodvor – Zaprešić – Savski Marof čime su smanjene pojave puknuća tračnica i deformacije kolosijeka;
- Izvršeno je osposobljavanje članova istražnih povjerenstava za istragu izvanrednih događaja;
- Izrađena je analiza izvanrednih događaja s prikazom uzroka i posljedica;
- Izvršava se kontinuirano osposobljavanje djelatnika za ručno ultrazvučno ispitivanje tračnica i zavara u HŽ Infrastruktura d.o.o.;
- Sklopljeni ugovori između HŽ Infrastruktura d.o.o. i novih željezničkih prijevoznika i subjekata nadležnih za održavanje u cilju razmjene svih podataka značajnih za sigurnost sukladno Uredbi 1078/2012/EZ;
- Pokrenute su aktivnosti vezano za zamjenu sustava detekcije vlaka MS 2000 i povećanje sigurnosti na 33 ŽCP-a;

¹⁶ Delegirana uredba Komisije (EU) 2018/762 od 8. ožujka 2018. o utvrđivanju zajedničkih sigurnosnih metoda u vezi sa zahtjevima za sustav upravljanja sigurnošću na temelju Direktive (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća te stavljanju izvan snage uredaba Komisije (EU) br. 1158/2010 i (EU) br. 1169/2010; SL L 129, 25.5.2018., str. 26–48

¹⁷ Isto kao 1

¹⁸ Provedbena uredba Komisije (EU) br. 402/2013 od 30. travnja 2013. o zajedničkoj sigurnosnoj metodi za vrednovanje i procjenu rizika i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 352/2009 i Provedbena uredba Komisije (EU) 2015/1136 od 13. srpnja 2015. o izmjeni Provedbene uredbe (EU) br. 402/2013 o zajedničkoj sigurnosnoj metodi za vrednovanje i procjenu rizika; SL L 121, 3.5.2013., str. 8–25

¹⁹ HRN EN ISO 19011:2011; Smjernice za provođenje audita sustava upravljanja

- Registrar željezničke infrastrukture je ažuriran sa svim podacima i nalazi se u potpunoj funkciji;
- Prijave o izvanrednim događajima Id-1 redovito se dostavljaju Agenciji za sigurnost željezničkog prometa;
- Implementacija sigurnosnih preporuka Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu (AIN) u sustav upravljanja sigurnošću HŽ Infrastruktura d.o.o. obavlja se redovito;
- Podaci o svim suspendiranim, ukinutim, ažuriranim, obnovljenim i dopunskim potvrdoma za strojovođe dostavljaju se redovito;
- Jednom godišnje se dostavljaju podaci o redovitoj provjeri znanja strojovođa, kako bi dozvole ostale valjanje (provjera svake 3 godine);
- Redovito se ažuriraju i mijenjaju izvedbeni programi osposobljavanja za strojovođe, uvrštavaju se novi propisi (podzakonski akti, direktno primjenjivi propisi Europske komisije (Odluke, Uredbe, TSI)) čija područja su propisana prilozima od II. do VI. Pravilnika o ovlaštenju strojovođa („Narodne novine“, broj. 47/2022);
- Povećan je broj internih nadzora i kontrola, osobito izvršnih radnika u HŽ Infrastruktura d.o.o. sukladno Uredbi 1078/2012/EZ;
- Revidiraju se redovito postupci obuke i provjere znanja sukladno sigurnosnim preporukama AIN-a, čime se osigurava trajna stručna osposobljenost strojovođa, o čemu je obavještena Agencija.
- Izrađen je novi Priručnik o organizaciji i primjeni sustava upravljanja sigurnošću HŽ Infrastruktura d.o.o.;
- HŽ Infrastruktura d.o.o. dužna je obvezno primjenjuje članak 58. Zakona u kojem je propisano da Agencija odlučuje je li potrebno novo odobrenje za puštanje u uporabu infrastrukturnih podsustava u slučaju obnove ili modernizacije postojećih infrastrukturnih podsustava.

Pored upravitelja infrastrukture, trgovačkog društva HŽ Infrastruktura d.o.o, Agencija je u 2023. godini provela nadzor SMS-a kod upravitelja infrastrukture u morskim lukama i lukama unutarnje plovidbe, u Lučka uprava Slavonski Brod, Jadranska Vrata d.d., Rijeka, Luka Zadar d.d., Zadar, Lučka uprava Ploče, Ploče i Adriatic Tank Terminal d.o.o., Ploče. Nadzor koji je, sukladno Zakonu, proveden kod spomenutih upravitelja infrastrukture u morskim lukama i lukama unutarnje plovidbe daje rezultate te se nakon nadzora unapređuje sustav upravljanja sigurnošću.

Nakon nadzora SMS-a obavljeni su završni sastanci s predstavnicima uprava navedenih društava tijekom kojih su osobe ovlaštene za nadzor od strane Agencije obrazložile prijedloge za poboljšanja, koje su upravitelji infrastrukture prihvatili te poduzeli mjere kroz svoje akcijske planove za poboljšanje SMS-a.

U pogledu mogućih poboljšanja i daljnog razvoja sustava upravljanja sigurnošću (SMS-a) osobe ovlaštene za nadzor od strane Agencije su ukazale na pravilan pristup i primjenu

zajedničke sigurnosne metode za vrednovanje i procjenu rizika kako to propisuje Provedbena uredba Komisije (EU) br. 402/2013²⁰ i Provedbena uredba Komisije (EU) 2015/1136²¹.

U provedbi nadzora SMS-a Agencija koristi priliku gdje je potrebno te ukazuje predmetnim društvima na promjene u nacionalnom zakonodavstvu vezane za primjenu 4. željezničkog paketa te posljedične promjene u radu odnosnih nacionalnih i EU institucija.

Agencija potiče upravitelje infrastrukture na samostalno i kontinuirano poboljšavanje vlastitog sustava upravljanja sigurnošću te uz prijedloge za poboljšanja od strane Agencije, upravitelji infrastrukture u svoje akcijske planove unose i vlastite inicijative za poboljšanje SMS-a.

6.3. Nadzor sustava upravljanja sigurnošću kod željezničkih prijevoznika

Uredbom Komisije (EU) br. 2018/762²² od 8. ožujka 2018. utvrđuju se zajedničke sigurnosne metode („CSM-ovi“) u vezi sa zahtjevima za sustave upravljanja sigurnošću koji se odnose na željezničke prijevoznike u smislu ocjene sukladnosti sa zahtjevima za dobivanje jedinstvenog rješenja o sigurnosti za obavljanje usluga željezničkog prijevoza. Navedena uredba zamjenjuje prethodnu uredbu (EU) 1158/2010²³ od 9. prosinca 2010.

Delegiranom uredbom komisije (EU) 2018/761²⁴ od 16. veljače 2018. utvrđuju se zajedničke sigurnosne metode za nadzor koji provode nacionalna tijela nadležna za sigurnost nakon izdavanja jedinstvene potvrde o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti u skladu s Direktivom (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća.

Stupanjem na snagu 4. željezničkog paketa i Zakona, od 16. lipnja 2020. godine, Agencija izdaje jedinstvene potvrde o sigurnosti željezničkim prijevoznicima sukladno spomenutom Zakonu i odgovarajućim uredbama EU²⁵.

U smislu navedenog Agencija pokreće nadzor kroz godišnje cikluse nadzora sustava upravljanja sigurnošću (SMS-a) kod željezničkih prijevoznika s općim ciljevima, kako slijedi:

²⁰ Provedbena uredba Komisije (EU) br. 402/2013 od 30. travnja 2013. o zajedničkoj sigurnosnoj metodi za vrednovanje i procjenu rizika i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 352/2009 Tekst značajan za EGP (SL L 121, 3.5.2013., str. 8–25; u daljem tekstu: Uredba (EU) 402/2013)

²¹ Provedbena uredba Komisije (EU) 2015/1136 od 13. srpnja 2015. o izmjeni Provedbene uredbe (EU) br. 402/2013 o zajedničkoj sigurnosnoj metodi za vrednovanje i procjenu rizika (Tekst značajan za EGP) (SL L 185, 14.7.2015., str. 6–10; u daljem tekstu: Uredba (EU) 2015/1136).

²² Delegirana uredba Komisije (EU) 2018/762 od 8. ožujka 2018. o utvrđivanju zajedničkih sigurnosnih metoda u vezi sa zahtjevima za sustav upravljanja sigurnošću na temelju Direktive (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća te stavljanju izvan snage uredaba Komisije (EU) br. 1158/2010 i (EU) br. 1169/2010 (Tekst značajan za EGP.), SL L 129, 25.5.2018., str. 26–48

²³ Prema Uredbi Komisije (EU) 2018/762 (11) Uredba (EU) br. 1158/2010 treba se primjenjivati na potvrde o sigurnosti izdane u skladu sa („starom“) Direktivom br. 2004/49/EZ Europskog parlamenta i Vijeća do datuma isteka njihova važenja. Zbog istog razloga u članku 5. Uredbe 2018/762 uredbe (EU) br. 1158/2010 i (EU) br. 1169/2010 stavljuju se izvan snage s učinkom od 16. lipnja 2025. (do kada je rok da se sve „stare“ potvrde o sigurnosti – dio A i dio B zamjene novim – jedinstvenim potvrdama o sigurnosti).

²⁴ Isto kao 1

²⁵ Agencija je na svojim internetskim stranicama nakon stupanja na snagu novog Zakona (Narodne novine broj.: 63/2020) objavila novi vodič za izdavanje jedinstvenih potvrda o sigurnosti u kojem je obuhvaćena sva nova zakonska regulativa po tom pitanju - https://www.asz.hr/wp-content/uploads/2024/05/240521-SSC-Guide_for-applicants.pdf

- utvrditi smjernice za razvoj SMS-a koje će Agencija koristiti u sklopu kontinuiranih nadzora SMS-a, a sukladno preporukama ERA-e – Upute za formiranje i primjenu sustava upravljanja sigurnošću na željeznici (engl.: *Application guide for the design and implementation of Railway Safety Management System (ERA/GUI/01-2011/SAF)*);
- utvrditi stanje i provođenje SMS-a na temelju analize učinkovitosti povezanih procesa kod svakog pojedinog željezničkog prijevoznika, a vezano za izdane jedinstvene potvrde o sigurnosti za željezničke prijevoznike i važeće potvrde ranije izdane skladno Direktivi br. 2004/49/EZ²⁶ (kako općeg dijela (Dio A), tako i posebnog dijela (Dio B)), kojim prijevoznik mora udovoljiti specifičnim uvjetima sigurnosti zemlje članice;
- dati preporuke za poboljšanja za daljnji razvoj i održavanje SMS-a pojedinog prijevoznika utemljene na procjenama rizika i mjerama za ublažavanje utvrđenih i povezanih rizika. Od prijevoznika se potom očekuje donošenje plana korektivnih radnji u svrhu poboljšanja i podizanja razine sigurnosti kojeg će Agencija ocijeniti te nadzirati njegovo provođenje.

Agencija kao nacionalno tijelo nadležno za sigurnost željezničkog prometa, sukladno članku 4. Uredbe (EU) 2018/761, donosi tehnike nadzornih aktivnosti (revizije (engl.: audits) i inspekcije). U tom smislu provodi se proces, koji podrazumijeva razgovore s osobama na različitim razinama u organizaciji uključujući prvenstveno Upravu (tijekom uvodnog i završnog sastanka), pregled dokumentacije i povezanih dokaza o učinkovitosti SMS-a kao i ispitivanja sigurnosnih rezultata dobivenih od strane inspekcije i osoba Agencije ovlaštenih za provedbu nadzora SMS-a kod prijevoznika.

Osobe Agencije ovlaštene za nadzor tijekom izvođenja nadzora (audita SMS-a) ocjenjuju sukladnost SMS-a sa zahtjevima, karakteristikama i elementima koji su propisani Zakonom.

U 2023. godini provedeni su nadzori kod sljedećih prijevoznika:

- HŽ Putnički prijevoz d.o.o.,
- HŽ Cargo d.o.o.
- Adria Transport Croatia d.o.o.
- Eurorail logistic d.o.o.
- Log Rail d.o.o.
- Rail Cargo Carrier – Croatia d.o.o.
- Pružne građevine d.o.o.,
- SŽ Tovarni promet d.o.o. podružnica Rijeka
- Transagent Rail d.o.o.
- Train Hungary Magánvasút Ipari podružnica Zagreb
- Rail&Sea d.o.o.,
- Enna Transport d.o.o.
- ČD Cargo Adria d.o.o.
- North Adriatic Rail d.o.o.
- InRail s.p.a. podružnica Hrvatska
- Kombinirani prijevoz d.o.o.

²⁶ Direktiva 2004/49/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o sigurnosti željeznica Zajednice i izmjeni Direktive Vijeća 95/18/EZ o izdavanju dozvola za obavljanje usluga u željezničkom prijevozu i Direktive 2001/14/EZ o dodjeli željezničkog infrastrukturnog kapaciteta i ubiranju pristojbi za korištenje željezničke infrastrukture i dodjeli rješenja o sigurnosti (Direktiva o sigurnosti željeznice), SL L 164, 30.4.2004., str. 44-113

- CER Cargo d.o.o.

Nakon nadzora SMS-a obavljeni su završni sastanci s predstavnicima uprava navedenih prijevoznika tijekom kojih su osobe ovlaštene za nadzor od strane Agencije obrazložile prijedloge za poboljšanja, koje su željeznički prijevoznici prihvatili te poduzeli potrebne mjere kroz svoje akcijske planove za poboljšanje SMS-a.

U pogledu mogućih poboljšanja i daljnog razvoja sustava upravljanja sigurnošću (SMS-a) osobe ovlaštene za nadzor od strane Agencije su ukazale na pravilan pristup i primjenu zajedničke sigurnosne metode za vrednovanje i procjenu rizika kako to propisuje Uredba (EU) 402/2013²⁷ i Uredba (EU) 2015/1136²⁸.

U pogledu usklađenosti s nacionalnim podzakonskim aktima u većini slučajeva Agencija je ukazala na potrebu pridržavanja odredbi o održavanju željezničkih vozila, sukladno Pravilniku o željezničkim vozilima ("Narodne novine", broj 121/2015).

U provedbi nadzora SMS-a Agencija koristi priliku gdje je potrebno te ukazuje predmetnom prijevozniku na promjene u nacionalnom zakonodavstvu vezane za primjenu 4. željezničkog paketa te posljedične promjene u radu odnosnih nacionalnih i EU institucija.

Agencija potiče željezničke prijevoznike na samostalno i kontinuirano poboljšavanje vlastitog sustava upravljanja sigurnošću te uz prijedloge za poboljšanja od strane Agencije, prijevoznici u svoje akcijske planove unose i vlastite inicijative za poboljšanje SMS-a. U većini slučajeva u prethodnom razdoblju su to planovi zapošljavanja stručnjaka na odgovornim mjestima vezanim za SMS te planovi kontinuiranog usavršavanja djelatnika. Uz navedeno, Agencija uspješno potiče razvoj i korištenje IT tehnologija i rješenja kod željezničkih prijevoznika koja posredno vode do ispunjenja dogovorenih ciljeva Tehničkih specifikacija za interoperabilnost (TSI) u odnosu na podsustav telematskih aplikacija za teretni i putnički promet željezničkog sustava (TAF i TAP TSI-evi).

6.4. Nadzor subjekata nadležnih za održavanje (ECM)

Provđenom Uredbom Komisije (EU) 2019/779 propisan je sustav davanja ovlaštenja subjektima nadležnim za održavanje. Svrha je sustava davanja ovlaštenja osigurati dokaze da je subjekt nadležan za održavanje uspostavio svoj sustav održavanja i da je sposoban ispunjavati zahtjeve utvrđene u navedenoj Uredbi (EU) 2019/779, kako bi zajamčio da je svaki teretni vagon, za čije je održavanje nadležan, u stanju za sigurnu vožnju.

Sukladno Uredbi (EU) 2019/779, Agencija je tijelo nadležno za davanje sljedećih ovlaštenja (engl. ECM Certification Body, EIN number HR/30/0021/001):

- Ovlaštenje subjekta nadležnog za održavanje (ECM).
- Ovlaštenje za funkcije održavanja (za sve vrste željezničkih vozila):
- Razvoj održavanja (engl. Maintenance development);
- Upravljanje održavanjem vozognog parka (engl. Fleet maintenance management) i

²⁷ Isto kao 6

²⁸ Isto kao 7

- Izvođenje održavanja (engl. Maintenance delivery/workshops).

Izdavanje ovlaštenja temelji se na ocjeni sposobnosti subjekta nadležnog za održavanje za ispunjenje mjerodavnih zahtjeva iz Priloga II Provedbene Uredbe (EU) 2019/779. Ono uključuje sustav nadzora kojim se osigurava dosljedno ispunjavanje propisanih zahtjeva nakon dodjele ECM ovlaštenja subjektu nadležnom za održavanje.

Agencija donosi odluku o davanju ovlaštenja najkasnije 4 mjeseca nakon što je subjekt nadležan za održavanje koji je podnio zahtjev, dostavio sve potrebne informacije i sve eventualno dodatne informacije. Prije nego što dodjeli ovlaštenje, Agencija poduzima potrebnu ocjenu u prostoru ili prostorima subjekta nadležnog za održavanje. U smislu navedenog Agencija pokreće vanjske audite kod subjekta nadležnog za održavanje.

Svrha audita je utvrditi da subjekt nadležan za održavanje ispunjava zahtjeve i kriterije sukladno Provedbenoj Uredbi. Audit tim Agencije ocjenjuje zahtjev za izdavanjem ovlaštenja subjektu nadležnom za održavanje sukladno zahtjevima i kriterijima utvrđenim u Prilogu II Uredbe (EU) 2019/779 te dogovora s auditiranim subjektom plan poboljšanja. Nakon provedenog audita izdaje se izvješće s provedenog audita, na osnovu kojega auditirani subjekt dostavlja akcijski plan. Temeljem ispunjenih zahtjeva i kriterija sukladno Uredbi (EU) 2019/779 i dostavljenog akcijskog plana, Agencija pristupa izdavanju ovlaštenja.

U 2023. godini provedeni su sljedeći nadzori:

- HŽ Cargo d.o.o. - subjekt nadležan za održavanje,
- INA Industrija nafte d.d. - subjekt nadležan za održavanje,
- Tehnički servisi željezničkih vozila d.o.o. - funkcija održavanja – izvođenje održavanja,
- ENNA TRANSPORT d.o.o. - subjekt nadležan za održavanje,
- TŽV GREDELJ d.o.o.- funkcija održavanja – izvođenje održavanja,
- CIOS CARGO d.o.o. - subjekt nadležan za održavanje i
- RAIL NET d.o.o. - subjekt nadležan za održavanje.

6.5. Autorizacija vozila

U sklopu nadzora ECM-a potrebno je posebnu pozornost usmjeriti na vozila koja su starija od 30 godina i pri kraju su životnog vijeka. Elementi Programa nadzora zahtijevaju posebnu pažnju i adekvatan nadzor rizika (detaljnije procjene rizika od strane željezničkih prijevoznika /upravitelja infrastrukture). Održavanje starih vozila traži i potrebna poboljšanja i odgovarajuće modernizacije – rekonstrukcije koje moraju biti kvalitetno planirane, o čemu Agencija mora imati pravovremena saznanja kako bi se na vrijeme utvrdili i proveli svi potrebni postupci odobrenja za puštanje u uporabu/stavljanje na tržiste takvih vozila.

U sklopu ovog elementa potrebno je provoditi pojačan nadzor održavanja starih vozila koje provodi ECM, a posebno kada se provodi sustavni nadzor od strane Agencije u cilju dosljedne primjene regulative kod certificiranja novih i održavanja postojećih ECM-a.

6.6. Izdavanje ostalih tipova rješenja

U pogledu izdavanja ostalih tipova rješenja Uprava za željezničku infrastrukturu izdala je u 2023. godini ukupno 22 rješenja.

6.7. Suradnja sa željezničkim prijevoznicima

Agencija kontinuirano potiče suradnju i razmjenu informacija sa željezničkim prijevoznicima kao i upraviteljima infrastrukture. Uspostavljeni su već protokoli sa nekim prijevoznicima o automatskoj razmjeni informacija o nadzoru ispravnosti željezničkih vozila i realizaciji održavanja tehničke ispravnosti. Razmjena informacija vezanih za SMS također je kontinuirana i redovna u sklopu audita sustava upravljanja sigurnošću te inspekcijskim nadzorima.

Razmjena kritičnih informacija sa nacionalnim upraviteljem infrastrukture je također automatizirana protokolima o obavlješćivanju mjerodavnih kontakata. Također se o svim ostalim točkama sigurnosti redovito izmjenjuju informacije u sklopu audita i po potrebi na dnevnoj razini.

6.8. Izuzeća od sustava izdavanja ovlaštenja subjektima nadležnim za održavanje

Nema podataka o izuzeću u skladu sa čl. 15 direktive (EU) 2016/798.

7. Inspekcijski nadzor

7.1. Plan i strategija

Sukladno Strategiji nadzor željezničkog sustava, Programu nadzora za 2023., kao i mjesečnim planovima rada željezničkih inspektora u okviru Uprave za poslove inspekcije, željeznički inspektori su tijekom 2023. godine kontinuirano obavljali inspekcijske nadzore utvrđene Zakonom i izravno primjenjivih propisima Europske unije, Zakonom o prijevozu opasnih tvari, te propisima i općim aktima donesenim na temelju istih.

Tijekom 2023. godine željezničku su inspektori obavili ukupno 503 inspekcijska nadzora.

7.2. Rezultati nadzora

I Nadzor građevinskog podsustava

Iz područja nadzora infrastrukturnog podsustava obavljena su 4 inspekcijska nadzora, od toga 33 inspekcijska pregleda, te 4 pregleda radova na građevinskom infrastrukturnom podsustavu, od čega:

- 4 inspekcijska pregleda stanja osiguranja prometa na željezničko-cestovnim prijelazima na prugama M103 i M201 na području Dugog Sela,
- 16 inspekcijskih pregleda pruga R201, L201, R202, L203, L214, M502-1, M103, M102, L208, M302, L206, L209, M201, M604, M607, M202 i 11 inspekcijskih pregleda dionica pruga L101, M502-2, R102, M301, R104, L205, M104, R105, L103, M203 i R101, iz upravljačnica vučnih vozila,
- 2 inspekcijska pregleda u pružnom pojasu, odnosno zaštitnom pružnom pojasu - na pruzi M502-2 u Živaji po prijavi građana i na pruzi M604 u Kaštel Novom po prijavi HŽ INFRASTRUKTURE d.o.o.,
- 4 pregleda radova – obnove dionice željezničke pruge M101 u Zagrebu, rekonstrukcije dionice pruge M202 od kolodvora Hrvatski Leskovac do kolodvora Karlovac, rekonstrukcije pruge M201 i rekonstrukcije pruge M601.

II Nadzor upravljanja i regulacije prometa

U području nadzora nad upravljanjem i regulacijom prometa izvršeno je četiri nadzora i jedan inspekcijski nadzor kod upravitelja infrastrukture HŽ Infrastruktura d.o.o.:

- inspekcijski nadzor nad upravljanjem i regulacijom prometa u kolodvoru Buzet; nisu utvrđene nepravilnosti,
- nadzor nad upravljanjem i regulacijom prometa u kolodvoru Sisak; nisu utvrđene nepravilnosti,
- nadzor nad upravljanjem i regulacijom prometa u kolodvoru Zagreb Ranžirni kolodvor; nisu utvrđene nepravilnosti,
- nadzor nad upravljanjem i regulacijom prometa u kolodvorima Lupoglav i Buzet; izdana preporuka za poboljšanje,
- nadzor nad upravljanjem i regulacijom prometa u kolodvoru Zagreb Zapadni kolodvor; nisu utvrđene nepravilnosti.

Preporuka za poboljšanje izdana je nakon obavljenog nadzora u kolodvorima Lupoglav i Buzet, kojom prilikom je utvrđena nepropisna primopredaja službe prometnika vlakova u kolodvoru Buzet. Preporukom se zahtijeva pojačani nadzor i kontrola radnih procesa u kolodvorima pod nadzorom šefa kolodvora Lupoglav, a sve u cilju pravilne primjene i učinkovitosti svih postupaka i procedura u sustavu upravljanja, uključujući operativne i organizacijske mjere za nadzor rizika, te pravilne primjene sustava upravljanja sigurnošću u cjelini.

III Nadzor vučnih vozila

Iz područja nadzora vučnih željezničkih vozila obavljeno je 5 inspekcijska nadzora odnosno 189 inspekcijskih pregleda od čega:

- 11 pregleda upravljanja održavanjem posjednika vučnih vozila,
- 7 pregleda ovlaštenih održavatelja vučnih vozila,
- 85 pregleda tehničke ispravnosti vučnih vozila u tijeku prometa,
- 85 pregleda natpisa i oznaka na željezničkom vozilu,
- 1 pregled po predmetu, upitu i predstavki.

Inspekcijski pregledi upravljanja preventivnim i korektivnim održavanjem provedeno kod posjednika vučnih vozila u tvrtkama: HŽ - Cargo d.o.o., HŽ - Putnički prijevoz d.o.o. (dalje u tekstu: HŽ PP d.o.o.), HŽ - Infrastruktura d.o.o., ENNA Transport d.o.o., Pružne građevine d.o.o., Rail Cargo Carrier Croatia d.o.o. (dalje u tekstu: RCC Croatia d.o.o.), Rail & Sea d.o.o., Slovenske železnice - Tovorni promet d.o.o. - Podružnica Rijeka (dalje u tekstu: SŽ – TP d.o.o.) , Transagent Rail d.o.o. i THM - Podružnica Zagreb (dalje u tekstu: THM PZ).

HŽ - Cargo d.o.o - pregledom je obuhvaćeno 80 aktivnih vučnih vozila, od ukupno 139 vozila u posjedu, od toga: 33 električne lokomotive i 47 dizel lokomotiva.

HŽ - PP d.o.o. - pregledima je obuhvaćeno 190 vučnih vozila, od toga 36 električnih lokomotiva, 24 dizel lokomotiva, 58 EMV i 72 DMV.

HŽ - Infrastruktura d.o.o. - pregledom je obuhvaćeno 108 motornih vozila za posebne namjene.

ENNA Transport d.o.o. pregledom je obuhvaćeno 18 vučnih vozila, od toga 15 električnih lokomotiva i 3 dizel lokomotiva.

Pružne građevine d.o.o. - pregledom je obuhvaćeno 65 motornih vozila za posebne namjene.

RCC Croatia d.o.o. pregledom je - obuhvaćeno 109 vučnih vozila od toga: 102 električnih lokomotiva i 7 dizel lokomotiva.

Rail & Sea d.o.o. - pregledom je obuhvaćeno 15 vučnih vozila, od toga 9 električnih lokomotiva i 6 dizel lokomotiva.

SŽ - Tovorni promet d.o.o. - pregledom je obuhvaćeno 19 vučnih vozila, od toga 13 električnih lokomotiva i 6 dizel lokomotiva.

Transagent Rail d.o.o. - pregledom je obuhvaćeno 13 vučnih vozila, od toga 12 električnih lokomotiva i 1 dizel lokomotiva.

THM - PZ d.o.o. - pregledom je obuhvaćeno 10 vučnih vozila, od toga 9 električnih lokomotiva i 1 dizel lokomotiva.

Inspeksijski pregledi provođenja tehnološkog postupka održavanja vučnih vozila obavljen je kod ovlaštenih održavatelja: Končar - EV (1), TSŽV (5), TŽV-Gredelj (1) i RELOC u KEV-u (1).

Inspeksijski pregledi tehničke ispravnosti vučnih vozila u tijeku prometu obavljeni su kod 10 željezničkih prijevoznika : HŽ PP, HŽ Cargo, ENNA Transport, InRail, RCC Croatia, Rail & Sea, SŽ-PP, SŽ-TP, THM-PZ i Transagent Rail, te su pregledana sljedeća vučna vozila:

Tablica 9– Inspeksijski pregledi tehničke ispravnosti vučnih vozila u 2023. godini

Br.	Oznaka serije vučnog vozila	Proizvođač	Tip-oznaka
1	EL serije 0400	Electroputere	0400
2	EL serije 1116	SIEMENS	ES64U2
14	EL serije 1141	KONČAR	1141
1	EL serije 1142	KONČAR	1142
1	EL serije 1293	SIEMENS	Vectron X4
1	EL serije 6185	BOMBARDIER	Traxx F140
4	EL serije 6193	SIEMENS	Vectron X4
1	DHL serije 0650	VOSSLOH	G6
1	DEL serije 1223	SIEMENS	ER20
1	DEL serije 2041	ĐĐ/BL	
3	DEL serije 2044	ĐĐ/GM	GT 22
4	DEL serije 2062	ĐĐ/GM	G 26 C
1	DHL serije 2132	ĐĐ / Jenbacher W.	DHL 600
1	DEL serije 2664	ĐĐ / GM	GT 26
2	EMV serije 6111	Ganz Mavag	
14	EMV serije 6112	KONČAR	
1	DMV serije 1426	MBB Donauwörth	
1	DMV serije 7022	TŽV Gredelj	
6	DMV serije 7023	KONČAR	
5	DHMV serije 7121	ĐĐ / Macosa	
13	DHMV serije 7122	FIAT	
4	DHMV serije 7123	BOMBARDIER	
1	DHMV serije 7711	MBB Donauwörth	
1	DHMV serije 7715	MBB Donauwörth/TVT BK Maribor	

Ukupno je pregledano 25 električnih lokomotiva, 12 dizel lokomotiva, 16 elektromotornih vlakova i 32 dizel motorna vlaka.

Inspeksijskim pregledom 85 vučnih vozila u tijeku prometa utvrđene su slijedeće neispravnosti:

Kvar opreme i uređaja na vučnom vozilu – poduzete su mjere na licu mesta upućivanjem vučnog vozila na popravak u radionicu:

- neispravna ulazna vrata (2 DMV 7121),

- neujednačen rad pogonskih dizel motora (1 DMV 7121 i 2 DMV 7122),
- učestale indikacije upozorenja rada dizel motora (1 DMV 7023),
- brojač prijeđenih kilometara - resetirati nakon RP (1 EL 1141 i 1 DMV 7122),
- neispravan RD uređaj (1 DEL 2062),
- umjeriti manometre tlaka zraka na +P stalku (2 EL 1141),
- istek roka revizije kočnice RK-2 (2 EL 1141),
- preveliki razmak između kočnih umetaka i kotača - podesiti RKPL (2 EL 1141),
- bočno nalijeganje kočnog umetka na kotač (1 DEL 2664),
- istrošenost monoblok kotača (1 DEL 2062),
- nakupine materijala na monoblok kotačima (1 EMV 6112),
- ravna mjesta na monoblok kotačima (1 DMV 7121),
- starost zračnih poluspojki GV i NV (2 EL 1141),
- nedostatak pjeska u spremnicima pjeskare (2 EL 1141),
- neispravne/začepljene pjeskare (1 EL 1141 i 1 DEL 2664) .

Natpsi i oznake na vučnom vozilu - 1 EMV 6111 prebojan grafitima – upućuju se u radionicu na ponovno opisivanje i uklanjanje grafita.

Aparati za gašenje požara - istekao rok periodičkog pregleda (1 DMV 7023) – iste zamijeniti na SKP.

Ukupno je utvrđeno 27 neispravnosti na 23 vučna vozila.

IV Nadzor vučenih željezničkih vozila

Iz područja nadzora vučenih željezničkih vozila obavljena su 4 inspekcijska nadzora, odnosno 80 inspekcijskih pregleda, od čega:

- a) 24 inspekcijskih pregleda tehničke ispravnosti vučenih vozila u prometu (ukupno 490 vučenih vozila):
 - 25 teretnih vagona ČD Cargo d.o.o. serije F
 - 185 vagona cisterni i ostalih D, FRA, ITA i NL prijevoznika serije Z,U,T,S
 - 2 vagona cisterni INA Industrija nafte d.d. serije Z
 - 52 teretna vagona HŽ Cargo serije T
 - 78 teretnih vagona HŽ Cargo serije F
 - 70 teretnih vagona HŽ Cargo serije R
 - 38 teretnih vagona HŽ Cargo serije E
 - 1 teretni vagon HŽ Cargo serije S
 - 27 teretnih vagona HŽ Cargo serije U
 - 7 putničkih vagona HŽPP d.o.o. serije B
 - 1 putnički vagon HŽPP d.o.o. serije W
 - 4 putnička vagona HŽPP d.o.o. serije (A)B
- b) 8 nadzora održavatelja vučenih vozila,
- c) 24 inspekcijskih pregleda održavanja,
- d) 24 inspekcijskih pregleda natpisa i oznaka na željezničkim vozilima.

Tijekom obavljanja inspekcijskih pregleda nisu utvrđeni nedostaci – nepravilnosti koje bi zahtijevale poduzimanje propisanih mjera.

Pregledima su obuhvaćeni željeznički prijevoznici (posjednici vučenih vozila) i održavatelji vučenih vozila. Inspekcijski pregled tehničke ispravnosti vučenih vozila u prometu obavljen je nad željezničkim prijevoznicima (posjednicima vučenih vozila): HŽ PP, HŽ Cargo, INA Industrija nafte d.d., ČD Cargo d.o.o., te privatni prijevoznici Slovačke, Francuske, Nizozemske i Italije (ERMEWA,MILLET SAS,GATX,VTG).

Inspekcijski pregled održavatelja vučenih vozila obavljen je u društvima OV Održavanje vagona (Pogoni Čakovec, Bjelovar, Zagreb RK).

V Nadzor izvršnog osoblja

Iz područja nadzora izvršnog osoblja obavljen je 9 nadzora izvršnih radnika, te 2 inspekcijska nadzora od čega:

- inspekcijski nadzor izvršnih radnika kod upravitelja infrastrukture HŽ Infrastruktura d.o.o. u kolodvoru Buzet; izdana preporuka za poboljšanje
- inspekcijski nadzor izvršnih radnika, uključujući strojovođe, kod željezničkog prijevoznika HŽ Putnički prijevoz d.o.o., Regionalna jedinica Split: utvrđene nepravilnosti koje se odnose na zdravstvenu sposobnost radnika raspoređenih na radno mjesto *nadzornik vuče / u kolodvoru Solin*; predmet u postupku,
- nadzor izvršnih radnika, uključujući strojovođe, kod željezničkog prijevoznika HŽ Putnički prijevoz u vlakovima 5105 i 544, te kod upravitelja infrastrukture HŽ Infrastruktura d.o.o. u kolodvoru Volinja: nisu utvrđene nepravilnosti,
- nadzor izvršnih radnika, uključujući strojovođe, kod željezničkog prijevoznika HŽ Cargo d.o.o. u Područnoj vuči Novska; izdane preporuke za poboljšanje koje se odnose na osiguranje trajnog i kontinuiranog nadzora stručne sposobljenosti strojovođa od strane nadređenih radnika koji upravljaju organizacijskim jedinicama područnih vuča i obavljaju direktni nadzor izvršnih radnika (strojovođa), kroz direktni uvid u Registar potvrda odnosno u prijepis Registra potvrda ili na drugi pogodan način, te na potrebu ustrojavanja pregledne evidencije radnika koji podliježu periodičnim zdravstvenim pregledima.
- nadzor izvršnih radnika kod upravitelja infrastrukture HŽ Infrastruktura d.o.o. u kolodvoru Novska: izdana preporuka koja se odnosi na podnošenje dokaza da je izvršno osoblje kolodvora Novska kompetentno za zadaće povezane sa sigurnošću za koje je odgovorno, te da se za svo osoblje vodi evidencija, sukladno zahtjevima iz stavka 4.2. i 4.5.3. Priloga II. Delegirane uredbe Komisije(EU) 2018/762,
- nadzor izvršnih radnika kod upravitelja infrastrukture HŽ Infrastruktura d.o.o. u kolodvoru Sisak: nisu utvrđene nepravilnosti,

- nadzor izvršnih radnika kod upravitelja infrastrukture HŽ Infrastruktura d.o.o. u Zagreb Ranžirnom kolodvoru: nisu utvrđene nepravilnosti,

- nadzor izvršnih radnika kod upravitelja infrastrukture HŽ Infrastruktura d.o.o. u kolodvorima Lupoglav i Buzet: izdana preporuka za poboljšanje koja se odnosi na potrebu pouzdanog utvrđivanja informacija o tome jesu li naknadnom poučavanju pristupili izvršni radnici koji prethodno nisu pristupili redovnom poučavanju,

- nadzor izvršnih radnika, uključujući strojovođe, kod željezničkog prijevoznika HŽ Putnički prijevoz, Područni centar Pula: izdane preporuke kojima se zahtijeva dostava izvoda iz Registra dopunskih potvrda za dvojicu strojovođa, te dostava dokaza da je osigurano ispunjavanje uvjeta zdravstvene sposobnosti dvojice izvršnih radnika(strojovođa) za koje je utvrđeno da ne posjeduju važeća uvjerenja o zdravstvenoj sposobnosti, odnosno da su poduzete mjere radi osiguranja sigurnosti željezničkog sustava,

- nadzor izvršnih radnika kod upravitelja infrastrukture HŽ Infrastruktura d.o.o. u Zagreb Zapadnom kolodvoru, nisu utvrđene nepravilnosti

- nadzor izvršnih radnika, uključujući strojovođe, kod željezničkog prijevoznika Log Rail d.o.o.: izdane preporuke koje se odnose na:

- dostavu dokaza o provedenom redovnom poučavanju za sve izvršne radnike, uključujući strojovođe, u roku od osam dana ili provođenje redovnog poučavanja svih izvršnih radnika u roku od 30 dana;

- dostavu dokaza o redovitim provjerama i/ili testovima u vezi sa zahtjevima iz članka 114. i 117. Zakona o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava;

- potrebu ustrojavanja i vođenja registra svih potvrda koje su izdane, ažurirane, obnovljene, izmijenjene, istekle, privremeno stavljene izvan snage, oduzete ili prijavljene kao izgubljene, ukradene ili uništene, kako je to propisano člankom 125. Zakona o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava i Uredbom Komisije (EU) br. 36/2010;

- dostavu dokaza o provedenoj kontroli pravilne primjene i rezultatima mjera koje je razvio kroz vlastiti sustav upravljanja sigurnošću (*Plan kontrola društva* i dokaze o obavljenim kontrolama).

VI Nadzor prijevoza opasnih tvari

U području prijevoza opasnih tvari, zbog nepotpunjene radnog mjesta u predmetnoj godini nije obavljan inspekcijski nadzor.

VII Nadzor prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog podsustava

U području nadzora prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog podsustava upravljanjem i regulacijom prometa u predmetnoj godini obavljana 32 nadzora. Nadzorom obuhvaćeni infrastrukturni prometno upravljački podsustavi u Zagreb Glavnom i Zagreb Ranžirnom kolodvoru, pregledi dionica pruga Zagreb Glavni kolodvor – Rijeka, Oštarije -Split, Dugo Selo –

Križevci, Lekenik – Sisak, Okučani – Nova Gradiška, Rijeka -Šapjane, Buzet – Pula, Perković - Šibenik (vizualni pregled 165 ŽCP-a iz upravljačnice vučnog vozila) te nadzor 32 ŽCP-a očevodom na terenu.

VIII Protupožarne aktivnosti

U okviru Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku u 2023. godini Vlade RH, u razdoblju od travnja do rujna sveukupno je obavljeno 69 inspekcijskih nadzora (12 inspekcijskih nadzora) / pregleda nad 12 subjekata željezničkog prometa (12 teretnih i putničkih vlakova) na 41 lokaciji (kolodvoru, dionici, pogonu).

8. Primjena zajedničkih sigurnosnih metoda (CSM)

8.1. Sustav upravljanja sigurnošću

Sudionici željezničkog sustava (upravitelji infrastrukture, željeznički prijevoznici) moraju shvatiti i utvrditi potrebe poboljšanja svojih sustava upravljanja sigurnošću (SMS-a) na temeljima principa upravljanja rizicima, kulture sigurnosti, razvoja sustava upravljanja na principima QMS-a (Planiraj-Provedi-Provjeri-Poboljšaj; u dalnjem tekstu: 4P), primjene tehničkih specifikacija interoperabilnosti te podržavanja uvođenja jedinstvenog sustava Europskih željeznica kroz pripremu za uvođenje 4. željezničkog paketa.

Nadzor sustava upravljanja sigurnošću kod upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika uključuje:

- nadgledanje je li primjena SMS-a kod željezničkog prijevoznika ili upravitelja infrastrukture učinkovita - ispunjavaju li ti subjekti sve obveze koje su preuzele nakon izdavanja odgovarajućeg rješenja za jedinstvenu potvrdu o sigurnosti ili uvjerenja o sigurnosti;
- nadgledanje primjenjuju li željeznički prijevoznici ili upravitelji infrastrukture ispravno relevantne zajedničke sigurnosne metode (CSM-ove), kao što je primjena zajedničkih sigurnosnih metoda za upravljanje rizicima sukladno Uredbi (EU) 402/2013 i kontrola sukladno Uredbi (EU) 1078/2012 kroz svoje sustave upravljanja sigurnošću, uključujući slučajeve kada je željeznički prijevoznik ili upravitelj infrastrukture ujedno i (ECM) vlastitih vozila koji nije ovlašten u skladu s Uredbom o ECM-u;
- nadgledanje jesu li sastavni dijelovi interoperabilnosti usklađeni s osnovnim zahtjevima iz članka 8. Direktive (EU) 2016/797 kroz SMS željezničkog prijevoznika ili upravitelja infrastrukture;

- nadgledanje jesu li i u kojoj mjeri uspostavljeni zajednički sigurnosni ciljevi (CSI) kako bi se lakše upravljalo sa rizicima i osiguralo sigurno upravljanje aktivnostima unutar SMS-a.

8.2. Procjena rizika

Razvoj i unapređenje sigurnosti željezničkog sustava potrebno je temeljiti na principu upravljanja rizicima. U narednom razdoblju Agencija će i dalje usmjeravati vlastite procese (posebno kroz inspekcijski nadzor), a sukladno tome i procese upravitelja infrastrukture, željezničkih prijevoznika, te ECM-a (kroz redovite nadzore i održavanja sustava upravljanja sigurnošću - SMS) prema ovome pristupu.

U cilju utvrđivanja prioriteta i opsega nadzora, Agencija kontinuirano procjenjuje opće rizike unutar željezničkog sustava u suradnji sa željezničkim sektorom - prvenstveno s upraviteljem infrastrukture, željezničkim prijevoznicima, subjektima nadležnim za održavanje (ECM), te s ostalim dionicima željezničkog sustava kao što je industrija, njihovi dobavljači i slično.

Agencija u sklopu procjene rizika primjenjuje zajedničku sigurnosnu metodu za vrednovanje i procjenu rizika sukladno Uredbi (EU) 402/2013 te utvrđuje specifične metode i tehnike za utvrđivanje rizika.

Agencija zajedno sa željezničkim sektorom usuglašava opće rizike koji su sastavni dio Strategije nadzora, a vezano za: hazarde (pojave i događaje), njihove posljedice (koje se odnose na sigurnosne aspekte - sigurnosne indikatore), učestalost i ozbiljnost posljedica hazarda, razinu procijenjenih rizika, sigurnosne zahtjeve i ispunjavanje sigurnosnih ciljeva te utvrđivanje opsega i prioriteta nadzora u narednom periodu

Elementi programa Strategije zahtijevaju posebnu brigu i napore kod provedbe i održavanja SMS-a, u sklopu promicanja kulture sigurnosti, osposobljavanja za upravljanje/procjenu rizika te praktičnu provedbu *Uredbe komisije (EU) o zajedničkoj sigurnosnoj metodi za vrednovanje i procjenu rizika* (Uredba (EU) 402/2013).

Uzimajući u obzir Strategiju nadzora i analizu rizika temeljem svih raspoloživih podataka dobivenih unutar željezničkog sustava, Agencija daje ocjenu područja općih rizika kao polazište za određivanje prioriteta nadzora, kako slijedi;

a. Nadzor sustava upravljanja sigurnošću, ocjena rizika i prioriteta nadzora

Nadzor koji provodi Agencija usmjerava se na ključna područja važnosti i prioritete koji su određeni na temelju procjene rizika, tako da Agencija u tom smislu:

- utvrđuje opće rizike u nacionalnom željezničkom sustavu te prepoznaje koji su od njih najvažniji tj. rangira ih prema prioritetu;
- utvrđuje sve relevantne podatke i dokaze unutar SMS-a željezničkog prijevoznika/upravitelja infrastrukture o učinkovitosti upravljanja rizicima s kojima se oni

suočavaju, kao i kod subjekata nadležnih za održavanje (ECM) i centara za osposobljavanje strojovođa;

- osigurava osoblje sposobno za provedbu nadzora SMS-a i ocjenu rizika, a temeljem uspostavljenog sustava upravljanja kompetencijama;
- utvrđuje i analizira informacije iz različitih izvora informacija o sigurnosti željezničkog sustava potrebne za prosudbu radi donošenja odluka na temelju procjene rizika;
- donosi kvalitetna obrazloženja za svoje odluke (na temelju procjene rizika) o tome što se nadzire, što ne i koji su prioriteti;
- uzima u obzir i druge relevantne informacije za nadzor (osim onih na temelju procjene rizika), a naročito one koji se temelje i na prijavama građana,
- utvrđuje prioritete nadzora (i učestalost nadzora) kod upravitelja infrastrukture / željezničkih prijevoznika/ECM-a/centara, a posebno kada se traži pojačan nadzor neposredno nakon izdavanja uvjerenja o sigurnosti/jedinstvene potvrde o sigurnosti ili nakon istražnih postupaka.

Utvrđivanjem rizika moguće je donositi proporcionalne i ciljane odluke o tome što nadzirati i kako to najbolje činiti. Pored toga, razumijevanje rizika omogućuje Agenciji da što učinkovitije razmjenjuje informacije sa susjednim tijelima nadležima za sigurnost (NSA-ima) po pitanju sigurnosti željezničkog sustava te da se u tom sklopu razmotre poboljšanja koja se mogu postići uz raspoloživa financijska sredstva. Razumijevanje sigurnosnih ciljeva početna je točka za sve pojedinačne nadzore kao i razradu mjesecnih i godišnjih planova inspekcijskih nadzora.

Agencija kod procjene općih rizika vodi računa da se ovi rizici previše ne razlikuju od onih rizika koje je utvrdio nacionalni upravitelj infrastrukture (HŽ Infrastruktura d.o.o.), a prema potrebi i ostali sudionici u željezničkom sustavu. Ukoliko se utvrdi da u tom pogledu postoje znatna odstupanja, Agencija će preispitati svoju Strategiju nadzora i provesti ponovnu procjenu rizika (minimalno tijekom godišnjeg preispitivanja Strategije). Očekuje se da upravitelj infrastrukture i Agencija imaju slično shvaćanje razine ukupnog rizika na razini nacionalnog željezničkog sustava.

Za ocjenu sposobnosti različitih subjekata/organizacija u željezničkom sustavu (prijevoznika/upravitelja infrastrukture/ECM-a) za upravljanje rizicima važno je da Agencija može putem nadzora utvrditi koliko su učinkoviti sustavi upravljanja sigurnošću u nadziranim organizacijama. U tom cilju Agencija će kroz svoj sustav upravljanja kompetencijama osigurati zapošljavanje obučenih i sposobnih inspektora i osoblja koje provodi nadzor/audite SMS-a sukladno zahtjevima kako je utvrđeno člankom 6. Uredbe (EU) 2018/761 .

b. Željeznička vozila

U sklopu nadzora SMS-a i inspekcijskog nadzora potrebno je posebnu pozornost usmjeriti na vozila koja su starija preko 30 godina i pri kraju su životnog vijeka. Elementi Programa nadzora zahtijevaju posebnu pažnju i adekvatan nadzor rizika (detaljnije procjene rizika od strane željezničkih prijevoznika/upravitelja infrastrukture). Održavanje starih vozila traži i potrebna

poboljšanja i odgovarajuće modernizacije – rekonstrukcije koje moraju biti kvalitetno planirane, o čemu Agencija mora imati pravovremena saznanja kako bi se na vrijeme utvrdili i proveli svi potrebni postupci odobrenja za puštanje u uporabu/stavljanje na tržiste takvih vozila.

U sklopu ovog elementa posebno je potrebno voditi računa o postupcima održavanja vozila koje provodi ECM, a posebno kroz sustavne nadzore od strane Agencije kao i dosljedne primjene regulative kod certificiranja novih i održavanja postojećih ECM-a.

c. Infrastrukturni podsustavi

Značajan dio infrastrukturnih podsustava zahtjeva veliku pozornost u pogledu tekućeg održavanja i zamjene zastarjele opreme. Elementi Programa nadzora i dalje zahtijevaju poseban fokus nadzor glede tekućeg održavanja i zamjene zastarjele opreme, pogotovo za relativno velik broj nezaštićenih željezničko-cestovnih prijelaza u razini (u nastavku: ŽCP).

Posebnu pozornost kod ovog elementa Strategije treba biti na procjenama rizika postojećih ŽCP-a te dosljednoj primjeni sigurnosnih zahtjeva za njihovo puštanje u uporabu sukladno Zakonu i ostaloj sigurnosnoj regulativi. Upravitelj infrastrukture mora kroz svoj SMS utvrditi sve sigurnosne aspekte prometno-upravljačkog i signalno-sigurnosnog podsustava i njegovih sastavnih dijelova, a posebno utvrditi jasnu strategiju održavanja postojećih i uvođenja novih ŽCP-a.

U sklopu ovog prioriteta Agencija će, u sklopu izdavanja odobrenja za puštanje u uporabu, biti fokusirana na dosljedno ispunjavanje svih sigurnosnih zahtjeva za rekonstruirane podsustave i/ili njihove dijelove, što se naročito odnosi na neovisne sigurnosne analize sklopova i dijelova koji se ugrađuju u ŽCP-e (posebno vezano za sigurnosnu integraciju ŽCP-a rekonstruiranih na temeljima starih sklopova/dijelova uz integraciju novih sastavnih dijelova/sklopova) što se dokazuje s neovisnim „EZ“ potvrdoma o sukladnosti koje izdaju neovisna tijelo (DeBo/NoBo).

d. Subjekti nadležni za održavanje (ECM)

Kada starost željezničkog vozila prelazi 30 godina, što ne bi trebalo predstavljati sigurnosni problem dokle god je vozilo održavano na način da su svi povezani rizici pod kontrolom i nadzorom, elementi Programa nadzora zahtijevaju posebnu pažnju oko nadzora radionica vezano za održavanje starih vozila te funkcija održavanja sukladno Uredbi (EU) br. 2019/779²⁹ kao i iskustva oko primjene zajedničke sigurnosne metode prema Uredbi (EU) 1078/2012³⁰.

²⁹ Provedbena uredba Komisije (EU) 2019/779 od 16. svibnja 2019. o utvrđivanju detaljnih odredbi o sustavu izdavanja ovlaštenja subjektima nadležnim za održavanje vozila na temelju Direktive (EU) 2016/798 Europskog parlamenta i Vijeća te o stavljanju izvan snage Uredbe Komisije (EU) br. 445/2011 (Tekst značajan za EGP.); OJ L 139I , 27.5.2019, p. 360–389

³⁰ Uredba Komisije (EU) br. 1078/2012 od 16. studenoga 2012. o zajedničkoj sigurnosnoj metodi za kontrolu koju će primjenjivati željeznički prijevoznici i upravitelji infrastrukture nakon izdanog rješenja o sigurnosti za upravljanje željezničkom infrastrukturom i rješenja o sigurnosti za obavljanje usluga željezničkog prijevoza te subjekti nadležni za održavanje Tekst značajan za EGP; OJ L 320, 17.11.2012, p. 8–13

e. Zajednički sigurnosni pokazatelji (CSI)

Agencija je, sukladno Zakonu, obvezna svake godine u sklopu Godišnjeg izvješća dostaviti Vladi, između ostalog, i podatke o zajedničkim sigurnosnim pokazateljima temeljem izvješća o sigurnosti upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika.

Elementi Programa nadzora zahtijevaju posebnu pažnju glede svakog od iskazanih pokazatelja u pogledu određivanja korektivnog djelovanja i unapređivanja SMS-a kod upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika. U sklopu toga posebno je potrebno u sklopu nadzora SMS-a djelovati na razvoj i unapređenje nacionalnih pokazatelja. Sigurnosni pokazatelji važan su element sigurnosnih mjerena i iskazivanja stanja sigurnosti te ostvarenja sigurnosnih ciljeva unutar SMS-a. Agencija se treba posebno oslanjati na predkazivače nesreća kod donošenja odluka utemeljenih na procjenama rizika kod svih subjekata nadzora.

8.3. Postupak nadzora prema rizicima u 2023. godini

Nadzor koji je provodila Agencija usmjeravao se na ključna područja važnosti i prioritete koji su određeni na temelju procjene rizika, tako da je Agencija u tom smislu:

- utvrdila opće rizike u nacionalnom željezničkom sustavu te prepoznała koji su od njih najvažniji tj. rangirala ih je prema prioritetu;
- utvrdila sve relevantne podatke i dokaze unutar SMS-a željezničkog prijevoznika/upravitelja infrastrukture o učinkovitosti upravljanja rizicima s kojima se oni suočavaju, kao i kod subjekata nadležnih za održavanje (ECM) i centara za osposobljavanje strojovođa;
- osigurala provedbu nadzora SMS-a i ocjenu rizika temeljem uspostavljenog sustava upravljanja kompetencijama;
- utvrdila i analizira informacije iz različitih izvora informacija o sigurnosti željezničkog sustava potrebne za prosudbu radi donošenja odluka na temelju procjene rizika;
- donosila kvalitetna obrazloženja za svoje odluke (na temelju procjene rizika) o tome što se nadzire, što ne i koji su prioriteti;
- uzimala u obzir i druge relevantne informacije za nadzor (osim onih na temelju procjene rizika), a naročito one koji se temelje i na prijavama građana,
- utvrdila prioritete nadzora (i učestalost nadzora) kod upravitelja infrastrukture/željezničkih prijevoznika/ECM-a/centara, a posebno kada se traži pojačan nadzor neposredno nakon izdavanja uvjerenja o sigurnosti/jedinstvene potvrde o sigurnosti ili nakon istražnih postupaka.

Temeljem analize rizika donosile su se proporcionalne i ciljane odluke o tome što nadzirati i kako to najbolje činiti. Pored toga, razumijevanje rizika omogućilo je Agenciji da što učinkovitije razmjenjuje informacije sa susjednim tijelima nadležnima za sigurnost (NSA-ima) po pitanju sigurnosti željezničkog sustava.

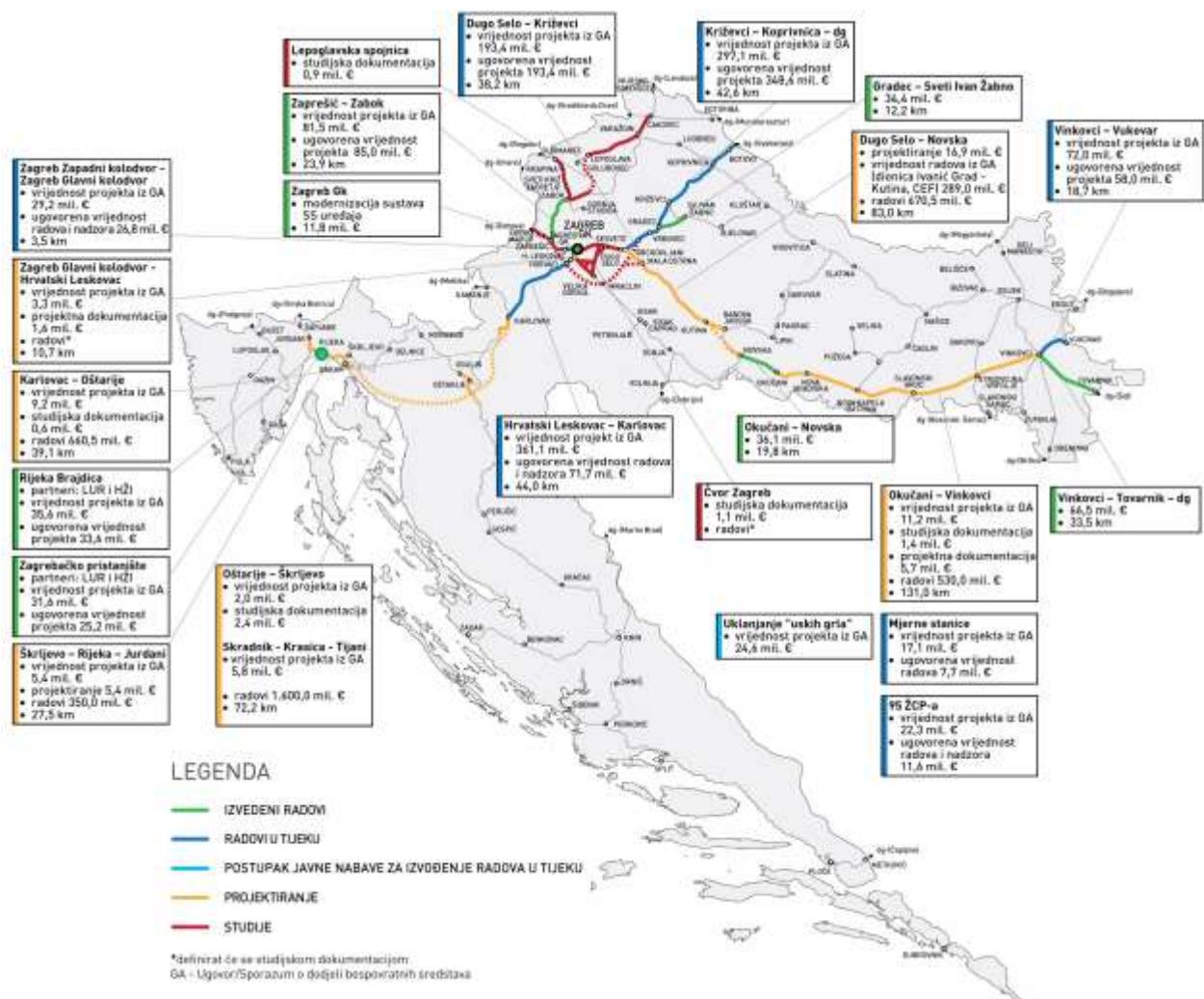
Agencija je kod procjene općih rizika u 2023. godini vodila računa da se ovi rizici previše ne razlikuju od onih rizika koje je utvrdio nacionalni upravitelj infrastrukture (HŽ Infrastruktura d.o.o.), a prema potrebi i ostali sudionici u željezničkom sustavu. Očekuje se da upravitelj

infrastrukture i Agencija imaju slično shvaćanje razine ukupnog rizika na razini nacionalnog željezničkog sustava.

8.4. Sudjelovanje i implementacija EU projekata

Sudjelovanje u EU projektima poglavito se odražava kroz aktivnosti odobrenja za puštanje strukturnih podsustava u uporabu projektiranih i izvedenih od strane upravitelja infrastrukture, a financiranih sredstvima EU (slika 9).

Slika 9 – Pregled projekata modernizacije pruga financiranih sredstvima EU fondova (HŽI d.o.o.)



9. Kultura sigurnosti

9.1. Razvoj sigurnosne kulture

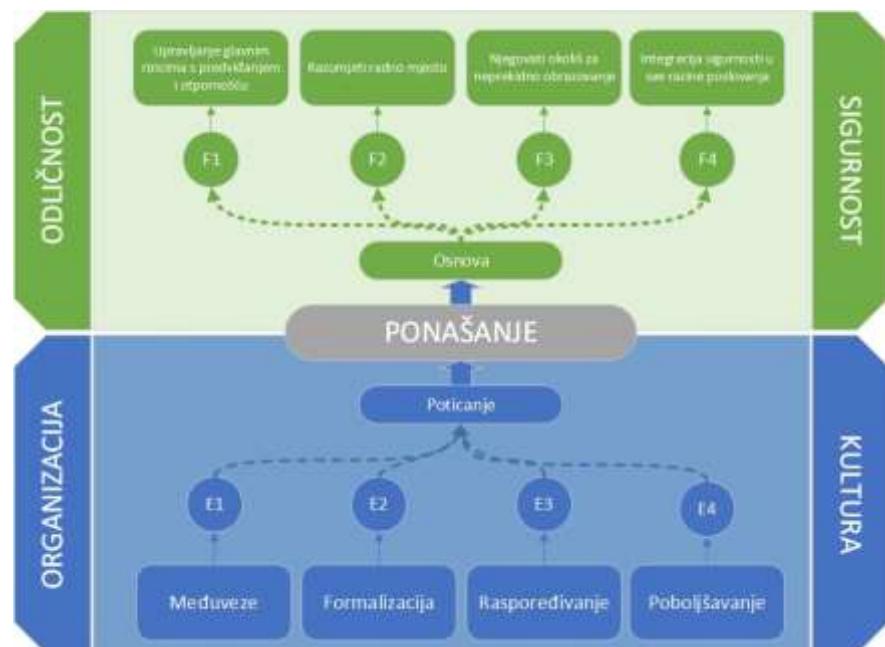
ASŽ je u proteklom periodu poticala i pratila razvoj sigurnosne kulture unutar sektora, prvenstveno kod upravitelja infrastrukture, željezničkih prijevoznika i subjekata nadležnih za održavanje (ECM). Model za koji se zauzimamo je onaj koji je utvrdila i promovira ERA.

Model razvoja kulture sigurnost (Slika 10) se sastoji od dvije komponente: temelja željezničke sigurnosti, koji mora biti ispunjen od strane dionika željezničkog sustava kako bi održavao sigurnost i osigurao njezinu provedbu i stvaratelja tj. poticatelja kulture, koji oblikuju i kreiraju organizacijsku kulturu.

Temelji sigurnosne kulture predstavljaju pet sveobuhvatnih principa, zasnovanih na karakteristikama željezničkog sektora i na postojećoj kulturi sigurnosti – (F1) upravljanje glavnim rizicima s predviđanjem i otpornošću, (F2) razumjeti radno mjesto, (F3) njegovati okoliš za neprestano obrazovanje i (F4) integracija sigurnosti u sve razine poslovanja.

Temelji željezničke sigurnosti oslanjaju se na principu ergonomije aktivnosti, koja razlikuje zadatak (propisani rad: očekivani rezultati na osnovi definiranih uvjeta) od aktivnosti (učinak – efektivan rad: uočeni rezultati na osnovi realnih uvjeta). Aktivnosti se pažljivo planiraju na način da se predviđaju štetne situacije.

Slika 10 – Model razvoja kulture sigurnosti



Potrebna je ljudska fleksibilnost i kreativnost kako bi se suprotstavili neočekivanim situacijama i kako bi održali funkcioniranje sustava.

Organizacijska kultura razvija se kroz različite elementarne aktivnosti unutar organizacije. Razlikujemo četiri poticatelja – stvaratelja kulture, koji oblikuju organizacijsku kulturu, kroz (E1) interaktivni pristup, gdje sudionici realizacije kulture na svim organizacijskim razinama izmjenjuju mišljenja kroz formalni i neformalni dijalog, potičući pri tome međusobno uvažavanje i usklađivanje, sporazumijevanje i očekivanja. Na temelju takvog razumijevanja sigurnosti, organizacija kreće u (E2) formalizaciju kroz distribuciju zadataka, uloga i odgovornosti, opisivanje procedura i pravila. Na (E3) razini raspoređivanja (širenja) organizacijskih ciljeva kulture, pravila i procedure se provode kroz razne forme informacija i obrazovanja. Kroz (E4) poboljšanja, organizacija će neprestano poboljšavati kulturu sigurnosti na svim razinama.

ASŽ je potpisnik Deklaracije kulture sigurnosti Europskih željeznica (engl. *The European Railway Safety Declaration* – u dalnjem tekstu: Deklaracija), koja je potpisana u sklopu "Railway Safety Summite", događanja koje je u organizaciji ERA-e i naše Agencije kao domaćina, održano u Dubrovniku od 10. do 12. travnja 2018. godine. Deklaraciju kao opća načela sigurnosne kulture ASŽ promiče unutar čitavog željezničkog sektora i to je trajni zadatak koji se planira kroz Program rada i razvoja Agencije.

9.2. Inicijativa sigurnosne kulture

U proteklom periodu ASŽ je tijekom nadzora sustava upravljanja sigurnošću (audita) kod upravitelja infrastrukture i željezničkih prijevoznika imala poseban fokus na ocjeni promocije sigurnosne kulture i provedbi odgovarajućeg modela sigurnosne kulture (zajedno s Deklaracijom) s obzirom na regulatorne obveze u kontekstu 4. željezničkog paketa.

ANNEX: Progress with Interoperability

1. Lines excluded from the scope of IOP/SAF Directive (end of year)

1a	Length of lines excluded from the scope of application of the IOP Directive [km]	0
1b	Length of lines excluded from the scope of application of the SAF Directive [km]	0

2. Length of new lines authorized by NSA (during the reporting year)

2a	Total length of lines [km]	0
----	----------------------------	---

3. PRM adapted stations (end of year)

3a	PRM TSI compliant railway stations	5
3b	PRM TSI compliant railway stations - partial TSI compliance	10
3c	Accessible railway stations	n/a
3d	Other stations	n/a

4. Train driver licenses (end of year)

4a	Total number of valid European licenses issued in accordance with the Directive 2007/59/EC (as amended)	1955
4b	Number of newly issued European licenses (first issuance)	64

5. Number of vehicles authorised under the interoperability Directive (EU) 2016/797 (during the reporting year)

5a	First authorisations (article 14(1)(a) Regulation (EU) 2018/545) - total	0
5aa	Freight wagons	100
5ab	Passenger coaches	0
5ac	Thermal or electric traction units	0
5ad	Self-propelling thermal or electric passenger trains	0
5ae	Special vehicles/OTM	1
5b	Renewed vehicle type authorisations (article 14(1)(b) Regulation (EU) 2018/545) - total	0
5ba	Freight wagons	0
5bb	Passenger coaches	0
5bc	Thermal or electric traction units	0
5bd	Self-propelling thermal or electric passenger trains	0
5be	Special vehicles/OTM	0
5c	Extended area of use authorisations (article 14(1)(c) Regulation (EU) 2018/545) - total	0
5ca	Freight wagons	0
5cb	Passenger coaches	0
5cc	Thermal or electric traction units	0
5cd	Self-propelling thermal or electric passenger trains	2
5ce	Special vehicles/OTM	2
5d	New authorisations (article 14(1)(d) Regulation (EU) - total	0
5da	Freight wagons	0
5db	Passenger coaches	0

5dc	Thermal or electric traction units	0
5de	Self-propelling thermal or electric passenger trains	0
5df	Special vehicles/OTM	0
5e	Authorisations in conformity to type (article 14(1)(e) Regulation (EU) - total	0
5ea	Freight wagons	0
5eb	Passenger coaches	0
5ec	Thermal or electric traction units	7
5ee	Self-propelling thermal or electric passenger trains	17
5ef	Special vehicles/OTM	0

6. ERTMS equipped vehicles (total fleet, end of year)

6a	Tractive vehicles including trainsets equipped with ERTMS Level 1	0
6b	Tractive vehicles including trainsets equipped with ERTMS Level 2	0
6c	Tractive vehicles including trainsets – no ERTMS installed	0

7. Number of NSA staff (full time equivalent employees) by the end of year

7a	FTE staff involved in safety certification	8
7b	FTE staff involved in vehicle authorization	2
7c	FTE staff involved in supervision	6
7d	FTE staff involved in other railway-related tasks	5

Klasa: 001-02/24-04/02
Urbroj: 387-02/02-24-01

Agencija za sigurnost željezničkog prometa
Croatian Railway Safety Agency
Radnička cesta 39 | HR-10000 | Zagreb | Croatia |